**HEZIBERRI 2020**

**BATXILERGOKO CURRICULUMA**

**(127/2016eko Dekretuaren II. Eranskina osatzen duen curriculum orientatzailea)**



AURKIBIDEA

[SARRERA 15](#_Toc464550913)

[LEHEN ZATIA](#_Toc464550915)

[BATXILERGOKO CURRICULUMAREN IKUSPEGI OROKORRA 17](#_Toc464550916)

[1. BATXILERGOKO IKASLEEN IRTEERA-PROFIL OROKORRA 18](#_Toc464550917)

[1.1. OINARRIZKO KONPETENTZIAK: BATXILERGOKO HELBURUAK 18](#_Toc464550918)

[1.1.1. OINARRIZKO ZEHAR-KONPETENTZIAK 20](#_Toc464550919)

[1.1.2. OINARRIZKO DIZIPLINA BARNEKO KONPETENTZIAK 23](#_Toc464550920)

[1.2. OINARRIZKO ZEHAR-KONPETENTZIAK 28](#_Toc464550921)

[1.2.1. HITZEZKO ETA HITZIK GABEKO KOMUNIKAZIORAKO ETA KOMUNIKAZIO DIGITALERAKO KONPETENTZIA 30](#_Toc464550922)

[1.2.1.1. Konpetentziaren definizioa eta ezaugarriak 30](#_Toc464550923)

[1.2.1.2. Konpetentziaren osagaiak 31](#_Toc464550924)

[1.2.1. HITZEZKO ETA HITZIK GABEKO KOMUNIKAZIORAKO ETA KOMUNIKAZIO DIGITALERAKO KONPETENTZIA 34](#_Toc464550925)

[1.2.1.1. Konpetentziaren definizioa eta ezaugarriak 34](#_Toc464550926)

[1.2.1.2. Konpetentziaren osagaiak 35](#_Toc464550927)

[1.2.2. IKASTEN ETA PENTSATZEN IKASTEKO KONPETENTZIA 37](#_Toc464550928)

[1.2.2.1. Konpetentziaren definizioa eta ezaugarriak 37](#_Toc464550929)

[1.2.2.2. Konpetentziaren osagaiak 38](#_Toc464550930)

[1.2.3. ELKARBIZITZARAKO KONPETENTZIA 42](#_Toc464550931)

[1.2.3.1. Konpetentziaren definizioa eta ezaugarriak 42](#_Toc464550932)

[1.2.3.2. Konpetentziaren osagaiak 43](#_Toc464550933)

[1.2.4. EKIMENERAKO ETA ESPIRITU EKINTZAILERAKO KONPETENTZIA 47](#_Toc464550934)

[1.2.4.1. Konpetentziaren definizioa eta ezaugarriak 47](#_Toc464550935)

[1.2.4.2. Konpetentziaren osagaiak 48](#_Toc464550936)

[1.2.5. NORBERA IZATEN IKASTEKO KONPETENTZIA 50](#_Toc464550937)

[1.2.5.1. Konpetentziaren definizioa eta ezaugarriak 50](#_Toc464550938)

[1.2.5.2. Konpetentziaren osagaiak 52](#_Toc464550939)

[1.3. OINARRIZKO DIZIPLINA BARNEKO KONPETENTZIAK 59](#_Toc464550940)

[1.3.1. HIZKUNTZA- ETA LITERATURA- KOMUNIKAZIORAKO KONPETENTZIA 61](#_Toc464550941)

[1.3.1.1. Konpetentziaren definizioa 61](#_Toc464550942)

[1.3.1.2. Konpetentziaren ezaugarriak 61](#_Toc464550943)

[1.3.1.3. Ikasgaien ikuspegia 62](#_Toc464550944)

[1.3.1.4. Integrazio-egoerak 64](#_Toc464550945)

[1.3.2. MATEMATIKARAKO KONPETENTZIA 68](#_Toc464550946)

[1.3.2.1. Definizioa eta osagaiak 68](#_Toc464550947)

[1.3.2.2. Konpetentziaren ezaugarriak eta barne hartzen dituen ikasgaiak 68](#_Toc464550948)

[1.3.2.3. Ikasgaien ikuspegia 69](#_Toc464550949)

[1.3.2.4. Integrazio-egoerak 71](#_Toc464550950)

[1.3.2.5. Ikasgaiek ematen duten laguntza oinarrizko konpetentziak lortzeko 72](#_Toc464550951)

[1.3.3. ZIENTZIARAKO KONPETENTZIA 76](#_Toc464550952)

[1.3.3.1. Definizioa eta osagaiak 76](#_Toc464550953)

[1.3.3.2. Konpetentziaren ezaugarriak eta barne hartzen dituen ikasgaiak 76](#_Toc464550954)

[1.3.3.3. Ikasgaien ikuspegia 78](#_Toc464550955)

[1.3.3.4. Integrazio-egoerak 79](#_Toc464550956)

[1.3.3.5. Zientziako ikasgaiek ematen duten laguntza oinarrizko konpetentziak lortzeko 80](#_Toc464550957)

[1.3.4. TEKNOLOGIARAKO KONPETENTZIA 84](#_Toc464550958)

[1.3.4.1. Definizioa eta osagaiak 84](#_Toc464550959)

[1.3.4.2. Konpetentziaren ezaugarriak eta barne hartzen dituen ikasgaiak 84](#_Toc464550960)

[1.3.4.3. Ikasgaien ikuspegia 85](#_Toc464550961)

[1.3.4.4. Integrazio-egoerak 86](#_Toc464550962)

[1.3.4.5. Ikasgaiek ematen duten laguntza oinarrizko konpetentziak lortzeko 87](#_Toc464550963)

[1.3.5. KONPETENTZIA SOZIAL ETA ZIBIKOA 91](#_Toc464550964)

[1.3.5.1. Definizioa eta osagaiak 91](#_Toc464550965)

[1.3.5.2. Konpetentziaren ezaugarriak eta barne hartzen dituen ikasgaiak 91](#_Toc464550966)

[1.3.5.3. Ikasgaien ikuspegia 92](#_Toc464550967)

[1.3.5.4. Integrazio-egoerak 93](#_Toc464550968)

[1.3.5.5. Ikasgaiek ematen duten laguntza oinarrizko konpetentziak lortzeko 94](#_Toc464550969)

[1.3.6. ARTERAKO KONPETENTZIA 96](#_Toc464550970)

[1.3.6.1. Definizioa eta osagaiak 96](#_Toc464550971)

[1.3.6.2. Konpetentziaren ezaugarriak eta barne hartzen dituen ikasgaiak 96](#_Toc464550972)

[1.3.6.3. Ikasgaien ikuspegia 97](#_Toc464550973)

[1.3.6.4. Integrazio-egoerak 98](#_Toc464550974)

[1.3.6.5. Ikasgaiek ematen duten laguntza oinarrizko konpetentziak lortzeko 100](#_Toc464550975)

[1.3.7. KONPETENTZIA MOTORRA 103](#_Toc464550976)

[1.3.7.1. Definizioa eta osagaiak 103](#_Toc464550977)

[1.3.7.2. Konpetentzia motorraren ezaugarriak eta barne hartzen dituen ikasgaiak 103](#_Toc464550978)

[1.3.7.3. Ikasgaiaren ikuspegia 105](#_Toc464550979)

[1.3.7.4. Integrazio-egoerak 107](#_Toc464550980)

[1.3.7.5. Konpetentzia motorrak ematen duen laguntza oinarrizko konpetentziak lortzeko 108](#_Toc464550981)

[2. METODOLOGIA ETA EBALUAZIOA KONPETENTZIEN ARABERAKO HEZKUNTZAREN IKUSPEGITIK 111](#_Toc464550982)

[2.1. METODOLOGIA KONPETENTZIEN ARABERAKO HEZKUNTZAREN IKUSPEGITIK 111](#_Toc464550983)

[2.2. EBALUAZIOA KONPETENTZIEN ARABERAKO HEZKUNTZAREN IKUSPEGITIK 113](#_Toc464550984)

[BIGARREN ZATIA](#_Toc464550985)

[BATXILERGOKO CURRICULUMAREN BERARIAZKO IKUSPEGIA 116](#_Toc464550986)

[1. HIZKUNTZA- ETA LITERATURA-KOMUNIKAZIORAKO KONPETENTZIA 117](#_Toc464550987)

[1.1. EUSKARA ETA LITERATURA, ETA GAZTELANIA ETA LITERATURA 118](#_Toc464550988)

[1.1.1. HELBURUAK 118](#_Toc464550989)

[1.1.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 118](#_Toc464550990)

[1.1.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 119](#_Toc464550991)

[1.1.3.1. Edukiak 119](#_Toc464550992)

[1.1.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 123](#_Toc464550993)

[1.1.4. BATXILERGOKO 2. MAILA 128](#_Toc464550994)

[1.1.4.1. Edukiak 128](#_Toc464550995)

[1.1.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 132](#_Toc464550996)

[1.2. ATZERRIKO LEHEN HIZKUNTZA 138](#_Toc464550997)

[1.2.1. HELBURUAK 138](#_Toc464550998)

[1.2.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 138](#_Toc464550999)

[1.2.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 139](#_Toc464551000)

[1.2.3.1. Edukiak 139](#_Toc464551001)

[1.2.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 145](#_Toc464551002)

[1.2.4. BATXILERGOKO 2. MAILA 150](#_Toc464551003)

[1.2.4.1. Edukiak 150](#_Toc464551004)

[1.2.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 156](#_Toc464551005)

[1.3. LATINA 162](#_Toc464551006)

[1.3.1. HELBURUAK 162](#_Toc464551007)

[1.3.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 162](#_Toc464551008)

[1.3.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 163](#_Toc464551009)

[1.3.3.1. Edukiak 163](#_Toc464551010)

[1.3.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 166](#_Toc464551011)

[1.3.4. BATXILERGOKO 2. MAILA 172](#_Toc464551012)

[1.3.4.1. Edukiak 172](#_Toc464551013)

[1.3.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 174](#_Toc464551014)

[1.4. GREZIERA 178](#_Toc464551015)

[1.4.1. HELBURUAK 178](#_Toc464551016)

[1.4.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 178](#_Toc464551017)

[1.4.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 179](#_Toc464551018)

[1.4.3.1. Edukiak 179](#_Toc464551019)

[1.4.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 182](#_Toc464551020)

[1.4.4. BATXILERGOKO 2. MAILA 187](#_Toc464551021)

[1.4.4.1. Edukiak 187](#_Toc464551022)

[1.4.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 189](#_Toc464551023)

[1.5. LITERATURA UNIBERTSALA 193](#_Toc464551024)

[1.5.1. HELBURUAK 193](#_Toc464551025)

[1.5.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 193](#_Toc464551026)

[1.5.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 194](#_Toc464551027)

[1.5.3.1. Edukiak 194](#_Toc464551028)

[1.5.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 196](#_Toc464551029)

[1.6. ATZERRIKO BIGARREN HIZKUNTZA 199](#_Toc464551030)

[1.6.1. Helburuak 199](#_Toc464551031)

[1.6.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 199](#_Toc464551032)

[1.6.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 200](#_Toc464551033)

[1.6.3.1. Edukiak 200](#_Toc464551034)

[1.6.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 205](#_Toc464551035)

[1.6.4. BATXILERGOKO 2. MAILA 210](#_Toc464551036)

[1.6.4.1. Edukiak 210](#_Toc464551037)

[1.6.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 215](#_Toc464551038)

[2. MATEMATIKARAKO KONPETENTZIA 221](#_Toc464551039)

[2.1. MATEMATIKA 222](#_Toc464551040)

[2.1.1. HELBURUAK 222](#_Toc464551041)

[2.1.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 222](#_Toc464551042)

[2.1.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 226](#_Toc464551043)

[2.1.3.1. Edukiak 226](#_Toc464551044)

[2.1.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 230](#_Toc464551045)

[2.1.4. BATXILERGOKO 2. MAILA 234](#_Toc464551046)

[2.1.4.1. Edukiak 234](#_Toc464551047)

[2.1.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 238](#_Toc464551048)

[2.2. GIZARTE-ZIENTZIEI APLIKATUTAKO MATEMATIKA 243](#_Toc464551049)

[2.2.1. HELBURUAK 243](#_Toc464551050)

[2.2.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 243](#_Toc464551051)

[2.2.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 245](#_Toc464551052)

[2.2.3.1. Edukiak 245](#_Toc464551053)

[2.2.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 249](#_Toc464551054)

[2.2.4. BATXILERGOKO 2. MAILA 252](#_Toc464551055)

[2.2.4.1. Edukiak 252](#_Toc464551056)

[2.2.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 255](#_Toc464551057)

[3. ZIENTZIARAKO KONPETENTZIA 260](#_Toc464551058)

[3.1. BIOLOGIA ETA GEOLOGIA 261](#_Toc464551059)

[3.1.1. HELBURUAK 261](#_Toc464551060)

[3.1.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 261](#_Toc464551061)

[3.1.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 263](#_Toc464551062)

[3.1.3.1. Edukiak 263](#_Toc464551063)

[3.1.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 267](#_Toc464551064)

[3.2. BIOLOGIA 274](#_Toc464551065)

[3.2.1. HELBURUAK 274](#_Toc464551066)

[3.2.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 274](#_Toc464551067)

[3.2.3. BATXILERGOKO 2. MAILA 276](#_Toc464551068)

[3.2.3.1. Edukiak 276](#_Toc464551069)

[3.2.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 280](#_Toc464551070)

[3.3. GEOLOGIA 286](#_Toc464551071)

[3.3.1. HELBURUAK 286](#_Toc464551072)

[3.3.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 286](#_Toc464551073)

[3.3.3. BATXILERGOKO 2. MAILA 288](#_Toc464551074)

[3.3.3.1. Edukiak 288](#_Toc464551075)

[3.3.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 292](#_Toc464551076)

[3.4. FISIKA ETA KIMIKA 300](#_Toc464551077)

[4.1. HELBURUAK 300](#_Toc464551078)

[3.4.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 300](#_Toc464551079)

[3.4.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 303](#_Toc464551080)

[3.4.3.1. Edukiak 303](#_Toc464551081)

[3.4.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 306](#_Toc464551082)

[3.5. FISIKA 313](#_Toc464551083)

[3.5.1. HELBURUAK 313](#_Toc464551084)

[3.5.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 313](#_Toc464551085)

[3.5.3. BATXILERGOKO 2. MAILA 316](#_Toc464551086)

[3.5.3.1. Edukiak 316](#_Toc464551087)

[3.5.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 319](#_Toc464551088)

[3.6. KIMIKA 325](#_Toc464551089)

[3.6.1. HELBURUAK 325](#_Toc464551090)

[3.6.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 325](#_Toc464551091)

[3.6.3. BATXILERGOKO 2. MAILA 328](#_Toc464551092)

[3.6.3.1. Edukiak 328](#_Toc464551093)

[3.6.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 332](#_Toc464551094)

[3.7. ANATOMIA APLIKATUA 338](#_Toc464551095)

[3.7.1. HELBURUAK 338](#_Toc464551096)

[3.7.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 338](#_Toc464551097)

[3.7.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 339](#_Toc464551098)

[3.7.3.1. Edukiak 339](#_Toc464551099)

[3.7.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 343](#_Toc464551100)

[3.8. KULTURA ZIENTIFIKOA 348](#_Toc464551101)

[3.8.1. HELBURUAK 348](#_Toc464551102)

[3.8.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 348](#_Toc464551103)

[3.8.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 350](#_Toc464551104)

[3.8.3.1. Edukiak 350](#_Toc464551105)

[3.8.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 353](#_Toc464551106)

[3.9. LUR- ETA INGURUMEN-ZIENTZIAK 357](#_Toc464551107)

[3.9.1. HELBURUAK 357](#_Toc464551108)

[3.9.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 357](#_Toc464551109)

[3.9.3. BATXILERGOKO 2. MAILA 359](#_Toc464551110)

[3.9.3.1. Edukiak 359](#_Toc464551111)

[3.9.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 362](#_Toc464551112)

[4. TEKNOLOGIARAKO KONPETENTZIA 368](#_Toc464551113)

[4.1. MARRAZKETA TEKNIKOA 369](#_Toc464551114)

[4.1.1. HELBURUAK 369](#_Toc464551115)

[4.1.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 369](#_Toc464551116)

[4.1.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 371](#_Toc464551117)

[4.1.3.1. Edukiak 371](#_Toc464551118)

[4.1.2.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 374](#_Toc464551119)

[4.1.4. BATXILERGOKO 2. MAILA 377](#_Toc464551120)

[4.1.4.1. Edukiak 377](#_Toc464551121)

[4.1.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 382](#_Toc464551122)

[4.2. TEKNOLOGIA INDUSTRIALA 385](#_Toc464551123)

[4.2.1. HELBURUAK 385](#_Toc464551124)

[4.2.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 385](#_Toc464551125)

[4.2.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 387](#_Toc464551126)

[4.2.3.1. Edukiak 387](#_Toc464551127)

[4.2.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 389](#_Toc464551128)

[4.2.4. BATXILERGOKO 2. MAILA 391](#_Toc464551129)

[4.2.4.1. Edukiak 391](#_Toc464551130)

[4.2.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 392](#_Toc464551131)

[4.3. INFORMAZIOAREN ETA KOMUNIKAZIOAREN TEKNOLOGIAK 395](#_Toc464551132)

[4.3.1. HELBURUAK 395](#_Toc464551133)

[4.3.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 395](#_Toc464551134)

[4.3.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 396](#_Toc464551135)

[4.3.3.1 Edukiak 396](#_Toc464551136)

[4.2.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 398](#_Toc464551137)

[4.3.4. BATXILERGOKO 2. MAILA 399](#_Toc464551138)

[4.3.4.1. Edukiak 399](#_Toc464551139)

[4.3.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 400](#_Toc464551140)

[5. KONPETENTZIA SOZIAL ETA ZIBIKOA 402](#_Toc464551141)

[5.1. MUNDU GARAIKIDEAREN HISTORIA 403](#_Toc464551142)

[5.1.1. HELBURUAK 403](#_Toc464551143)

[5.1.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 404](#_Toc464551144)

[5.1.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 404](#_Toc464551145)

[5.1.3.1. Edukiak 404](#_Toc464551146)

[5.1.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 409](#_Toc464551147)

[5.2. ESPAINIAKO HISTORIA 415](#_Toc464551148)

[5.2.1. HELBURUAK 415](#_Toc464551149)

[5.2.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 415](#_Toc464551150)

[5.2.3. BATXILERGOKO 2. MAILA 416](#_Toc464551151)

[5.2.3.1. Edukiak 416](#_Toc464551152)

[5.2.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 423](#_Toc464551153)

[5.3. GEOGRAFIA 429](#_Toc464551154)

[5.3.1. HELBURUAK 429](#_Toc464551155)

[5.3.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 430](#_Toc464551156)

[5.3.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 430](#_Toc464551157)

[5.3.3.1. Edukiak 430](#_Toc464551158)

[5.3.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 434](#_Toc464551159)

[5.4. FILOSOFIA 438](#_Toc464551160)

[5.4.1. HELBURUAK 438](#_Toc464551161)

[5.4.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 438](#_Toc464551162)

[5.4.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 439](#_Toc464551163)

[5.4.3.1. Edukiak 439](#_Toc464551164)

[5.4.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 442](#_Toc464551165)

[5.5. FILOSOFIAREN HISTORIA 449](#_Toc464551166)

[5.5.1. HELBURUAK 449](#_Toc464551167)

[5.5.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 449](#_Toc464551168)

[5.5.3. BATXILERGOKO 2. MAILA 450](#_Toc464551169)

[5.5.3.1. Edukiak 450](#_Toc464551170)

[5.5.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 453](#_Toc464551171)

[5.6. EKONOMIA 459](#_Toc464551172)

[5.6.1. HELBURUAK 459](#_Toc464551173)

[5.6.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 460](#_Toc464551174)

[5.6.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 463](#_Toc464551175)

[5.6.3.1. Edukiak 463](#_Toc464551176)

[5.6.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 466](#_Toc464551177)

[5.7. ENPRESAREN EKONOMIA 472](#_Toc464551178)

[5.7.1. HELBURUAK 472](#_Toc464551179)

[5.7.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 473](#_Toc464551180)

[5.7.3. BATXILERGOKO 2. MAILA 476](#_Toc464551181)

[5.7.3.1. Edukiak 476](#_Toc464551182)

[5.7.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 479](#_Toc464551183)

[5.8. ADMINISTRAZIO- ETA KUDEAKETA-OINARRIAK 483](#_Toc464551184)

[5.8.1. HELBURUAK 483](#_Toc464551185)

[5.8.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 484](#_Toc464551186)

[5.8.3. BATXILERGOKO 2. MAILA 487](#_Toc464551187)

[5.8.3.1. Edukiak 487](#_Toc464551188)

[5.8.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 492](#_Toc464551189)

[5.9. PSIKOLOGIA 496](#_Toc464551190)

[5.9.1. HELBURUAK 496](#_Toc464551191)

[5.9.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 496](#_Toc464551192)

[5.9.3. BATXILERGOKO 2. MAILA 497](#_Toc464551193)

[5.9.3.1. Edukiak 497](#_Toc464551194)

[5.9.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 501](#_Toc464551195)

[6. ARTERAKO KONPETENTZIA 508](#_Toc464551196)

[6.1. ARTEAREN OINARRIAK 509](#_Toc464551197)

[6.1.1. HELBURUAK 509](#_Toc464551198)

[6.1.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 509](#_Toc464551199)

[6.1.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 510](#_Toc464551200)

[6.1.3.1. Edukiak 510](#_Toc464551201)

[6.1.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 516](#_Toc464551202)

[6.1.4. BATXILERGOKO 2. MAILA 520](#_Toc464551203)

[6.1.4.1. Edukiak 520](#_Toc464551204)

[6.1.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 525](#_Toc464551205)

[6.2. ARTEAREN HISTORIA 531](#_Toc464551206)

[6.2.1. HELBURUAK 531](#_Toc464551207)

[6.2.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 532](#_Toc464551208)

[6.2.3. BATXILERGOKO 2. MAILA 532](#_Toc464551209)

[6.2.3.1. Edukiak 532](#_Toc464551210)

[6.2.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 538](#_Toc464551211)

[6.3. IKUS-ENTZUNEZKO KULTURA 543](#_Toc464551212)

[6.3.1. HELBURUAK 543](#_Toc464551213)

[6.3.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 543](#_Toc464551214)

[6.3.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 545](#_Toc464551215)

[6.3.3.1. Edukiak 545](#_Toc464551216)

[6.3.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 547](#_Toc464551217)

[6.3.4. BATXILERGOKO 2. MAILA 550](#_Toc464551218)

[6.2.4.1. Edukiak 550](#_Toc464551219)

[6.3.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 552](#_Toc464551220)

[6.4. MARRAZKETA ARTISTIKOA 555](#_Toc464551221)

[6.4.1. HELBURUAK 555](#_Toc464551222)

[6.4.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 556](#_Toc464551223)

[6.4.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 557](#_Toc464551224)

[6.4.3.1. Edukiak 557](#_Toc464551225)

[6.4.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 559](#_Toc464551226)

[6.4.4. BATXILERGOKO 2. MAILA 562](#_Toc464551227)

[6.4.4.1. Edukiak 562](#_Toc464551228)

[6.4.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 564](#_Toc464551229)

[6.5. DISEINUA 568](#_Toc464551230)

[6.5.1. HELBURUAK 568](#_Toc464551231)

[6.5.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 569](#_Toc464551232)

[6.5.3. BATXILERGOKO 2. MAILA 570](#_Toc464551233)

[6.5.3.1. Edukiak 570](#_Toc464551234)

[6.5.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 573](#_Toc464551235)

[6.6. ARTE ESZENIKOAK 576](#_Toc464551236)

[6.6.1. HELBURUAK 576](#_Toc464551237)

[6.6.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 576](#_Toc464551238)

[6.6.3. BATXILERGOKO 2. MAILA 577](#_Toc464551239)

[6.6.3.1. Edukiak 577](#_Toc464551240)

[6.6.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 579](#_Toc464551241)

[6.7. ANALISI MUSIKALA 582](#_Toc464551242)

[6.7.1. HELBURUAK 582](#_Toc464551243)

[6.7.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 582](#_Toc464551244)

[6.7.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 584](#_Toc464551245)

[6.7.3.1. Edukiak 584](#_Toc464551246)

[6.7.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 586](#_Toc464551247)

[6.7.4. BATXILERGOKO 2. MAILA 588](#_Toc464551248)

[6.7.4.1. Edukiak 588](#_Toc464551249)

[6.7.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 589](#_Toc464551250)

[6.8. MUSIKA-HIZKUNTZA ETA -PRAKTIKA 592](#_Toc464551251)

[6.8.1. HELBURUAK 592](#_Toc464551252)

[6.8.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 592](#_Toc464551253)

[6.8.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 594](#_Toc464551254)

[6.8.3.1. Edukiak 594](#_Toc464551255)

[6.8.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 596](#_Toc464551256)

[6.9. MUSIKAREN ETA DANTZAREN HISTORIA 600](#_Toc464551257)

[6.9.1. HELBURUAK 600](#_Toc464551258)

[6.9.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 600](#_Toc464551259)

[6.9.3. BATXILERGOKO 2. MAILA 602](#_Toc464551260)

[6.9.3.1. Edukiak 602](#_Toc464551261)

[6.9.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 605](#_Toc464551262)

[6.10. BOLUMENA 609](#_Toc464551263)

[6.10.1. HELBURUAK 609](#_Toc464551264)

[6.10.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 609](#_Toc464551265)

[6.10.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 610](#_Toc464551266)

[6.10.3.1. Edukiak 610](#_Toc464551267)

[6.10.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 613](#_Toc464551268)

[6.11. IRUDIA ETA SOINUA 618](#_Toc464551269)

[6.11.1. HELBURUAK 618](#_Toc464551270)

[6.11.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 618](#_Toc464551271)

[6.11.3. BATXILERGOKO 2. MAILA 619](#_Toc464551272)

[6.11.3.1. Edukiak 619](#_Toc464551273)

[6.11.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 625](#_Toc464551274)

[6.12. ADIERAZPEN GRAFIKO ETA PLASTIKOKO TEKNIKAK 631](#_Toc464551275)

[6.12.1. HELBURUAK 631](#_Toc464551276)

[6.12.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 631](#_Toc464551277)

[6.12.3. BATXILERGOKO 2. MAILA 632](#_Toc464551278)

[6.12.3.1. Edukiak 632](#_Toc464551279)

[6.12.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 634](#_Toc464551280)

[7. KONPETENTZIA MOTORRA 639](#_Toc464551281)

[7.1. GORPUTZ-HEZKUNTZA 640](#_Toc464551282)

[7.1.1. HELBURUAK 640](#_Toc464551283)

[7.1.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK 640](#_Toc464551284)

[7.1.3. BATXILERGOKO 1. MAILA 642](#_Toc464551285)

[7.1.3.1. Edukiak 642](#_Toc464551286)

[7.1.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak 644](#_Toc464551287)

# SARRERA

Curriculum honetan, Heziberri 2020 Planaren bigarren egitasmoaren baitan Eusko Jaurlaritzak onartutako *Batxilergoko curriculuma zehaztu eta Euskal Autonomia Erkidegoan ezartzen duen 127/2016 Dekretuaren* II. Eranskinean plazaratutako curriculumaren garapena egiten da. Batetik, ikasgaien eduki multzoen edukiak garatzen dira, eta, bestetik, ebaluazio-irizpideen lorpen-adierazleak finkatzen dira. Curriculum honetan eransten diren edukiak Dekretuarekin batera plazaratutako curriculumaren osagarriak dira, eta ikastetxeei eta irakasleei laguntzeko asmoz plazaratzen dira[[1]](#footnote-1).

Curriculuma bi zatitan egituratzen da:

* Lehen zatia: Batxilergoko curriculumaren ikuspegi orokorra.
* Bigarren zatia: Batxilergoko curriculuma osatzen duten ikasgai eta ikasturteko bakoitzeko berariazko ikuspegia.

Curriculumaren ikuspegi orokorra azaltzean, ikasleen irteera-profil orokorra adierazten da, hau da, ikasleek Batxilergoa amaitzean lortu behar dituzten oinarrizko konpetentziak zerrendatzen dira, eta metodologia- eta ebaluazio-ildo nagusiak adierazten dira. Curriculumaren ikuspegi orokorra, Heziberri 2020ko “Hezkuntza-eredu pedagogikoaren markoan” egiten den konpetentzien araberako hezkuntzaren ikuspegian oinarritzen da.

Curriculumaren berariazko ikuspegiaren atalean, ikasgaien helburuak, eduki multzoak eta eduki zehatzak, eta ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak azaltzen dira. Ikasgaiak lagungarri dira oinarrizko zehar-konpetentziak eta diziplina barneko konpetentziak eskuratu eta, haren osagai diren aldetik, ikasleak Batxilergoko etapa amaitzean izan behar duen irteera-profila erdiesteko.

Irudi honetan, Batxilergoko etaparako komunak diren curriculum-diseinuaren osagaiak aurkezten dira.

**Curriculum diseinuaren osagaiak**

## 

# LEHEN ZATIA

# BATXILERGOKO CURRICULUMAREN IKUSPEGI OROKORRA

## 1. BATXILERGOKO IKASLEEN IRTEERA-PROFIL OROKORRA

Ikasleen irteera-profil orokorrak oro har zehazten du ikasleak zer oinarrizko konpetentzia izan behar dituen Batxilergoa amaitzean, bai hezkuntza-xedeak erdietsi eta goi-mailako ikasketak egitera joateko, bai, ikasketekin jarraitzen ez baldin badu, lanean hasi eta bizitzako esparru eta egoera guztietan moldatzeko behar duen prestakuntza iristeko.

Atal honetan, lehenik eta behin, denak batera eta era sintetiko batez adierazten dira oinarrizko konpetentziak, bai zehar-konpetentziak, bai diziplina barnekoak, eta, ondoren, banan-banan azaltzen dira, zehaztasun handiagoz. Kontuan izan behar da ikasleek Batxilergoa amaitzerako izan behar duten irteera-profil orokorra edo lortuta izan behar dituzten helburuak zehazten dituztela konpetentziek.

### 1.1. OINARRIZKO KONPETENTZIAK: BATXILERGOKO HELBURUAK

ELGE erakundeko DeSeCo txostenak (2005) hau adierazten du: “*Ezagutzen eta trebetasunen multzo bat baino zerbait gehiago da konpetentzia. Eskakizun konplexuei erantzuteko abilezia darabil, eta baliabide psikosozialak hartzen eta baliatzen ditu, trebetasun eta jarrerekin batera, testuinguru jakinetan”.*

Europako Erkidegoen Batzordeak 2006an egindako proposamenean, hauek dira konpetentzia giltzarri edo oinarrizkoak: “*pertsona guztiek behar dituztenak garapen eta errealizazio pertsonalerako, hiritar aktibo izateko, gizarteratzeko eta lana lortzeko*. *Hasierako hezkuntza eta prestakuntza amaitzean, helduarorako prestatzeko behar bezainbeste landuta izan behar dituzte gazteek konpetentzia giltzarriak, eta, aurrerantzean ere, horiek garatu, mantendu eta eguneratu behar dituzte, etengabeko ikaskuntzaren esparruan*”. Horrez gainera, DeSeCo txostenaren proposamenak (2002) adierazten du hiru baldintza hauek bete behar dituela konpetentzia batek giltzarria edo oinarrizkoa izateko: *“balio pertsonal edo sozial handiko emaitzak lortzen lagundu behar du, testuinguru eta esparru anitzetan erabiltzeko modukoa izan behar du, eta eskakizun konplexuak arrakastaz gainditzeko aukera eman behar die hura eskuratzen duten pertsonei”.* Bestela esanda, konpetentzia bat giltzarria edo oinarrizkoa izango da, baldin eta baliagarria baldin bada herritar guztientzat, haien sexua, gizarte- eta kultura-egoera eta familia-ingurunea edozein dela ere. Guztiek batera, XXI. mendeko bizitza sozialean parte hartu eta bazterketa-arriskurik ez izateko ikaskuntza ezinbestekoak osatzen dituzte konpetentziek.

Oinarrizko konpetentziak era askotara azal edo adieraz daitezke. Bi erreferentzia nagusi hauek ditu oinarrizko konpetentzien azalpen edo formulazio honek: a) Jacques Delors buru zela UNESCO erakundearentzat idatzitako txostena (1996), hezkuntzaren lau zutabe edo oinarri zehazten dituena: ezagutzen ikastea, egiten ikastea, elkarrekin bizitzen ikastea eta izaten ikastea; b) Europako Erkidegoetako Batzordeak konpetentzia giltzarri edo oinarrizkoen gainean egindako gomendioa (2006), LOMCE legeak oinarritzat hartu duena haiek azaltzeko: 1. Hizkuntza-komunikazioa; Matematikarako konpetentzia eta zientzia eta teknologiarako oinarrizko konpetentziak; 3. Konpetentzia digitala; 4. Ikasten ikastea; 5. Konpetentzia sozial eta zibikoak; 6. Ekimena eta espiritu ekintzailea; 7. Kultura-kontzientzia eta -adierazpenak.

UNESCO erakundeak proposatutako hezkuntzaren lau zutabeak zeharkakoak edo komunak dira diziplina guztietan, eta, oro har, beharrezkoak bizitzako esparru eta egoera guztietan. LOMCE legeak proposatzen dituen oinarrizko konpetentzietako batzuek zehar-izaera dute (konpetentzia digitala, ikasten ikastea, ekimena eta espiritu ekintzailea); beste batzuek nahasita ageri dituzte zehar-izaera eta diziplina barneko izaera (hizkuntza-komunikazioa eta konpetentzia sozial eta zibikoak); eta beste batzuk, berriz, diziplina bateko edo batzuetako espezifikoak edo berariazkoak dira (matematikarako konpetentzia, zientziarako konpetentzia, teknologiarako konpetentzia, kultura-adierazpena).

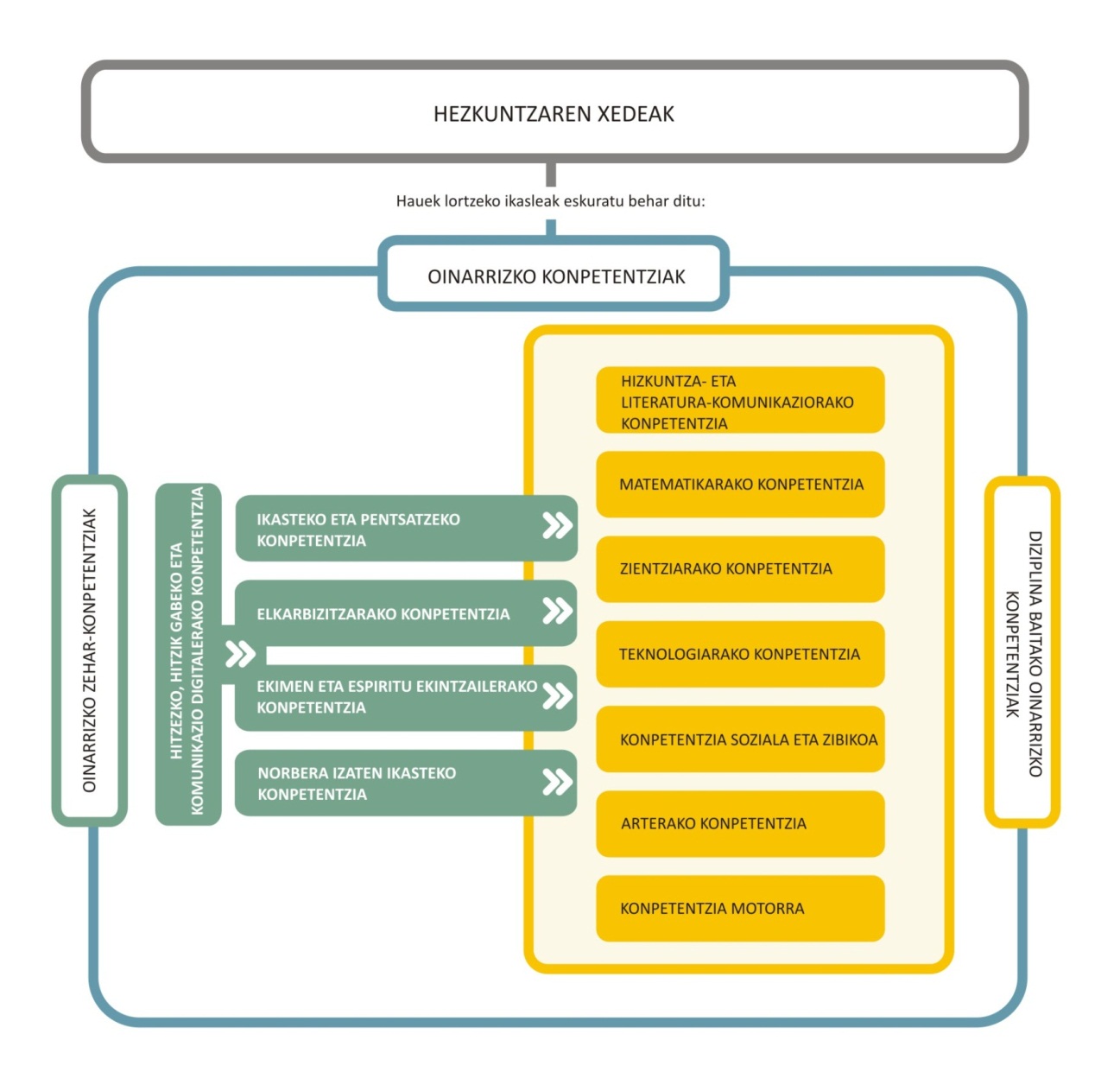
Horiek guztiak oinarrizko konpetentziak dira, hau da, bizitzarako beharrezkoak eta ezinbestekoak, baina haiek bereiztea eta erlazionatzea komeni da. Bereizi egin behar dira, oinarrizko zehar-konpetentziak ikasi eta ebaluatzeko aukera bakarra baita haiek diziplina barneko oinarrizko konpetentziak lantzen dituzten ikasgaien berezko edukiak ikasteko prozesuan barneratzea. Baina, aldi berean, erlazionatu edo lotu egin behar dira, oinarrizko zehar-konpetentzien bitartekaritza behar baita diziplina barneko oinarrizko konpetentziak eskuratzeko.

.

***Oinarrizko zehar-konpetentziak edo orokorrak***: bizitzako esparru eta egoera guztietan –esparru eta egoera pertsonal, sozial, akademiko eta lanekoetan– arazo-egoerak eraginkortasunez ebazteko behar diren konpetentziak dira, bai diziplina-arlo guztietako egoeretan, bai eguneroko bizitzako egoeretan. Ikasgai guztietan orotara egindako lanaren bidez sustatu eta indartu behar dira zehar-konpetentziak, eta bizitzako esparru eta egoera guztietan integratu edo barneratuz eskuratzen eta erabiltzen dira.

***Diziplina barneko/arteko oinarrizko konpetentziak edo konpetentzia espezifikoak:*** bizitzako esparru eta egoeretan –esparru eta egoera pertsonal, sozial, akademiko eta lanekoetan– arazo-egoerak eraginkortasunez ebazteko behar diren konpetentziak dira, eta, haietan, diziplina bateko berariazko baliabideak erabiltzen dira. Diziplina barneko konpetentziek diziplina-matrize bat dute oinarri, eta Ikasgaien berezko arazo-egoeren bitartez eskuratzen dira; halere, badute transferentzia-gaitasunik eta funtzio anitzekoak dira, diziplina batekin edo batzuekin lotutako arazo-egoerak konpontzeko balia baitaitezke.

Hurrengo orrialdeko irudian ikus daitekeen moduan, oinarrizko zehar-konpetentziak, ikasgaietan barneratzen diren neurrian, bitartekari edo eragile dira hezkuntza-helburuak lortzeko eta diziplina barneko oinarrizko konpetentziak eskuratzeko. Horrenbestez, Europako Parlamentuak eta Batzordeak (2006) gomendatu eta Espainiako azken bi lege organikoek (2006, 2013) arautu dituzten oinarrizko konpetentziak eskuratzeko eta hezkuntzaren xedeak erdiesteko bidea zabaltzen da.

****

#### 1.1.1. OINARRIZKO ZEHAR-KONPETENTZIAK

Oinarrizko zehar-konpetentziak hezkuntzaren ardatz edo zutabeen arabera sailkatzea lagungarria da ardatz bakoitzaren berezitasunak zehazteko, baina kontuan izan behar da ardatz horiek moldatu eta elkartu egiten direla ekintzak gauzatzean. Ekintza konpetenteak egiteko, ezinbestekoa da pentsatzen, komunikatzen, elkarrekin bizitzen eta izaten jakitea. Konpetentzia horiek batera eta bereizketarik gabe baliatu behar dira. Adibidez, ikasten eta pentsatzen ikasteko konpetentzia ez da gainontzekoak baino lehenagokoa, ezta garrantzitsuagoa ere. Guztiak dira ezinbesteko ekintzarako. Izarraren irudiak modu plastiko batean adierazten du zehar-konpetentzia guztien berezitasuna eta bateratasuna; izan ere, kolorez bereizten dira, ertzetan, zehar-konpetentzia bakoitzaren berezitasunak, baina izarraren erdigunean urtzen eta bateratzen dira kolore guztiak.

**Hitzezko, hitzik gabeko komunikaziorako eta komunikazio digitalerako konpetentzia**

**Ikasteko eta pentsatzeko konpetentzia**

**Elkarbizitzarako konpetentzia**

**Ekimenerako eta espiritu ekintzailerako konpetentzia**

**Norbera izaten ikasteko konpetentzia**



**1. Hitzezko eta hitzik gabeko komunikaziorako eta komunikazio digitalerako konpetentzia**

Hitzezko eta hitzik gabeko komunikazioa eta komunikazio digitala modu osagarrian erabiltzea da, komunikazio egokiak eta eraginkorrak egiteko egoera pertsonal, sozial eta akademikoetan.

**Osagaiak**

Honako osagai hauek ditu hitzezko eta hitzik gabeko komunikaziorako eta komunikazio digitalerako konpetentziak:

1. Hitzezko eta idatzizko komunikazio jariokor, autonomo, sortzaile eta eraginkorrak egitea.
2. Hitzik gabeko kodeak ulertzea eta jarioz, autonomiaz, sormenez eta eraginkortasunez erabiltzea.
3. Informazioaren eta komunikazioaren teknologiak modu sortzaile, kritiko, eraginkor eta seguruan erabiltzea, ikasteko, aisiarako, inklusiorako eta gizartean parte hartzeko.

**2. Ikasten eta pentsatzen ikasteko konpetentzia**

Ikasteko eta lan egiteko ohiturak, ikasteko estrategiak eta pentsamendu zorrotza izatea da, ikasitakoa erabili eta beste testuinguru eta egoera batzuetara transferitzea, norberaren ikaskuntza autonomiaz antolatzeko.

**Osagaiak**

Honako osagai hauek ditu ikasten eta pentsatzen ikasteko konpetentziak:

1. Informazioa bilatzea, aukeratzea, gordetzea eta berreskuratzea hainbat informazio-iturritatik (informazio-iturri inprimatu, ahozko, ikus-entzunezko, digital eta bestelakoetatik), eta iturri horien egokitasuna ebaluatzea.
2. Informazioa ulertzea eta buruz ikastea (pentsamendu analitikoa).
3. Informazioa interpretatzea eta ebaluatzea (pentsamendu kritikoa).
4. Ideiak sortzea eta hautatzea (pentsamendu sortzailea).
5. Baliabide kognitiboen erabilera estrategikoa egitea, ikasitakoa baliatuz eta beste egoera batzuetara transferituz.

**3. Elkarbizitzarako konpetentzia**

Pertsonen arteko, taldeko eta komunitateko egoeretan elkarrekikotasun-irizpideekin parte hartzea da, gainerako pertsonei aitortuz nork bere buruari aitortzen dizkion eskubideak eta betebeharrak, eta, horrela, ekarpen bat egitea norberaren eta guztion onari.

**Osagaiak**

Honako osagai hauek ditu elkarbizitzarako konpetentziak:

1. Norberaren eta besteren nahiak asebete daitezen uztartzea komunikazioetan; hau da, norberaren sentimenduak, pentsamenduak eta nahiak modu asertiboan adieraztea eta, aldi berean, besteren sentimenduak, pentsamenduak eta nahiak adi entzutea eta kontuan hartzea.
2. Taldean ikastea eta lan egitea, nork bere ardurak onartuz eta helburu komuneko lanetan lankidetzan arituz, pertsonen eta iritzien aniztasunak dakarren aberastasuna aitortuta.
3. Norberaren portaerak giza eskubideen oinarrian dauden printzipio etikoak eta elkarbizitzaren oinarri diren gizarte-ohituretatik eratortzen diren arauak betetzea.
4. Gatazkak elkarrizketaren eta negoziazioaren bidez konpontzea.

**4. Ekimenerako eta espiritu ekintzailerako konpetentzia**

Ekimenez jardutea eta prozesu ekintzailea ausart eta eraginkor kudeatzea da egoera eta testuinguru pertsonal, sozial, akademiko eta lanekoetan, ideiak ekintza bihur daitezen.

**Osagaiak**

Honako osagai hauek ditu ekimenerako eta espiritu ekintzailerako konpetentziak:

1. Ideiak edo proiektuak sortzea eta/edo nork bere gain hartzea, proiektuen plangintza egitea eta haien bideragarritasuna aztertzea.
2. Planifikatutako ekintzak gauzatzea eta, beharrezkoa baldin bada, haiek doitzea.
3. Egindako ekintzak ebaluatzea, haien berri ematea eta hobetzeko proposamenak egitea.

**5. Norbera izaten ikasteko konpetentzia**

Norberari bizitzako hainbat egoera eta esparrutan sortzen zaizkion sentimenduez eta pentsamenduez hausnartzea eta norberak egiten dituen ekintzez gogoeta egitea, eta, horien gainean egiten den balorazioari erreparatuta, haiek sendotzea edo doitzea; finean, pertsonaren autorrealizaziorako bidea egitea bere dimentsio guztietan, etengabeko hobekuntzaren bidez.

**Osagaiak**

Honako osagai hauek ditu izaten ikasteko konpetentziak:

1. Hitzezko eta hitzik gabeko hizkuntza eta hizkuntza digitala autorregulatzea.
2. Ikaskuntza-prozesuak eta norberaren estilo kognitiboa autorregulatzea.
3. Portaera soziala eta morala autorregulatzea.
4. Motibazioa eta gogo-indarra autorregulatzea, erabakiak eta betebeharrak gauzatzeko.
5. Gorputzaren funtzioak eta gorputz-irudia autorregulatzea.
6. Emozioak autorregulatzea.
7. Norberaren kontzeptu eta estimu on eta errealistak edukitzea.
8. Nork bere erabakiak modu autonomoan hartzea eta nork bere gain hartzea norberaren erabakien eta betebeharren ardura.

#### 1.1.2. OINARRIZKO DIZIPLINA BARNEKO KONPETENTZIAK

Diziplina barneko oinarrizko konpetentziak eskuratzea beharrezkoa eta ezinbestekoa da norberaren errealizazioa eta garapena erdiesteko, herritar aktiboa izateko, gizarteratzeko eta enplegua lortzeko, eta, alde horretatik, oinarrizko zehar-konpetentzien parean daude. Biak dira konpetentzia giltzarri eta elkar elikatzen dute; izan ere, zehar-konpetentzia giltzarrien baliabideak izan behar ditu norberak diziplina barneko konpetentzia giltzarriak eskuratzeko, eta, aldi berean, diziplina barneko konpetentzia giltzarrien curriculum-ikasgaietako egoeretan barneratuta soilik eskura daitezke zehar-konpetentzia giltzarriak.

Diziplina barneko oinarrizko konpetentziek diziplina-matrize bat dute oinarri, eta modu sistematizatuan ikasten dira konpetentzia horiek lortzeko behar diren baliabideak, ikasgaietako adierazpenezko ezagutzen, prozeduren eta jarreren bitartez. Baina, era berean, ikasleek, bizitzan izango dituzten arazo-egoerei aurre egingo badiete, gainditu egin behar dute ikasgaien antolamendu banakatua, eta, horregatik, diziplina guztietako baliabideen osagarritasuna, hau da, diziplinartekotasuna, landu behar dute arazoak konpontzeko.

**1. Hizkuntza- eta literatura-komunikaziorako konpetentzia**

Hitzezko eta idatzizko testuak erabiltzea da, euskaraz, gaztelaniaz eta atzerriko hizkuntza batean edo gehiagotan, bizitzako egoera guztietan egoki, eraginkortasunez eta hizkuntza-aniztasuna errespetatuz komunikatzeko. Horrekin batera, heziketa literarioa lantzea, nork bere burua eta ingurunea hobeto ezagutzen laguntzeko.

**Osagaiak**

Honako osagai hauek ditu hizkuntza- eta literatura-komunikaziorako konpetentziak:

1. Hainbat esparrutako hitzezko, idatzizko eta ikus-entzunezko testuak, analogikoak zein digitalak, ulertzea eta jarrera kritikoz balioestea, xede pertsonalak, sozialak edo akademikoak erdiesteko.
2. Esparru pertsonal, sozial edo akademikoen berezko hitzezko eta idatzizko testuak eta ikus-entzunezko analogikoak eta digitalak sortzea, eraginkortasunez erantzuteko askotariko komunikazio-beharrizanei.
3. Hizkuntzen erabilera-arauei eta hizkuntzen sistemari buruzko jakintza zuhurtasunez eta autonomiaz erabiltzea hitzezko eta idatzizko testuak sortu eta ulertzean, komunikazio egoki eta eraginkorrak egiteko.
4. Literatura-testuak interpretatzea eta balioestea, testuen esanahia modu partekatuan eraikita; eta, horren bidez, mundua ulertzea, literatura-ondarea banako eta taldeko esperientzia sinbolizatzeko modu gisa balioestea, norberaren kultura-nortasuna eraikitzea eta sentsibilitate estetikoa garatzea.
5. Gure gizartearen hizkuntza- eta kultura-aniztasuna aitortzea eta balioestea, aniztasun horrekiko jarrera ona izateko.

**2. Matematikarako konpetentzia**

Jakintza matematikoa erabiltzea bizitzako beharrizanei dagozkien arazoak interpretatzeko, deskribatzeko, azaltzeko eta horiei erantzuteko, ikasgaiaren berezko pentsamendu eta adierazpen moduak eta tresnak erabilita.

**Osagaiak**

Honako osagai hauek ditu matematikarako konpetentziak:

1. Estrategia egokien bidez identifikatzea eta ebaztea eduki matematikoa duten zenbait egoera problematiko, eta, horrela jokatuta, ingurunea hobeto ulertzeko urratsak ematea.
2. Jakintza matematikoak erabiltzea eguneroko edota zientziaren esparruko egoerei aurre egiteko, egoera horiek "modelizatuta"; hau da, egoerak termino matematikoetan adieraztea, ereduari jarraitzea eta emaitzak testuinguruaren barruan interpretatzea.
3. Bizitzaren hainbat esparrutako informazioak, argudioak eta emaitzak interpretatzea eta adieraztea, hizkuntza matematiko egokia erabilita.
4. Jakintza matematikoak ezagutzea, erlazionatzea, integratzea eta balioestea, egoera bakoitzaren berezko ezaugarriak kontuan hartuta.
5. Arrazoitzeko modu askotarikoak erabiltzea nork bere ondorioak eta horietara iristeko prozesua justifikatzeko, bai eta gainerako pertsonek aurkeztutako emaitzak modu kritikoan aztertzeko ere.
6. Prozedura matematiko egokiak hautatzea eta erabiltzea errealitatea kalkulatzeko, irudikatzeko eta interpretatzeko, eta, horren harian, eraginkortasunaren mesedetan erabiltzea informazioaren eta komunikazioaren teknologiak.

**3. Zientziarako konpetentzia**

Zientziaren jakintza eta metodologia modu koherente, bidezko eta zuzen batez erabiltzea testuinguru esanguratsuetan sistema eta fenomeno naturalak interpretatzeko, eta aplikazio zientifiko eta teknologiko nagusiak erabiltzea askotariko testuingurutan, errealitatea ebidentzia zientifikoen argitara ulertzeko eta erabaki arduratsuak hartzeko bizitzaren esparru eta egoera guztietan.

**Osagaiak**

Honako osagai hauek ditu zientziarako konpetentziak:

1. Zientzia-jakintzak egoki erabilita eta arduraz, autonomiaz eta ikuspegi kritikoz hartzea natura-ingurunearen gaineko erabakiak eta giza jarduerek ingurune horretan eragiten dituzten aldaketei buruzkoak, eta bizitzako esparru eta egoera guztietan jardutea gisa horretan, norberaren eta gizartearen bizitza hobetzeko eta ingurunea zaindu eta hobetzeko.
2. Arazo zientifikoak identifikatzea eta dokumentazioko eta esperimentazioko ikerketa txikiak egitea egoera problematikoak lantzeko, zientzia-jardueraren berezko trebetasunak eta jokabideak egoki balioetsi, erabili eta erakutsita, egoera problematiko horiek konpontzeko eta ebidentziak lortzeko, erabaki arduratsuak hartu aurretik.
3. Sistema eta fenomeno naturalak deskribatu, azaldu eta iragartzea, eta aplikazio zientifiko eta teknologiko nagusiak aztertzea jakintza zientifikoa modu koherente, egoki eta zuzen batean erabilita testuinguru pertsonal eta sozialetan, errealitatea ebidentzia zientifikoaren ikuspegitik ulertzeko.
4. Zientzien oinarrizko kontzeptuak mundu naturalaren sistemekin eta prozesuekin erlazionatzea, eta horiei zentzua dakarkieten lege, eredu eta teorien bidez antolatzea lotura horiek, errealitatearen interpretazio zientifikoak eta izaera zientifikorik ez dutenak bereiztea, eta onartzea zientziak enpirikoki egiazta daitezkeen iragarpenak egiten dituela, zientziaren izaera eta emaitzak ulertzeko.

**4. Teknologiarako konpetentzia**

Produktu eta sistema teknologikoak zentzuz erabiltzea eta garatzea, jakintza teknikoak eta gainerako adarretako jakintzak era metodiko eta eraginkorrean aplikatuta, interesa duten egoerak ulertzeko eta konpontzeko edota produktu eta zerbitzu berriak eskaintzeko, eta lortutako emaitzen berri ematea, hobekuntza-prozesuekin eta erabakiak modu arduratsuan hartzeko prozesuekin jarraitzeko.

**Osagaiak**

Honako osagai hauek ditu teknologiarako konpetentziak:

1. Arazo teknologikoak zehaztasunez hautematea eta mugatzea, eta horiek konpontzeko irtenbideak diseinatzea, jakintza teknologikoak eta gainerako jakintza-adarretakoak erabilita edota objektuak zein sistemak aztertzeko metodoaren bidez eskuratutako jakintzak baliatuta, irtenbide horien plangintza eta gauzatzea eraginkorra, sortzailea eta lankidetzan gauzatutakoa izan dadin.
2. Ingurune teknologikoko baliabideak testuinguru anitzetan erabiltzea, informazioa egoki aukeratu eta interpretatuta, ingurune horren funtzionamendua ulertzeko eta egungo gizarte teknifikatuko ohiko arazoak konpontzeko.
3. Irtenbide teknologikoak inplementatzea, eta, horretarako, agirien bidezko plangintza bat baliatzea, lan metodikoa egitea, segurtasuneko eta ergonomiako arauen bidez hurbiltzea egindako lana eta aurrez ezarritako baldintzak, eta emaitzen eta prozesuaren ebaluazioa egitea, hobekuntza-zikloak betetzen jarraitzeko.
4. Produkzio-sistemetako osagaien bereizketa sistemikoa egitea eta haietatik lortu beharreko objektu, sistema edo zerbitzuekin erlazionatzea, erabiltzen diren baliabideak eta iritsiko den azken emaitza optimizatzeko.

**5. Konpetentzia sozial eta zibikoa**

Nork bere burua, norberaren taldea eta bizi duen mundua ulertzea da, gizarte-zientzien jakintzak eskuratuz, kritikoki interpretatuz eta erabiliz; zientzia horien berezko prozedurak eta metodologiak erabiltzea, autonomiaz eta herritarrei dagokien arduraz jarduteko bizitzaren ohiko egoeretan, gizarte guztiz demokratikoa, solidarioa, inklusiboa eta askotarikoa lortzeko bidea urratzearren.

**Osagaiak**

Honako osagai hauek ditu konpetentzia sozial eta zibikoak:

1. Norbera banakako pertsona dela eta gizartean beste pertsona batzuekin bizi dela ulertzea, eta pertsona horiekin lanean aritzea eta antolatzea askotariko ezaugarriak eta xedeak dituzten taldeetan, maila bat baino gehiagotan (familian, eskolan, auzoan, herrian, nazioan eta gainerako mailetan).
2. Norberaren gizartea ezagutzea, eta bereziki haren iraganeko eta egungo eraketa, antolamendua eta funtzionamendua; gizartea zer lurraldetan eta nola ezarrita dagoen jakitea, haren iraganaren kontzientzia hartzea eta gizakien ekintzak gizartean sortzen dituen arazoen aurrean modu positiboan jarduteko gaitasuna lantzea.
3. Bizi duen inguruneaz jabetzen den herritarra izatea eta egoera hori onartzea, konpromisoa izanda eta elkartasuna adierazita; aintzat hartzea garaiko gizarteetako aniztasun soziala eta kulturala, eta, bereziki, egungo euskal eta europar gizarteetakoa, eta naturarekin, bere buruarekin eta gainerako pertsonekin harremanetan jartzeko era berrien bila aritzea, gizartea hobetu eta jasangarri bihurtzeko.
4. Giza eskubideak izatea norberaren bizitzako eta gizarteko ekintzei eta egoerei buruzko iritziak osatzeko erreferente unibertsala eta norberak herritar gisa dituen eskubideak erabili eta betebeharrak betetzeko erreferentea; eta partaidetzako, begiruneko, justizia sozialeko eta elkartasuneko jokabideak lantzea, balioetan oinarritutako demokrazia gauzatzeko.
5. Iraganean, edo gaur egun, bizikidetza-tentsioak eta -gatazkak izan dituzten gizarte-taldeak, elkarri eragiten diotenak, historian zehar zer konfigurazio edo egitura izan duten jakitea; eta iraganaren gaineko kontzientzia kritikoa lantzea, etorkizunean egoera horiek konpontzeko prozedura baketsu eta demokratikoak erabiltzen jakin dezagun.
6. Bizi duten mundua ulertzeko behar dituzten ezagutzak, trebetasunak eta jarrera eskuratzea; hau da, munduaren alderdi fisikoak, sozialak eta kulturalak, iraganean izandako bizipen kolektiboak eta gaur egungo bizipenak, eta bizitza sozialari dagokion espazio fisikoa ulertzeko behar direnak, munduan eragile aktibo izateko.

**6. Arterako konpetentzia**

Hainbat kultura- eta arte-adierazpen ulertzea eta modu kritikoan balioestea, denbora- eta erabilera-testuingurutan, faktore estetikoek pertsonen eta gizarteen bizitzan duten garrantziaz jabetzeko. Era berean, arte-hizkuntzak ezagutzea, eta haien kodeak erabiltzea arte-mezuak ekoitzi eta nork bere burua ekimenez, irudimenez eta sormenez adierazi eta komunikatzeko.

**Osagaiak**

Honako osagai hauek ditu arterako konpetentziak:

1. Hizkuntza artistikoak adierazteko eta komunikatzeko baliabideak direla ulertzea, haiek norberaren arte-ekoizpenetan erabiltzea, eta hizkuntza horiek obra artistiko eta kulturaletan identifikatzea.
2. Arte-produktuak era pertsonal eta arrazoituan sortzea hainbat egoera eta bizi-esparrutan, emozioak, bizipenak eta ideiak adierazteko, irudikatzeko eta komunikatzeko.
3. Dagozkien denboran eta kulturan interpretatzea arte-adierazpenak eta -ekoizpenak, eta horietan dauden funtzioak eta erabilerak aztertzea eta bereiztea, pertsonen bizitzan duten esanahia eta eragina ulertzeko.
4. Gogoetaren eta kritikaren bidez balioestea ondare artistiko eta kulturaleko elementuak, herrien nortasunaren eta kulturen oinarri diren aldetik, herrien arteko harremanaren, kulturen arteko elkarrizketaren eta esperientzia partekatuen harian.

**7. Konpetentzia motorra**

**Konpetentziaren definizioa**

Autonomiaz, izaera kritikoz, sormenez eta adierazkortasunez lantzea norberaren, gainerako pertsonen eta ingurune fisiko eta kulturalaren jardun-eremu motorreko egoerak, eta jokabide motorra lantzen laguntzen duten jakintzak, prozedurak eta jarrerak barneratzea, jarduera fisikoa eta kirola egiteko ohiturak hartu eta, bizimodu osasungarri batean oinarrituta, gorputzaren eta norberaren alderdi fisiko eta emozionalen ongizatea lortzen laguntzeko.

**Osagaiak**

Honako osagai hauek ditu oinarrizko konpetentzia motorrak:

1. Jokabide motor autonomorako gaitasun eta trebetasun fisikoak lantzea, eta horretarako, ohikotasunez egitea, banaka nahiz taldean, jarduera fisikoak, ludikoak eta kirolak, ongizate pertsonala eta soziala bermatzeko.
2. Jokabide motorra erabiltzea norberaren kultura-nortasuna sendotzeko, herriaren balioak indartzeko, eta kulturartekotasuna eta intrakulturalitatea onartu eta balioesteko.
3. Gorputza naturaltasunez edo intentzioz erabiltzea komunikatzeko eta sormena, afektua eta ulermena adierazteko.
4. Eguneroko bizitzan modu kontzientean barneratzea jarduera fisikoaren adierazpen guztiak, osasuna osotasunean zaintzeko eta hobetzeko eta bizitza orekatua izateko osagai ezinbestekoa den aldetik, eta hari lotutako alderdi intrintsekoak eta estrintsekoak identifikatzea.

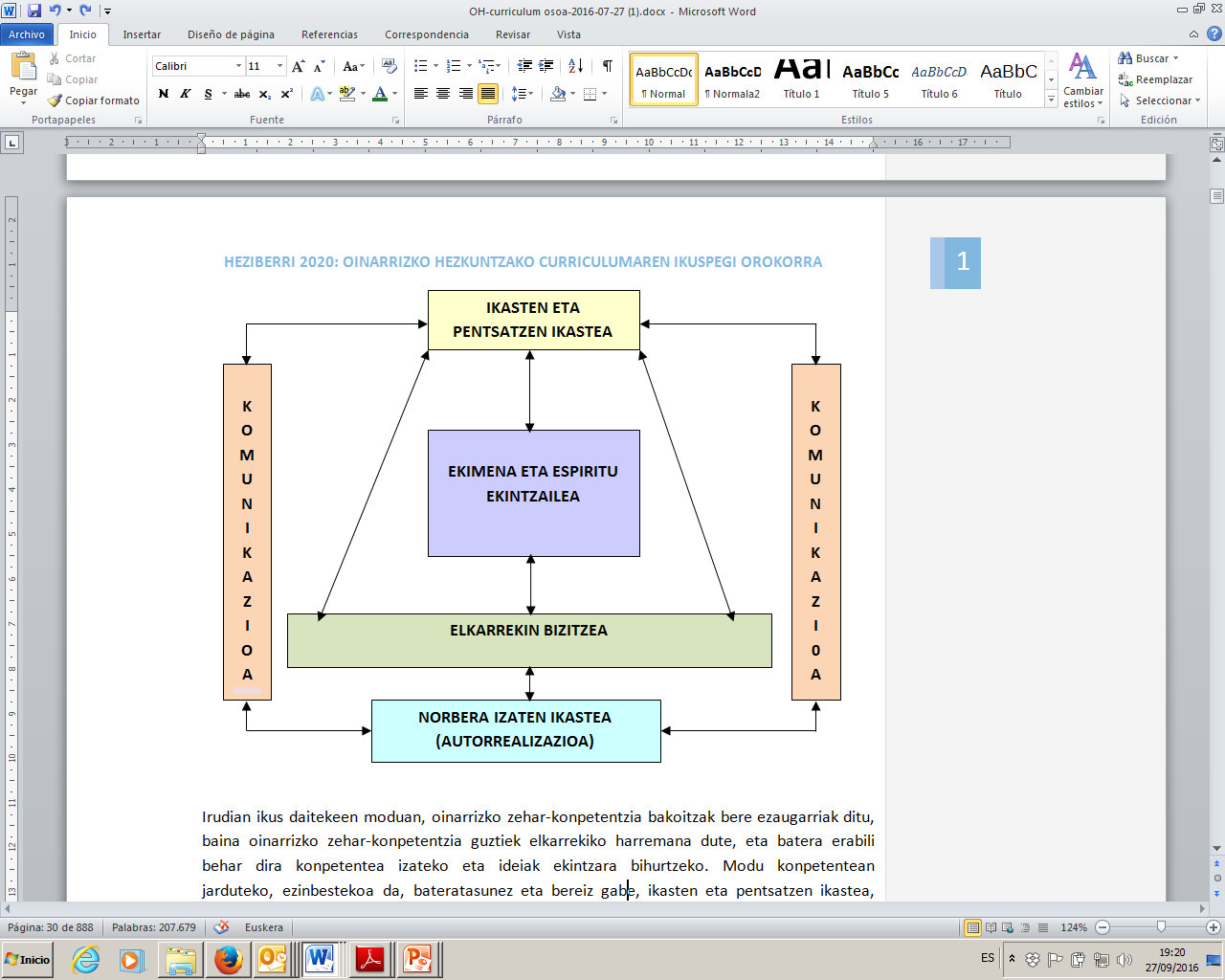
### 1.2. OINARRIZKO ZEHAR-KONPETENTZIAK

Oinarrizko zehar-konpetentzien edo konpetentzia generikoen ekarpen edo balio handiena da erdira ekartzen dituztela eta zentzua ematen dietela oinarrizko hezkuntzaren eta bizitza osorako heziketaren ardatz eta funtsei.

Hezkuntzaren xedeak ezarritako lehentasunen arabera eta horren ondoriozko orientabide metodologikoaren arabera, oinarrizko zehar-konpetentzien operatibizazioa era askotara gauzatu daiteke. Konpetentzietan oinarritutako hezkuntzaren alde egitea erabakitzen baldin bada –eta hori da, hain justu, Europar Batasunak gomendatzen eta LOE eta LOMCE legeek arautzen dutena–, "ekimena eta espiritu ekintzailea" izaten ikastea izango da hezkuntza-xedeen ardatza. Ikuspegi hori hartuta, ikasleak jakin egin behar du eta baliabideak izan behar ditu, baina, batez ere, baliabide horiek guztiak batera edo modu integratuan erabiltzen jakin behar du, ekimenez eta espiritu ekintzailez jarduteko, erabakiak hartzen jakiteko eta egoera problematikoak egoki konpontzeko. Konpetentzia oinarrizko edo giltzarri guztiak, zeharkakoak eta espezifikoak, xede edo helburu hau betetzeko elkartzen dira: erabakiak eta arazoak ekimenez eta espiritu ekintzailez hartu eta konpontzeko, bizitzako eremu guztietan, bai maila pertsonalean, sozialean, akademikoan zein lanekoan. Pentsatzen, komunikatzen, laguntzen, elkarrekin bizitzen eta autonomoa izaten jakin behar da, aldi berean eta bereizi gabe, modu konpetentean jarduteko.

Oinarrizko zehar-konpetentzien harremana dinamikoa eta bereizezina da ekintzak gauzatzean, baina bereiz aurkezten dira hemen, hobeto bateratu edo integratzeko:

* Hitzezko eta hitzik gabeko komunikaziorako eta komunikazio digitalerako konpetentzia
* Ikasten eta pentsatzen ikasteko konpetentzia
* Elkarbizitzarako konpetentzia
* Ekimen eta espiritu ekintzailerako konpetentzia
* Norbera izaten ikasteko konpetentzia



Irudian ikus daitekeen moduan, oinarrizko zehar-konpetentzia bakoitzak bere ezaugarriak ditu, baina oinarrizko zehar-konpetentzia guztiek elkarrekiko harremana dute, eta batera erabili behar dira konpetentea izateko eta ideiak ekintzara bihurtzeko. Modu konpetentean jarduteko, ezinbestekoa da, bateratasunez eta bereiz gabe, ikasten eta pentsatzen ikastea, gainerako pertsonekin bizitzea eta lankidetzan jardutea, autonomoa izatea eta norberaren kontzeptu eta estimu egokiak izatea, ekimena eta espiritu ekintzailea izatea eta komunikatzen jakitea.

Azalduko diren konpetentzia oinarrizko edo giltzarri guztiek dute zehar-izaera, baina "komunikatzeko" konpetentzia oinarrizkoa, gainerakoetatik diferentea izanda, zehar-izaera du gainerako zehar-konpetentziekiko; izan ere, guztien berezko osagaia da eta ikasteko prozesu osoan esku hartzen du, bai informazioa jasotzean, bai ikasteko prozesuan egiten diren buru-eragiketetan, bai ikaste-prozesu horren emaitzak azaldu eta adieraztean. Hizkuntzaren sinbolo-sistema baliatzen da ikasteko prozesu osoan.

Ikasteko prozesua ez da ekintza konpetentean amaitzen; aitzitik, ekintza konpetenteek, autorregulazioaren ildotik gauzatzean, pertsonaren garapen osoa edo "norbera izatea" dakarte, autorrealizazioari begira. Akats egitea izango litzateke ekiten eta arazo praktiko zein funtzionalak konpontzen dakizkiten pertsonak heztera mugatzea konpetentzietan oinarritutako hezkuntza, eta, era berean, akatsa egitea izango litzateke pertsonak garapen osoa irits dezakeela pentsatzea, arazoak konpontzen jakin gabe. Oinarrizko zehar-konpetentzia eta konpetentzia espezifiko guztietan esku hartzen du "norbera izaten ikasteak" eta auto-erregulazioko prozesuak dira esku-hartze horren bitartekari; hau da, kontzientziaren prozesuak eta oinarrizko konpetentzia bakoitzari dagozkion pentsamenduak, hitzak eta ekintzak erregulatzeko prozesuak. Txanpon beraren bi aldeak dira konpetentea izatea – honetan adierazten den moduan ulertuta eta, auto-errealizazioaren bidetik, norbera izatea.

Banan-banan azalduko ditugu orain oinarrizko zehar-konpetentziak, baina, haren izaera bereziari erreparatuta, bereizi egingo dugu komunikaziorako konpetentziaren azalpena; izan ere, oinarrizko zehar-konpetentzia guztietan ageri da komunikaziorako konpetentzia, oinarrizko zehar-konpetentzia eta diziplina barneko konpetentzia guztietan barneratu edo integratuta soilik gara baitaiteke hura. Amaitzeko, "norbera izaten ikasteko" konpetentzia azalduko dugu, bereizita hori ere, baina, izatez, ez dago gainerako oinarrizko konpetentzietatik bereizterik, haren garapena konpetentzia guztietan behar den autorregulazioaren mende baitago.

#### 1.2.1. HITZEZKO ETA HITZIK GABEKO KOMUNIKAZIORAKO ETA KOMUNIKAZIO DIGITALERAKO KONPETENTZIA

##### 1.2.1.1. Konpetentziaren definizioa eta ezaugarriak

**Konpetentziaren definizioa**

Hitzezko eta hitzik gabeko komunikazioaren eta komunikazio digitalaren erabilera osagarria egitea, egoera pertsonal, sozial eta akademikoetan egoki eta eraginkortasunez komunikatzeko.

**Ezaugarriak**

Komunikazioa funtsezkoa da giza garapenaren alderdi indibidual eta sozialean.

Alderdi indibidualean, norberaren jakintza eraldatzeko, jarduteko modua egokitzeko eta adierazteko bitartekoa da komunikazioa. Pertsonen bizitza afektibo eta kognitiboarekin lotura estua duen aldetik, sentimenduak erregulatzen laguntzen du komunikazioak, eta ikaskuntza ororen bitarteko nagusia da, bai bizitzan, bai esparru akademikoan. Komunikazio eraginkorrak egiten jakinez gero, pertsonak gai izan daitezke autonomiaz ikasteko, gainerako pertsonen artean kokatzeko, elkarbizitza erregulatzeko eta beste pertsona batzuekin lankidetzan aritzeko.

Komunikazioa funtsezkoa da alderdi sozialean, giza taldeak komunikazioan oinarritutako jardueren inguruan sortzen eta garatzen direlako. Komunikazioa da kultura sortu, sendotu eta zabaltzeko bitartekoa. Beste pertsona batzuekin loturak sortzea da komunikatzen ikastea, kultura, errealitate eta mundu berrietara gerturatzea, eta, haiek ezagutu ahala, aintzat hartzea. Komunikazioak, beraz, gainerako pertsonekiko eta ingurunearekiko harreman eraikitzaileak izatea sustatzen du.

Komunikaziorako konpetentzia, zenbait lengoaia eta hizkuntzatan eraginkortasunez komunikatzeko gaitasuna izatea dakarren aldetik, zehar-konpetentzia giltzarria da, eta ikasgai guztien partaidetza behar da hura lantzeko. Era berean, zuzenean laguntzen du oinarrizko konpetentzia guztiak, zeharkakoak nahiz espezifikoak, lantzen. Konpetentzia guztiak, zeharkakoak eta espezifikoak, komunikazioaren bidez lantzen dira, baina komunikazioa osoa izateko, eta ez kanal huts bat, ondo pentsatzen, elkarrekin bizitzen, izaten eta egiten jakin behar da bizitzako esparru eta egoera konkretuetan.

Komunikazioak lotura estua izan du alfabetatze-kontzeptuarekin eta alfabetatzeak, orain gutxi arte, irakurketa eta idazketa menderatzearekin. Gaur egun, ordea, gizarte multimedia batean bizi gara, eta, gizarte horretan, komunikazio-modu berri eta oso indartsuak sortu ditu lengoaien integrazioak. Egungo gizartean eraginkortasunez parte hartzeko, modu konpetentean erabili behar dira hitzezko lengoaiaren adierazpide guztiak, ikus-entzunezko lengoaiak eta hitzik gabekoak.

Europako Kontseiluak emandako definizioa aintzat hartuta, komunikaziorako konpetentzia izateko, alfabetatze askotarikoa izan behar da, eta alfabetatze horrek “*…bere barnean hartu behar ditu irakurtzeko eta idazteko konpetentziak, askotariko informazio-moldeak –testuak eta irudiak, idazkiak, inprimakiak eta horien bertsio elektronikoak barne– ulertu, erabili eta ikuspegi kritikoz ebaluatzeko*”.

Konpetentzia hori izatea bizitza osoko etengabeko ikaskuntza-xedea da. Hura egokitasunez lantzeko, ezinbestekoa da ikaskuntza-egoera aberats eta askotarikoak bultzatzea, hau da, komunikazio-truke orotarikoak sustatu behar dira hitzezko eta hitzik gabeko lengoaia guztietan.

##### 1.2.1.2. Konpetentziaren osagaiak

Honako hiru osagai hauek ditu konpetentziak: hitzezko komunikazioa, hitzik gabeko komunikazioa eta komunikazio digitala.

**1. osagaia. Hitzezko komunikazioa: hainbat hizkuntzatako askotariko testuak ahoz eta idatziz ulertzea eta jarioz, autonomiaz, sormenez eta eraginkortasunez erabiltzea.**

Hizkuntzak erabiltzeko trebetasuna da hitzezko komunikaziorako konpetentzia; hau da, kontzeptuak, pentsamenduak, sentimenduak, gertaerak eta iritziak hitzezko eta idatzizko diskurtsoen bitartez adierazteko eta interpretatzeko trebetasuna, eta hizkuntzaren bidez elkarri eragitekoa, esparru pertsonal, sozial, akademiko eta bestelako esparruen berezko egoera anitzetan.

Hitzezko komunikaziorako oinarrizko zehar-konpetentziak hainbat trebetasun eta jokabide barne hartzen ditu; trebetasun horiek elkarrekin erlazionatzen dira eta elkarri laguntzen diote komunikazio-jardunean, eta oinarrizko zehar-konpetentzien eta curriculum-ikasgaien bidez garatzen dira.

Hizkuntzako eta hizkuntzatik kanpoko trebetasunak behar dira hitz egiteko, elkarrizketan aritzeko, elkarri entzuteko eta gainerako pertsonekin eta ingurunearekin loturak ezartzeko. Komunikazioak dakarren hartu-emanaren berezko arauak testuinguru anitzetan erabiltzea dakar konpetentziak, baita hizkuntza mintzatuaren berezko ezaugarriak identifikatzea ere, komunikazio-egoera bakoitzaren araberako ahozko diskurtso egokiak interpretatzeko eta sortzeko. Konpetentzia horrekin lotutako trebetasunak edo prozedurak baliatu behar dira hainbat diskurtso entzuteko eta ulertzeko, nork bere ideiak ahozko hizkuntzaren bitartez azaltzeko, eta komunikazioaren hartu-emana erregulatzeko.

Irakurri eta idazteko ekintzak egiteko, ezinbestekoa da informazioa bilatzeko, biltzeko, hautatzeko eta prozesatzeko trebetasunak lantzea; trebetasun horiek eskuratu ondoren, gizabanakoa konpetentea izango da askotariko komunikazio-xedeak dituzten hainbat testu mota ulertzeko, balioesteko eta sormenez ekoizteko. Horrez gain, zenbait irakurketa-helburu dituzten testuak irakurtzeko eta ulertzeko trebetasunak ere hartzen ditu barnean, baita askotariko testu motak xede anitzez idaztekoak ere, idazteko prozesuaren fase guztiak kontrolatuta.

Konpetentzia horri dagozkion jarrerak dira entzutea, iritziak elkarrekin trukatzea eta besteren iritziak errespetatzea, baita kulturen arteko komunikazioarekiko jakin-mina izatea ere. Konpetentziaren oinarrizko osagai bat da kulturen eta hizkuntzen aniztasunaren iritzi ona izatea, beste kultura eta herrialde batzuetako pertsonekin komunikatzeko eta harremanetan jartzeko bitartekoak diren aldetik. Konpetentzia honen berezko ezaugarri dira, era berean, irakurketarekiko jarrera ona izatea, ikasteko bidea den aldetik, eta idazketarekiko jarrera ona izatea, gizarte-erregulaziorako eta jakintza transmititzeko tresna den aldetik.

Euskal Autonomia Erkidegoan hitzezko komunikaziorako konpetentziaren erakusle edo adierazgarri zehatza da bi hizkuntza ofizialak, euskara eta gaztelania, egoki erabiltzea komunikazio-egoera ugaritan, hainbat testuingurutan, eta gero eta formaltasun- eta konplexutasun-maila handiagoarekin. Konpetentzia atzerriko hizkuntzetan lantzean, oinarrizko trebetasunak eskuratu behar dira, egunero bizitzako komunikazio-egoera mugatuagoetan erabiltzeko. Horrez gainera, kultura-aniztasuna ezagutzeko eta lantzeko bidea da hitzezko komunikaziorako konpetentzia, eta, horrenbestez, kulturarteko ikuspegia txertatu behar da irakaskuntzan.

**2. osagaia. Hitzik gabeko komunikazioa: hitzik gabeko hainbat kodetako informazioa ulertzea eta jarioz, autonomiaz, sormenez eta eraginkortasunez erabiltzea.**

Hitzik gabeko kodeak, hau da, keinuak, dantza, musika, ikonoak, irudiak eta antzeko kodeak erabiltzeko trebetasuna da hitzik gabeko komunikaziorako konpetentzia, eta haren xedea da kontzeptuak, pentsamenduak, sentimenduak, gertaerak eta iritziak adieraztea eta interpretatzea esparru pertsonal, sozial eta akademikoko egoera ugaritan.

Ahozko hizkuntza da, ezbairik gabe, giza komunikazioaren baliabide funtsezkoa; hala ere, gizarte multimedia batean bizi gara, eta komunikatzeko modu berri eta oso indartsuak sortu ditu lengoaia askotarikoen integrazioak. Gaur egun, bazterketak eragotzi eta gizartean eraginkortasunez parte hartzeko, modu konpetentean erabili behar dira hitzezko lengoaiaren adierazpide guztiak, baina, horrez gainera, ikus-entzunezko lengoaiak eta hitzik gabekoak baliatu behar dira.

Lengoaia horiek guztiak banaka edo harremanean jarrita ulertu eta erabiliz gero, handitu egiten da gizakiaren komunikazio-ahalmena alderdi kognitiboan, sortzailean, afektiboan, estetikoan eta ludikoan.

Hainbat trebetasun eta jarrera izan behar ditu norberak hitzik gabeko komunikaziorako oinarrizko zehar-konpetentzia izateko. Trebetasun eta jarrera horiek harremanetan jartzen dira eta elkarri laguntzen diote komunikazio-ekintzan, eta curriculum-ikasgaietan lantzen dira.

Konpetentzia horretako trebetasunak eta prozedurak erabili behar dira hainbat kodetan adierazitako mezuak ulertzeko, eta haiek erabili behar dira, era berean, norberaren ideiak azaltzeko.

Konpetentzia honen barneko jarrerak dira elkarrizketaren eta komunikazioaren aldeko jarrerak izatea eta kode horien balioespen positiboa egitea, ikasteko baliabide eta jakintza transmititzeko bitartekoak diren aldetik. Konpetentzia honen oinarrizko osagai dira kultura-aniztasunaren balioespen ona egitea eta hitzik gabeko kodeek komunikazio-tresna moduan duten baliagarritasuna balioestea.

Horrez gainera, kultura-aniztasuna ezagutzeko eta lantzeko bidea da hitzik gabeko komunikaziorako konpetentzia, eta, horrenbestez, kulturarteko ikuspegia txertatu behar da irakaskuntzan.

**3. osagaia. Konpetentzia digitala: informazioaren eta komunikazioaren teknologiak modu sortzaile, kritiko, eraginkor eta seguru batez erabiltzea, ikasteko, aisiarako, inklusiorako eta gizartean parte hartzeko.**

Honako elementu hauek landu behar dira konpetentzia digitala egoki garatzeko:

* **Informazioa**: informazioa bilatzeko eta Interneten nabigatzeko estrategia ugari erabiltzeko gai izan behar du norberak, eta jasotako informazioa irazten eta kudeatzen jakin behar da. Horrez gainera, sarean informazioa partekatzeko guneetan nori jarraitu jakin behar da, kritikoa izan behar da aurkitutako informazioarekin, eta informazio horren baliozkotasuna eta sinesgarritasuna egiaztatu behar da.

Artxiboak, edukiak eta informazioa gordetzen eta etiketatzen jakin behar da, zehaztuta izan behar ditu norberak haiek biltegiratzeko estrategiak, eta gordetako informazioa eta edukiak berreskuratzen eta kudeatzen jakin behar da.

* **Komunikazioa**: linean komunikatzeko tresna sorta zabala erabili behar da (mezu elektronikoak, txatak, SMSak, berehalako mezularitza, blogak, mikroblogak, foroak, wikiak); hau da, norberaren asmoari hobekien erantzuten dioten komunikazio digitaleko moduak eta modalitateak hautatzen jakin behar da. Finean, gai izan behar du norberak jasotako komunikazio motak kudeatzeko eta hartzailearen arabera egokitzeko komunikazioko erak eta modalitateak.

Horrez gainera, teknologia hainbat zerbitzurekin (esaterako, lineako komunitateekin, gobernuarekin, ospitaleekin eta osasun-etxeekin, banketxeekin eta beste askorekin) elkarreragiteko erabil daitekeela jakin behar da, eta sare sozialetan eta lineako komunitateetan nola parte hartzen den jakin behar da, ezagutzak, edukiak eta informazioa partekatzeko. Horiek guztiak egiteko, sareko etiketa-arauak ulertu behar dira, eta arau horiek norberaren testuingurura aplikatzeko gauza izan behar da, nork bere nortasun digitala sor dezan.

Era berean, hainbat tresna digital eta zenbait baliabide maiztasunez eta konfiantzaz erabiltzeko gai izan behar du norberak, beste pertsona batzuekin elkarlanean aritzeko, baliabideak, ezagutzak eta edukiak ekoizten eta eskuragarri jartzen.

* **Edukiak sortzea**: askotariko formatu, plataforma eta ingurunetan eduki digitalak sortzeko gai izan behar du norberak, eta tresna digitalak erabiltzen jakin behar da produktu multimedia originalak sortzeko eta lehendik dauden edukiak uztartu eta eduki berriak sortzeko; eta hori guztia egin behar da jakinda nola aplikatzen diren (zer erabilera eta erreferentzia duten) informazioei eta baliabideei dagozkien lizentziak.

Horrekin batera, programazioaren printzipioak ulertu behar dira eta programa baten oinarrian zer dagoen jakin behar da, programa informatikoetan, aplikazioetan eta gailuen konfigurazioetan aldaketak egiteko.

* **Segurtasuna**: sareko arriskuak eta mehatxuak ulertu behar dira, eta norberaren gailu digitalak babesten eta segurtasun-estrategiak eguneratzen jakin behar da.

Era berean, pribatutasunarekin lotutako gaiak aintzat hartuta eta datuak nola biltzen eta erabiltzen diren kontuan hartuta, jakin behar da nork bere burua mehatxuen, iruzurren eta ziber-jazarpenaren aurrean babesten, norberaren datuak ganoraz gordeta eta gainerako pertsonen pribatutasuna errespetatuta.

Era berean, teknologien erabilerak dakartzan osasun-arriskuak ulertu behar dira; alde horretatik, ergonomiaren alderdiak landu behar dira, eta bereziki nabarmendu behar da informazioaren teknologien gehiegizko erabilerak asaldatu egin ditzakeela banakoaren portaera eta bizikidetza, eta mendekotasuna eragin dezakeela. Horrez gain, teknologiaren erabilerak ingurumenarekiko dituen alderdi onuragarriak eta kaltegarriak azpimarratu behar dira.

* **Arazo-egoerak ebaztea**: gerta daitezkeen arazo tekniko errazak hautematea eta horiek konpontzeko gauza izatea dakar dimentsio honek.

Era berean, gai izan behar da beharrizan teknologikoak aztertu, ezarritako helburuari dagokion tresna egokia aukeratu eta atazak ebazteko, eta hori guztia balizko irtenbideak eta tresna digitalak modu kritikoan ebaluatuta egin behar da.

Teknologia digitalak erabiltzeko gauza izan behar du norberak, produktu berritzaile-sortzaileak egiteko eta arazo kontzeptualak konpontzeko, bai banaka, bai lankidetzan.

Azkenik, konpetentzia digitala hobetzeko eta eguneratzeko zer premia dituen jakin behar du norberak, bizi-esparruen erronka berriei aurre egite aldera.

#### 1.2.1. HITZEZKO ETA HITZIK GABEKO KOMUNIKAZIORAKO ETA KOMUNIKAZIO DIGITALERAKO KONPETENTZIA

##### 1.2.1.1. Konpetentziaren definizioa eta ezaugarriak

**Konpetentziaren definizioa**

Hitzezko eta hitzik gabeko komunikazioaren eta komunikazio digitalaren erabilera osagarria egitea, egoera pertsonal, sozial eta akademikoetan egoki eta eraginkortasunez komunikatzeko.

**Ezaugarriak**

Komunikazioa funtsezkoa da giza garapenaren alderdi indibidual eta sozialean.

Alderdi indibidualean, norberaren jakintza eraldatzeko, jarduteko modua egokitzeko eta adierazteko bitartekoa da komunikazioa. Pertsonen bizitza afektibo eta kognitiboarekin lotura estua duen aldetik, sentimenduak erregulatzen laguntzen du komunikazioak, eta ikaskuntza ororen bitarteko nagusia da, bai bizitzan, bai esparru akademikoan. Komunikazio eraginkorrak egiten jakinez gero, pertsonak gai izan daitezke autonomiaz ikasteko, gainerako pertsonen artean kokatzeko, elkarbizitza erregulatzeko eta beste pertsona batzuekin lankidetzan aritzeko.

Komunikazioa funtsezkoa da alderdi sozialean, giza taldeak komunikazioan oinarritutako jardueren inguruan sortzen eta garatzen direlako. Komunikazioa da kultura sortu, sendotu eta zabaltzeko bitartekoa. Beste pertsona batzuekin loturak sortzea da komunikatzen ikastea, kultura, errealitate eta mundu berrietara gerturatzea, eta, haiek ezagutu ahala, aintzat hartzea. Komunikazioak, beraz, gainerako pertsonekiko eta ingurunearekiko harreman eraikitzaileak izatea sustatzen du.

Komunikaziorako konpetentzia, zenbait lengoaia eta hizkuntzatan eraginkortasunez komunikatzeko gaitasuna izatea dakarren aldetik, zehar-konpetentzia giltzarria da, eta ikasgai guztien partaidetza behar da hura lantzeko. Era berean, zuzenean laguntzen du oinarrizko konpetentzia guztiak, zeharkakoak nahiz espezifikoak, lantzen. Konpetentzia guztiak, zeharkakoak eta espezifikoak, komunikazioaren bidez lantzen dira, baina komunikazioa osoa izateko, eta ez kanal huts bat, ondo pentsatzen, elkarrekin bizitzen, izaten eta egiten jakin behar da bizitzako esparru eta egoera konkretuetan.

Komunikazioak lotura estua izan du alfabetatze-kontzeptuarekin eta alfabetatzeak, orain gutxi arte, irakurketa eta idazketa menderatzearekin. Gaur egun, ordea, gizarte multimedia batean bizi gara, eta, gizarte horretan, komunikazio-modu berri eta oso indartsuak sortu ditu lengoaien integrazioak. Egungo gizartean eraginkortasunez parte hartzeko, modu konpetentean erabili behar dira hitzezko lengoaiaren adierazpide guztiak, ikus-entzunezko lengoaiak eta hitzik gabekoak.

Europako Kontseiluak emandako definizioa aintzat hartuta, komunikaziorako konpetentzia izateko, alfabetatze askotarikoa izan behar da, eta alfabetatze horrek “*…bere barnean hartu behar ditu irakurtzeko eta idazteko konpetentziak, askotariko informazio-moldeak –testuak eta irudiak, idazkiak, inprimakiak eta horien bertsio elektronikoak barne– ulertu, erabili eta ikuspegi kritikoz ebaluatzeko*”.

Konpetentzia hori izatea bizitza osoko etengabeko ikaskuntza-xedea da. Hura egokitasunez lantzeko, ezinbestekoa da ikaskuntza-egoera aberats eta askotarikoak bultzatzea, hau da, komunikazio-truke orotarikoak sustatu behar dira hitzezko eta hitzik gabeko lengoaia guztietan.

##### 1.2.1.2. Konpetentziaren osagaiak

Honako hiru osagai hauek ditu konpetentziak: hitzezko komunikazioa, hitzik gabeko komunikazioa eta komunikazio digitala.

**1. osagaia. Hitzezko komunikazioa: hainbat hizkuntzatako askotariko testuak ahoz eta idatziz ulertzea eta jarioz, autonomiaz, sormenez eta eraginkortasunez erabiltzea.**

Hizkuntzak erabiltzeko trebetasuna da hitzezko komunikaziorako konpetentzia; hau da, kontzeptuak, pentsamenduak, sentimenduak, gertaerak eta iritziak hitzezko eta idatzizko diskurtsoen bitartez adierazteko eta interpretatzeko trebetasuna, eta hizkuntzaren bidez elkarri eragitekoa, esparru pertsonal, sozial, akademiko eta bestelako esparruen berezko egoera anitzetan.

Hitzezko komunikaziorako oinarrizko zehar-konpetentziak hainbat trebetasun eta jokabide barne hartzen ditu; trebetasun horiek elkarrekin erlazionatzen dira eta elkarri laguntzen diote komunikazio-jardunean, eta oinarrizko zehar-konpetentzien eta curriculum-ikasgaien bidez garatzen dira.

Hizkuntzako eta hizkuntzatik kanpoko trebetasunak behar dira hitz egiteko, elkarrizketan aritzeko, elkarri entzuteko eta gainerako pertsonekin eta ingurunearekin loturak ezartzeko. Komunikazioak dakarren hartu-emanaren berezko arauak testuinguru anitzetan erabiltzea dakar konpetentziak, baita hizkuntza mintzatuaren berezko ezaugarriak identifikatzea ere, komunikazio-egoera bakoitzaren araberako ahozko diskurtso egokiak interpretatzeko eta sortzeko. Konpetentzia horrekin lotutako trebetasunak edo prozedurak baliatu behar dira hainbat diskurtso entzuteko eta ulertzeko, nork bere ideiak ahozko hizkuntzaren bitartez azaltzeko, eta komunikazioaren hartu-emana erregulatzeko.

Irakurri eta idazteko ekintzak egiteko, ezinbestekoa da informazioa bilatzeko, biltzeko, hautatzeko eta prozesatzeko trebetasunak lantzea; trebetasun horiek eskuratu ondoren, gizabanakoa konpetentea izango da askotariko komunikazio-xedeak dituzten hainbat testu mota ulertzeko, balioesteko eta sormenez ekoizteko. Horrez gain, zenbait irakurketa-helburu dituzten testuak irakurtzeko eta ulertzeko trebetasunak ere hartzen ditu barnean, baita askotariko testu motak xede anitzez idaztekoak ere, idazteko prozesuaren fase guztiak kontrolatuta.

Konpetentzia horri dagozkion jarrerak dira entzutea, iritziak elkarrekin trukatzea eta besteren iritziak errespetatzea, baita kulturen arteko komunikazioarekiko jakin-mina izatea ere. Konpetentziaren oinarrizko osagai bat da kulturen eta hizkuntzen aniztasunaren iritzi ona izatea, beste kultura eta herrialde batzuetako pertsonekin komunikatzeko eta harremanetan jartzeko bitartekoak diren aldetik. Konpetentzia honen berezko ezaugarri dira, era berean, irakurketarekiko jarrera ona izatea, ikasteko bidea den aldetik, eta idazketarekiko jarrera ona izatea, gizarte-erregulaziorako eta jakintza transmititzeko tresna den aldetik.

Euskal Autonomia Erkidegoan hitzezko komunikaziorako konpetentziaren erakusle edo adierazgarri zehatza da bi hizkuntza ofizialak, euskara eta gaztelania, egoki erabiltzea komunikazio-egoera ugaritan, hainbat testuingurutan, eta gero eta formaltasun- eta konplexutasun-maila handiagoarekin. Konpetentzia atzerriko hizkuntzetan lantzean, oinarrizko trebetasunak eskuratu behar dira, egunero bizitzako komunikazio-egoera mugatuagoetan erabiltzeko. Horrez gainera, kultura-aniztasuna ezagutzeko eta lantzeko bidea da hitzezko komunikaziorako konpetentzia, eta, horrenbestez, kulturarteko ikuspegia txertatu behar da irakaskuntzan.

**2. osagaia. Hitzik gabeko komunikazioa: hitzik gabeko hainbat kodetako informazioa ulertzea eta jarioz, autonomiaz, sormenez eta eraginkortasunez erabiltzea.**

Hitzik gabeko kodeak, hau da, keinuak, dantza, musika, ikonoak, irudiak eta antzeko kodeak erabiltzeko trebetasuna da hitzik gabeko komunikaziorako konpetentzia, eta bere xedea da kontzeptuak, pentsamenduak, sentimenduak, gertaerak eta iritziak adieraztea eta interpretatzea esparru pertsonal, sozial eta akademikoko egoera ugaritan.

Ahozko hizkuntza da, ezbairik gabe, giza komunikazioaren baliabide funtsezkoa; hala ere, gizarte multimedia batean bizi gara, eta komunikatzeko modu berri eta oso indartsuak sortu ditu lengoaia askotarikoen integrazioak. Gaur egun, bazterketak eragotzi eta gizartean eraginkortasunez parte hartzeko, modu konpetentean erabili behar dira hitzezko lengoaiaren adierazpide guztiak, baina, horrez gainera, ikus-entzunezko lengoaiak eta hitzik gabekoak balitu behar dira.

Lengoaia horiek guztiak banaka edo harremanean jarrita ulertu eta erabiliz gero, handitu egiten da gizakiaren komunikazio-ahalmena alderdi kognitiboan, sortzailean, afektiboan, estetikoan eta ludikoan.

Hainbat trebetasun eta jarrera izan behar ditu norberak hitzik gabeko komunikaziorako oinarrizko zehar-konpetentzia izateko. Trebetasun eta jarrera horiek harremanetan jartzen dira eta elkarri laguntzen diote komunikazio-ekintzan, eta curriculum-ikasgaietan lantzen dira.

Konpetentzia horretako trebetasunak eta prozedurak erabili behar dira hainbat kodetan adierazitako mezuak ulertzeko, eta haiek erabili behar dira, era berean, norberaren ideiak azaltzeko.

Konpetentzia honen baitako jarrerak dira elkarrizketaren eta komunikazioaren aldeko jarrerak izatea eta kode horien balioespen positiboa egitea, ikasteko baliabide eta jakintza transmititzeko bitartekoak diren aldetik. Konpetentzia honen oinarrizko osagai dira kultura-aniztasunaren balioespen ona egitea eta hitzik gabeko kodeek komunikazio-tresna moduan duten baliagarritasuna balioestea.

Horrez gainera, kultura-aniztasuna ezagutzeko eta lantzeko bidea da hitzik gabeko komunikaziorako konpetentzia, eta, horrenbestez, kulturarteko ikuspegia txertatu behar da irakaskuntzan.

**3. osagaia. Konpetentzia digitala: informazioaren eta komunikazioaren teknologiak modu sortzaile, kritiko, eraginkor eta seguru batez erabiltzea, ikasteko, aisiarako, inklusiorako eta gizartean parte hartzeko.**

Honako elementu hauek landu behar dira konpetentzia digitala egoki garatzeko:

* **Informazioa**: informazioa bilatzeko eta Interneten nabigatzeko estrategia ugari erabiltzeko gai izan behar du norberak, eta jasotako informazioa irazten eta kudeatzen jakin behar da. Horrez gainera, sarean informazioa partekatzeko guneetan nori jarraitu jakin behar da, kritikoa izan behar da aurkitutako informazioarekin, eta informazio horren baliozkotasuna eta sinesgarritasuna egiaztatu behar da.

Artxiboak, edukiak eta informazioa gordetzen eta etiketatzen jakin behar da, zehaztuta izan behar ditu norberak haiek biltegiratzeko estrategiak, eta gordetako informazioa eta edukiak berreskuratzen eta kudeatzen jakin behar da.

* **Komunikazioa**: linean komunikatzeko tresna sorta zabala erabili behar da (mezu elektronikoak, txatak, SMSak, berehalako mezularitza, blogak, mikroblogak, foroak, wikiak); hau da, norberaren asmoari hobekien erantzuten dioten komunikazio digitaleko moduak eta modalitateak hautatzen jakin behar da. Finean, gai izan behar du norberak jasotako komunikazio motak kudeatzeko eta hartzailearen arabera egokitzeko komunikazioko erak eta modalitateak.

Horrez gainera, teknologia hainbat zerbitzurekin (esaterako, lineako komunitateekin, gobernuarekin, ospitaleekin eta osasun-etxeekin, banketxeekin eta beste askorekin) elkarreragiteko erabil daitekeela jakin behar da, eta sare sozialetan eta lineako komunitateetan nola parte hartzen den jakin behar da, ezagutzak, edukiak eta informazioa partekatzeko. Horiek guztiak egiteko, sareko etiketa-arauak ulertu behar dira, eta arau horiek norberaren testuingurura aplikatzeko gauza izan behar da, nork bere nortasun digitala sor dezan.

Era berean, hainbat tresna digital eta zenbait baliabide maiztasunez eta konfiantzaz erabiltzeko gai izan behar du norberak, beste pertsona batzuekin elkarlanean aritzeko, baliabideak, ezagutzak eta edukiak ekoizten eta eskuragarri jartzen.

* **Edukiak sortzea**: askotariko formatu, plataforma eta ingurunetan eduki digitalak sortzeko gai izan behar du norberak, eta tresna digitalak erabiltzen jakin behar da produktu multimedia orijinalak sortzeko eta lehendik dauden edukiak uztartu eta eduki berriak sortzeko; eta hori guztia egin behar da jakinda nola aplikatzen diren (zer erabilera eta erreferentzia duten) informazioei eta baliabideei dagozkien lizentziak.

Horrekin batera, programazioaren printzipioak ulertu behar dira eta programa baten oinarrian zer dagoen jakin behar da, programa informatikoetan, aplikazioetan eta gailuen konfigurazioetan aldaketak egiteko.

* **Segurtasuna**: sareko arriskuak eta mehatxuak ulertu behar dira, eta norberaren gailu digitalak babesten eta segurtasun-estrategiak eguneratzen jakin behar da.

Era berean, pribatutasunarekin lotutako gaiak aintzat hartuta eta datuak nola biltzen eta erabiltzen diren kontuan hartuta, jakin behar da nork bere burua mehatxuen, iruzurren eta ziber-jazarpenaren aurrean babesten, norberaren datuak ganoraz gordeta eta gainerako pertsonen pribatutasuna errespetatuta.

Era berean, teknologien erabilerak dakartzan osasun-arriskuak ulertu behar dira; alde horretatik, ergonomiaren alderdiak landu behar dira, eta bereziki nabarmendu behar da informazioaren teknologien gehiegizko erabilerak asaldatu egin ditzakeela banakoaren portaera eta bizikidetza, eta mendekotasuna eragin dezakeela. Horrez gain, teknologiaren erabilerak ingurumenarekiko dituen alderdi onuragarriak eta kaltegarriak azpimarratu behar dira.

* **Arazo-egoerak ebaztea**: gerta daitezkeen arazo tekniko errazak hautematea eta horiek konpontzeko gauza izatea dakar dimentsio honek.

Era berean, gai izan behar da beharrizan teknologikoak aztertu, ezarritako helburuari dagokion tresna egokia aukeratu eta atazak ebazteko, eta hori guztia balizko irtenbideak eta tresna digitalak modu kritikoan ebaluatuta egin behar da.

Teknologia digitalak erabiltzeko gauza izan behar du norberak, produktu berritzaile-sortzaileak egiteko eta arazo kontzeptualak konpontzeko, bai banaka, bai lankidetzan.

Azkenik, konpetentzia digitala hobetzeko eta eguneratzeko zer premia dituen jakin behar du norberak, bizi-esparruen erronka berriei aurre egite aldera.

#### 1.2.2. IKASTEN ETA PENTSATZEN IKASTEKO KONPETENTZIA

##### 1.2.2.1. Konpetentziaren definizioa eta ezaugarriak

**Definizioa**

Ikasteko eta lan egiteko ohiturak, ikasteko estrategiak eta pentsamendu zorrotza izatea da, ikasitakoa mobilizatu eta beste testuinguru eta egoera batzuetara transferituta, norberaren ikaskuntza autonomiaz antolatzeko.

**Ezaugarriak**

Ikasten eta pentsatzen ikasteko konpetentzia funtsezkoa da konpetentzia giltzarri guztiak erdiesteko eta bizitza osoko etengabeko prestakuntza lantzeko. Testuinguru formaletan, ez-formaletan eta informaletan gauzatzen da etengabeko prestakuntza.

Europako Batzordeak (2006) honela definitu du “ikasten ikasteko” konpetentzia:

*"Ikaskuntzari ekiteko eta ikasten saiatzeko trebetasuna da, nork bere ikaskuntza antolatzekoa eta denbora eta informazioa eraginkortasunez kudeatzekoa, bai bakarka, bai taldeka. Konpetentzia hau izateko, nork bere ikaskuntza-prozesuaz jabetu behar du, ezinbestekoa da ikasle bakoitzaren ikaste-beharrizanez jabetzea, eskura dauden aukerak zehaztu behar dira eta oztopoak gainditzeko gai izan behar da, ikaskuntza arrakastaz amaitzeko.".*

175/2007 Errege Dekretuak, Euskal Autonomia Erkidegoko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculuma sortu eta ezartzekoak, honela azaltzen du “ikasten eta pentsatzen ikasteko” konpetentzia 6.2. artikuluan:

*"Ikasten eta pentsatzen ikastea, informazioa interpretatzen, sortzen eta ebaluatzen ikasiz, erabakiak hartzen eta arazoak konpontzen ikastea, ikasketa- eta lan-ohiturak eta ikasketa-estrategiak barneratuz, eta jakintza zientifikoko eta matematikoko metodoak aplikatzen ikastea, ezagutzaren eta esperientziaren hainbat eremutan arazoak identifikatzeko eta ebazteko".*

Errealitaterako lehenengo hurbilketa holistikoa da, eta intuizioz egiten da, orokorki, emozioaren partaidetza handiarekin. Oinarri horren gainean pentsamendu arrazional analitiko eta kritikoa erabiltzen da (pentsamendu konbergentea), pentsamendu intuitiboa onartzeko edo baztertzeko. Sormenezko pentsamendua (pentsamendu dibergentea), era berean, ez da ezerezetik sortzen, pentsamendu intuitiboa eta arrazionala nahastuz baizik. Orain, banan-banan aztertuko ditugu errealitatera hurbiltzeko moduak, baina praktikan, pentsamendu intuitiboa, analitikoa, kritikoa eta sormenezkoa lotuta daude eta sekuentzia bat osatzen dute. Hala ere, trebetasun horiek banaka eta sistematikoki landu daitezke, berariazko prozeduren eta tekniken bitartez.

Ikasten eta pentsatzen ikasteko xede handi hori ez da bat-batean lortuko, esku-hartze kontziente, programatu, etengabe eta ebaluagarri baten bitartez baizik.

“Ikasten eta pentsatzen ikasteko” konpetentziak, orain azalduko ditugun osagaiez gain, osagai horiei guztiei zeharka eragiten dien beste osagai bat barne hartzen du, norberaren ikaskuntza-prozesu propioak kudeatzearen eta erregulatzearen kontzientziaren osagai metakognitiboa, eta osagai hori norbera izaten ikasteko konpetentzian adierazten da argiro. Azkenik, konpetentzietan oinarritutako hezkuntzaren ikuspegitik, funtsezkoa da erabakiak hartzeko prozesura transferitzea ikasitakoa eta arazo-egoerak konpontzeko erabiltzea. Hori horrela izanda, ikasitakoa askotariko egoeratara transferitzeko eta hainbat ingurunetan aplikatzeko adibideak proposatu behar dira.

##### 1.2.2.2. Konpetentziaren osagaiak

Konpetentzia honen osagaien artean, honako trebetasun edo abilezia hauek nabarmentzen dira:

**1. osagaia: hainbat iturritan (inprimatuak, ahozkoak, ikus-entzunezkoak, digitalak...) informazioa bilatzea, aukeratzea eta erregistratzea, eta iturrien egokitasuna ebaluatzea.**

Datuen edo elementuen multzo bat da “informazioa”, errealitateari esanahia emateko baliagarri izan daitekeena, hautematen edo interpretatzen den neurrian. Informazio-iturriak bizitza bera bezain askotarikoak dira, eta zentzumen guztiak dira haien kanalak.

Honako hauek dira informazio lortzeko ohiko urratsak:

1. **Informazioaren beharrizana eta helburuak zehaztea:** zertarako behar dut informazioa? Zer informazio behar dut? Zer informazio dut eta zein dut baliagarri? Zer zehaztasun izan behar du informazioak?
2. **Bilaketaren terminoak zehaztea:** gaia, lotutako gaiak, hitz gakoak, argitalpen-data, hizkuntza, egileak...
3. **Iturria eta bilaketa-modalitatea hautatzea:** aurretiko ezagutzak, behaketa, ahozko euskarriak (inkestak, elkarrizketak...), euskarri idatziak (hiztegiak, entziklopediak, liburutegietako katalogoak, bibliografia-fitxak...), euskarri elektronikoak eta hipertestualak...
4. **Lortutako informazioa balioestea eta hautatzea:** betetzen al ditu lortutako informazioak aurrez ezarritako beharrizanak eta helburuak?
5. **Lortutako informazioa gordetzea eta, beharrezkoa baldin bada, zabaltzea:** bilaketa modalitate eta euskarri bakoitzari dagozkion prozedurak erabilita.

Gaur egun, informazioaren eta komunikazioaren teknologiei esker, era esponentzialean handitu da eskuragarri dugun informazio multzoa, eta bizkortu egin dira informazioa aurkitzeko moduak. Informazioa eskuratzea errazten dute euskarri berriek, baina prozedura egokiak erabili behar dira birtualtasun hori errealitate bihurtzeko, informazio baliagarria eta fidagarria eskuratzeko eta informazio-metan ez galtzeko.

Osagai honen balio eta jarrera nabarmenak dira jakintzarekiko jakin-mina izatea eta, behaketaren bidez, ezagutza bilatzea, informazioa gordetzeko antolamendu egokia izatea eta ikastea errazteko ingurunea sortzea, hainbat iturritan ulermenezko bilaketak egitea eta, horren bidez, ikaskuntzaz gozatzea, norberak gogoko duelako ikastea eta informatuta izatea.

**2. osagaia: informazioa ulertzea, buruz ikastea, eta ulertutakoa adieraztea (pentsamendu analitikoa)**

Irakasteko eta ikasteko prozesuaren funtsezko fasea da informazioa ulertzea, ulertu beharra baitago jakiteko. Jakina da ikasleek, maiz, ez dutela ikasten, ulertzeko zailtasunak dituztelako eta ulertze-erroreak izaten dituztelako. Zerbait ulertu den jakiteko irizpiderik fidagarriena da ikustea norbait gai dela ikasi duen hori erabiltzeko eta aplikatzeko. Ikasten eta pentsatzen ikasteko konpetentzia lantzean, curriculum-edukiak (adierazpen, prozedura eta jarrerazkoak) menderatu eta barneratuko ditu ikasleak, ekintzak, gertaerak eta teoriak aztertuko ditu, eta ulertu duela erakutsiko du esaten eta egiten duen guztian.

Informazio argia eman behar zaie ikasleei, hori baita ulertzea errazteko bidea, eta, orobat, haien garapen-mailara eta aurrez dituzten ezagutzetara egokitutako informazioa eman behar zaie.

Informazioa modu adierazgarrian interpretatzeko konpetentzia eskuratzen da norberak argi eta garbi ulertzen dituenean era guztietako ezagutzak (berriak edo norberak ikasgai jakin bati buruz aurretik dituen ezagutzen osagarriak), haiek modu pertsonal eta ulergarrian azaltzen dituenean, eta beste egoera batzuetara estrapola ditzakeenean. Konpetentzia horren barruan, prozesatu egin behar da informazioa –hau da, informazioa eskuratzeko, irudikatzeko, eraldatzeko, gordetzeko eta nahierara berreskuratzeko gai izan behar du norberak–; eta horrez gainera, oinarrizko prozesu mentalak gauzatu behar dira, hau da, norberak gai izan behar du argudioen elementuak identifikatzeko, antzekotasunak eta ezberdintasunak alderatzeko, ezaugarri komunen araberako sailkapenak egiteko, zatiak eta osotasuna erlazionatzeko, zatiak berrantolatu eta ikuspegi berri bat emateko, informazioa irizpide jakinen arabera sekuentziatzeko, eta, azkenik, ideien eta jokabidearen oinarrian zer arrazoi eta ondorio dauden aztertzeko. Ikasten ikasteko, eragiketa mental horien prozedurak erabili behar dituzte ikasleek, eta, horrekin batera, ikasteko hainbat teknika baliatu behar dituzte, hala nola azpimarratzea, oharrak hartzea, kontzeptuzko eskemak eta mapak egitea, denbora-lineak eta mnemoteknia.

Ulertutakoa adieraziz edo jakinaraziz baino ezin da behatu eta ebaluatu eragiketa mentalen bidez osatutako irudikapenen emaitza. Ikasleek zer neurritan ulertu duten jakingo dugu beren hitzez adierazten dutenean ulertu beharrekoa, ulertu beharreko hori deskribatzen, definitzen, laburbiltzen eta aurkezten dutenean, ikasitakoa erabiltzen dutenean eta ikasitako hori beste egoera batzuetara transferitzen dutenean. Edonola ere, informazioaren ulermen-maila mailakatua izango da beti. Errealitatearen ulermena mugatua da beti, eta hura ulertzetik gertuago edo urrunago gera daitezke ikasleak.

Osagai honekin lotutako balioen eta jarreren artean, honako hauek nabarmendu daitezke: ezagutza bilatzea ikerketa sistematikoaren eta intuizioaren bitartez, errealitatea hobeto ulertzeko; ulermen-akatsak naturaltasunez onartzea; eta ideiak eta datuak jakinarazi eta trukatu nahi izatea.

**3. osagaia: informazioa ebaluatzea eta nola ebaluatu den adieraztea (pentsamendu kritikoa)**

Informazioa ebaluatzeko parametroak askotarikoak dira oso: iturrien fidagarritasuna, objektibotasuna, argitasuna, sormena, balio estetikoak, balio etikoak eta beste hainbat alderdi balora daitezke. Informazioa ebaluatzeko hartutako irizpidea, kasu honetan, argudioen eta arrazoibidearen logika erabiltzea da, baita horren limurtzeko indarra ere.

Egunero izaten dira eztabaidatzeko eta iritziak kontrastatzeko egoerak, bai kaleko eguneroko bizitzan –elkarrizketa, bilera eta hedabideetan–, bai bizitza akademikoan, zalantzak eta interpretazio kontrajarriak argitzeko. Argudioak erabili eta ebaluatzeko prozedurek garrantzi handia dute eguneroko bizitzan, bizitza akademikoan eta lan-esparruan. Ondorio faltsuak ateratzen dira maiz, premisak faltsuak direlako edo arrazoibideak zuzenak ez direlako. Pentsamendu kritikoaren gaitasun behar-beharrezko hori garatzeko, jakintza zorrotzaren arauak ezagutu behar dira eta ilusioaren zein falaziaren engainuak hauteman behar dira.

Informazioa ebaluatzeko konpetentzia izango du ikasleak, baldin eta gai baldin bada ideien sendotasuna eta ekintzen baliozkotasuna arretaz aztertzeko, ondoren horiek onartu edo baztertzeko. Ebaluazioak hauek behar ditu funtsean: a) pentsamendu kritikoaren hainbat trebetasun gauzatzea, hala nola informazio-iturri bat fidagarria ote den ikertzea, gertatzen dena zerk eragiten duen interpretatzea, izan litezkeen ondorioak aurreikustea, emaitzak orokortzea, arrazoiei buruz analogikoki arrazoitzea eta ondorioak ateratzea aldez aurretik formulatutako premisak oinarri hartuta; b) kanpoko irizpide objektiboak eta adituen ikuspuntuak baliatzea, batez ere gaiari buruzko ezagutzarik ez badago; c) argudio baten alde onen eta txarren gaineko azterketaren aurrean jarrera mental irekia, malgua, zintzoa eta gogoetatsua ezaugarri duen bizi-estiloa izatea, eta, horrez gain, aldatzeko jarrera ona izatea, baldin eta egindako balorazioaren gaineko ebidentzia berriak agertzen baldin badira. Trebetasun horiek guztiek printzipio komun bat dute; izan ere, judizio bat onartu aurretik, arrazoi sendoetan oinarrituta dagoela egiaztatu behar da, eta horrela izan ezean, ez da onartu behar. Konpetentzia hori funtsezkoa da informazio berria ondorioztatzeko, norberaren eta lanbidearen eginkizunak egoki gauzatzeko, eta xedeak eraginkortasun handiz lortzeko.

Gaur egun, azaldutako ikuspegia indarrean den arren, aberastu egin da argudiatzearen esparrua, komunikazioaren ikuspegi pragmatiko eta soziokulturalaren haritik. Ikuspegi horrek, argudioen arrazoizkotasuna ez ezik, haien eraginkortasuna eta limurtzeko indarra zein diskurtsoaren dimentsio afektiboa ere balioesten ditu. Kasu guztietan, solaskidea behar duen gizarte-ekintza bat da argudiatzea, eta komunikazio dialogikoko egoera batean gauzatzen da, hizkuntza diskurtsiboaren bitartez. Osagai pragmatiko-diskurtsiboak hiru dimentsio ditu, soziolinguistikoa (mezuak hainbat gizarte-testuingurutan egoki sortu eta jasotzeari dagokion dimentsioa da), pragmatikoa (mikrofuntzio komunikatiboak eta interakzio-eskemak hartzen ditu), eta diskurtsiboa (makrofuntzio testualak eta genero diskurtsiboekin lotutako gaiak hartzen ditu).

Osagai pragmatiko-diskurtsiboaren balio eta jarreren artean, nabarmentzekoa da pentsamendu logikoaren arrazoizkotasunaren balioa, emozioak arrazoiaren zein komunikazio zorrotzaren ikuspegitik kontrastatzen dituen aldetik.

**4. osagaia: ideiak sortzea, aukeratzea eta adieraztea (pentsamendu sortzailea)**

Informazioa sortzeko konpetentzia izango du ikasleak, baldin eta prozesu kognitiboak, aurretiko ezagutzak, nortasun-ezaugarriak eta motibazioa konbinatu, egokitu eta aplikatzen baldin baditu, ideia ugari, askotarikoak, baliagarriak, kualifikatuak eta garrantzitsuak sortzeko. Ideia horien adierazpen dira, besteak beste, arazoen askotariko proposamenak egitea, erabakiak hartzeko unean hainbat aukera formulatzea, gertatzen ari dena zerk eragiten duen azaltzeko hipotesiak egitea eta norberaren ekintzen edo inguruan izandako gertakarien ondorioak aurreikustea. Ekintza sortzailearen funtsezko eragilea da irudimen aktiboa, bereiz dauden elementuen artean egin daitezkeen asoziazio mental guztiak egiten baititu; asoziazio horiek, zenbaitetan, metafora bilaka daitezke. Lotura horien bidez, informazio semantikoaren, episodikoaren, numerikoaren, prozedurazkoaren eta espazialaren buru-irudikapen bereizgarriak sortzen dira. Gertatu direnak ulertzen laguntzen dute norberak sortutako ideiek, planteatutako egoerari erantzuna ematen, nork bere jokabidearen ardura hartzen eta autokontzeptu positiboa eta autoestimu baliotsua garatzen.

Askotarikoak dira ideiak sortzeko prozesuak eta haien emaitzak, baita dituzten konplexutasun-mailak ere, eta ezin dira, hortaz, eskema bakar batean azaldu. Hala eta guztiz ere, sorkuntzaren fenomenoa oro har azaltzeko eta ulertzeko, baliagarria da 4Pak aipatzea (produktua, prozesua, pertsona eta presioa):

* **Produktua**: ideia sortzaileen ezaugarri dira berritasuna, originaltasuna, balioa eta funtzionaltasuna.
* **Prozesua**: sortzeko prozesuan honako fase edo urrats hauek bereizten dira:
  + Prestatzeko fasea: helburuak ezartzen dira eta informazioa lortzen da.
  + Ideia berriak sortzeko fasea: ideiak sortzeko teknikak erabiliz (ideia-jasa, mapa mentalak, sinektika, diagramak, AMIA, pentsatzeko sei kapelen teknika...) eta irudimena aske utziz, ideiak eta ideien arteko asoziazioak sortzen dira inolako mugarik gabe (pentsamendu dibergentea, alboko pentsamendua).
  + Ideia berriak inkubatzeko fasea: ideia berriak multzo edo familiatan sailkatzen dira pentsamendu ulerkorraren prozedurak eta teknikak erabiliz; ideia horiek erlazionatzen, konparatzen, aztertzen eta laburbiltzen dira, ideia-unibertsoa modu antolatuan osatuta (pentsamendu konbergentea).
  + Argialdi- edo deskubrimendu-fasea: ideia inkubatu eta lantzeko aldi labur edo luze baten ondoren, elkartu egiten dira ideia sakabanatuak, eta zentzu berria hartzen dute.
  + Ebaluatzeko fasea: pentsamendu kritikoaren prozedurak erabiltzen dira, ideia berria ezarritako helburua lortzeko egokia den balioesteko (pentsamendu konbergentea).
* **Pertsona:** pertsona sortzaileen ezaugarri dira pentsamendu-malgutasuna eta ideien arteko loturak eta analogiak egiteko erraztasuna; nortasunaren ikuspegitik, nork bere buruaren kontzientzia, independentzia, ausardia, umorea, nork bere buruaren kontrola eta zehaztugabetasuna onartzea; eta ezagutzaren ikuspegitik, unean-unean landutako gaiari eta ideiak sortzeko teknika eta prozedurei buruzko informazio deklaratiboa edukitzea.
* **Presioa:** ideiak sortzeko giroa errazten duten baldintzak eta egoerak adierazten ditu. Ikuspegi pedagogikotik, giro sortzailea laguntzen dute ikasteko egoera ireki eta malguek. Antolamenduaren ikuspegitik, espazioa eta denbora malgutasunez antolatzen laguntzen dute. Ikuspuntu sozialetik, berriz, ikastetxeek eta familiek sormenaren balioespen ona egitea.

Prozesu sortzaileak lotura estua du egiteko eta ekiteko erabakiak hartzeko prozesuarekin, eta ezin da bereizi aurretik aipatu ditugun pentsamendu analitikoarekin (deskribapena, azalpena...) eta kritikoarekin (argudiatzea, justifikatzea) lotutako komunikazio-prozesuetatik. Komunikazio sortzailerako konpetentzia dugu aztergai atal honetan.

Pentsamendu sortzailea kanal ugariren bidez adierazten da, gorputzaren, musikaren, plastikaren, hizkuntzaren eta bestelako adierazpen-kanalen bidez, bai horietako bakar baten bidez, bai horietako batzuen bidez. Hizkuntza-komunikazioaren barruan, adierazpen-modu guztiek dute sormenaren arrastoa neurri handiagoan edo txikiagoan: norberaren komunikazioak (egunerokoak, agendak...), komunikazio funtzionalak (eskutitzak, eskabideak, elkarrizketak, jarraibideak...) eta limurtzeko komunikazioak (iritzia, publizitatea, iragarkia, eslogana...). Hala ere, irudimena eta fantasia bitarteko dituela, pentsamendu dibergentearen edo albokoaren bidez adierazten da sormenaren arrastoa, sorkuntza poetikoaren, ipuinen, txisteen, hitz-jokoen eta antzeko formulazioen bidez, besteak beste. Euskal Herriko kultura-eremuan, pentsamendu sortzailearen adierazpen pribilegiatua da bertsolaritza.

Osagaiarekin lotutako balioen eta jarreren artean, nabarmentzekoak dira ideia berriak garatzeko eta adierazteko sormena eta ideia horiek naturaltasunez adierazteko askatasuna, hitzezko eta hitzik gabeko adierazpen-moduak erabiliz.

**5. osagaia: baliabide kognitiboen erabilera estrategikoa egitea, ikasitakoa baliatuz eta beste egoera batzuetara transferituz.**

Konpetentziaren definizio-osagaiak dira jakintza eta baliabideak modu estrategikoan mobilizatu eta baliatzea, erabakiak hartu eta arazoak konpontzeko. Eremu jakin batean ikasten jakiteko, ezagutza berriak eskuratzeko eta bereganatzeko gauza izan behar du pertsonak, eta eremu horren berezko gaitasunak eta trebetasunak menderatu behar ditu. Ikasten ikasteko konpetentzian ezagutza-transferentziak izan daitezke eremu batetik bestera, baina eremu batean ikasten jakiteak ez du esan nahi, ezinbestean, beste batean ikasten dakigunik. Horrenbestez, eremu formalaren ikasgaien irakaskuntza-esparruan eta eremu ez-formal eta informalekoen irakaskuntzaren barruan eskuratu behar da konpetentzia hau.

Ikasleak jokabide estrategikoa izango du, baldin eta ikasteko modurik egokiena hautatzen badu informazioa barneratzeko, sortzeko eta balioesteko prozesuetan, eta hura bat baldin badator ezarritako helburuarekin. Eta, azkenik, ikasitakoaren transferentzia iristen da –ikaskuntzaren funtsezko elementua da hori–, ikasitakoa askotariko egoeratara transferitzeko adibideak emanez eta ikasitako hori hainbat ingurunetan erabiliz. Lau dimentsio horiek baliagarri dira gizakien ahalmen kognitiboaren garapena bermatzeko, ikaskuntza-prozesua errazteko eta ikasleak gero eta pertsona arduratsuagoak izateko beren judizioen eta jokabideen gainean.

Osagai honi lotutako balioen eta jarreren artean, nabarmentzekoak dira ikasitako baliabideak egoera eta zeregin berrietan erabiltzeko ekimena, baldintza eta egoera aldakorretara bizkor egokitzeko moldagarritasuna eta malgutasuna, eta kanpotik ezarritako xedeak eta aurreikuspenak betetzen dituzten zereginak, jarduerak eta proiektuak gauzatzeko produktibitatea.

#### 1.2.3. ELKARBIZITZARAKO KONPETENTZIA

##### 1.2.3.1. Konpetentziaren definizioa eta ezaugarriak

**Definizioa**

Pertsonen arteko, taldeko eta komunitateko egoeretan elkarrekikotasun-irizpideekin parte hartzea da, gainerako pertsonei aitortuz nork bere buruari aitortzen dizkion eskubideak eta betebeharrak, eta horrela, ekarpen bat egitea norberaren eta guztion onari.

**Ezaugarriak**

Agerikoa da modu asko daudela “elkarbizitza” zer den interpretatzeko, eta elkarbizitzaren esparruak tokikotik unibertsalerako eta pertsonaletik instituzionalerako dimentsioak har ditzakeela. Atal honetan, ikasleek egunero pertsonen artean izaten dituzten harremanen ingurune hurbilenera mugatzen da elkarbizitzaren esparrua. Ikasleek pertsonekin dituzten harreman egiazko eta birtualak hainbat erreferentzia-taldetan gauzatzen dira, askotariko egoeratan: familian, ikastetxean, lagun taldean, jolasean, kirolean, auzoan eta beste hainbatetan. Ikastetxea da, batik bat, atal honetan aurkeztuko ditugun elkarbizitzarako konpetentziaren osagaien aplikazio-eremua, baina izan daitezke, transferentziak eginez, bizitzako beste eremu batzuk ere. Konpetentzia hau pertsona arteko adimenarekin edo gizarte-adimen deritzonarekin dago lotuta.

Konpetentzia honen osagaiak azalduko ditugu orain, eta kontuan izan behar da osagai horiek osagarriak direla, pertsonarteko komunikazio ona landu behar baita taldean lan egiteko, gizarte-harmonian bizitzeko eta gatazkak kudeatzeko. Horrez gainera, osagaietako bakoitzari dagozkion prozesuekin batera landu behar da metakognizioa.

##### 1.2.3.2. Konpetentziaren osagaiak

Honako osagai nabarmen hauek ditu “elkarbizitzarako” konpetentziak:

**1. osagaia: norberaren eta besteren nahiak asebetez komunikatzea; hau da, norberaren sentimenduak, pentsamenduak eta nahiak modu asertiboan adieraztea eta, era berean, gainerako pertsonen sentimenduak, pentsamenduak eta nahiak adi entzutea eta kontuan hartzea.**

Asertibitatea eta enpatia modu orekatuan uztartu behar dira pertsonen arteko komunikazioa egiazkoa eta guztiontzat aberasgarria izan dadin.

Nork bere sentimenduak, pentsamenduak eta gogoak egiaz eta, aldi berean, solaskidea errespetatuz adieraztea da asertibitatea. Zer eta nola esaten duen hartzen du kontuan pertsona asertiboak; hau da, komunikazioaren alderdi linguistikoez zein ez-linguistikoez (begiradaz, keinuez, ahots-doinuaz...) ohartzen da eta erregulatu egiten ditu. Asertibitateak lotura handia du konfiantza eta autokontzeptuarekin. Pertsona asertiboa aske sentitzen da, eta ahaleginak egiten ditu beste inor ez manipulatzeko eta manipulatua ez izateko.

Egiazko komunikaziorako eta gatazkak konpontzeko abiapuntu sendoa da jokabide asertiboa, auziak era argian eta eraikitzailean planteatzen laguntzen baitu. Maila pertsonalean, nor bere buruarekin eta gainerako pertsonekin ongi sentitzeko barne-poza eragiten du.

Beste pertsona baten tokian jartzea eta hark esaten duena entzutea da **enpatia**, eta barnetik interpretatzea esaten duena eta esan nahi duena. Pertsonarteko adimena duen pertsonak jakin badaki norbait ulertzea prozesu aktiboa dela, erabateko arretaz bete behar dena, onartzeko eta entzuteko prestasunetik abiatuta. Hitzak entzuten ditu eta mezuaren edukiaren eta keinu, begirada eta doinuaren arteko lotura egiten du. Entzundako mezuaren edukiari erreparatzeaz gain, haren mami emozionala ulertzen ahalegintzen da. Galdera garbiak egiten ditu, eta erreakzionatu egiten du solaskidearen sentimenduen, emozioen eta iritzien aurrean.

Norberaren emozioez ohartu eta haiek erregulatzen dituen pertsonak oinarri ona du gainerako pertsonen tokian jarri eta haien emozioak ulertzeko. Horren ifrentzuan, besteren emozioak ulertzeko ahaleginak lagundu egiten du norberaren emozioak ulertzen.

Elkarbizitzarako konpetentziaren osagai hau konpetentziaren gainerako osagaien oinarria da. Asertibitatea eta enpatia izan behar dira taldean lan egiteko, printzipio etikoen eta gizarte-arauen arabera jokatzeko eta gatazkak konpontzeko. Baina, modu errekurtsiboan, garatu egiten da osagai hori eta adierazitako eremu horietan egindako esperientzien emaitza da.

Asertibitateak eta enpatiak lotura dute ezberdintasunak onartzeko jarrerekin eta gainerako pertsonen balioak, sinesmenak, kulturak eta historia pertsonala onartzeko eta errespetatzeko jarrerekin. Lotura dute, halaber, norberaren sentimenduak, pentsamenduak eta ekintzak adierazteko zintzotasuneko balio eta jarrerekin; gainerako pertsonen zintzotasunarekiko konfiantzarekin; pertsonak gizalegez eta begirunez hartzeko kortesiarekin; sentimenduak eta ideiak modu irekian eta naturaltasunez jakinarazteko adierazkortasunarekin; eta pertsonen beharrizanak eta mugak onartzeko eta horiei erantzuteko eskuzabaltasunarekin.

**2. osagaia: taldean ikastea eta lan egitea, nork bere ardurak onartuz eta helburu komuneko eginkizunetan lankidetzan arituz, pertsonen eta iritzien aniztasunak dakarren aberastasuna aitortuta.**

Betidanik pentsatu izan da ikaskuntza-prozesua banakako prozesua dela, ikaslea baita ikasten duena. Gaur egun, ordea, banaka ikastearen garrantzia baztertu gabe, ikaskuntzaren paradigma soziokulturalak adierazten du ikaskuntza testuinguru sozial baten barruan kokatzen dela eta prozesu sozialetan garatzen dela. Testuinguru batean (ikasgelan, familian, adiskideen artean...) kokatua ulertzen da ikaskuntza, eta nabarmendu egiten da ikaslearen eta bideratzailearen arteko elkarreraginen (bideratzaile hori ez da beti irakaslea izaten) eta berdinen arteko ikaskuntzaren garrantzia.

Taldean ikasteko bi modalitate daude funtsean: elkarri lagunduz egindakoa eta elkarlanean egindakoa. Bi modalitate horiek baliagarriak izan daitezke ikasteko, baina lankidetza, ikasten ikasteko gaitasuna garatzeko egokia ez ezik, lagungarria ere bada elkarrekin bizitzen ikasteko konpetentzia garatzeko.

Lankidetzazko ikaskuntzaren honako ezaugarri hauek nabarmendu daitezke: talde txiki heterogeneoetan lan egiten da; helburua da guztiek ahalik eta gehien ikastea; taldeko kide guztien ikaskuntza eta errendimendua ditu erreferentzia; berdinen arteko ikaskuntza nabarmentzen da, elkarri laguntzeko konpromisoa hartuta; guztiek parte hartzen dute eta lidergoa partekatzen da; berariaz ikasten dira trebetasun sozialak; eta irakaslearen eginkizun nagusia da tutoretza-lanak egitea eta ikasteko prozesuen egitura eraikitzea.

Elkarlanaren bidez egindako lanak, ikasketaren emaitzak hobetzeaz gain, honako balio hauek lantzen laguntzen du: lankidetza eta elkartasuna, beste pertsona batzuekin elkarlanean arituz eta erantzukizunak partekatuz; osagarritasuna, taldean lan eginez trebetasun guztiak elkarren osagarri izateko eta elkar laguntzeko eta aberasteko; interdependentzia, lankidetza banako erabakiak hartzea baino hobea dela gogoan hartuta arituz; erantzukizun partekatua, zeregin eta eginkizunetan elkarrekiko oreka edukita gainerako pertsonekin, nor bere ardurapeko ikasgaiaren erantzule izan dadin; sinergia, talde baten emaitzak bere kideek banaka lortutakoak baino handiagoak izateak ematen duen energia baliatzea; eta elkarri obeditzea, funtzionamendurako jarraibideak eta arauak ezarri eta taldearen barruan bete behar baitira.

**3. osagaia: giza eskubideen ondoriozko printzipio etikoak betez jardutea eta elkarbizitzaren oinarrizko gizarte-konbentzioetatik ondorioztatzen diren gizarte-arauak betez jokatzea.**

Bi jokabide mota bereiz daitezke: giza eskubideetan oinarritzen direnak, eta konbentzio edo arau sozialetan oinarritutakoak. Biak ala biak beharrezkoak dira bizikidetzarako, baina garrantzi eta oinarri ezberdinak dituzte. Giza eskubideetan oinarritutako jokabideek printzipio etiko unibertsalak dituzte oinarri (hala ere, kontuan izan behar da printzipio horien aplikazioa historikoa eta aldakorra dela). Printzipio etiko horien oinarri dira giza duintasuna, justizia, berdintasuna eta gizakien ongizatea. Printzipio horiei erreparatuta, jokabide “zintzoak” eta “gaiztoak” bereizten dira. Konbentzio sozialekin zerikusia duten jokabideak, aitzitik, neurri handiagoan edo txikiagoan arbitrarioak diren arauetan oinarritzen dira. Konbentzio eta ohitura kulturalak aldatu egiten dira denboraren poderioz. Konbentzio horiei erreparatuta, balorazio-irizpidea ez da jokabidearen “ontasuna” edo “gaiztotasuna”, jokabidearen “egokitasunari” edo “desegokitasunari” begiratzen baitzaio.

Bi jokabide mota horiek garrantzitsuak dira elkarbizitzarako, eta, elkarlanean sustatu behar dituzte familiek, gizarteak eta eskolak.

**Giza eskubideen printzipio etikoetan oinarritutako jokabideak**

Pertsona guztiek eskubide berberak dituzte, haien sexua, arraza, etnia, jatorria, hizkuntza eta kultura edozein dela ere. Giza eskubideak pertsona guztien duintasun eta berdintasunean daude oinarrituta. Pertsona izateagatik aitortutako eskubideak dira. Honela dio Giza Eskubideen Aldarrikapen Unibertsalak: “gizon-emakume guztiak aske jaiotzen dira, duintasun eta eskubide berberak dituztela; eta ezaguera eta kontzientzia dutenez gero, elkarren artean senide legez jokatu behar dute” (1. artikulua).

Giza Eskubideen Aldarrikapeneko artikuluen artean, batzuek garrantzi berezia dute eguneroko bizitzan eta, zehazki, eskolako bizitzan, jokabide altruistak eta elkarbizitza oinarritzeko. Adibidez:

* “Ez da inor bereiziko arraza, larru-kolore, sexu, hizkuntza, erlijio, politikako edo bestelako iritzi, sorterri edo gizarteko jatorri, ekonomia-maila, jaiotza edo beste inolako egoerarengatik” (2. artikulua). Atal horretan sar daitezke desberdinak direnen aurkako jokabide diskriminatzaile guztiak.
* “Ezin daiteke inor torturatu, ezta inori zigor edo tratu txar, anker eta lotsarazlerik eman ere” (5. artikulua). Atal horretan sar daitezke indarkeriazko jokabideak, tratu txarrak, isekak, mehatxuak, bullyinga eta antzekoak.
* “Ez dago arrazoirik gabe beste inoren bizitza pribatuan, familian, etxean edo postan eskua sartzerik, ezta inoren ohore edo izen onari eraso egiterik ere” (12. artikulua). Atal horretan sar daitezke intimitate eta bizitza pribaturako eskubidearen aurkako jokabideak edo kalumniak eta gezurrak.
* “Pertsona orok du jabe izateko eskubidea, bakarka nahiz taldean. Arrazoirik gabe, ez zaio inori bere jabegoa kenduko” (17. artikulua). Atal horretan, besterenak errespetatzen ez dituzten jokabideak sar daitezke, hala nola lapurtzea eta besterenak diren ondasunak edo ondasun partekatuak haustea edo zabar erabiltzea.

**Gizarte-konbentzioen arauetan oinarritutako jokabideak**

Gizarte-arauek arautzen dute, neurri handi batean, gizarteko bizimodua. Gizarte guztiek eraikitzen dituzte beren jardun-konbentzio eta -arauak. Gizarte-konbentzioek edo -azturek, batetik, bizikidetza errazten dute; izan ere, jokamolde batzuk ezartzen dituzte, eta horiek onartutakoan, jokabideak aurreikusgarriak dira, eta ez dira arauak ezarri eta negoziatu behar egoera bakoitzerako. Baina arau edo konbentzio horiek mugak ere ezartzen dizkiote pertsonen jokabideari.

Gizarte-konbentzio edo -arauen zerrenda amaiezina da ia: konbentzioak daude jateko, edateko, janzteko eta etxeak eraikitzeko, eta konbentzioak dira dirua, sistema metrikoa, sistema aritmetikoa, ordutegiak eta egutegia, zirkulazio-arauak, hizkuntza, musika, dantza, jolasak, erlijio-arauak eta beste hainbat. Konbentzio horiek guztiek osatzen dute gure hazkuntzaren substratu kulturala, eta elkarbizitzarako arau horiek oharkabean barneratuz sozializatzen gara, harik eta usadio, ohitura eta jokabide-eredu bihurtzen diren arte.

Jokabide soziokultural horiei “konbentzio” esaten zaie. “Konbentzio” hitzak gogorarazten digu komenentziaz adostutako erabilerek, ohiturek edo hitzarmenek eraginda daudela jokabideak. Konbentzioen artean, batzuk ezinbestekoak dira bizikidetza eta gizarte-bizitzarako, eta arau- edo lege-indarra ematen zaie. Konbentzio horiek bete ezean, gizarteak jokabide horiek baztertu eta neurri hertsatzaileak hartzen ditu haien aurka.

Arau-indarreko zer gizarte-konbentzio bultzatu behar dira eskolaren barruko bizikidetzari begira? Galdera garrantzitsua da hori, baina erantzun bat baino gehiago izan ditzakeenez, Hezkuntza Proiektuak eta, zehazki, ikastetxe bakoitzeko elkarbizitza antolatzen duen arautegiak landu behar du gaia. Esaterako, taldeetan koordinaturik lan egiteko, puntualtasun-arau batzuk behar dira. Beste pertsona batzuekin elkarbizitza atsegina izateko, kortesiako, gizabideko arauak behar dira. Taldean giro atseginean lan egiteko, garbitasun- eta txukuntasun-arau batzuk behar dira. Gizarte-konbentzioak garrantzitsuak dira, era berean, jantokiko jarduerak egin eta joko-arauak errespetatzeko, besteak beste.

Gizarte-konbentzioak adostu behar dira elkarbizitzarako, baina, era berean, konbentzio horiek “arbitrarioak” eta aldagarriak direla jakin behar dugu. Helburua ez da obedientziaren legeak hala agintzen duelako irakastea gizarte-konbentzioak eta haiek modu akritikoan onartzea, eta bai metakognizioko prozesuak baliatzea, ezarritako arauen arabera jokatzeko aukera ematen duten aldetik; hala ere, gogoz bultzatu behar da konbentzioak aldatzeko prozesuen irakaskuntza eta ikaskuntza, eta lan horren barruan, elkarrizketa eta negoziazio-prozesuak bultzatu behar dira, guztion onerako.

Osagai honekin lotutako balioen eta jarreren artean, nabarmentzekoak dira, batetik, berdintasuna, norberak gainerako pertsonek dituzten eskubide eta betebehar berberak dituela aitortzen duen aldetik; eta bestetik, justizia eta ekitatea, desberdintasun- eta opresio-baldintzak zuzentzeko eta funtsezko balioak defendatzeko konpromisoa dakarten aldetik.

**4. osagaia: gatazkak elkarrizketaren eta negoziazioaren bidez konpontzea.**

Pertsonen eta taldeen artean gertatzen diren gatazkak landuko dira atal honetan. Pertsonek gatazkak izaten dituzte eguneroko bizitzan, eta gatazka horiek familian, eskolan, jolasetan, kirol-eremuan eta beste esparru askotan gertatzen dira.

Gatazka-egoera batek honako ezaugarri hauek ditu, besteak beste:

* Desadostasun- edo liskar-egoera bat gertatzen da bi pertsonaren edo talderen –edo gehiagoren– artean.
* Pertsona edo taldeen interesak, beharrizanak, nahiak edo balioak bateraezinak direnean edo hala direla uste denean gertatzen da gatazka.
* Emozioek eta sentimenduek eragina izaten dute gertaeren interpretazioan.

Sarri askotan, konnotazio negatiboa izaten du “gatazka” hitzak, eta saihestu beharreko egoera gogaikarriak direla uste izaten da. Egia da gatazka batzuek ondorio negatiboak dituztela, baina egia da, era berean, gatazkarik gabe ez dagoela hazi eta hobetzerik.

* Gatazkek ondorio negatiboak izan ditzakete eta kalte egin diezaiokete bizikidetzari. Gatazkek izan ditzaketen ondorio kaltegarrietako batzuk dira, esaterako, komunikazioa etetea, mesfidantza-giroa, negatibotasuna, oldarkortasuna, errudunen bila aritzea, motibazioa galtzea, erabaki kaltegarriak hartzea eta helbururik ez erdiestea.
* Gatazkek izan dezakete ondorio positiborik, eta onura ekar diezaiokete bizikidetzari. Ondorio positiboen artean hauek aipa daitezke: oztopoei aurre egiten ikastea; pentsamendu kritikoa eta sortzailea garatzen ikastea; asertibitatearen eta enpatiaren garrantzia baloratzen ikastea; aniztasunaren kontzientzia hartzen eta berau errespetatzen ikastea; ezberdintasunen artean irabazi komunerako elkarguneak bilatzen ikastea; eta, gure ustez onenak izan ez arren, hartzen diren erabaki onak onartzen eta geureganatzen ikastea.

Elkarrekin bizitzen ikasteko, garrantzitsua da gatazka-egoeretan elkarrekin bizitzen ikastea eta egoera horiek indarkeria erabili gabe kudeatzen ikastea, elkarrizketaren eta negoziazioaren bidez. Gatazka-egoerak hezkuntza-aukera bilakatzea da erronka. Bilakatze- edo eraldatze-lan hori egiteko, irakaskuntza-ikaskuntza prozesuetan sartu behar dira gatazkak konpontzeko negoziazio-prozedurak eta -teknikak, bai simulazio-egoerak eta irakaskuntza formaleko kasuak aztertuz, bai ikastetxean eta familian eguneroko bizitzaren egoera informaletan sortzen diren gatazkak kudeatuz.

Sarritan, diziplina-neurrien bitartez konpontzen dira ikastetxean edo familian gertatzen diren bizikidetza-gatazkak. Gatazka horietan egindako jokabideek urratu egiten dituzte ikastetxeko edo etxeko arauak, eta jokabide horietarako aurreikusitako diziplina-neurriak hartzen dira. Bizikidetza-arauak urratzen direnean, beharrezkoa izaten da maiz, baina ez nahikoa, arauak betearaztea eta erreakzio-erantzunak izatea. Neurri horiek baliagarriak dira, unean-unean, jokabide suntsitzaileen ondorioak geldiarazteko, baina, bizitzarako prestatuz eraikitzeko, epe luzean erabil daitezkeen estrategia proaktiboak baliatu behar dira. Oro har, gatazkak ez dira, epe ertain edo luzean, beren horretan utziz edo azaleko konponbideen bidez konpontzen; beraz, haien mamiari heldu behar zaio eta elkarrizketa zein negoziaziorako prozedurak eta jokabideak erabiltzen ikasi behar da.

Asko eta askotarikoak dira osagai honekin lotutako balioak eta jarrerak. Horien artean, nabarmentzekoak dira enpatia eta asertibitatea erakusten duten jarrerak, norberaren eta gainerako pertsonen nahiak asebetez komunikatzeko bidea irekitzen dutenak, jarrera egokiak baitira norberaren sentimenduak, pentsamenduak eta gogoak modu asertiboan adierazteko, eta aldi berean, besteren sentimenduak, pentsamenduak eta gogoak era aktiboan entzun eta kontuan hartzeko; arrazionaltasuna, argudio logikoak landu eta emozioak kontrolatzeko; adierazkortasuna eta askatasuna, norberaren sentimenduak eta ideiak modu irekian eta naturaltasunez azaltzeko eta gainerako pertsonak ere horrela jokatzeko aske senti daitezen; moldagarritasuna eta malgutasuna, baldintza eta egoera aldakorretara bizkor egokitzeko; pazientzia eta iraunkortasuna, esperientzia eta egoera zail eta etsigarriak lasaitasunez jasateko; eta eskuzabaltasuna, besteren beharrizanak eta mugak gogoan hartuta, norberaren dohainak eta trebetasunak partekatu eta gainerako pertsonei laguntzeko, ordainetan ezer itxaron gabe.

#### 1.2.4. EKIMENERAKO ETA ESPIRITU EKINTZAILERAKO KONPETENTZIA

##### 1.2.4.1. Konpetentziaren definizioa eta ezaugarriak

**Definizioa**

Ekimenez jardutea eta prozesu ekintzailea ausart eta eraginkor kudeatzea egoera eta testuinguru pertsonal, sozial, akademiko eta lanekoetan, ideiak ekintza bihur daitezen.

**Ezaugarriak**

Ideiak ekintza bihurtzeko gai izatean datza ekimen eta espiritu ekintzailerako konpetentzia. Honako hau adierazten du Europako Parlamentuaren Gomendioak (2006):

*“Zerikusia du sormenarekin, berrikuntzarekin eta arriskuak hartzearekin, bai eta, helburuak betetze aldera, proiektuen plangintza eta kudeaketa egiteko abileziarekin ere. Pertsona guztiek erabiltzen dute konpetentzia hau eguneroko bizitzan, etxean eta gizartean, eta baita lantokian ere, beren lanaren testuinguruaz jabetu eta aukerak baliatzeko ahalmena izatean; horrez gainera, zimendua da gizarte- edo merkataritza-jarduerak sortzen edo sorrera horretan laguntzen duten pertsonek behar dituzten beste gaitasun eta ezagutza espezifiko batzuk garatzeko”.*

Argi eta garbi bereizi behar dira espiritu ekintzailerako konpetentzia eta enpresa-espiritua. Askotariko ekintzak erabakimenez eta eraginkortasunez abiatzeko edo ekiteko ekimena duen pertsona da “ekintzailea”. Oinarrizko Hezkuntzan, espiritu ekintzailea zentzu zabalean garatzea izan behar du lehentasuna, pertsonak bizitzaren dimentsio guztietan jarduteko prestatzea baita haren eginkizuna; horrenbestez, pertsonak bere bizitza osoan gizabanako moduan garatzeko bizi ditzakeen egoera guztietan baliatu behar du ekimena eta espiritu ekintzailea, gizarteko kide aktiboa izanik eta garapen sozial, kultural eta ekonomikoaren eta naturaren garapen iraunkorraren erantzule izanda. Enpresa da ekimenerako esparruetako bat; izan ere, esparru horretan balia daiteke ekimena eta espiritu ekintzailea, aukerak hauteman eta aukera horien alde borrokatzeko, balio berria sortu edo arrakasta ekonomikoa erdiesteko.

Ekintzaile izateko, ekintzailetza-prozesu osoa kudeatzeko trebetasunak eta abileziak izan behar dira. Ekintzailetza-prozesua hiru fase hauetan antolatzea komeni da –batez ere, ideiak berritzaileak eta gauzatzen zailak baldin badira–: a) hasierako fasea: ideia edo proiektua aukeratu, plangintza egin eta haren bideragarritasuna aztertuko da; b) garapeneko fasea: plangintza ezarri eta doituko da, horretarako premiarik baldin badago; c) amaierako fasea: ekintzak ebaluatu, emaitzak jakinarazi eta hobetzeko proposamenak egingo dira. Halaber, norberak erregulatu behar du prozesu osoa, aldagai guztiez jabetuta eta haiek erregulatzen ahaleginduz.

Laburbilduz, Oinarrizko Hezkuntzan, ekimena eta espiritu ekintzailea sustatzeko “jardunbide egoki” dira ideiak ekintza bihurtzeko behar diren dohain pertsonalak sustatzekoak; hau da, hezkuntza integral bat sustatzen dutenak, honako osagai hauek barne hartuta: a) jarduerek landu egin behar dituzte hezkuntzako zehar-konpetentzia edo orokor kognitiboak, komunikatiboak, sozialak, afektiboak eta ekintza planifikatu eta kudeatzekoak; b) metodologia aktiboen bidez gauzatu behar dira, egoera esanguratsu eta egokien inguruan; c) arazo-testuinguru errealetan kokatu behar dira; d) ikasteko gogoa eta ikasitako baliabideak modu integratuan erabiltzeko motibazioa piztu behar dute testuinguru horiek; e) eta arazoak konpontzeko beharrezkoa izan behar du, bai ekimena eta espiritu ekintzailea izatea, bai ekintzailetza-prozesua erabiltzea. Beste hitz batzuekin esanda, konpetentzietan oinarritutako hezkuntza da ekimena eta espiritu ekintzailea garatuko dela ziurtatzeko aukerarik onena, baita, modu osagarrian, enpresa-espiritua garatuko dela ziurtatzekoa ere.

Ideiak ekintza bilakatzeko estrategia eta prozedurak diziplina-ikasgai guztietan eta eguneroko bizitzako egoeretan barneratzen dituen neurrian eskuratuko du ikasleak “ekimenerako eta ekiteko espiriturako” konpetentzia. Hots, ekimena eta espiritu ekintzailea duten pertsonen ezaugarri diren dohainak (ideiak izatea, komunikatzea, elkarlanean aritzea, norbera izatea, planifikatzea eta kudeatzea) lantzeko modu koherenteena da dohain pertsonal horiek diziplina-ikasgai guztietan lantzea.

##### 1.2.4.2. Konpetentziaren osagaiak

Prozesu ekintzailearen faseei erreparatuta, honako osagai hauek ditu “ekimen eta espiritu ekintzailerako” konpetentziak:

**1. osagaia: ideia edo proiektua sortzea eta/edo nork bere gain hartzea, proiektua planifikatzea eta haren bideragarritasuna aztertzea.**

Gauzatu nahi den ideiaren edo proiektuaren gaineko erabakia hartzea da ekintzailetza-prozesuaren lehen urratsa. Ideia edo proiektua norberarena edo besterena izan daiteke. Beti egin behar da plangintza bat arazo konplexuak konpontzeko. Plangintzaren ezaugarriak aldatu egiten dira arazotik arazora, baina plangintza egiteko, honako urrats edo prozedura hauek hartu behar dira kontuan:

* Zer lortu nahi dugu? Zer emaitza aurreikusten da?
* Zer zeregin/ekintza egin behar da aurreikusitako emaitzak lortzeko?
* Zer lotura daude egin beharreko zereginen/ekintzen artean?
* Nork eta noiz egingo ditu ekintza/zeregin bakoitza? Eginkizunen eta arduren banaketa eta kronograma.
* Zer bitarteko material, tekniko, ekonomiko edo bestelako erabili behar dira?
* Nola bilduko dira emaitzen ebidentziak eta nola komunikatuko dira?
* Nola ebaluatuko dira emaitzak? Zer irizpideak eta adierazle erabiliko dira emaitzen lorpena ebaluatzeko?
* Bideragarria al da egindako plangintza?
* Ba al dago proiektua egiteko motibaziorik?

Urrats horietako batzuetan teknika eta tresna lagungarriak erabiltzea komeni da, hala nola ideometroak, lehentasunak ezartzeko diagrama logikoak, Gantt diagramak, erantzukizunak banatzeko taulak, aurrekontua, kontrol-zerrendak eta ebaluazio-taulak.

Ikasleek beren bizitzako jardun-eremuetan izaten dituzten arazo-egoeren gaineko plangintzak planifikatzeko erabil daiteke azaldu berri den gidoia; alabaina, honako ezaugarri propio hauek dituzte eskolaren esparruan konpetentziak eskuratzeko xedez planteatzen diren arazo-egoerak konpontzeko proiektuek:

* Hasierako egoera bat da ekintzaren abiaburua, hari buruzko aurretiazko ezagutzak ematen dira, eta ikasleen egitekoa da egoerari irtenbidea ematea, ezagutza berriak eskuratuta. Ezagutza horien erabilera integratua lagungarri izango zaie hasierako arazo-egoerari irtenbidea emateko.
* Erronka egingarria da, baina modu bat baino gehiagotan gauza daiteke.
* Erronkari aurre egiteko, jarduerak planifikatu, garatu eta ebaluatu behar dira.
* Banaka eta taldeka lan egin behar da.
* Denbora mugatua ematen da arazoa konpontzeko.
* Arazoaren irtenbideak erabilera praktikoa izan behar du, baina irteera-profilean adierazten diren oinarrizko konpetentzia guztiak garatzea da helburu nagusia.

**2. osagaia: planifikatutako ekintzak egitea eta, hala behar denean, doikuntzak egitea.**

Beharrezkoa eta oso garrantzitsua da ideia berriak sortzea eta egungo errealitaterako aukera egokienak diseinatzea, baina errealitate horrek ez du aldaketarik (hobekuntzarik) izango, baldin eta ideia eta aukera horiek gauzatzeko ekintzarik egiten ez baldin bada. Egungo errealitatean bestelako aukerak gauzatzeari ekin nahi bazaio, beharrezkoa da, aukerak gauzatzeko gogoa izateaz gain, parte hartzeko konpromiso pertsonala hartzea.

Jarduera-plana finkatu ondoren, bete egin behar da; orduan, planak zer bilakaera duen begiratu behar da, eta ingurunearen bilakaerari erreparatu behar zaio. Horrez gainera, bilakaeraren jarraipena egin behar da, eta, desbideratzeak gertatuz gero, haiek zuzentzeko neurri egokiak hartu behar dira.

Planifikatua gauzatzen, kontrolatzen eta hobetzen laguntzen dute honako urrats edo prozedura hauek:

* Aurreikusitako eta egindako jardueren kalitate-mailaren jarraipena eta kontrola.
* Jarduerak egiteko aurreikusitako denboraren jarraipena eta kontrola.
* Eginkizunen, erantzukizunen eta kronogramaren betetze-mailaren jarraipena eta kontrola.
* Lanak egitean dagoen motibazio-mailaren jarraipena.
* Plangintza aldatzea eta doitzea, premiazkoa baldin bada.

Hainbat teknika eta tresna (esaterako, kontrol-zerrendak, Gantt diagrama, eginkizunak eta erantzukizunak banatzeko taula) lagungarri izan daitezke plangintzaren jarraipena eta kontrola egin eta hura doitzeko. Plangintzaren garapenaren kontzientzia hartzen eta prozesua erregulatzen lagundu dezakete tresna horiek. Alde horretatik, portfolioa da prozesuen autorregulaziorako tresnarik eraginkorrenetako bat.

**3. osagaia: egindako ekintzak ebaluatzea, aditzera ematea eta hobetzeko proposamenak egitea.**

Egungo errealitatearen bestelako aukerak gauzatzeko ekintzek ondorioak dituzte errealitatean, eragin egiten diote errealitateari. Funtsezkoa da prozesu ekintzaile orok, berrikuntzaren hasierako faseaz gain, ebaluazio-fase bat ere jasotzea, garatzeko fasean egindako ekintzen bitartez errealitatean eragin den inpaktua ebaluatzeko.

Era berean, jarduera-planean finkatu diren helburuak eta errealitatean erdietsitakoak alderatu behar dira, eta bete direnen eta bete ez direnen arteko diferentzia kuantitatiboak eta kualitatiboak zehaztu. Horrez gain, planean aurreikusi ez, baina egiaz izan diren bestelako ondorioak zehaztu behar dira. Ebaluazio hori egiteko, ebaluazio-taulak lagungarri izan daitezke alderdi positiboak eta negatiboak ikusteko, baita hobetzeko proposamenak egiteko ere; hala, hurrengo esperientzietarako baliagarriak izan daitezkeen ezaugarriak jaso behar dira, eta hobetu beharrekoak zehaztu.

Prozesu ekintzailearen amaierako fase honetan, garrantzi handikoa da emaitzak eta hobetzeko proposamenak jakinaraztea, hala ahozko aurkezpenen bidez (diapositiben eta ikus-entzunezko bitartekoekin batera, egokia baldin bada), nola txosten idatziak eginez (irudiak, grafikoak eta antzeko euskarriak erantsita, behar izanez gero).

Azkenik, prozesu ekintzaile osoan, *jarrera eta balio* hauek landu behar dira: proiektuak eta jarduerak kanpoko presioen eraginik gabe abiarazteko ekimena; sormenez eta irudimenez jarduteko joera; erresilientzia, norbera saiatua eta aldi berean malgua izateko, eta bizkortasunez egokitzeko baldintza eta egoera aldakorretara; helburuak betetzeko motibazioa, erabakitasuna eta borondatea, norberarenak edo beste batzuekin batera ezarritako helburuak diren begiratu gabe.

#### 1.2.5. NORBERA IZATEN IKASTEKO KONPETENTZIA

##### 1.2.5.1. Konpetentziaren definizioa eta ezaugarriak

**Definizioa**

Norberari bizitzako esparru eta egoera guztietan sortzen zaizkion sentimenduez, pentsamenduez eta ekintzez gogoeta egitea da, haiei buruz egiten den balorazioaren arabera sendotu eta egokitzea horiek guztiak, eta, era horretan, etengabeko hobekuntzaren bidez, norbera autorrealizaziora bideratzea, errealizazio horren dimentsio guztietan.

**Ezaugarriak**

Autorrealizaziora bideratuta dago “ikasten ikasteko” konpetentzia, eta autorregulatzen ikastea da izaten ikasteko bidea.

Pertsonak duen potentzialtasun guztia ahalik eta gehien garatzea da **autorrealizazioa**, harik eta erabateko betetasuna iritsi arte. Autorrealizazioaren definizio formala onargarria izan daiteke, baina “pertsonaren potentzialtasuna” zer den zehaztean arazoa sortzen da, eta batez ere, bere potentzialtasuna erabat garatu duen pertsonaren eredu ideala zertan datzan zehazten saiatzean.

Autorrealizazioaren ideiaren zehaztapena aldatu egin da historian eta kultura guztiek adierazi dute errealizazioaren inguruko ideiaren bat. Pertsonak gizartean garatzen dira, kultura-esparru zehatzetan, eta norberaren nortasuna komunitatearen barruan eraikitzen da, etengabeko elkarrekintzan; hala, tentsioak ere izaten dira norberaren berezitasunaren eta inguruneak norberari egindako presioen artean.

Testuinguru kulturanitza bizi dugu gaur egun, eta ondorioz, pertsona errealizatuaren inguruko eredu bat baino gehiago dago, baina ziurgabetasunaren aurrean, inoiz baino beharrezkoagoa da gizabanakoei baliabideak ematea norberaren nortasuna eraikitzen laguntzeko. Horrela egiten ez baldin bada, pertsona alienatuak garatzea bultzatuko da, erabakiak hartzeko irizpide pertsonalik gabekoak, gainerako pertsonek egiten dutena egitera mugatzen direnak.

Atal honetan, autorrealizazioa pertsonen arteko harremanen ondorioz eguneratu eta doitzen joaten den prozesu dinamikotzat joko dugu, eta ez aldez aurretik zehaztuta dagoen amaierako egoeratzat. Izaten jakiteko eta modu malguan eta aldagarrian hazten joateko prozesuaren motorra eta gakoa **autorregulazioa** da.

Honako bi prozesu osagarri hauek ditu **autorregulazioak**:

1. **Metakognizioa:**

Modu, gutxi-asko, espontaneoan eta oharkabean sortzen diren pertzepzio, sentimendu, pentsamendu, hitz eta ekintzetatik aldentzean datza, eta prozesuei buruzko gogoeta egitean, haiek ulertu eta balioesteko, kontzientziara ekarri ostean. *Metakognizio* deritzo, norbere kognizioaren gaineko kognizio-prozesua delako.

1. **Erregulazioa:**

Metakognizioan oinarrituz, beste urrats bat ematean datza. Kontzientzia hartu ostean, eta egindako balioespenari erreparatuta, unean uneko gaia erregulatzen da; hori horrela, balioespen positiboa egin baldin bada, jokabidea indartzeko erabakia hartuko da, edo, hala ez baldin bada, hura egokitzekoa edo aldatu eta hobetzekoa. Erregulazioaren eraginkortasuna handituko da hobetzeko modua planifikatzen, prozesuan behar diren doikuntzak egiten eta emaitzak ebaluatzen diren heinean.

Autorregulazio-prozesua ezin konta ahala esparru eta egoeratan aplika daiteke. Orain, pertsona erabat garatzeko alderdi edo osagai esanguratsuak zehaztuko ditugu, beste batzuk baztertzeko asmorik gabe. Autorrealizazio-prozesuan dauden pertsonek harmoniaz barneratzen dituzte hainbat dimentsio edo osagai: gorputzaren dimentsioa, kognitiboa, afektiboa, soziala, estetikoa, morala eta konatiboa.

Autorrealizaziora bideratuta dagoen hazkuntza-prozesu mugagabe horren emaitza dira:

* Autokontzeptua garatzea, eta, horren barruan, gero eta errealitate-oinarri handiagoz identifikatzea norberaren alderdi positiboak eta negatiboak (dimentsio kognitiboa).
* Autoestimua garatzea, hau da, nork bere buruaren gaineko balioespen positiboa eta errealista egitea (dimentsio afektiboa).
* Autonomia edo ahalduntzea garatzea, erabaki pertsonalak hartu eta gauzatzeko ahalmen gisa ulertuta, eta norberaren ekintzen eta bizitzaren erantzule izanda (dimentsio konatiboa).

Bere buruaren jabe da norberaren prozesu kognitibo, afektibo eta motorrez jabetzen den pertsona eta bere ekintzen arrakastaz edo porrotaz eta balio moralaz jabetzen dena. Pertsona horrek eskuratuak ditu, horrenbestez, bere pentsamendua eta ekintzak erregulatu ahal izateko oinarriak. Nork bere burua erregulatzeko konpetentzia da, aditu batzuen ustez, arrakasta akademikoa eta gizarte-jokabide egokia aurreikusteko adierazle onena, eta konpetentzia kognitiboak baino egokiagoa da aurreikuspen-lan hori egiteko. Bere pentsamendua eta jokabidea erregulatzen dakien pertsona etengabeko hobekuntzaren dinamikaren barruan sartzen da.

Konpetentzia guztiak lantzeko prozesu guztiekin batera dator eta haiekiko banaezina da autorregulazioa. Ikuspuntu horretatik, elkarrekikotasun-harremana ezar daiteke oinarrizko konpetentzien garapenaren eta autorregulazioaren artean. Autorregulazioaren osagai batzuek beste batzuek baino lotura zuzenagoa dute oinarrizko zehar-konpetentziaren batekin, eta haren beste osagai batzuek, berriz, oinarrizko zehar-konpetentzia guztietan duten eragina.

##### 1.2.5.2. Konpetentziaren osagaiak

**1. osagaia: hitzezko komunikazioa, hitzik gabekoa eta komunikazio digitala autorregulatzea**

**Hitzezko komunikazioa** autorregulatzeak esan nahi du, alde batetik, kontzientzia hartzea komunikazio-funtzioetan eta bizitzaren komunikazio-egoeretan sortzen diren ahozko nahiz idatzizko diskurtsoak ulertzeko eta adierazteko prozesuen kalitateaz. Eta, horrekin batera, ahozko komunikazioa egindako balioespenaren arabera erregulatzea eta doitzea esan nahi du.

**Hitzik gabeko komunikazioa** autorregulatzeko, hitzik gabeko adierazpideen kontzientzia hartu behar da, eta erregulatu egin behar dira adierazpide horiek; hau da, keinuak eta ahozko adierazpidearekin batera erabiltzen diren gorputz-jarrerak, idatzizko adierazpidearekin eta adierazpide plastikoarekin batera maiz erabiltzen diren ikono-kodeak eta grafikoak, musikaren eta dantzaren bidez egiten den komunikazioa eta hitzik gabeko gainerako adierazpideak. Keinuak eta gorputz-jarrerak egoki eta zuzen interpretatzea lagungarria da ahozko komunikazioan ageri diren norberaren eta besteren sentimendu eta emozioen gaineko kontzientzia hartzeko.

**Komunikazio digitala** autorregulatzeko, konpetentzia digitala osatzen duten alderdien kontzientzia hartu behar da eta erregulatu egin behar dira alderdi horiek, hala nola informazioaren kudeaketa eta komunikazio eraginkorra, teknologia digital egokiak erabiliz multimedia-edukiak sortzea, eta informazio- eta komunikazio-teknologiak modu seguru eta etikoan erabiltzea.

Ezbairik gabe, mailaz maila hartzen da hitzezko komunikazioaren, hitzik gabekoaren eta komunikazio digitalaren kalitatearen gaineko kontzientzia, eta lorpen hori benetan gauzatuko bada, heldutasun kognitiboa eta adierazpenezko eta prozedurazko ezagutzak behar dira. Autoebaluazioarekiko edo metakognizioarekiko jarrera izango da, beti eta adin guztietan, erregulazioaren eta etengabeko hobekuntzaren eragile.

**2. osagaia: ikasteko prozesu eta estilo kognitiboa autorregulatzea**.

Ikasten ikasteko konpetentziaren osagai dira ikaskuntzan esku hartzen duten prozesu mentalen gaineko *ezagutzak*, ikasteko moduari dagozkionak. Konpetentzia horrek, gainera, ikasleak bere ikasteko prozesuari buruz duen ezagutza jasotzen du, hiru dimentsio hauetan landuta: a) dakienari eta ez dakienari buruz duen ezagutza eta ikasteko gauza denari, interesatzen zaionari eta gainerako alderdiei buruzkoa; b) ikasteko zereginari dagokion diziplinaren gaineko ezagutza eta zereginaren beraren eduki zehatzari eta eskakizunei buruzkoa; eta c) zeregina betetzeko estrategien gaineko ezagutza.

Metakognizioa edo norberaren pentsamenduaren ezagutza kontzientea handitzeko bidea da zer prozesu mota gauzatu den zehaztea, prozesu hori nola egin zen aztertzea, egindako urratsak bereiztea, lan egokia egin den ebaluatzea eta hurrengo saioan egin daitezkeen hobekuntzak kontuan hartzea. Ikaskuntzan parte hartzen duten jokabideak erregulatzeko bidea da jarduerak egin aurretik planifikatzea, egindako planaren gauzapena monitorizatzea, eta lorpenak, erroreak, transferentziak eta aldaketa-proposamenak ebaluatzea.

Norberaren ikasteko estiloaren kontzientzia eta erregulazioa da metakognizioaren alderdietako bat. Ikasteko hainbat estilo bereizten dira: estilo aktiboa, gogoetatsua, teorikoa eta pragmatikoa. Ikasle bakoitzak bere izaera du, baita, joeraz, ikasteko berezko estiloa ere. Ikerketen emaitzen arabera, zenbat eta gehiago egokitu irakaskuntza norberaren ikaskuntza-estilora, orduan eta hobeto ikasten da. Kontuan hartu beharreko alderdia da hori, baina ez, ezinbestean eta soil-soilik, ikasleen berezko joera sendotzeko; izan ere, ikasleen ohituretatik abiatuta, aberastu egin daitezke haien joerak, estilo guztiak osagarriak diren aldetik. Ikasteko zikloa esperientziatik eta ekintzatik abiatuta hasi ohi da (estilo aktiboa); esperientziari buruz hausnartu ahala, estilo gogoetatsua garatzen da; gogoetan oinarrituta, ondorioak, hipotesiak eta teoriak egin daitezke (estilo teorikoa); ondorioak eta hipotesiak berresteko edo garatzeko, ekintza planifikatu behar da (estilo pragmatikoa). Ikasteko ziklo osoa amaitzeko, estilo guztiak modu osagarri eta orekatuan erabili behar dira. Hezitzailearen eginkizuna izango da ikasteko estilo guztiak erabiltzen irakastea, horretarako, ordea, ikaslearen joerez jabetu behar du, baita horiek onartu ere.

Konpetentzia-osagai honekin lotzen diren honako balio eta jokabide hauek nabarmendu behar dira: baldintza eta egoera aldakorretara bizkor egokitzea; esperientzia eta egoera zailak edo aldaketak jasateko erresistentzia eta pertseberantzia izatea, erraz ez etsitzeko; nork bere burua ebaluatzera eta gainerako pertsonak ebaluatzera irekita egotea, nork bere burua ezagutzeko eta hazkunde pertsonalerako beharrezkoa den aldetik; eta norberaren mugak eta ahalmenak onartzea eta aitortzea, autokritikarako gaitasuna erabiliz.

**3. osagaia: portaera soziala eta morala autorregulatzea**

“Elkarbizitzarako” konpetentziak, agiri honetan ulertzen den moduan, osagai hauek ditu:

* Pertsonen arteko komunikazioa
* Taldean ikasten eta lan egiten ikastea
* Portaera soziala
* Gatazkak kudeatzea

Autorregulazioko prozedurak ezin dira bereizi osagai horietako bakoitzaren prozedurak eta teknikak aplikatzeko prozesuetatik. Autorregulazioko prozedurak eta teknikak oso ezberdin aplikatuko dira, zalantzarik gabe, ikasleen garapen kognitibo eta afektiboko mailaren arabera.

**Pertsonen arteko komunikazioaren autorregulazioa: asertibitatea eta enpatia**

**Kontzientzia hartzen da:**

* Asertibitatearena, nork bere buruan jokabide oldarkorrak, pasiboak eta asertiboak ezagutzeko prozedurak erabiliz.
* Enpatiarena, norberak **entzute aktiborako eta enpatiarako** duen gaitasunaren diagnostikoa egiteko prozeduren eta tekniken bidez.

**Erregulatzen da:**

* Asertibitatea, jokabide oldarkor edo pasiborik ez izateko eta modu asertiboan jokatzeko tekniken bidez: norberaren pentsamenduak eta sentimenduak modu asertiboan adierazteko; “ez” modu asertiboan esaten ikasteko; kritikak modu asertiboan onartzeko edo baztertzeko; mesedeak eskatzeko edo ukatzeko; eta laudorioak egiteko edo besteren merezimenduak onartzeko.
* Enpatia, modu aktiboan eta enpatiaz entzuteko tekniken bitartez: solaskideari arretaz entzuteko, interesa erakusteko, gorputz-adierazpena behatzeko, galdera irekiak egiteko, parafrasiak erabiltzeko eta emozioak adierazteko.

**Ikasten eta taldean elkarlanean aritzen ikastea**

**Kontzientzia hartzen da:** Taldeko lana ebaluatuz, hau da, helburuen lorpena ebaluatuz; taldearen barruan zereginen eta eginkizunen banaketa bete den ebaluatuz; eta nork bere erantzukizunak, prestasuna, ahalegina eta gainerako alderdiak bete dituen ebaluatuz.

**Erregulatzen da:** Taldeko lanaren antolaketa eta berau garatzeko teknikak planifikatzen ikasteko hainbat teknika erabiliz.

**Portaera sozialak**

**Kontzientzia hartzen da:** Giza eskubideei eta gizarte-konbentzioei eragiten dieten jokabideekin zerikusia duten kasuak eta egoerak aztertuz eta dramatizatuz.

**Erregulatzen da:** Jokabide egokiari buruzko erabakiak hartzeko planifikazio-tekniken bidez erregulatzen dira, giza eskubideen eta gizarte-konbentzioen balioen esparru teorikoa oinarri hartuta, eta jokabide egokiaren arabera jokatzeko tekniken bidez, harik eta jarrera bihurtu arte.

**Gatazkak konpontzea**

**Kontzientzia hartzen da:** Gatazka aztertzeko eta argitzeko tekniken bidez (gatazkaren mapa), bai eta gatazkak haien ezaugarrien arabera kudeatzeko tekniken bidez (aurre egitea, egokitzea, ihes egitea, negoziazioa, lankidetza).

**Erregulatzen da:** Negoziazioa kudeatzeko tekniken bidez eta, berariaz, bitartekaritzaren bidez, eta baita hartutako erabakia gauzatzeko tekniken bidez ere, hau da, aplikazioaren, jarraipenaren eta doikuntzaren planifikazioa eginez.

**4. osagaia: motibazioa eta borondatea autorregulatzea erabakiak eta betebeharrak gauzatzeko**

***Motibazioak*** ekintza bultzatzen eta zuzentzen du, eta modu jakin batean zergatik jokatzen dugun azaltzen du. Honako hauek pizten dute motibazioa:

* Desio bat bete nahi izateak
* Beharrizan bat ase nahi izateak
* Helburu bat bete nahi izateak

Motibazioa faktore sorta batek eraginda sortzen dela esan daiteke:

* Intrintsekoak, hala nola norberaren nahiak eta lehentasunezko balioak
* Estrintsekoak, hala nola testuingurua bideratzeko baldintzak eta kanpo-pizgarriak

Motibazioaren indarra areagotzen dute adierazitako faktore bakoitzaren intentsitateak eta esku hartzen duten faktoreen multzoak. Hortaz, motibazioa bultzatzeko estrategian, estimulu intrintsekoak zein estrintsekoak erabili behar dira, egoera bakoitzaren ezaugarrien arabera.

Nahi den hori lortu arte ekiteko gauza izatea da ***gogo-indarra*** edukitzea, horretarako motibaziorik izan ala ez. Motibazioak nahia bultzatzen du, eta motibazioa handia baldin bada, gogo edo desio horrek luze iraun dezake. Baina bizitzan bada norberak egin nahi ez duen lanik edo lan nekezik, ezinbestean egin behar direnak. Gogo-indarra behar da lan horiek egiteko, eta indar hori ez da bat-batean sortzen, bulkadak kontrolatuz ikasten baita. Egiteko eta ekiteko konpetentziaren eskakizunetako bat da gogo-indarra.

Osagai honekin lotutako balioen eta jarreren artean, nabarmentzekoak dira nork bere burua hobetzeko eta onena emateko grina; kanpoko presiorik gabe, ekimenez jokatzea; betebeharraren sena barneratua izatea, kanpotik ezarritako helburuak eta aurreikuspenei dagozkien zereginak, jarduerak eta proiektuak gauzatzeko; eta pertseberantzia izatea, bizipen eta egoera zailak eta mingarriak edo bat-bateko aldaketa etsigarriak jasateko.

**5. osagaia: gorputzaren funtzioak eta norberaren osasuna, ongizatea, gorputz-irudia eta sexu-nortasuna autorregulatzea**

Gorputz-dimentsioaren autorregulazioaren honako alderdi hauek bereiz daitezke:

* Funtzio fisiologikoaren, biologikoaren, motorraren eta sentsorialaren kontzientzia eta erregulazioa.
* Norberaren osasunaren zaintzaren eta ongizatearen kontzientzia eta erregulazioa.
* Gorputz-irudiaren kontzientzia eta erregulazioa.
* Sexu-nortasunaren kontzientzia eta erregulazioa.
* Gorputz-adierazpenaren bidez adierazitako sentimenduen eta emozioen hitzik gabeko komunikazioaren kontzientzia eta erregulazioa.

Adierazitako bost alderdi horiek osagarriak dira. Lehen lau alderdiak azaltzen dira atal honetan, eta 3. osagaian (emozioen autorregulazioa) azaltzen da bosgarren alderdia.

**Funtzio fisiologikoaren autorregulazioa:**

Giza espeziaren gorputzak gizarte- eta natura-ingurunearekiko harremana ahalbidetzen du, eta elkarreragin-prozesu horretan, pertsona-izaera, pertsonaren kontzientzia eta nortasun pertsonala eraikitzen dira. Gorputzaren eta zentzumenen bitartekaritza mugatua baldin bada, mugatu egingo dira garatzeko aukerak.

Gorputzaren funtzio gehienak automatikoki gauzatzen dira, eta bizitza izugarri errazten du horrek. Baina funtzio horiek erregulatzeko, funtsezkoa da nola egiten diren ezagutzea eta haien baliagarritasunaren kontzientzia hartzea.

Gorputzaren funtzio hauek nabarmendu daitezke, diziplinako ikasgai guztietan ikaskuntzaren bitartekari diren aldetik:

* Ikasteko garaian, gorputzaren jarrera autorregulatzea, bai zutik, eta bai, bereziki, eserita.
* Arnasteko eta erlaxatzeko tekniken bidez autorregulatzea arnasketa.
* Zentzumenek errealitatea behar bezala hautemateko duten garrantziaren kontzientzia izatea eta, zehazki, norberak ikusi edo entzuteko duen profil nagusiaren kontzientzia izatea eta hura erregulatzea.
* Ahotsaren, tonuaren eta erritmoaren potentzia autorregulatzea.

**Norberaren osasunaren eta ongizatearen zaintza autorregulatzea**

Funtsezko ondasunen multzo bat da osasuna, eta pertsonak ezinbestekoak du hura, izateko eta egiteko potentzialtasunak garatuko baditu. Osasunak ematen digu gure bizi-asmo eta -helburuak indar guztiekin lantzeko eta gure arrakasta-potentzialtasunak garatzeko aukera.

Osasun-kontzeptu horrek gainditu egiten du osasuna-gaixotasuna prozesu dikotomikoaren ikuspegia, osasuna eta gaixotasuna aurkatzen dituena. Pertsonak, bere ingurunean hartu-emanak izatean, zer-nolako adaptazio-maila duen adierazten dute osasunak eta gaixotasunak. Hori horrela, osasunaren kontzeptuak bere barruan hartzen ditu pertsonaren potentzialtasunen garapen osoa baldintzatzen dituzten ingurune-baldintza fisikoak eta sozialak.

Ikuspegi hori hartuta, osasunaren honako dimentsio hauek, elkarren osagarriak, bereiz daitezke:

* Osasunaren dimentsio fisikoa: organismoaren funtzionamendu fisiologiko guztiz ona da.
* Osasunaren dimentsio psikologikoa edo osasun mentala: gizabanakoaren ongizate-egoera da, bere gaitasunen kontzientzia duenean, bizitzako tentsio normalei aurre egiten dienean, lan emankorra eta onuragarria egiten duenean eta komunitateari ekarpenak egiteko gai denean (OME).
* Osasunaren dimentsio emozionala: sentimenduak, pentsamendua eta portaera arduraz zuzentzea da, eta horretarako bitarteko dira haiei izena jartzea, haiek onartzea, integratzea eta sortzen duten bizi-indarra baliatzea. Dimentsio emozional osasuntsua duten pertsonek modu asertiboan kontrolatzen dituzte sentimenduak eta ongi sentitzen dira beren buruarekin. Harreman pertsonal onak dituzte eta estresari eta eguneroko bizitzako arazoei aurre egiten ikasten dute. Adimen emozionala landu behar da dimentsio honetan.

Gizartean antolatzen diren giza taldeen osasun pertsonala zaintzeko, hainbat alderdi zaindu behar dira, bai ikuspegi indibidualean, bai ikuspegi kolektiboan. Gizakien eboluzioa ulertzen laguntzen digute alderdi horiek. Gizabanakoek babesa bilatzen dute estalpeetan edo arropak jantzita, hotzetik eta gaixotasunetatik ihesi. Gizartean, gaixotasunei aurre egiteko eskubidea bermatuko baldin bada, pertsona guztiak babesteko behar diren baliabideak jarri behar dira. Babesteko ekintzetan, ezinbestean uztartu behar dira erabaki indibidualak eta sozialak.

Gizabanakoren batek bizi-ohitura osasungarriak nola eskuratu ikasi baldin badu, ezinbestean uztartu behar da jakintza hori ongizate kolektibo solidarioarekin eta osasun publikoaren ikuspegi globalarekin. Jakintza hori, era berean, pertsonen garapen osoari lotzen zaio. Elementu funtsezkoak dira guztiak osasuna erregulatzeko.

Bizi-ohitura osasungarriak eskuratu eta drogen kontsumoa prebenitzeko jokabideak barnera daitezke, baldin eta erregulazio-oinarri bat eskuratzen baldin bada, pertsonaren garapen osoa ongizate kolektiboaren parte dela ikasi ondoren.

* Bizi-ohitura osasungarriak eta pertsonen ongizate fisiko eta emozionala.
* Drogen kontsumoaren (batik bat, alkoholarena, tabakoarena eta kanabisarena) eta substantziarik gabeko mendekotasunen prebentzioa.
* Norberaren osasunaren eta ongizatearen zaintza autorregulatzea.

**Gorputz-irudiaren autorregulazioa:**

Nork bere gorputzaren gainean duen kontzientzia edo irudipena da gorputz-irudia; irudi hori positiboa izango da, baldin eta bere irudia onartzen badu norbanakoak, eta negatiboa, hura gaitzetsiz gero. Gorputz-irudiari buruzko arauak ezartzen dituzte modak eta edertasun-kanonei buruzko gizarte-estereotipoek, eta arau horietara egokitu ezean, gizarte-presio handia egiten dute, batez ere nerabezaroan eta gaztaroan, norberaren nortasunaren oinarriak finkatzen diren garaian. Autoestimua txikiagotu dezake gorputzaren irudi edo autokontzeptu negatiboa izateak, eta horrek segurtasunik ezaren arriskua dakarkio pertsonari. Segurtasunik ezak ondorio kaltegarriak izaten ditu, bai ekimen pertsonalean, bai ikastean, bai gainerako pertsonekiko harremanetan.

**Sexu-nortasunaren autorregulazioa:**

Emakumea, gizona edo sexuartekoa izatea dakarten ezaugarri biologikoen kontzientziak zehazten du sexu-nortasuna, baita norberak, ikuspegi sexualetik, nabarmen identifikatzen dituen ezaugarri psikologikoen kontzientziak ere. Sarri askotan gertatzen da ezaugarri biologikoak eta psikologikoak bat ez etortzea edo, bat etorrita ere, negatiboki balioestea. Pertsonek ez dute beti izaten sexualtasuna sentitzeko eta erabiltzeko joera edo orientazio berbera.

Eskola inklusiboak kalitatezko hezkuntza eta hezkuntza-aukera berberak eman nahi dizkie ikasle guztiei; horrenbestez, eskola inklusiboaren planteamenduan sartzen da aniztasun horren onarpen-faltaz kontzientzia hartzea, genero-arrazoiengatiko gizarte-presioez eta bazterketez jabetzea, eta diskriminazio-egoerak erregulatzea.

Osagai honekin lotutako balio eta jarrera nabarmen dira nork bere burua zaintzea kalte fisikotik babesteko, gorputzaren zentzumen guztien bitartez esperimentatzeko plazera bilatzea, gorputzaren mugak eta ahalmenak ezagutzea eta onartzea, eta norberaren gorputzaren irudiarekin eta sexu-nortasunarekin pozik egotea.

Sentimenduek eta emozioek desira edo nahiak dituzte sorburu eta desirak sortzen dituzte, bizitza mentala berrantolatzen dute eta ekitera bultzatzen. Askotariko sentimenduak eta emozioak daude, eta hainbat modutara sailka daitezke. Esate baterako:

* Sentimendu edo emozio positiboak izan ditzake norberak, hala nola poza, umorea, atsegina, jakin-mina, esker ona, maitasuna, errukia, zoriona eta baretasuna.
* Baita sentimendu edo emozio negatiboak ere, hala nola beldurra, tristezia, frustrazioa, interesik eza, asperdura, etsipena, amorrua, lotsa, bekaitza, gorrotoa eta esker txarra.

Emozioak modu askotara adieraz daitezke. Adibidez, gizakiak, beste animalia-espezie batzuek bezalaxe, gorputzaren eta soinuen bitartez adierazten ditu emozioak. Giza espezieak, gainera, hitza zein musikaren, dantzaren, plastikaren eta literaturaren arte-adierazpenak ditu aberasgarri.

Autorregulazio emozionala izatea da norberaren sentimendu positibo eta negatiboen eta emozioen kontzientzia hartzea eta horiek kudeatzea, lagungarri izan daitezen norberaren oreka emozionalerako, gainerako pertsonen sentimenduak ulertzeko, eta modu eraikitzailean jokatzen ikasteko prestutasuna izateko.

Emozioak autorregulatzen dituen pertsonak:

* Zehaztasunez eta haien izenekin identifikatzen ditu sentimenduak eta emozioak.
* Bere emozio eta sentimendu positiboak eta negatiboak hitzezko eta gorputzezko hizkuntzaren bidez adierazten ditu, era koordinatuan.
* Pentsamenduaren eta portaeraren arteko harremanaz ohartzen da. Emozioek jokabidean eragiten dute eta jokabideak, berriz, emozioetan.
* Emozio positiboak indartzeko eta negatiboei aurre egiteko gauza da.

Emozioak autorregulatzen dituen pertsonak ez ditu emozioak erreprimitzen; aitzitik, berarentzat edo gainerako pertsonentzat kaltegarriak izan daitezkeenak kontrolatzen ditu. Horretan datza, hain justu, bulkaden kontrola, frustrazioaren onarpena, atseginaren gerorapena.

Emozioen kontzientzia hartzea eta haien erregulazioa uztartzen dituen autorregulazioak oreka emozionala izatera garamatza, eta oreka emozionala izan behar du norberak, bizitzako egoera guztietan eroso, seguru eta antsietaterik gabe sentitzeko.

Osagai honekin lotutako balio eta jarrera nabarmen dira autoebaluazioa eta gainerako pertsonak ebaluatzeko prest izatea, beharrezko diren aldetik nork bere burua ezagutzeko, hazkunde pertsonalerako eta besteri emandako zerbitzua hobetzeko; nork bere buruarengan konfiantza eta segurtasuna izatea; nork bere mugak eta ahalmenak onartzea; nork bere buruarekin eta gainerako pertsonekin zintzo jokatzea; eta esperientzia zailak eta frustragarriak jasateko lasaitasuna eta pertseberantzia izatea.

**AUTORREALIZAZIORANTZ:**

Pertsonen garapenaren dimentsioen autorregulazio-prozesuaren emaitza da autorrealizazioa. Autorrealizazioko prozesua dinamikoa da, eta pertsonen arteko harremanen bitartez eguneratzen eta doitzen da. Autorrealizazioa ez da, ondorioz, aldez aurretik zehaztuta dagoen amaierako egoera bat.

Heziketaren ikuspegitik, hezkuntzaren xede nagusia da pertsonaren autorrealizazioa lortzea, haren gaitasun potentzialak ahalik eta gehien eta osoen garatuz. Maslow psikologoaren teoriak adierazten du hierarkia bat dagoela giza beharren asebetetzean. Piramidearen oinarrian, lehen mailako beharrizan fisiologikoak eta segurtasunekoak daude; hurrengo mailan, maitatua eta onartua izateko beharrizan sozialak; hurrengoan, aintzatespen eta estimu pertsonalaren beharrizanak, eta gailurrean, autorrealizatzeko beharrizanak. Beharrizan horiek guztiak hartu behar dira kontuan hezkuntza-prozesuan, autorrealizaziorantz aurrera egiteko.

Honako hauek barne hartzen ditu autorrealizaziora bideratuta dagoen hazkuntza-prozesu mugagabe horren emaitzak:

* Autokontzeptua garatzea, eta, horren barnean, gero eta errealitate-oinarri handiagoz identifikatzea norberaren alderdi positiboak eta negatiboak (dimentsio kognitiboa).
* Autoestimua garatzea, nork bere buruari buruzko balioespen positibo eta errealista landuta (dimentsio afektiboa).
* Autonomia edo ahalduntzea garatzea, erabaki pertsonalak hartu eta gauzatzeko ahalmen gisa ulertuta, eta norberaren ekintzen eta bizitzaren erantzule izanda (dimentsio konatiboa).

### 1.3. OINARRIZKO DIZIPLINA BARNEKO KONPETENTZIAK

Arazo-egoera adierazgarri eta egiazkoak ebazteko, modu bateratuan edo integratuan erabili behar dira diziplina barneko oinarrizko konpetentzia espezifikoetako ikasgaien ezagutzak. Bizitzako arazoak konpontzeko, batera erabili behar izaten dira hizkuntzarekin, matematikarekin, zientziarekin, teknologiarekin, gizartearekin, artearekin eta mugimenduarekin lotutako adierazpen, prozedura eta jarrerazko ezagutzak. Baina erabili ahal izateko, ezagutza eta baliabide horiek izan behar ditu norberak. Arazoak konpontzeko behar diren ezagutzak modu sistematizatuan eskuratzen dira, eta eskurapen hori, funtsean, diziplina barneko konpetentzia espezifiko bakoitzeko diziplina-ikasgaiak landuz egiten da.

Ikuspegi horretatik, haiei dagozkien ikasgaiekin lotu edo erlazionatu behar dira diziplinen baitako konpetentzia espezifiko giltzarriak. Ikasgai horietan, modu sistematizatuan ikasi behar dira adierazpen, prozedura eta jarrerazko edukiak, eta, era berean, eduki horiek integrazio-egoeretan erabiltzen ikasi behar da.

Diziplinekin lotutako oinarrizko konpetentzia espezifikoen eta ikasgaien arteko lotura ez da beti argia eta adierabakarrekoa izaten, baina garrantzitsua da lotura hori zehaztea, oinarrizko konpetentzia espezifikoen ikaskuntza eta ebaluazioa bideratzeko.

**Diziplina barneko oinarrizko konpetentzia espezifikoen eta Batxilergoko ikasgaien arteko lotura**

|  |  |
| --- | --- |
| **DIZIPLINA BARNEKO KONPETENTZIA ESPEZIFIKOAK** | **BATXILERGOKO IKASGAIAK** |
| **Hizkuntza- eta literatura-komunikaziorako konpetentzia** | Euskara eta Literatura I eta II  Gaztelania eta Literatura I eta II  Atzerriko Lehen Hizkuntza I eta II  Latina I eta II  Greziera I eta II  Literatura Unibertsala 1  Atzerriko Bigarren Hizkuntza I eta II |
| **Matematikarako konpetentzia** | Matematika I eta II  Gizarte Zientziei Aplikatutako Matematika I eta II |
| **Zientziarako konpetentzia** | Biologia eta Geologia 1  Biologia 2  Geologia 2  Fisika eta Kimika 2  Fisika 2  Kimika 2  Anatomia Aplikatua 1  Kultura Zientifikoa 1  Lurraren eta Ingurumenaren Zientziak 2 |
| **Teknologiarako konpetentzia** | Marrazketa Teknikoa I eta II  Teknologia industriala I eta II  Informazioaren eta Komunikazioaren Teknologiak I eta II |
| **Konpetentzia sozial eta zibikoa** | Mundu Garaikidearen Historia 1  Espainiako Historia 2  Geografia 2  Filosofia 1  Filosofiaren Historia 2  Ekonomia 1  Enpresaren Ekonomia 2  Administrazio eta Kudeaketa Oinarriak 2  Psikologia 2  Erlijioa 1 edo 2 |
| **Arterako konpetentzia** | Artearen Oinarriak I eta II  Artearen Historia 2  Ikus-entzunezko Kultura I eta II  Marrazketa Artistikoa I eta II  Diseinua 2  Arte Eszenikoak 2  Analisi musikala I eta II  Musika Hizkuntza eta Praktika 1  Musika eta Dantzaren Historia 2  Bolumena 1  Irudia eta Soinua 2  Adierazpen Grafiko eta Plastikoko Teknikak 2 |
| **Konpetentzia motorra** | Gorputz Hezkuntza 1 |

Banan-banan azalduko ditugu diziplinen barneko oinarrizko konpetentzia espezifikoak.

#### 1.3.1. HIZKUNTZA- ETA LITERATURA- KOMUNIKAZIORAKO KONPETENTZIA

##### 1.3.1.1. Konpetentziaren definizioa

Hitzezko eta idatzizko testuak erabiltzea da, euskaraz, gaztelaniaz eta atzerriko hizkuntza batean edo gehiagotan, bizitzako egoera guztietan egoki, eraginkortasunez eta hizkuntza-aniztasuna errespetatuz komunikatzeko. Horrekin batera, heziketa literarioa lantzea, nork bere burua eta ingurunea hobeto ezagutzen laguntzeko.

**Konpetentziaren osagaiak**

Honako osagai hauek ditu hizkuntza- eta literatura-komunikaziorako konpetentziak:

1. **Hainbat esparrutako hitzezko, idatzizko eta ikus-entzunezko testuak, analogikoak zein digitalak, ulertzea eta jarrera kritikoz balioestea, xede pertsonalak, sozialak edo akademikoak erdiesteko.**
2. **Esparru pertsonal, sozial edo akademikoen berezko hitzezko eta idatzizko testuak eta ikus-entzunezko analogikoak eta digitalak sortzea, eraginkortasunez erantzuteko askotariko komunikazio-beharrizanei.**
3. **Hizkuntzen erabilera-arauei eta hizkuntzen sistemari buruzko jakintza zuhurtasunez eta autonomiaz erabiltzea hitzezko eta idatzizko testuak sortu eta ulertzean, komunikazio egoki eta eraginkorrak egiteko.**
4. **Literatura-testuak interpretatzea eta balioestea, testuen esanahia modu partekatuan eraikita; eta, horren bidez, mundua ulertzea, literatura-ondarea banako eta taldeko esperientzia sinbolizatzeko modu gisa balioestea, norberaren kultura-nortasuna eraikitzea eta sentsibilitate estetikoa garatzea.**
5. **Gure gizartearen hizkuntza- eta kultura-aniztasuna aitortzea eta balioestea, aniztasun horrekiko jarrera ona izateko.**

##### 1.3.1.2. Konpetentziaren ezaugarriak

Batxilergoaren helburuetako bat da ikasleak dimentsio guztietan osoki eta harmoniaz garatzea, helduarorako trebatzea eta goi-mailako ikasketak egiteko eta bizitzan etengabe ikasteko behar den prestakuntza ematea. Helburu hori lortzeko, funtsezkoa da hizkuntza- eta literatura-komunikaziorako oinarrizko konpetentzia diziplina barnekoa lantzea, ezinbesteko baliabidea baita hizkuntza-komunikaziorako, gizarte-partaidetzarako, nortasuna eraikitzeko eta ezagutza transmititzeko. Horrenbestez, hezkuntza-sistemak konpetentzia hau ondo garatzeko laguntza eman behar die XXI. mendeko gazteei, garaiko gizartean bizi daitezen, bizikidetza egokian.

Konpetentzia honen osagaiek haren ezaugarriak zehazten laguntzen dute. Hori horrela, konpetentzia honen ardatzak dira pertsona helduei dagozkien esparru konplexuetan hitz egiteko, elkarrizketan aritzeko, idazteko, entzuteko eta irakurtzeko trebetasunak eta trebetasun horiek lantzeko estrategiak.

Hitz egin eta komunikatzeko trebetasunak hobetzeko, ezinbesteko dira hizkuntzen sistema-funtzionamendua eta erabilera-arauak, hizkuntzen arteko harremanak eta hizkuntzek hiztunekin dituzten harremanak behatzeko edukiak.

Konpetentzia hau garatzeko eduki egokiak dira, era berean, literatura-hezkuntza lantzea eta irakurtzeko ohiturak indartzea. Literatura-komunikazioak ezaugarri bereziak ditu, eta ondorioz, ikaskuntza espezifikoak landu behar dira euskal literaturako, literatura espainiarreko eta literatura unibertsaleko testuak behar bezala ulertu eta balioesteko.

Garaiko gizartean hizkuntza anitz hitz egiten dira, eta euskal gizartea elebitasun desorekatu batetik eleaniztasunerako bidea urratzen ari da; hori horrela, hizkuntzen erabilera egokia kudeatzeko gaitasuna landu behar da, eta jokabide proaktibo eta ekitatezkoak izaten jakin behar da hizkuntza bat baino gehiago erabiltzen diren egoeretan. Inguruneko egoera soziolinguistikoaz gogoeta egitea onuragarria da hizkuntza-aniztasunaren eta euskararen normalizazio-prozesuaren aldeko jarrerak lantzeko.

Azkenik, konpetentzia hau behar bezala garatzeko, ezinbestekoa da berariazko trebetasunak lantzea teknologia digitalek sorrarazi dituzten komunikazio-esparru berrietan parte hartzeko eta esparru horietan eraginkortasunez komunikatzeko.

**Konpetentzian sartzen diren ikasgaiak**

Hizkuntza- eta literatura-komunikaziorako konpetentzia eskuratzen laguntzen dute honako ikasgai hauek:

* Euskara eta Literatura
* Gaztelania eta Literatura
* Atzerriko Lehen Hizkuntza
* Latina
* Greziera
* Literatura Unibertsala
* Atzerriko Bigarren Hizkuntza

##### 1.3.1.3. Ikasgaien ikuspegia

Giza garapenaren funtsezko faktorea da hizkuntza, bere funtzio indibidual eta sozialean. Indibidualean, pertsona bakoitzari ahalbidetzen diolako pentsatzea, jakintza egokitzea, jarduteko modua erregulatzea eta adierazpenak egitea. Sozialean, gizarteak zabaldu eta iraunarazten duelako hizkuntza, eta hura delako giza taldeak eratu eta garatzeko ardatz eta euskarri. Hizkuntzari esker sortzen, sendotzen eta zabaltzen da kultura.

Pertsonen bizitza afektibo eta kognitiboarekin lotura estua duen aldetik, hizkuntzak erregulatzen ditu sentimenduak, eta hura da bizi-ikaskuntzaren eta ikaskuntza akademikoaren bitarteko nagusia; izan ere, esperientzia hitzez adierazten denean, eraldatu eta beste maila batera igarotzen da. Horregatik, hizkuntza menderatzen duenak tresna egokia du bere burua ezagutzeko, beste pertsona batzuekin harremanak izateko, bizikidetza-arauak finkatzeko, taldean lan egiteko, eta ikuspegi kritikoz eta autonomiaz ikasteko.

Hizkuntzaren kontzepzio edo buruera horretan, hizkuntza-ikasgaien ikuspegiaren oinarria da pertsona helduei dagozkien gizarte-esparruetan hartu-eman eraginkorrak izateko behar diren erabilera-prozedurak, jarrerak eta kontzeptuak lantzea. Hain zuzen ere, jakintza hauek eskuratu behar dira: komunikazioaren printzipioak, estrategiak eta arauak; testuen forma konbentzionalak; testuaren zatiak multzo kohesionatuan artikulatzeko baliabideak; esaldi zentzuzkoak eta gramatikalak eraikitzeko arau lexiko-sintaktikoak; arau ortografikoak eta prosodikoak; eta hizkuntzekiko eta hiztunekiko jarrerak.

Literatura-hezkuntzak, aurreko ikaskuntza guztiez gain, berariazko beste ikaskuntza batzuk behar ditu literatura behar bezala ulertu eta balioesteko; betiere, literaturaren berezko konbentzioei erreparatuta eta literatura-testuaren eta testuinguruaren arteko erlazioak aintzat hartuta. Gizateriaren memoria unibertsalaren funtsa osatzen dute literatura-obrek, haren emozioak, ideiak eta ametsak artxibatzen dituzten aldetik. Literaturak zeregin funtsezkoa du gazteen adimena eta gizatasun-alderdiak heltzeko prozesuan; izan ere, modu objektiboan azaltzen dizkie esperientzia edo bizipen banako eta kolektiboak, sozializatzeko eta errealitatea ezagutzeko premia agerikoak dituzten garaian. Literatura-testuek, horrez gain, pentsamendu eta sentimendu kolektiboak adierazten dituzte, eta kultura bakoitzaren nortasun-ezaugarriak ulertzen laguntzen dute.

Hizkuntza eta kultura anitzeko gizartea da XXI. mendekoa, eta ondorioz, ezinbestekoa da herritarrek hizkuntza bat baino gehiago jakitea. Mundu gero eta elkarlotuago batean bizi gara eta, testuinguru horretan, garrantzi handia dute ezagutzaren gizarteak, informazioaren eta komunikazioaren teknologiek eta pertsonen mugikortasunak; hori horrela izanda, hizkuntza ofizialak menderatzeaz gain, atzerriko hizkuntzak jakin behar dira, pertsonek elkar ezagutzeko, ideiak trukatzeko eta kulturen elkar ulertzea errazteko.

Ikasle guztiek bi hizkuntza ofizialak menderatuko dituztela bermatzea da, Euskal Autonomia Erkidegoan, eskola-instituzioaren lehentasunezko helburua. Batxilergoko ikasleek, hezkuntza-etapa hori amaitzean, egoki, zuzen eta eraginkortasunez erabili behar dituzte bi hizkuntza ofizialak. Hizkuntzaren erabilera konplexua eta espezializatua egin behar dute, testuinguru formaletan gertatzen diren komunikazio-egoera askotarikoetan. Helburu hori betetzeko, euskara ikasi eta erabiltzeko zereginak indartu behar dira, gizartean duen presentzia txikiagoa konpentsatu eta haren normalizazioa bultzatzeko.

Atzerriko hizkuntzako ikasgaian, aurreko etapan eskuratu dituen hizkuntza-trebetasunak finkatu eta bere hizkuntza-errepertorioa aberastu behar du ikasleak; era berean, komunikazio-egoeren kopurua handitu behar du, bere interes akademiko eta profesionalei erreparatuta. Horrez gainera, atzerriko bigarren hizkuntza bat ikasteari ekitea edo ikasten zuen atzerriko bigarren hizkuntza hori ikasten jarraitzea komeni da, goi-mailako ikasketetarako eta lan-mundurako bidea errazteko.

Hezkuntza elebidunetik hezkuntza eleaniztunera aldatzen ari da irakaskuntza EAEn; ondorioz, gutxienez hiru hizkuntza irakasten eta ikasten dira, eta ohikoa da horietako batzuk komunikazio-bitarteko moduan erabiltzea hizkuntzakoak ez diren beste irakasgai batzuk irakastean. Egoera horri erreparatuta eta Batxilergoko ikasleak hizkuntza bat baino gehiago dakizkitela aintzat hartuta, irakasteko moduak hausnartu eta egokitu behar dituzte hizkuntzen irakasleek, hizkuntza batean ikasitakoa gainerako hizkuntzak ikasteko erabil dezaten ikasleek. Bestela esanda, hizkuntzen tratamendu integratua sustatu behar dute irakasleek.

Agerikoa da hizkuntzen irakaskuntza integratuaren premia. Izan ere, bi hizkuntza edo gehiago dakizkiten ikasleen egitura kognitibo eta emozionaleko elementu dira, bai dakizkiten hizkuntzak, bai hizkuntza horien bidez ikasi dituzten ezagutzak. Horrez gainera, hizkuntzak ikasteko prozesuaren elementu ugari komunak dira hizkuntza guztietan, eta hizkuntza batetik bestera erabil ditzakete bi hizkuntza edo gehiago dakizkiten pertsonek. Azkenik, kontuan izan behar da hiztunen jardun-esparru guztietan erabiltzen direla hizkuntzak, eta hiztunek erabaki behar dutela beren hizkuntza-errepertorioko zer hizkuntza erabiliko duten komunikazio-egoera bakoitzean.

Arrazoi horiengatik ezarri behar da hizkuntzen ikuspegi integratua; eta, ildo horri jarraituta, hizkuntzen ezaugarri bereizgarriak eta hizkuntza guztien alderdi komunak landu eta partekatu behar dira, hizkuntza guztiak behar bezala erabiltzeko.

Hizkuntza-ikasgaien helburuek progresio bat izaten dute Oinarrizko Hezkuntzatik Batxilergora igarotzean; hala ere, eskolalditik harago, bizitza osoan zehar ikasten dira hizkuntzak.

Horrenbestez, mailen progresio horretan, ikasleek gero eta komunikazio-egoera gehiagotan parte hartu behar dute eta handitu, orobat, praktika diskurtsiboen kopurua. Batxilergoan, arreta handiz landu behar dira zientziaren, teknikaren, kulturaren eta literaturaren diskurtsoak. Lehentasunez, esparru akademikoan, komunikabideen esparruan eta literatura esparruan landu behar da hizkuntzaren erabilera.

Diskurtsorako abileziak eta trebetasunak finkatzea izango da ikasteko jardueren helburua; hau da, prozedura-lanek antolatuko dute irakatsi eta ikasteko prozesua. Landutako testuen gaineko hausnarketa sistematizatua eginez, finkatu eta indartu egingo dira aurreko etapetan eskuratutako konpetentziak. Era berean, testuak ulertu eta sortzeko jardueren gaineko hausnarketa zorrotza eta sakona egin behar da, norberak sortzen dituen testuak autonomiaz kontrolatzeko eta diskurtsoen interpretazio kritikoa egiteko.

Printzipio horiek betetzeko, ekintza oinarri duen ikuspegi metodologikoa hautatu behar da, eta ikaskuntza aktiboa bultzatu. Hau da, komunikazio-proiektu adierazkorrak planifikatu behar dira hizkuntzen ikasgaietan, eta komunikazio-zeregin zehatz bat betetzera bideratutako jarduera-sekuentzien inguruan antolatu behar da ikaskuntza; horrez gain, prozedurazko edukiak lehenetsi behar dira, eta ez, soil-soilik, adierazpen hutsezko jakintza.

Ikuspegi hori hartuta, ikaskuntza ebaluatzeko, ikasleen komunikaziorako konpetentziaren hainbat maila hartu behar dira kontuan, ikasleen aniztasunari erreparatuta, eta, horrez gainera, proposamen egokiak eta askotarikoak egin eta ebaluazio-irizpideak ezarri behar dira, ikasle guzti-guztiek ahalik eta gehien ikas dezaten.

Ikuspegi metodologiko hori ezarri denez, ikasleen aurrerapenen ebaluazioak hezigarria izan behar du funtsean, eta ikaskuntzaren autorregulazioa bultzatzeko balio behar du. Horrez gain, ebaluazioak erakutsi behar du ikasleek zer-nolako gaitasuna duten landutako konpetentziak beste komunikazio-egoera batzuetan erabiltzeko.

Finean, Batxilergoko ikasleek handitu egin behar dute aurreko hezkuntza-etapan eskuratu duten komunikazio-konpetentziaren garapen maila, eta hizkuntzen gaineko jakintzak sistematizatzeko autonomia pertsonala eskuratu behar dute, testuak ulertzean eta sortzean izaten diren zailtasunak gainditzeko. Hau da, kultura-alfabetatzeko prozesu bat osatu behar da, eta, prozesu horretan, kontuan izan behar da Batxilergoa ikasten ari diren ikasleetako batzuk lan-mundura joko dutela zuzenean etapa hori amaitzean, beste batzuk goi-mailako lanbide-prestakuntzara joko dutela eta beste batzuk unibertsitate-ikasketak egingo dituztela; hori horrela, hizkuntzen eta literaturaren alorreko prestakuntza sendoa eskuratu behar dute, bizitza guztian ikasten jarrai dezaten.

##### 1.3.1.4. Integrazio-egoerak

Ekintza dakarte konpetentziek, ezagutzak baliatzea, eta egoerei aurre egin eta arazoak konpontzeko erabiltzea baliabide guztiak. Ikasgai bakoitzean, askotariko egoerak proposa daitezke, hainbat irizpidetan sailkatuta: zailtasuna, adierazkortasuna, prozedurazko izaera... Ikasitakoa erabiltzeko egoeren multzo egoki bat aukeratu behar da, lagungarria baita, beti, zer eduki hautatuko diren erabakitzeko, ikasgelako jarduerak lantzeko eta ikasgaiak ebaluatzeko.

Oro har, egoeren eremu hauek daude:

* Eremu pertsonala: garapen pertsonaleko egoerak, ingurune hurbilean (etxean, familian, adiskideen eta inguruko pertsonen artean) gertatzen direnak, eta pertsonei maila indibidualean eragiten dizkieten egoerak.
* Eremu soziala: tokian tokiko komunitateetan eta erakundeetan gertatzen diren egoerak, eta pertsonek kulturak errespetatzen dituzten gizarte globaletan bizi izaten dituzten egoerak.
* Eremu akademikoa: ikaskuntzako egoerak, ikasleei dagozkienak, ikasten ari diren aldetik.
* Lan eremua: lan-munduko egoerak, Batxilergoko ikasleengandik gero eta gertuago dauden aldetik.

Hizkuntzaren erabilera eremuetan lantzen dira hizkuntza-trebetasunak, horietan gertatzen baitira etapa honetako ikasleek izaten dituzten komunikazio-egoerak.

Arlo pertsonalari lotuta, hainbat egoera eta egoeren familia proposa daitezke, hala nola berdinen arteko elkarrekikotasuna, elkarrizketa-kontakizunak, ikasgelako lanak antolatzeko elkarrizketak, nork bere iritziak defendatzea, sentimenduak adieraztea, literaturari buruzko elkarrizketak, eta beste ama-hizkuntza bat duten hiztunekiko harremanak eta elkartrukeak.

Eremu sozialean, komunikabideen erabilerarekin lotutako egoerak eta egoeren familiak proposa daitezke eta, haien bidez, garaiko munduan gertatzen direnak ulertzeko eta balioesteko testuak landu; era berean, prestakuntza kultural, humanistiko eta zientifikoa eskura daiteke eremu hori jorratuta, eta kultura-komunitateari dagozkion egoerak landu daitezke, batik bat, literatura-bizitzari dagozkionak eta herritarren partaidetzarekin lotutakoak. Testu horiek ondo ulertzeko lana egiten baldin bada, jarrera kritikoak landuko dituzte ikasleek eta, arian-arian, gero eta autonomia handiagoz erabiliko dituzten beren ezagutzak eta bizi diren gizartearen gaineko informazioa.

Eremu akademikoaren baitakoak dira ezagutzak eskuratu eta transmititzeko testuak, alor zientifiko, tekniko eta humanistikoan. Horrenbestez, testuinguru formal horiek berezko dituzten testuak erabili eta sortzeko trebetasunak landu behar dira, hizkuntzak zorroztasun eta zehaztasun handiz erabiltzeko premia dakarten aldetik. Hori horrela, hizkuntzen eta literaturaren ikaskuntzari loturiko egoerak proposa daitezke; esaterako, literatura-testuak sortzea, alderdi linguistikoen gaineko txostenak osatzea eta testu-iruzkinak egitea. Horrez gainera, hainbat diziplinatako testuak menderatzen direla adierazten duten egoerak proposa daitezke, hala nola, txosten zientifikoak egitea, gizarte-gaien gaineko ahozko azalpenak ematea eta gai kultural, sozial edota artistikoei buruzko mahai-inguruetan parte hartzea.

Lan-arloari dagokionez, Batxilergoko ikaslearengandik gertu izanda, lan-harremanak arautzen dituzten testuei eta diskurtsoei buruzko egoerak eta egoeren familiak proposa daitezke; adibidez, lan-kontratu bat ulertzea, curriculum vitaea egitea, lan-elkarrizketak lantzea edo lan-proiektu bat defendatzea.

**1.3.1.5. Ikasgaiek ematen duten laguntza oinarrizko konpetentziak lortzeko**

Hizkuntza- eta literatura-komunikaziorako konpetentzia eskuratzen laguntzen duten ikasgaiak lagungarri dira, era berean, gainerako konpetentzia guztiak, zehar-konpetentziak eta diziplina barnekoak, lantzeko; izan ere, bitarteko apartak dira komunikatzeko, mundua irudikatzeko, gizarteratzeko, sentimenduak adierazteko eta sormena sustatzeko. Izaera pribilegiatu hori handitu egiten da, baldin eta, curriculum honek proposatzen duen moduan, hizkuntzak ikuspegi instrumentaletik irakasten baldin badira.

**Ikasgaiek ematen duten laguntza oinarrizko zehar-konpetentziak eskuratzeko**

***Hitzezko eta hitzik gabeko komunikaziorako eta komunikazio digitalerako zehar-konpetentzia oinarrizkoa***

Hizkuntza-ikasgaien helburua da gizarteko jarduera-esparruetan hizkuntzaren bidez hartu-eman konpetenteak izateko ahalmena lantzea, eta ondorioz, laguntza erabakigarria ematen dute hitzezko eta hitzik gabeko komunikaziorako eta komunikazio digitalerako oinarrizko zehar-konpetentziaren osagai guztiak lantzeko.

Izan ere, hizkuntzak ikastearen helburu nagusia da hizkuntzaren bidez modu konpetentean parte hartzea gizartearen alorreko hainbat jardueratan, eta, batik bat, pertsona helduei dagozkien testuinguruetan. Halaber, besteri transferitzeko moduko ikasketak dira bai hizkuntza jakinak erabiltzeko trebetasunak eta estrategiak, bai hizkuntzari buruzko gogoeta-prozesuak, eta, ondorioz, konpetentzia hau garatzen laguntzen dute.

Horrez gainera, hitzezko eta hitzik gabeko komunikaziorako eta komunikazio digitalerako konpetentzia lantzen laguntzen dute hizkuntza-ikasgaiek, informazioaren tratamenduaren eta konpetentzia digitalaren alderdietan. Kontuan izan behar da, alde batetik, informazioa bilatu, hautatu, gorde eta berreskuratu behar dela informazioa tratatzeko, eta, prozesu horretan, testuak ulertu eta sortu behar direla. Bestetik, trebetasun berariazkoak izan behar ditu norberak, eguneroko bizitzan informazioa tratatzeko euskarri digitalak erabiltzeko.

Testuak osatzeko eta aurkezteko tresna digitalak erabiltzen baldin badira, eraginkortasunez hel dakizkieke idazteko prozesuan esku hartzen duten eragiketei.

Teknologia digitalaren bilakaerari esker, komunikatzeko era berriak agertu dira, eta, haiekin batera, baita testu-genero berriak ere, ikasgelan landu beharrekoak. Era berean, ugaldu egin dira beste hizkuntza eta kultura batzuekin benetan komunikatzeko, haiekin harreman zuzena izateko eta haiengana hurbiltzeko aukerak; hori horrela, gero eta errazagoa da elkarri laguntzea eta jakintza lankidetzan eraikitzea.

***Ikasten eta pentsatzen ikasteko zehar-konpetentzia oinarrizkoa***

Komunikatzeko ez ezik, hizkuntza tresna ezin hobea da mundua irudikatzeko ere, eta hura dago pentsamenduaren eta jakintzaren oinarrian. Funtsean, hizkuntzaren bidez jotzen dugu jakintzara zein ezagutza-eraikuntzara; eta horregatik, ikasten eta pentsatzen ikasteko oinarrizko zehar-konpetentzia garatzen laguntzen dute hizkuntza-ikasgaiek. Hizkuntzak, jakintza finkatzeaz eta iraunarazteaz gain, posible egiten du jakintzara era sistematikoan eta errepikatuan iristea, hura gabe ezinezko liratekeen loturak egitea, eta, era berean, bide ematen du bestelako munduak ezagutzeko, gogoeta egiteko, eta nork bere kabuz ikasteko. Errealitatearen alderdi guztiak menderatu ahal izateko, diziplina bakoitzak alderdi horiek nola lantzen dituen jakin behar da. Hizkuntza-trebetasunek –hots, hitz egiteak, irakurtzeak, idazteak, entzuteak eta elkarri eragiteak– ezagutzaren eskemak etengabe eraikitzen eta aldatzen laguntzen dute.

***Ekimen eta espiritu ekintzailerako zehar-konpetentzia oinarrizkoa***

Hizkuntza erabiltzen ikastean, halaber, arazo-egoerak aztertzen eta ebazten, planak egiten, erabakitzeko prozesuei ekiten eta komunikazio-egoeretan estrategia egokiak erabiltzen ikasten da; izan ere, geure jarduna bideratzea eta orientatzea da hizkuntzaren funtzioetako bat. Horregatik, hizkuntzan trebatuz, ekimen pertsonala lantzen da, eta norberaren jarduteko modua erregulatzen, gero eta autonomia handiagoz; era berean, ekimen eta espiritu ekintzailerako oinarrizko zehar-konpetentzia finkatzen da trebetasun horien bidez.

***Elkarbizitzarako zehar-konpetentzia oinarrizkoa***

Sozializazio-prozesuen oinarrizko elementua da hizkuntza, eta zeregin giltzarria du, ondorioz, elkarbizitzarako oinarrizko zehar-konpetentzia lantzeko. Pertsonen arteko harremanen bidez eskuratu eta eskuratzen da konpetentzia hori, eta komunikazio-trukean eta gizarteko jardueretan erabiltzen, hainbat helburu lortzeko. Hizkuntza-trebetasun konplexuak, pertsona helduei dagozkienak, landu behar dira esanahiak negoziatzeko, ikuspuntuak hurbiltzeko eta, besteak beste, gatazkak konpontzeko. Giza harremanen oinarri dira jarduera horiek guztiak, eta eskola-eremuan ageri dira.

***Norbera izaten ikasteko zehar-konpetentzia oinarrizkoa***

Hizkuntzak bide ezin hobea dira barne-prozesu emozionalak eta arrazionalak erregulatzeko, bai eta norberaren nortasuna eraikitzeko ere. Hizkuntza eraginkortasunez erabiltzen baldin bada askotariko helburuak lortzeko, ikasleak garatu egingo ditu oreka emozionala, autoestimua, autonomia eta ikaskuntzaren autorregulazioa; eta kontuan izan behar da horiek guztiek autonomian, autorregulazioan eta ekimen pertsonalean esku hartzen dutela. Horregatik guztiagatik, norbera izaten ikasteko oinarrizko zehar-konpetentzia garatzen laguntzen dute hizkuntza-ikasgaiek.

**Ikasgaiek ematen duten laguntza diziplina barneko oinarrizko konpetentziak eskuratzeko**

Oinarrizko zehar-konpetentzia guztiak garatzen laguntzen dute hizkuntzek, eta, gutxi-asko, diziplina barneko oinarrizko konpetentzia lantzen laguntzen dute, hizkuntzak jakitea konpetentzia horiek eskuratzeko tresna eta bitarteko den aldetik. Agerikoa da hizkuntza-ikasgaiek **arterako konpetentziarekin eta konpetentzia sozial eta zibikoarekin** duten harremana.

***Arterako konpetentzia***

Literatura-obrak irakurtzea, interpretatzea eta balioestea funtsezko lan-eremua da etapa honetan, eta, lan hori eginez, nabarmen garatzen dira bi konpetentzia horiek. Espazioan edo deboran urrun dituzten errealitateetara hurbiltzeko bide ematen die literatura-komunikazioak ikasleei, kultura-tradizioan txertatzen laguntzen die, gizakien izaeraz gogoeta egiten eta hizkuntzaren alderdi estetikoa gerturatzen. Hizkuntza-ikasgaien ekarpena are handiagoa izango da baldin eta literatura-adierazpenak bestelako arte-adierazpen batzuekin (musika, pintura edo zinemarekin) uztartzen baldin badira. XXI. mendeko gizartean, arte-adierazpeneko modu berriek asko erabiltzen dituzte ikus-entzunezko hizkuntzak eta teknologia berriak, etapa honetan landu beharrekoak. Bereziki landu behar da, alde horretatik, hizkuntza eta teknologia horien elementu inplizituen azterketa kritikoa.

***Konpetentzia sozial eta zibikoa***

Konpetentzia sozial eta zibikoarekin lotuta, hizkuntza jakin bat erabiltzea lagungarri da norberaren nortasuna eraikitzeko, eta erabilera horrek bide ematen du nortasun linguistiko eta kultural kolektiboan parte hartzeko. Hizkuntza- eta literatura-komunikaziorako konpetentzia egoki garatu behar da arduraz parte hartzeko gaur egungo euskal gizartean eta mundu globalizatuan. Ingurune eleaniztunetan bizitzea lagungarri da ekitate eta enpatiako jarrera asertiboak garatzeko.

Halaber, hizkuntzaren erabilerek agerian uzten dituzte hizkuntzekiko eta horiek erabiltzen dituzten talde sozialekiko jarrerak; horregatik, hizkuntza-ikasgai horien helburua da aniztasun horrekiko jarrera positiboa izan dezaten lortzea. Gainera, konpetentzia hori lantzeko lagungarri da aztertzea nola zabaltzen eta epaitzen diren hizkuntzaren bidez munduari buruzko aurreiritzi eta estereotipoak. Egokia da aztertze-lan hori egitea hizkuntzaren erabilera diskriminatzaileak ezabatzen laguntzeko.

#### 1.3.2. MATEMATIKARAKO KONPETENTZIA

##### 1.3.2.1. Definizioa eta osagaiak

**Konpetentziaren definizioa**

Jakintza matematikoa erabiltzea da, bizitzaren premiekin zerikusia duten arazoak interpretatzeko, deskribatzeko, azaltzeko eta horiei erantzuteko; betiere, matematikaren bitartekoak eta haren pentsamendu- eta irudikapen-moduak erabilita.

**Osagaiak**

Honako osagai hauek ditu matematikarako konpetentziak:

1. **Estrategia egokien bidez identifikatzea eta ebaztea eduki matematikoa duten zenbait egoera problematiko, eta, horrela jokatuta, ingurunea hobeto ulertzeko urratsak ematea.**
2. **Jakintza matematikoak erabiltzea eguneroko edota zientziaren esparruko egoerei aurre egiteko, egoera horiek "modelizatuta"; hau da, egoerak termino matematikoetan adieraztea, ereduari jarraitzea eta emaitzak testuinguruaren barruan interpretatzea.**
3. **Bizitzaren hainbat esparrutako informazioak, argudioak eta emaitzak interpretatzea eta adieraztea, hizkuntza matematiko egokia erabilita.**
4. **Jakintza matematikoak ezagutzea, erlazionatzea, integratzea eta balioestea, egoera bakoitzaren berezko ezaugarriak kontuan hartuta.**
5. **Arrazoitzeko modu askotarikoak erabiltzea nork bere ondorioak eta horietara iristeko prozesua justifikatzeko, bai eta gainerako pertsonek aurkeztutako emaitzak modu kritikoan aztertzeko ere.**
6. **Prozedura matematiko egokiak hautatzea eta erabiltzea errealitatea kalkulatzeko, irudikatzeko eta interpretatzeko, eta, horren harian, eraginkortasunaren mesedetan erabiltzea informazioaren eta komunikazioaren teknologiak.**

##### 1.3.2.2. Konpetentziaren ezaugarriak eta barne hartzen dituen ikasgaiak

Jakin, badakigu, matematikarako konpetentziak, Batxilergoan, osagai teoriko bat duela, osagai funtzionalaz gain. Hala ere, berriro nabarmendu nahi dugu ideia nagusia, hau da, matematikarako konpetentziak lotura estua duela osagai praktikoarekin: "*arazo-egoerak ebazteko erabiltzea norberak dakiena*". Matematikan konpetentea izateko, matematika-ezagutzak ataza edo zeregin askotarikoak betetzeko erabiltzen jakin behar da, eta, horrez gainera, matematikaren alorreko kontzeptu eta prozesu batzuk zergatik erabil daitezkeen ulertu eta arrazoitu behar da. Azken finean, jakintza matematikoa problemak ebazteko eta egoera berrietara egokitzeko erabiltzen jakin behar da. Hori horrela, matematika-jardueraren barruan batera ageri diren hainbat alderdi landu behar dira matematikarako konpetentzia eskuratzeko. Matematikarako konpetentzia erabiltzen da askotariko testuingurutan ezagutza matematiko berriak eraikitzeko; mota askotako zenbakiak eta haiekin egiten diren eragiketak ulertzeko; arrazoibideak garatu eta, horren bidez, kontzeptuak eraikitzeko eta adierazitako ideien egiazkotasuna ebaluatzeko; problema baten atzean dauden elementu matematikoak identifikatzeko eta matematika-jardueraren emaitzak jakinarazteko. Horrez gain, matematikarako konpetentzia erabiltzen dugu ezagutza eta trebetasun matematikoak erabiltzen ditugunean jakintza horien premia duten egoeretan, bai ondorioak ateratzeko, bai erabakiak ziurtasunez hartzeko. Konpetentzia honen barruan, terminologia, datu eta prozedura matematikoak jakin behar dira, eragiketa zehatz batzuk egin behar dira eta zenbait metodo baliatzeko trebetasuna izan behar da. Hala ere, ez da nahikoa jakintza eta trebetasun horiek izatea matematikan konpetentea izateko. Matematikan konpetentea izateko, modu sortzailean konbinatu behar dira elementu horiek, kanpo-egoerek ezarritako eskakizunei erantzuteko. Horrenbestez, konpetentzia honen xedea da matematika-jakintza erabiltzea eguneroko bizitzako hainbat egoeratan sortzen diren arazoak ebazteko.

Matematika erakusteko modu guztiek ez dute berdin laguntzen matematikarako konpetentzia eskuratzen; izan ere, matematika askotariko jakintza-alorretan eta eguneroko bizitzako hainbat egoeratan aplikatzeko aukera errealak izango baldin baditu ikasleak, funtsezkoa da ikasleei nabarmentzea zertarako erabil dezaketen ikasitakoa, matematika gure mundua ulertzeko erabil dezaketela adieraztea edota problemak ebazteko estrategiak aukeratzen irakastea.

Matematikarako konpetentzia osatzen duten alderdiak zehazki aztertuz gero, zer matematika mota bultzatu nahi dugun jakin dezakegu. Izan ere, hainbat motatako informazioak interpretatzeko eta informazio sortzeko, ezinbestekoa da, besteak beste, adierazpen argiak eta zehatzak egitea, logikaz arrazoitzea argudioen eta informazioen baliagarritasuna, eta argudio matematikoak ulertzea. Eguneroko bizitzako arazo-egoerak ebazteko, oinarrizko elementu matematikoak erabili behar dira, estrategiak zer egoeratan erabili behar diren identifikatu behar da, eta errealitatea kalkulatzeko, irudikatzeko eta interpretatzeko teknika egokiak aukeratu behar dira; hau da, bestelako ezagutza batzuekin osatu behar da ezagutza matematikoa.

Matematikarako konpetentziaren alderdi dira honako hauek:

* Askotariko informazio matematikoak interpretatu, aztertu eta argi eta zehatz adierazteko abilezia. Bizitzan zehar ikasteko aukerak indartzen ditu abilezia horrek.
* Hizkuntza edo adierazpen matematikoaren oinarrizko elementu matematikoak ezagutzea (zenbakiak, neurriak, ikurrak, elementu geometrikoak, estatistikak, funtzioak, probabilitate-datuak eta bestelakoak) eta askotariko egoeratan erabiltzea.
* Argudiatze- eta arrazoitze-prozesuak erabiltzea arazo-egoerak ebazteko eta askotariko informazioak, teorikoak eta bestelakoak, lortzeko.
* Elementu eta euskarri matematikoak dituzten informazioen eta egoeren aurrean, jarrera positiboa eta gero eta segurtasun eta konfiantza handiagoa izatea, eta jarrera eta segurtasun hori izatea haiek erabili behar diren egoeretan. Errespetuz zaindu eta bilatu behar da ziurtasuna egoera horietan, arrazoiketaren bidez.

**Konpetentzian sartzen diren ikasgaiak**

Batxilergoan, matematikarako komunikaziorako konpetentzia eskuratzen laguntzen dute honako ikasgai hauek:

* Matematika I eta II
* Gizarte Zientziei Aplikatutako Matematika I eta II

##### 1.3.2.3. Ikasgaien ikuspegia

Matematikako ikasgaiek, batik bat, matematikarako konpetentzia garatzen laguntzen dute Batxilergoan. Etapa honetan, matematikan konpetentea izateko, informazioa kudeatzeko gai izan behar du norberak, iritzi justifikatuak emateko, baieztapen baten koherentzia eta zehaztasuna epaitzeko, datuak hautatzeko, aztertzeko eta komunikatzeko; eta, azken batean, ezagutza matematikoak hainbat egoeratan erabiltzeko gauza izan behar du, bizitzako beharrizanekin lotutako arazoak konpondu eta ondorioak iriste aldera.

Erronka horiei guztiei aurre egiteko, honako aspektu eta alderdi hauek barne hartzen ditu matematika-ikasgaiak: pentsamendu matematikoa lantzea, problemak planteatu eta ebaztea, matematika-modeloak egitea, arrazoibide matematikoak erabiltzea, matematika-entitateak adieraztea, matematika-ikurrak erabiltzea, matematikaren bidez komunikatzea eta matematikari buruzko komunikazioak egitea, eta laguntza eta baliabide teknologikoak baliatzea.

Matematikaren ikuspegi honen helburua da matematika-konpetentzia eskuratzen laguntzea haren edukiak ezagutu eta erabilita, eta, orobat, matematikak errealitateko fenomenoen eta haien arteko erlazioen gaineko kalkuluak, analisiak, neurketak eta zenbatespenak egiteko dituen prozedurak baliatuta, ezinbesteko tresna baita matematika gizabanakoen pentsatzeko modua garatzeko eta errealitateko fenomenoak ulertzeko, fenomeno horien modeloak egin eta eraldatzen dituen aldetik.

Gogoan izan behar da, era berean, ikasleen prestakuntza intelektuala indartu behar duela matematikak; hala, matematikaren osagai teorikoak arlo pertsonalean eta sozialean moldatzeko aukera emango dio ikasleari, eta matematikarako konpetentzia hobetzen eta indartzen lagunduko dio. Informazioaren eta komunikazioaren erabilera oso zabalduta dagoela aintzat hartuta, kontuan izan behar da betidaniko edukietako asko baztertu behar direla, interes sozial eta zientifiko handiagoa duten beste batzuen mesedetan. Agerikoa da une honetan indartu behar dela matematika-tresna berrien ezagutza, eta, bereziki, kalkulagailuen eta informatika-aplikazio espezifikoena (kalkulu-orriak, zenbakizko eta aljebrako kalkuluak eta kalkulu analitikoak egiteko programak, geometria dinamikoko programak eta prozesuen simulagailuak, besteak beste), oso lagungarriak baitzaizkie ikasleei, bai zenbait kontzeptu ulertzeko, bai problema konplexuak ebazteko, bai kalkulu nekagarriak prozesatu edo eraldatzeko. Horrenbestez, eskura dagoen softwarea baliatu behar da zenbait gai azaldu eta lantzeko, eta, ondorioz, arreta berezia emateko matematikaren alderdi jakin hauei: matematika-adierazpena, hizkuntza, irudikapena, modelizazioa, arrazoitzea, interpretatzea, aplikazioak eta problemak ebaztea, besteak beste.

Aplikazio mota horiek guztiek gero eta ezaugarri eta funtzio egokiagoak dituzte eta, haiek erabiltzeko, matematikaren oinarrizko kontzeptuak eta trebetasunak ikasi eta menderatu behar dira, bigarren mailan utzita zenbakiak, ikurrak eta grafikoak eraldatzeko trebetasun konplexuak. Finean, informatika-tresna horiek erabiltzen baldin badira, etorkizunean tresna horietara egokitzeko laguntza emango zaie ikasleei, gero eta gehiago erabiltzen baitira lan-munduan eta esparru akademikoan.

Matematikak irakatsi eta ikasteko prozesuaren ardatz nagusiak izan behar dute problemak ebaztea, ikertzea eta hainbat matematika-prozedura erabiltzea. Problemak formulatu, planteatu, interpretatu eta ebazteko trebetasuna da matematika-jardueraren jardun-alor nabarmenetako bat, pertsonek, haren bidez, prozesu kognitiboak baliatzen baitituzte errealitatean gertatzen diren diziplina edo faktore anitzeko arazo-egoerak aztertu eta ebazteko, eta lan hori egitea guztiz egokia da sormena eta pentsamendu logikoa lantzeko. Ikertu eta ebazteko prozesu horretan, matematikarako konpetentziaz gain, parte hartze nabarmena dute beste konpetentzia batzuek ere. Horietako batzuk dira; esaterako, hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia, enuntziatuak irakurri eta ulertu behar baitira eta lortutako emaitzak komunikatu; ekimenerako eta ekintzaile izateko sena izan behar da lan-planak egin eta, problema ebatzi ahala, plan horiek etengabe berrikusi eta aldatzeko; konpetentzia digitala izan behar da informazioa behar bezala tratatzeko eta, beharrezkoa baldin bada, problemak ebazten eta soluzioak konprobatzen laguntzeko; eta konpetentzia sozial eta zibikoa izan behar da, jarrera irekia izateko problemaren batek soluzio bat baino gehiago baldin baditu.

Egitate edo gertakari zehatzetatik abiatu eta xede teoriko edo abstraktuetara iritsi bitartean, ikasleak, matematika irakatsi eta ikasteko prozesuan, matematika-ezagutzak eskuratu behar ditu, ezagutza horiek zer testuingurutan erabiltzen diren ikasi behar du eta problemak ebazteko prozedura espezifikoak landu behar ditu.

Norberak aurrez dakiena izan behar du ezagutza berriak eskuratzeko oinarria, mailaz maila igarota. Posible den neurrian, ikasleek hurbileko dituzten testuinguru edo egoerak aukeratu behar dira, intuizioz gertura daitezen ezagutzara. Urratsez urrats, proposatutako egoerek gero eta konplexuagoak izan behar dute eta bestelako fenomeno natural eta sozialei dagozkien arazo-egoerak ebazteko erabili behar dituzte haien ezagutzak, eguneroko errealitatetik urrunago dituzten beste testuinguru batzuetan. Matematikak, horrela ulertuta eta testuinguru askotarikoetan aurkeztuta, hiritartasun demokratikoa, gizartearen gaineko kontzientzia arduratsua izango duena, eraikitzen lagundu behar du, giza eskubideak babestu eta gizarte bidezko, ekitatezko, kritiko eta sortzaile bat garatzen laguntzeko.

##### 1.3.2.4. Integrazio-egoerak

Konpetentea izateko, modu integratuan erabili behar dira norberak eskuratu dituen baliabideak, erronka edo arazo diren egoerak ebazteko. Gainditzeko moduko zailtasun-maila izan behar dute arazo eta egoerek, baina, era berean, ikasleentzat erronka izan behar dute. Askotariko “familia” edo multzotan aurkeztu arren, antzeko konplexutasun-maila izan behar dute arazoek, eta, ondorioz, parametro paretsuko baliabideak erabili behar dira haiek ebazteko.

Ikasleen interesguneak hartu behar dituzte kontuan ikaskuntza eta ebaluazioko egoera horiek, eta aintzat hartu behar dute nola ikusten eta interpretatzen duten mundua Batxilergoko gazteek.

Argibide gisa, etapa honetan matematikarako konpetentzia eskuratzeko garrantzitsutzat jotzen diren egoeren adibide batzuk aurkeztuko ditugu:

* Oinarrizko Hezkuntzan gertatzen den moduan, hainbat egoera landu daitezke maila pertsonalaren esparruan, ikaslearentzat garrantzi handikoak direnak, hala nola familia, osasuna, kontsumoa, hazkuntza, adiskideak, garapen pertsonala, ingurumena, norberaren ekonomia-egoera, denbora librea, jolasa eta kirolak, bidaiak, sukaldaritza eta baliabide analogikoen eta digitalen erabilera.
* Maila **sozialean**, agerikoa da matematikarako konpetentziak bultzada nabaria ematen dio kultura-garapenari eta [gizarte-](http://www.monografias.com/trabajos11/funpro/funpro.shtml)integrazioari. Komunikabideei loturiko egoerak aztertuko dira; hala, modu kritikoan behatu behar dute haietan jasotako informazioa (estatistikak, inkestak, zenbakizko datuak eta bestelako informazioa), eta argitaratzen diren akatsak hautemateko gai izan behar dute. Halaber, baliabide naturalen eta giza baliabideen banaketa azter daiteke, ekitatea eta justizia lantzeko.
* Maila **akademikoan**, ikaslearen eskola-inguruneko zein ikastetxearen jarduerari loturiko egoerak aurkeztuko dira, eta ikasleek ikaskuntzaren esparruko rol edo egiteko bat baino gehiago izango dute egoera horietan. Askotariko problemak edo arazo-egoerak ebazteko gaitasuna indartzea da maila honen helburu nagusia. Egoera horiek bide emango diote ikasleari matematikarako konpetentziaren alderdi teorikoetan sakontzeko, egokiak izaten baitira, zenbaitetan, konpetentzia horretan eta diziplinaren garapen historikoan aurrera egiteko.
* **Lan-eremuan**, ezagutza matematikoak lanbideetan nola erabiltzen diren aztertuko dute planteatutako egoerek. Oro har, ikasleei aurkeztutako egoerek bide eman behar dute matematikarako konpetentzia lan-arloan aplikatzeko –ekonomian, medikuntzan, energia-sektorean, garraioan, kulturan eta gainerako lan-esparruetan–. Aztertu beharreko alderdiak dira, era berean, baliabideen banaketa, ekoizpen-kostua eta garapen teknologikoa.

Konpetentzien araberako hezkuntzaren ikuspegitik, eskolaren rola ezin da mugatu edukiak irakatsi eta ikasaraztera, egoera konplexuak ebazteko ezagutza eskuragarriak erabiltzen eta transferitzen ere irakatsi behar baitu, ikasleak bizitza pertsonalerako, sozialerako, akademikorako eta lanerako prestatzeko.

##### 1.3.2.5. Ikasgaiek ematen duten laguntza oinarrizko konpetentziak lortzeko

Matematikak, oinarrizko zehar-konpetentzia guztiak garatzen laguntzeaz gain, oinarrizko konpetentzia espezifikoak garatzen laguntzen du, gutxi-asko. Konpetentzia espezifikoak zuzenean daude lotuta curriculumaren ikasgai jakin batzuekin, baina, ikaskuntzaren planteamendu globalizatzailea oinarri hartuta, haren garapenean ikasgai guztiek eragiten dutela ulertzen da.

Matematikaren arloan, matematika ikasgaiko edukien lehen xedea da, adierazi dugun moduan, ikasleek matematikarako konpetentziaren alderdi guztiak garatuko dituztela bermatzea eta bultzatzea.

**Matematikaren laguntza oinarrizko zehar-konpetentziak eskuratzeko**

***Ekimen eta espiritu ekintzailerako konpetentzia***

Arazo-egoerak ebaztearekin lotutako edukiak dira matematikak ekimen eta espiritu ekintzailerako konpetentziari egindako ekarpenik adierazgarriena. Arazo-egoerak ebazteko, honako hiru alderdi osagarri hauek baliatu behar dira gutxienez, konpetentzia horren garapenari atxikita: planifikatzea, planifikatutako ekintzak gauzatzea eta emaitzak balioestea. Planifikazioa egitean, zehatz-mehatz ulertu behar da planteatutako egoera, plan bat osatzeko, estrategiak bilatzeko eta, azken batean, erabakiak hartzeko. Egindako plangintza gauzatzeko, ebazpen-prozesuak optimizatu behar dira. Eta, hirugarrenik, prozesuaren aldizkako ebaluazioa eta emaitzen balioespena egin ondoren, beste arazo edo egoera batzuei aurre egin dakieke, arrakasta izateko aukera handiagoekin. Matematikaren irakaskuntzak prozesuotan zenbat eta eragin handiagoa izan, orduan eta ekarpen handiagoa egingo dio ikasgaiak hain konpetentzia garrantzitsuari, eta horixe bera gertatuko da egoera irekiak eta benetako arazoak planteatzen diren heinean.

Matematikarako konpetentzia garatu eta indartzeko, jarrera hauek landu behar dira: ekimena, nork bere ahalmenean konfiantza izatea, zalantzazko egoerei arrakastaz aurre egiteko baikortasuna, jarduteko ahalmena, ikasi nahi izatea eta nahi den helburua lortzeko pazientzia eta pertseberantzia. Alde horretatik, konpetentzia garatuko baldin badugu, berariaz landu behar dugu pentsamenduaren autorregulazioa haren alderdi guztietan (alderdi emozionalean, kognitiboan eta gainerakoetan). Ikaskuntza ororen oinarri da pentsamenduak, sentimenduak eta jarduketak sortu eta erregulatzeko gaitasuna, eta horregatik da hain garrantzitsua. Arazo-egoerak ebaztea da, berriro ere, ideiak sortu, bestelako aukerak proposatu, egin, gauzatu eta ebaluatzeko jarduerak indartzeko bitartekoa. Benetako testuinguru problematikoetan kokatutako egoerak landu behar dira jarduera horiek guztiak egiteko. Testuinguru horiek adierazgarriak eta egokiak izan behar dute, eta ikaslearen ahalmen potentzialak modu integratuan mobilizatu eta transferitzeko beharrizana sorrarazi behar dute. Matematikaren ikuspegitik landutako arazo-egoera horiei esker, ikasleek arazoen inguruko helburuak proposatzen dituzte, eta ikerketa txikiak pentsatzen eta egiten dituzte, beren kabuz.

***Ikasten eta pentsatzen ikasteko konpetentzia***

Ikasten eta pentsatzen ikasteko konpetentzia eskuratzen laguntzen du matematikak. Egiazki, ondo pentsatzeko, ezinbestekoa zaigu informazioa ulertzeko, argudioak emateko, informazioa balioesteko eta hura adierazteko prozedurak eta jarrerak izatea, bai eta aurrera egin ahal izateko oinarrizko ezagutzak izatea ere. Matematikak ematen dizkigu, hain justu, pentsatzeko modua hobetzeko ezagutza horiek. Ikasten ikasteko prozesua ez da diziplina bakar batera mugatzen, pentsamenduaren garapenari eta ikasteko prozesuari berari lotzen baitzaio. Prozesu horrek eragina du ikaslearen alderdi pertsonalean eta gizarte-harremanetan, norberak gauza izan behar baitu gabeziak konpentsatzeko eta norberak duen jakintzari etekin onena ateratzeko. Heldutasun pertsonal gero eta handiagoa erdiesten da prozesu horretan. Matematikak bereziki eta nabarmen laguntzen du ikasten ikasteko konpetentzia eskuratzen, tresna matematiko jakin batzuk eman eta estrategia espezifikoak erakusten dizkigulako arazo-egoerak ebazteko, ondoren baliagarriak izango zaizkigunak, zalantzarik gabe, hainbat egoeratan. Gogoan izan behar dugu, frogatuta baitago, lotura estua dagoela arazoak konpontzeko prozesu heuristikoen eta adimen-kontzeptuaren beraren artean.

Matematikaren arloak, orobat, bestelako ikaskuntza-teknika batzuetan ere parte hartzen du, hala nola taldeen dinamikan eta ikasteko informazioa antolatzeko teknika jakin batzuetan –kontzeptuzko mapen erabileran, esaterako–.

***Hitzezko eta hitzik gabeko komunikaziorako eta komunikazio digitalerako konpetentzia***

Bistan da komunikazioa pertsonaren funtsezko konpetentzietako bat dela; konpetentzia horrek, izan ere, hamaika trebetasun hartzen ditu barnean; besteak beste, hitz egiteko trebetasuna, abilezia gramatikala, ongi osatutako esaldiak sortzeko trebetasuna eta hiztun-entzuleak edo beste inork sortutako esaldiei buruzko judizioak egiten eta interpretatzen jakitekoa. Eta horiez gain, arlo zehatzetako bestelako kodeak eta hizkuntzak ere sartzen ditugu komunikazioan. Horiek horrela, matematikak nabarmen laguntzen du hitzezko eta hitzik gabeko komunikaziorako eta komunikazio digitalerako konpetentzia garatzen. Matematika ikasgaiari lotutako prozesuak lagungarri ditugu ondo antolatzeko, gure pentsamendua modu eraginkorrean sendotzeko eta ideiak koherentziaz eta argitasunez adierazteko. Ikasgaiak, era berean, gainerako pertsonen estrategiak eta pentsamendua aztertzeko eta ebaluatzeko aukera ematen digu. Informazioaren eta komunikazioaren teknologiak ezinbesteko bitarteko dira gaur egungo komunikazioan. Ikasleek gero eta eskurago dituzte teknologia horiek; ondorioz, horien erabilera eraginkorra egin daiteke, eta hala egitea komeni da. Informazioaren eta komunikazioaren teknologien erabilera eraginkorra egiteko, lankidetza-sareak sortu behar dira, informazioa bilatu, hautatu, bildu eta prozesatzeko trebetasunak erakutsi behar dira, informazio-iturri berriak hautatu behar dira, eta arazo berberei buruzko informazioa aurkeztu eta trukatu behar da, besteak beste.

***Norbera izaten ikasteko konpetentzia***

Ezbairik gabe, norbera izaten ikasteko konpetentzia garatzen laguntzen du matematikak, sarri askotan konfiantzaz eta pertseberantziaz jardun behar baitugu; esaterako, arazo-egoerak ebazteko, eta, ebazte-prozesu horretan, helburu eta jarduera eraginkorrenak eta errazenak diseinatzeko. Gure mugak eta ahalmenak ezagutzen eta onartzen laguntzen digu matematikak, eta, horren bidez, autokritikarako ahalmena garatzen dugu. Alderdi horiek guztiek gure nortasuna garatzen eta itxuratzen dute, eta gero eta zentzu, autonomia eta ardura handiagoz jokatzera garamatzate. Matematikak ezagutza matematikoaren aplikazio praktikorako jarrera positiboak garatu behar ditu, bai nork bere burua aberasteko, bai gizadiaren aurrerapenean izan duen eginkizuna balioesteko.

***Elkarrekin bizitzen ikasteko konpetentzia***

Mundua ulertzeko eta munduan ondo moldatzeko tresna oinarrizkoa da matematika, beste diziplina askoren moduan. Elkarrekin bizitzen ikasteko, eta, finean, bizikidetzarako baliabide funtsezkoa izan daiteke. Izan ere, arazo-egoerak taldean ebazten badira eta ebazte-prozesuan izandako aurrerapenen berri ematen baldin bada, indartu egiten da lankidetza eta talde-lanak dakartzan arduren onarpena. Taldean lantzen dira errespetua, bizikidetza, tolerantzia eta elkartasuna, eta taldean balioesten eta onartzen dira arazo-egoeren aurreko erantzun edo irtenbideak. Matematikaren bidez eskuratutako ezagutzak baliagarri izango ditugu, ziur asko, askotariko gatazken irtenbidea topatzeko, elkarrizketaren eta negoziazioaren bidez.

**Matematikaren laguntza diziplina barneko konpetentzia oinarrizkoak eskuratzeko**

***Zientziarako konpetentzia eta teknologiarako konpetentzia***

Agerikoa da pentsamendu matematikoa lotuta dagoela zientziarako zein teknologiarako konpetentziekin eta, bereziki, konpetentzia horiek garatzen laguntzen duela, naturak alderdi zientifikoan eta teknologikoan duen jokabidea hobeto ulertzeko, deskribatzeko eta modelizatzeko tresnak ematen dizkigun aldetik.

Zientziarako konpetentziak egoera ugaritan du matematikaren premia; izan ere, irudikapen grafikoak erabiltzeko trebetasuna baliatuta, hainbat eredu funtzional zehaztu eta erabil daitezke errealitatea hobeto aztertzeko eta ulertzeko; eduki matematikoen bitartez, gertaera edo lege zientifikoei erantzuten dieten eredu matematikoak sortzeko ahalmena garatuko badugu, egoera erreal baten ezaugarri adierazgarriak identifikatu eta hautatu behar ditugu, egoera hori sinbolikoki irudikatu behar dugu, eta jokabideak, erregulartasunak eta inbarianteak zehaztu behar ditugu, ondoren ereduaren bilakaerari, zehaztasunari eta mugei buruzko aurresateak egiteko.

Finean, handiak eta etengabeak dira matematikaren eta zientziarako konpetentziaren arteko loturak, zientzia eskuragarri duen hizkuntza baita matematika. Matematika-edukirik gabe, ezin da jakintza zientifikoa egoki eta sakon landu.

***Hizkuntza- eta literatura-komunikaziorako konpetentzia***

Kontuan izan behar da matematikak berezko ezaugarriak dituen hizkuntza bat dela, eta, alde horretatik, bereziki laguntzen duela hizkuntza- eta literatura-komunikaziorako konpetentzia garatzen, hizkuntza matematikoak berezko dituen zehaztasuna eta doitasuna eransten baitizkio ohiko adierazpenari; hau da, hizkuntzaren erabilera zehatzari laguntzen dio. Horrez gainera, matematika-arrazoibideak hitzez azaltzeko edukiak lantzen direnean, norberaren azalpenak adieraztea eta besteren azalpenak entzutea bultzatzen dugu, eta garatu egiten ditugu edukien ulermena bera, espiritu kritikoa eta komunikazio-trebetasunak. Azken batean, matematikak hizkuntza-konpetentziari laguntzen dio eta hura aberasten du, etengabe erabiltzen baititu ahozko eta idatzizko komunikazioa ideiak landu eta adierazteko.

***Arterako konpetentzia***

Arterako konpetentzia garatzen laguntzen du matematikak; hala ere, ikuspegi arrazionala lehenesten du matematikak, eta artean, berriz, indar handia du osagai subjektibo eta emozionalak. Ez dugu ahaztu behar irudimena eta espiritu sortzailea behar ditugula maiz, eduki matematikoko egoerak interpretatzeko eta ebazteko. Alderantziz, maiz oinarri arrazionalen gainean egindako lanaren ondorioz sortzen da artea, eta oinarriok eduki matematiko argiko alderdiekin daude lotuta. Hala, arte-prestakuntzaren barruan dago geometria, inguruan dugun mundua ulertzeko eta interpretatzeko bitartekoak ematen baititu, baita haren edertasuna aintzat hartzeko ere. Era berean, erlazio eta forma geometrikoak ezagutzeak zenbait ekoizpen eta adierazpen artistiko aztertzen eta ulertzen laguntzen du. Matematikaren historian ez dira beti aurkitu problemen soluzioak azterketa arrazionalak eginez edo ereduen bila arituta soilik, behin baino gehiagotan erabakigarria izan baita, matematikaren ohiko jardun-modu horiek baliatzeaz gain, irizpide estetikoak erabiltzea, hau da, simetria, osotasuna, soiltasuna eta perfekzioa iristeko grina izatea. Arterako konpetentziaren eta literatura-konpetentziaren arteko harreman estuaren adierazpen argia da hori.

***Konpetentzia sozial eta zibikoa***

Matematikak konpetentzia sozial eta zibikoari egindako ekarpena, beste ikasgai batzuetan gertatzen den moduan, taldeko lanarekin lotzen da. Hori horrela, dimentsio berezia hartzen du talde-lanak matematikan, baldin eta, norberak, problemak ebazteko estrategia pertsonalak soilik erabili beharrean, besteren ikuspegiak onartzen ikasten baldin badu. Matematika-lanak era horretan ulertzen baldin baditugu, hobeto ulertuko dugu bizi garen munduko gizarte-errealitatea, eta ondorioz, herritartasunaren erabilera demokratiko eta arduratsuagoa egingo dugu; eta, horrez gain, lan horren bidez barneratuko ditugun jokabide indibidualek gero eta gizarte pluralagoan elkarrekin bizitzeko, elkarlanean aritzeko, konprometitzeko eta gatazkei aurre egiteko ahalmena emango digute. Konpetentzia sozial eta zibikoan ez da berariaz agertzen alderdi kulturala, baina kulturaren adierazpen unibertsalak dira beste kultura batzuen jardun matematikoak (zenbakikuntza eta neurketa, esaterako) eta historiako matematikari nagusien lanak, eta, ondorioz, konpetentzia hori garatzen laguntzen du adierazpen horiek aztertzeak eta ikasteak.

***Konpetentzia motorra***

Matematikak funts kognitibo nabarmena du, agerikoa da hori. Hala ere, jardun motor trebez jardun behar da matematika-lan ugari egiteko, hala nola neurketak eta errepresentazioak egiteko. Era berean, teknologia berriak –kalkulagailuak, ordenagailuak eta antzeko tresnak– erabiltzeko, psikomotrizitate egokia izan behar da, eta, horretarako, estrategia kognitiboak erabili behar dira.

#### 1.3.3. ZIENTZIARAKO KONPETENTZIA

##### 1.3.3.1. Definizioa eta osagaiak

Zientziaren jakintza eta metodologia modu koherente, bidezko eta zuzen batez erabiltzea testuinguru esanguratsuetan sistema eta fenomeno naturalak interpretatzeko, eta aplikazio zientifiko eta teknologiko nagusiak erabiltzea askotariko testuingurutan, errealitatea ebidentzia zientifikoen argitara ulertzeko eta erabaki arduratsuak hartzeko bizitzaren esparru eta egoera guztietan.

**Osagaiak**

1. **Zientzia-jakintzak egoki erabilita eta arduraz, autonomiaz eta ikuspegi kritikoz hartzea natura-ingurunearen gaineko erabakiak eta giza jarduerek ingurune horretan eragiten dituzten aldaketei buruzkoak, eta bizitzako esparru eta egoera guztietan jardutea gisa horretan, norberaren eta gizartearen bizitza hobetzeko eta ingurunea zaindu eta hobetzeko.**
2. **Arazo zientifikoak identifikatzea eta dokumentazioko eta esperimentazioko ikerketa txikiak egitea egoera problematikoak lantzeko, zientzia-jardueraren berezko trebetasunak eta jokabideak egoki baloratu, erabili eta erakutsita, egoera problematiko horiek konpontzeko eta ebidentziak lortzeko, erabaki arduratsuak hartu aurretik.**
3. **Sistema eta fenomeno naturalak deskribatu, azaldu eta iragartzea, eta aplikazio zientifiko eta teknologiko nagusiak aztertzea jakintza zientifikoa modu koherente, egoki eta zuzen batean erabilita testuinguru pertsonal eta sozialetan, errealitatea ebidentzia zientifikoaren ikuspegitik ulertzeko.**
4. **Zientzien oinarrizko kontzeptuak mundu naturalaren sistemekin eta prozesuekin erlazionatzea, eta horiei zentzua dakarkieten lege, eredu eta teorien bidez antolatzea lotura horiek, errealitatearen interpretazio zientifikoak eta izaera zientifikorik ez dutenak bereiztea, eta onartzea zientziak enpirikoki egiazta daitezkeen iragarpenak egiten dituela, zientziaren izaera eta emaitzak ulertzeko.**

##### 1.3.3.2. Konpetentziaren ezaugarriak eta barne hartzen dituen ikasgaiak

Zientziaren produktuen ezagutza eta zientziaren izaeraren gaineko ezagutza biltzen ditu jakintza zientifikoak.

Zientzia-diziplina nagusien bidez natura ezagutzea da zientziaren produktuen ezagutza izatea. Zientziaren ezagutza izateko, funtsezko kontzeptu eta teoria zientifikoak ulertu behar dira.

Bestetik, zientziaren izaeraren gaineko ezagutza izateko, zientziaren metodoak (ikerketa zientifikoa) eta helmuga edo xedeak (azalpen zientifikoak) ezagutu behar dira; hau da, zientziaren izaera bereizgarria –gizakien ezagutzarako eta azterketarako metodoa den aldetik– eta zientziaren oinarri diren saiakuntza eta sormeneko jardun-moldeak ulertu behar dira; era berean, ikasleak ulertu behar du pertsonek zientziekiko dituzten jarrerek eta auzi edo gai zientifikoetan inplikatzeko duten prestasunak baldintzatzen dutela zientziaren gaineko ezagutza.

Zientziarako konpetentzia izateko, mundu fisikoarekin elkarrekintzan aritzeko trebetasuna izan behar du ikasleak, mundu fisiko horren alderdi naturalekin eta gizakien sorkari direnekin hartu-emanean aritzekoa. Hartu-eman horren bidez, gertaerak ulertu behar ditu ikasleak, gertaera horien ondorioak aurreikusi behar ditu, eta lan egin behar du ingurumena ondu eta zaintzeko eta bere bizi-baldintzak eta gainerako pertsona eta izaki bizidunena hobetzeko. Finean, bizitzaren eta ezagutzaren esparru askotan –osasunarenean, ekoizpen-jardueretan, kontsumoan, zientzian eta gainerako esparruetan– egokitasunez, autonomiaz eta ekimen pertsonalak bultzatuta moldatzeko eta mundua interpretatzeko abileziak barne hartzen ditu zientziarako konpetentziak. Interpretazio-lan hori egiteko, fenomenoak ezagutza zientifikoaren arloen ikuspegitik aztertzeko kontzeptu eta printzipio oinarrizkoak erabili behar dira.

Horrenbestez, zientziarako konpetentzia izateko, behar bezala hauteman behar da bizitzaren eta gizakien jardueren espazio fisikoa –bai eskala handiko espazioa, bai gertuko ingurunekoa–, eta inguruko espazioarekin elkarrekintzan aritzeko abilezia izan behar da, hau da, espazioan mugitzeko eta objektuekin eta objektu horien kokapenarekin lotutako arazo-egoerak ebazteko abilezia.

Horrekin batera, ingurune fisikoarekin hartu-emanak izateko konpetentziaren osagai inplizitua da ikaslea jabetzea gizakiek espazioan duten presentziaz, gizakien kokagune eta jarduerez, gizakiek espazio horretan egiten dituzten aldaketez eta aldaketa horiek sortzen dituzten paisaiez. Ikasleak jakin behar du garrantzitsua dela gizaki guztiek garapenaren onurak jasotzea eta garapen horrek naturaren baliabideak eta dibertsitatea mantentzearen alde egitea, mundu osoko eta belaunaldi arteko solidaritateari eusteko. Era berean, konpetentziaren ezaugarri dira errealitatea eta egungo gai eta auzi zientifikoak ikuspegi kritikoz begiratzea eta aztertzea, eta jakin-mina, tolerantzia eta dogmatismoaren aurkako jarrera.

Osasunaren dimentsio indibiduala eta kolektiboa hartzen ditu kontuan konpetentzia honek, eta gainerako pertsonekiko eta norberarekiko jarrera zentzudunak eta arduratsuak adierazten ditu. Bizitzeko modu bakoitzak dituen ondorioen gaineko argudio arrazionalak emateko eta biziari kaltegarri zaizkion jardunbideen gaineko jarrera kritikoak lantzeko aukera ematen du konpetentzia honek, eta, bide hori eginda, ikaslearen nortasuna eta autonomia indartzen ditu.

Galderak eta arazo-egoerak identifikatu eta frogetan oinarrituriko ondorioak ateratzeko bide ematen du zientziarako konpetentziak. Jarduera horien bidez, mundu fisikoa uler daiteke, eta giza jarduerak ingurumenean, pertsonen osasunean eta bizi-kalitatean eragiten dituen aldaketak ulertu eta haien gaineko erabakiak har daitezke.

Zientziaren oinarrizko nozioak, kontzeptuak eta teoriak ulertu eta aplikatu behar ditu zientziarako konpetentzia duenak. Konpetentzia horren barnean, gero eta abilezia handiagoa izan behar du ikasleak analisi sistematikoaren eta azterketa zientifikoaren jarrerak eta prozesuak gauzatzeko; arazo edo problema garrantzitsuak identifikatu eta planteatzeko; zuzeneko eta zeharkako iritziak emateko, iritzia zer esparru teoriko edo interpretazio-esparruan oinarritzen den jakinda; galderak egiteko; informazio kualitatiboa eta kuantitatiboa topatu, eskuratu, aztertu eta irudikatzeko; saiakuntzako konponbideak eta hipotesiak planteatu eta egiaztatzeko; hainbat konplexutasun-mailako aurreikuspenak eta inferentziak egiteko; eta jakiteko zer jakintza teoriko eta enpiriko eskuragarri behar den galdera zientifikoei erantzuteko eta hainbat testuingurutan (akademikoan, pertsonalean, sozialean eta laneko testuingurutan) ondorioak ateratzeko eta ondorio horiek interpretatu, ebaluatu eta adierazteko. Era berean, ikerketa-jarduerak zer izaera, indargune eta muga dituen jakin behar du, jakintzaren eraikuntza sozialerako bitartekoa den aldetik.

Finean, zientziarako konpetentzia eskuratzeko, pentsamolde zientifikoa landu eta erabili behar da, bai norberak jasotzen duen informazioa interpretatzeko, bai aurreikuspenak egiteko, bai erabakiak ekimen eta autonomia pertsonalez hartzeko. Horrela jokatzean, kontuan izan behar da eremu zientifiko eta teknologikoan egiten diren aurrerapenek eragin erabakigarria dutela pertsonen, gizartearen eta planetaren bizitzan. Horrez gainera, ezagutza zientifikoa eta bestelako ezagutza moduak bereizi eta balioetsi behar dira, eta zientziari eta zientziaren garapen teknologikoari dagozkien balio eta irizpide etikoak erabili behar dira.

Funtsezkoa da metodologia zientifikoaren estrategia nagusiak lantzeko urratsak ematea, ikasketa enpiriko eta praktikoekin uztartu eta bateratzeko ikasketa teorikoak; beraz, ildo horri jarraituta, garrantzi handikoa da argitu beharreko galderak egitea, formulatutako hipotesiak frogatzeko esperientziak planifikatzea eta gauzatzea, eta planteatutako arazo-egoerei erantzun posible bat emateko erabiltzea esperientzia horien emaitzak. Hori guztia elkarlanean arituz eta ikasteko ahalmen, erritmo eta estilo askotarikoak kontuan hartuz egin behar da. Hitz batez, ikasleek goi-mailako pentsamendua gara dezaten bultzatzea da kontua, ezagutzak haien bizi-ingurune hurbileko testuinguruetan erabiltzean oinarrituta, datuak gogoratze hutsean baino gehiago. Horrela jokatuta, erabakiak modu arrazoituan hartzea, metakognizioa eta herritar gisa gainditu beharko dituzten erronka handiez jabetzea bultzatzen da. Garapen zientifiko eta teknologikoen aplikazioek ingurumenean duten eragina da erronka horietako bat, bai sortzen dituzten arazoen ikuspegitik, bai garapen iraunkorrerako ematen dituzten aukeren ikuspegitik.

Batxilergoan, aurreko hezkuntza-etaparen jarraipena egin behar da zientzia-ikasgaietan, aukeratutako modalitateari dagokion prestakuntza espezifikoa emateko ikasleari; hori horrela, orientazioa emango zaio jakintza-eremu zabal batean eta prestakuntza emango zaio gerora ikasketa-sorta zabal bat egiteko eta lan-eremu jakin batean lan egin ahal izateko. Bide jarraitu horretan, ikasketa koherenteak, eguneratuak eta esanguratsuak egingo dira, aukeratutako modalitateari eta espezializazioari egoki zaizkienak, gero eta sakontasun, objektibotasun eta zorroztasun zientifiko handiagoarekin.

**Konpetentzian sartzen diren ikasgaiak**

Batxilergoan, zientziarako konpetentzia eskuratzen laguntzen dute honako ikasgai hauek:

* Biologia eta Geologia 1
* Biologia 2
* Geologia 2
* Fisika eta Kimika 2
* Fisika 2
* Kimika 2
* Kultura Zientifikoa 1
* Anatomia Aplikatua 1
* Lur eta Ingurumen Zientziak

##### 1.3.3.3. Ikasgaien ikuspegia

Ikasgai horien edukien ezaugarri nagusia da enpirikoki aztertzen dutela mundu naturala; hori horrela, kontzeptuak eraikitzen dituzte eta haien arteko erlazioak bilatzen, eta horri esker, ereduak sor daitezke mundu naturala hobeto ulertzen laguntzeko. Eredu horien bidez, fenomeno naturalen portaera aurresan daiteke eta haien gainean esku hartu, baldin eta beharrezkoa baldin bada bizi-baldintzak hobetzeko.

Azalpenak eman eta aurresateko eredu horiek bilaketaren, zuzeneko behaketaren eta esperimentazioaren bidez eraikitzen dira, bai eta gerora egiaztatu beharreko hipotesiak formulatuz ere. Hortaz, zientzia eraikitzeko jarduera horretan, funtsezko egitekoa dute errealitatearekiko kontraste-prozedurek eta ikerketa zuzentzen duten erreferentzia kontzeptualerako esparruek –ikerketak berak kontrastatzen ditu marko edo esparru horiek–. Horrez gainera, aintzat hartzekoak dira, gizakien jarduera eta jardun orotan gertatzen den moduan, eraikuntza-lan hori baldintzatzen duten jarrerak eta balioak.

Zientziak, natura ezagutzen eta haren eraldaketak ulertzen laguntzeaz gain, giza espezieko eta planetako kide garen izaki bizidunon baldintza fisiko-kimikoak ulertzen laguntzen du. Gainera, pentsamendu zientifikoak laguntza handia ematen die ikasleei beren eguneroko bizitzako arazoei aurre egiteko, euskal gizartean moldatzeko –kontuan izan behar da garapen zientifikoek eta teknologikoek nabarmen baldintzatzen dutela euskal gizartea–, eta jarrera arduratsuak lantzeko bizitza eta osasunarekiko, baliabideekiko eta ingurumenarekiko.

Horregatik guztiagatik, ikasgai horien bidez, pentsamendu zientifikoa landu behar dute ikasleek, eta horretarako bitarteko izango dira behaketa, esperimentazioa, azterketa eta argudiatzea, zientziaren oinarrizko printzipioak, modeloak eta teoriak egoera errealetan aplikatzea, eta naturako fenomenoen kausa-harremanak eta haien ondorio pertsonal, sozial, etiko eta ekonomikoak balioestea.

Hortaz, dogmatismoa eta transmisio hutsa baztertuta, zientziaren emaitzak ikasteaz gain, zientziaren beraren gaineko ezagutzak ikasi behar dituzte ikasleek; hori horrela, zientzia giza produktu kulturala, mugatua eta behin-behinekoa dela ikasi behar dute, eta berriro interpretatu eta gara daitekeela jakin. Horrez gainera, zientzia egin behar dute, eguneroko bizitzan erabiliz ezagutza zientifikoak eta teknologikoak, norberaren ezagutza eta bizi-baldintzak hobetu, arazo-egoera ohikoak ebatzi eta ikerketa txikiak egiteko.

##### 1.3.3.4. Integrazio-egoerak

Konpetentea izateko, modu integratuan erabili behar dira norberak eskuratu dituen baliabideak, erronka edo arazo diren egoerak ebazteko. Gainditzeko moduko zailtasun-maila izan behar dute arazo eta egoerek, baina, era berean, ikasleentzat erronka izan behar dute.

Konpetentziaren osagai diren eduki eta gaitasunekin batera, *egiteko edo egoera* horiek dira integrazio-lanaren oinarrizko elementuak.

Argibide gisa, egoeren adibide batzuk emango ditugu, zientziarako konpetentzia eskuratzeko egokiak:

* Eremu **pertsonalean**, osasunarekin lotutako egoeren familiak aurkeztu behar dira: egunero ariketa fisikoa egitea; elikadura osasungarriaren osagaiak eta maiztasuna; substantziaren batekiko edo substantziarik gabeko mendetasunek eta mendetasuna sorraraz dezaketen jokabideek pertsonen garapenean dituzten ondorioak; sexualitate osasungarria, gozagarria eta berdintasunezkoa bizitzea; osasun mentalaren eta emozionalaren elementuak; faktore genetikoen analisia eta ulermena; baliabide materialen eta energia-baliabideen kontsumo pertsonala; eta ingurumen-arazoekiko portaera.
* Eremu **sozialean**, ingurumen-eraginekin eta baliabideen kudeaketarekin lotutako arazoak landuko dira, baita biodibertsitatea eta haren babesa eta material berriak ere. Horrez gainera, osasun-publikoaren alorreko gaiak aztertuko dira, hala nola, mendetasunen prebentzioa eta osasunaren baldintzatzaile sozialak, botiken eta patenteen erabilera egokia, sasi-zientziak eta informazioaren teknologien erabilera neurritsua. Gogoan izan behar dira beti zientzia- eta ikerketa-jardueren gaineko ezagutza dakartzaten egoerak eta zientziaren alorreko berri edo albiste orokorrak.
* Eremu **akademikoan**, ikasleen eskola-egoerak aurkeztuko dira, ikastetxeko jarduerak eta bizikidetza-harremanak, bai eta ikasleek ikaskuntzarekin lotutako rolak edo eginkizunak betetzea dakartzaten egoerak (birziklatzea, gaixotasunen eta mendetasunen prebentzioa, hondakinen kudeaketa, auditoria ekologikoak, energia-kontsumoa, laborategiko segurtasuna eta antzekoak) eta haien etorkizunaren gaineko erabakien ingurukoak ere (enpresak bisitatzea, berrikuntza-alorreko parkeak, foro zientifikoak, zientzia-feriak, zientzia-dibulgazioa, adituekin topaketak egitea, etab.).
* Lan- edo **lanbide-eremuan**, gai zientifikoekin lotutako egoerak landuko dira (laneko gaixotasunak, epidemiak, energia-hornidura, ingurumen-baliabideen kudeaketa, ikerketa eta ikaskuntzak, etab.), baita ikasleen lan-etorkizunarekin eta lantokiekin lotutakoak ere. Berrikuntzak eta arazo-egoeretarako ebazpen-proposamenak landuko dira, ezarritako metodoetan oinarrituta.

Konpetentzien araberako hezkuntzaren ikuspegitik, eskolaren rola ezin da mugatu edukiak irakatsi eta ikasaraztera, egoera konplexuak ebazteko ezagutza eskuragarriak erabiltzen eta transferitzen ere irakatsi behar baitu, ikasleak bizitza pertsonalerako, sozialerako, akademikorako eta lanerako prestatzeko.

##### 1.3.3.5. Zientziako ikasgaiek ematen duten laguntza oinarrizko konpetentziak lortzeko

**Ikasgaiek ematen duten laguntza oinarrizko zehar-konpetentziak eskuratzeko**

Ikasgai horiek funtsezkoak dira oinarrizko zehar-konpetentziak eskuratu eta lantzeko eta honela eragiten dute konpetentzia horietan:

***Hitzezko eta hitzik gabeko komunikaziorako eta komunikazio digitalerako konpetentzia***

Komunikaziorako konpetentzia funtsezkoa da, bai kultura sortzeko, bai ikasleak kultura hori bereganatzeko, irakasteko eta ikasteko prozesuaren bidez. Zientziak mundua ulertzeko eta azaltzeko modu bat erakusten die ikasleei, baina ikasleek, ikuskera horrekin batera, munduaren gaineko bestelako errepresentazio batzuk izaten dituzte, maiz, eta modu inplizituan, jakintza arruntari edo zentzu komunari dagozkionak. Zientziak ikastean, errepresentazioak zehazteko prozesuetan murgiltzen dira ikasleak; izan ere, ikasgelako elkarrizketetan eta beren buruarekin kontrastatzen dituzte errepresentazio horiek, eta pentsamendu koherente eta argiagoak izateko aldaketa kontzeptualak lantzen dituzte.

Komunikazioa lan zientifikoaren oso atal garrantzitsua da. Hala, komunitate zientifikoan aurkikuntzak ez dira guztion ezagutza-ondasunaren parte bilakatzen, harik eta komunikatzen diren arte. Ondorioz, ikasgai horiek zientziari buruz irakurtzen, entzuten, hitz egiten eta idazten lagunduko diete ikasleei, baita diskurtsoa eraikitzeko berariazko modu bat erabiltzen ere. Argudioak ematea edota erlazioak argi eta garbi azaltzea izango da diskurtso horren xedea, eta ikasgai horiek ikasiz baino ez dute barneratuko diskurtso hori.

Zientzia-ikerketak askotariko testuak erabiltzen ditu; hala, testu deskribatzaile hutsak balia ditzake, edo argudiatzeko testuez baliatu daiteke, besteak beste.

Zientziak irakasteko eta ikasteko prozesuan eta zientzia-lan orori ekitean, ezinbestekoa da, aztergaia hautatu ondoren, ahalik eta informazio gehien biltzea, informazio hori ikuspegi kritiko, sistematiko eta gogoetatsuan balioestea –kontuan izan behar baita informazio kopuru handia dugula eskura gaur egun–, eta xedeko informazioa aukeratzea, antolatzea, aztertzea eta interpretatzea. Ikasleek gero eta eskuragarriago dituzte informazioaren eta komunikazioaren teknologiak, eta horrek diziplina anitzeko talde elkarri lotuetan lan egiteko eta lankidetza-sareak sortzeko aukera ematen du. Lan egiteko modu hori balia dezakete ikasleek, arazo berberei buruzko informazioa aurkeztu eta trukatzeko, informazio horren adierazpeneko testuinguru eta hizkuntza askotarikoetan. Zientziarako konpetentzia behar bezala garatzeko, ezinbesteko dira, besteak beste, honako funtsezko trebetasun hauek lantzea: iturrien fidagarritasuna balioestea, gakoak zein zientziaren baitako sare-komunikazioen hartu-emanak baliatzen jakitea, iturri fidagarrietara jotzen jakitea eta adituengandik ezagutzak eskuratzea.

Ikaskuntza, aurki, IET deituriko (Ikaskuntzaren eta Ezagutzaren Teknologiak) ingurunean garatuko da. Teknologia horien esparruan ikasteko, ikaskuntzak zuzentzera/orientatzera zein sarean ikastera bideratutako metodologiak behar dira, bai eta haurtzarotik landu beharreko trebetasun nagusiak ere. Ikasleek ingurune hori menderatu behar dute eta hura eraldatzen eta aberasten jakin.

Era guztietako tresna digitalak normaltasunez erabiltzeko aukera izan behar dute ikasleek, eta tresna horiei lehentasuna eman behar diete zenbait baliabide tradizionalagoen gainetik, desberdintasunak berdintzea baita derrigorrezko hezkuntzaren zereginetako bat. Horrenbestez, zientzia arloan esperimentatzeko, elkarlanean aritzeko eta ikertzeko egitura birtualak proposatu behar dituzte ikastetxeek. Ingurune digitalek, halaber, sorkuntza, asmakuntza eta irudimena errazten dituzte, eta trebetasun nagusiak garatzeko funtsezko elementuak dira horiek.

Ezin dugu ahaztu batzuetan berariazko programak eta zientzia-kontzeptuak eta -prozesuak ilustratzeko simulazio-programak aplikatu behar direla zientzia-ikasgaiak irakasteko, baita bistaratzeko programak ere, ikusizko informazioa aztertzeak funtsezko eginkizuna baitu zientzian.

***Ikasten eta pentsatzen ikasteko konpetentzia***

Zientziek oso rol edo egiteko garrantzitsua dute Ikasleen pentsamendu logikoa lantzeko prozesuan eta natura interpretatu eta ulertzeko esparru teorikoaren eraikuntzan. Gaur egun, alfabetizazioak ezinbestean barneratu behar du osagai zientifiko-teknologikoa; izan ere, osagai hori kultura garaikidearen oinarrizko elementu bilakatu da, eta hura baliatu behar da zientziak eta zientziaren aplikazio teknologikoek baldintzaturiko errealitate konplexutasunari aurre egiteko. Oinarrizko jakintza zientifikoak erabat ezinbestekoak dira garrantzi sozial handia duten gai askori buruzko informazioa interpretatzeko eta ebaluatzeko, baita arrazoitutako erabaki pertsonalak hartu ahal izateko ere.

Zientzien jakintza ezinbestekoa izanda, kontuan izan behar da, era berean, pentsamendu zientifikoa, hau da, zientziak arazo-egoerak aztertu eta lantzeko duen metodoa, giza arrazionaltasunaren funtsezko osagaia dela. Zientziaren metodoak ageriko loturak ditu ikaskuntza autorregulatzeko ahalmenarekin, zentzu kritikoaren garapenarekin, sormenarekin, erresilientziarekin eta autokontrolarekin. Ikasgai zientifikoek, hortaz, ikasleengan behaketaren, analisiaren eta arrazoitzearen konpetentziak garatzea lehenetsiko dute, baita adimen-malgutasuna eta zorroztasun metodikoa ere. Horrela jokatuta, ikasleek gero eta autonomia handiagoa izango dute pentsatu eta pentsamendua eratzeko.

***Elkarbizitzarako konpetentzia***

Ikaskuntza errazten da jarduerak elkarlanean eginez, ikasleek aukera baitute, elkarlanaren bidez, beren iritziak gainerako ikasleenekin konparatzeko eta aberasteko, norberaren nahiz besteren ekarpenak ebaluatzen eta horiekin kritiko izaten ikasteko –eztabaida bera onuragarria dela jakin behar dute, komunikazioa bultzatu eta konponbideak aurkitzen laguntzen duen aldetik–, eta elkarrekin bizitzen ikasteko, kultura, sexu edo bestelako arrazoiengatik inor bereizi eta baztertu gabe. Zientziaren edukiek eta metodoek hainbat ebidentzia ematen dituzte, eta lankidetza, zorroztasuna, malgutasuna, koherentzia eta zentzu kritikoa bultzatzen dute. Horiek guztiek ikaslea prestatzen dute etengabe aldatzen ari den gizartearen erronkei aurre egiteko, erabaki arduratsuak eta oinarrituak hartu beharrean izango baitira. Hori horrela, garrantzi pertsonal eta sozialeko gai zientifikoak landu ahala, konpetentzia zibikoa garatzen lagunduko dute zientzia-ikasgaiek, eta ikasleek aukera izango dute, ondorioz, gure gizarteak gai horien inguruan eztabaidatzen dituen tokiko eta munduko arazoen aurrean hartu beharreko erabaki arduratsuak hartzeko, zuhurtasunaren printzipioa kontuan harturik.

***Ekimen eta espiritu ekintzailerako konpetentzia***

Zientziek lantzen dituzten arazo-egoerak egokiak dira ikasleentzat, haien bidez helburuak proposa ditzaketelako, zientziaren ikuspegitik bidera daitezkeen proiektuak planifikatu eta gauzatu ditzaketelako, eta proposatutako zereginak eta planak betetzeko ekintzak egin ditzaketelako. Lan horiek guztiak egiteko, erabaki oinarrituak hartu behar dituzte, irizpide propioak baliatuta. Alde horretatik, hipotesia formulatu eta ondorioak atera bitarteko lanak dira: baliabideak aukeratzea, diseinu eta prozesu esperimentala zein gauzatu beharreko ekintzak planifikatzea, arazoak konpontzea, baliabideak kudeatzea, emaitzak etengabe berrikustea eta hobetzeko proposamenak egitea.

***Norbera izaten ikasteko konpetentzia***

Arazo-egoerak lantzean, ikasleek errealitateari buruzko gogoeta kritikoa egiten dute, beren pentsamendua autorregulatzen dute, eta ikasteko estiloak optimizatzen dituzte. Egoera horien bidez, elkarrekin loturiko jarrerak barneratzen dituzte, hala nola zorroztasuna, pertseberantzia, jarrera autokritikoa, erabakiak hartzeko jarrera eta berrikuntzen aldeko jarrera. Norberaren autonomia garatzen laguntzen dute horiek guztiek. Irakaskuntza zientifikoek, era berean, ekarpen hauek egiten dizkiete ikasleen garapen oso edo integralari: nork bere burua eta gorputzaren nolakotasuna estimatzen laguntzen dute, gorputzaren ezaugarriak, aukerak eta mugak ezagutzeko aukera ematen duten aldetik; zaintza- eta osasun-ohiturak bultzatzen dituzte, norberaren ongizatea laguntzen dutenak; eta bestelako baliabide eta ohitura batzuk eskuratzen laguntzen dute, baliagarriak direnak substantziekiko mendetasunak, substantziarik gabeko mendetasunak eta mendetasuna sorraraz dezaketen jokabideak prebenitzeko. Alde horretatik, ez da ahaztu behar ikasleen autoestimua handitzen lagunduko duela zientzia funtzional bat aurkezteak, eta gozatzeko eta lorpen akademikoak erdiesteko aukerak emango dizkiela erakusteak.

Oinarrizko zehar-konpetentzia guztiak eta zientziarako konpetentzia bera lantzen laguntzen dute zientzia ikasgaiek, eta, gutxi-asko, gainerako oinarrizko konpetentzia espezifiko guztiak garatzen laguntzen dute. Konpetentzia espezifikoak zuzenean daude lotuta curriculumaren ikasgai jakin batzuekin, baina, ikaskuntzaren planteamendu globalizatzailea oinarri hartuta, haren garapenean ikasgai guztiek eragiten dutela ulertzen da. Hauetan eragiten dute bereziki zientzia-ikasgaiek:

**Ikasgaiek ematen duten laguntza diziplina barneko konpetentzia oinarrizkoak eskuratzeko**

***Teknologiarako konpetentzia***

Ikasgai zientifikoek teknologiarako konpetentzia eskuratzen laguntzen dute, objektuak, prozesuak, sistemak eta ingurune teknologikoak ezagutzen eta ulertzen laguntzen dutelako eta objektuak zehaztasunez eta segurtasunez erabiltzeko trebetasun teknikoak eta abileziak lantzen dituztelako. Teknologia funtsezko elementua da ingurunean, eta, alde horretatik, ingurune horrekin hartu-emanak izateko, arazoak konpontzeko prozesuak ezagutu eta erabili behar dira, beharrizanak identifikatzeko eta asetzeko. Bide horretan, prozesua bera eta haren emaitzak ebaluatu behar dira. Era berean, ingurune osasungarria lortzen eta bizi-kalitatea hobetzen laguntzen dute zientzia-ikasgaiek; izan ere, jarduera teknologikoak ingurumenean duen eragina ezagutzen eta kritikoki aztertzen dute eta kontsumo-jarrera arduratsuak sustatzen dituzte.

***Matematikarako konpetentzia***

Ikasgai zientifikoek zuzenean laguntzen dute matematikarako konpetentzia eskuratzen. Inguruan dugun errealitatea hobeto ulertzeko tresna lagungarria da hizkuntza matematikoa, baldin eta hizkuntza hori erabiltzen baldin bada fenomeno naturalak azaltzeko, hipotesiak egiteko, emaitzak deskribatu, azaldu eta aurresateko, informazioa erregistratzeko, datuak modu adierazgarrian antolatzeko, datuak eta ideiak interpretatzeko, eta naturaren legeak formalizatzeko. Algoritmo eta kalkulu matematikoak erabiltzea ezinbestekoa da zientziarako konpetentzia garatzeko, baita funtzio eta eredu matematikoak erabiltzea ere. Ikerketa zientifikoak, sarri askotan, arazo-egoera irekietan du abiapuntua, eta egoera horietan, esparru erreferentziala edo teorikoa ezarri ondoren, matematikarako konpetentziari dagozkion konponbide-estrategiak erabili behar dira.

***Hizkuntza- eta literatura-komunikaziorako konpetentzia***

Hizkuntza funtsezkoa da zientzian, ideia zientifikoak eraikitzeko ezinbesteko tresna den aldetik. Ezaugarri bereziko hizkuntza-erabilera guztiekin gertatzen den moduan, hainbat aldaera izaten ditu arlo zientifikoko sintaxiak, berezko ezaugarri morfologikoak eta sintaktikoak izaten baititu; hala ere, hizkuntza zientifikoak, oro har, hizkuntza arruntaren arau gramatikal berberak erabiltzen ditu. Dena den, hizkuntzaren hiztegi orokorraren aldean, bestelako izaera du hiztegi zientifikoak. Komunikazio zientifikoa hiztegi zientifiko unibertsalaren bitartez baino ez da gauzatzen. Zientziaren berariazko terminologia ikasiz gero, egokitasunez komunika daitezke giza esperientziaren alderdi nagusiak eta askitasunez uler daitezke gainerako pertsonek esperientzia horri buruz adierazten dituztenak.

***Arterako konpetentzia***

Zientziak, oro har, ikuspegi arrazional, objektibo eta emozionala lantzeko joera du eta arteak, berriz, ikuspegi subjektiboa eta emozionala lantzekoa; hala ere, irudimena, inspirazioa eta sormena behar dira zientzia egiteko. Eta artea, maiz, lan sistematikoaren ondorioz sortzen da, teknika jakinak oinarri arrazionalen gainean landu ondoren. Lan zientifikoa ez da arrazionaltasun-modu bat eta bakarraren adierazpena; izan ere, irudimenak, sormenak eta ausazko alderdiek zeregin handia dute lan horretan. Zenbaitetan, gainera, alderdi erabakigarriak izaten dira. Zientziaren historian, teoria zientifikoak ez dira beti eratu datu esperimentalen eta haien azterketaren oinarri hutsarekin, behin baino gehiagotan erabakigarria izan baita, zientziaren ohiko jardun-modu horiek baliatzeaz gain, irizpide estetikoak erabiltzea, hau da, simetria, osotasuna, soiltasuna eta perfekzioa iristeko grina izatea; hala ere, jakina da esperimentuen bidez balioztatu behar direla teoria zientifikoak. Bestalde, historian, zientzia eta aurrerapen zientifikoak baliatu izan dira arte-teknikak eskuratzeko (objektuen egituren konposizioa, optika, argia, soinua...).

***Konpetentzia motorra***

Giza gorputzaren funtzionamendua eta ingurunearekin dituen interakzioak azaltzen ditu jakintza zientifikoak, eta hori da, hain justu, konpetentzia motorrari egiten dion ekarpena. Jakintza hori izatea lagungarri da mendetasunak eta mendetasuna sorraraz ditzaketen jokabideak prebenitzeko eta gorputza zaintzeko ohiturak hartzeko, bizitza osasuntsua izate aldera. Lagungarri da, era berean, ingurunearekin eta pertsonekin harreman seguru eta osasungarriak izateko.

Gorputza zaindu beharra duela erakutsiko dio zientziak ikasleari, hori baita bizimodu indibidual eta kolektibo segurua eta osasungarria izateko bidea.

#### 1.3.4. TEKNOLOGIARAKO KONPETENTZIA

##### 1.3.4.1. Definizioa eta osagaiak

**Konpetentziaren definizioa**

Produktu edo sistema teknologikoak zentzuz lantzea eta erabiltzea da, jakintza teknikoak eta beste adar batzuetakoak era metodiko eta eraginkor batean aplikatuta. Horren xedea egoera interesgarriak ulertzea eta bideratzea da, baita produktu eta zerbitzu berriak eskaintzea ere. Era berean, emaitzak adierazi behar dira, hobetzeko prozesuak abiatu eta erabaki arduratsuak hartzeko.

**Osagaiak**

Honako osagai hauek ditu teknologiarako konpetentziak:

1. **Arazo teknologikoak zehaztasunez hautematea eta mugatzea, eta horiek konpontzeko irtenbideak diseinatzea, jakintza teknologikoak eta gainerako jakintza-adarretakoak erabilita edota objektuak zein sistemak aztertzeko metodoaren bidez eskuratutako jakintzak baliatuta, irtenbide horien plangintza eta gauzapena eraginkorra, sortzailea eta lankidetzan gauzatutakoa izan dadin.**
2. **Ingurune teknologikoko baliabideak testuinguru anitzetan erabiltzea, informazioa egoki aukeratu eta interpretatuta, ingurune horren funtzionamendua ulertzeko eta egungo gizarte teknifikatuko ohiko arazoak konpontzeko.**
3. **Irtenbide teknologikoak inplementatzea, eta, horretarako, agirien bidezko plangintza bat baliatzea, lan metodikoa egitea, segurtasuneko eta ergonomiako arauen bidez hurbiltzea egindako lana eta aurrez ezarritako baldintzak, eta emaitzen eta prozesuaren ebaluazioa egitea, hobekuntza-zikloak betetzen jarraitzeko.**
4. **Produkzio-sistemetako osagaien bereizketa sistemikoa egitea eta haiengandik lortu beharreko objektu, sistema edo zerbitzuekin erlazionatzea, erabiltzen diren baliabideak eta iritsiko den azken emaitza optimizatzeko.**

##### 1.3.4.2. Konpetentziaren ezaugarriak eta barne hartzen dituen ikasgaiak

Batxilergoan, jarraipena emango zaio Oinarrizko Hezkuntzak teknologiarako konpetentzian egiten duen proposamenari, eta, kasu honetan, etapako xedeetako bat ikasleari goi-mailako ikasketak egiteko aukera ematea da; batik bat, alor teknikokoak, hala nola, ingeniaritzak, arkitektura eta LHko goi-mailako zikloak.

Teknologiarako konpetentziak lotura du gizakiak bere desirak eta beharrizanak asetzeko sortzen eta egiten duen ororekin, bai eta, gizakien bizitzan gero eta garrantzi handiago duen aldetik, ingurune artifizial, fisiko eta birtualean zerbitzu berriak eskaintzeko egiten edo sortzen duen guztiarekin ere. Zibilizazio honek erdietsitako konpetentzia teknologikoak lagunduta, gizakiak nabarmen eralda ditzake ingurumena eta gizarte-ingurunea. Egiazko egoera horren kontzientzia izan behar da eta prestakuntza eman behar zaie herritarrei, printzipio etikoak eta sen kritikoa balia ditzaten teknologia-prozesuei buruzko erabakiak hartzean. Era berean, aukerak aztertu eta sortzen diren arazo-egoerak ebazteko gaitasuna indartu behar da.

Aurreko hezkuntza-etapan baino zailtasun handiagoa dute Batxilergoan ebatzi beharreko arazo-egoerek, eta ondorioz, ikasleak baliabide gehiago izan behar ditu bere barruan eta abstrakzio maila handiak baliatu behar ditu; izan ere, adimen espaziala erakutsi behar du marrazketa teknikoan, informazioaren eta komunikazioaren teknologia konplexuagoak erabili behar ditu eta, produkzio-prozesuen plangintza egitean, industria-esparruko osagai teknologikoak barneratu behar ditu.

Arazo-egoera praktikoak ebazteko, arlo zientifikoko baliabideak erabili beharko ditu ikasleak, besteak beste. Maila honetan, zergatiak ezagutu behar dira, eta fenomenoen legeak jakin, zientziak azaltzen dituen moduan. Horrez gainera, produkzioaren munduan gauzak nola eta zertarako egiten diren jakin behar da.

Emaitzen eta prozesu teknikoen interpretazioarekin eta adierazpenarekin lotuta dago teknologiarako konpetentzia. Horiek normalizatuz gero, posible da ideiak trukatzea, askotariko garapenetan elkarlanean aritzea, irtenbideak leialtasunez transmititzea eta produkzioaren eremuko berrikuntzekin batera aurrera egitea. Teknologiarekin batera, etengabe ari dira aurrera egiten irtenbide edo soluzioak adierazteko moduak; gaur egun, ohikoa da euskarri digitalen erabilera eta 3D inprimaketa erabil daiteke objektuen prototipoak eta haien behin betiko serie-produkzioak egiten laguntzeko.

Egungo paradigma teknologikoan, kontrolaren aroan, elkartu egin dira paradigma horren bitartekoak eta informazioaren eta komunikazioaren teknologien bitartekoak. Kasu batean zein bestean, prozesadoreak edo mikrokontrolagailuak programatu behar dira, sistemetatik lortu nahi diren portaerak iristeko. Ikasleak programazioaren hastapenei ekin behar ziotela planteatzen zen hezkuntzaren oinarrizko etapan, eta Batxilergoan, indartu egiten da planteamendu hori, ikaslearen pentsamendu formala indartzearekin batera.

Internet planeta osoan zabaldu ondoren, “hiperkonektatuta” bizi gara eta aldatu egin dira aurrez zeuden erreferentziak, eta ez soilik informazioa eskuratzeko alderdietan, baita beste alderdi askotan ere: Interneteko merkatu bateratua, moneta unibertsal bakarrekoa; pieza estandarren datu-bankuak, haien kodeak lortu eta aldatzeko aukera ematen dutenak; objektu edo gauzekiko konexioak, jada indarrean den IoT Internet sarea, kontrol telematikorako aukerak ematen dituena, etab.

Kultura teknologiko ona eskuratuz gero, teknologiarekiko interesa eta jakin-mina pizten dira, baina, batez ere, baldintza erabakigarria da kultura hori eskuratzea, esparru teknologikoa lantzeko bokazioak sor daitezen. Aurrera egingo badu, prestakuntza teknologikoa sakontzen duten gazteen masa kritikoa handitu behar du gizarteak. Esfortzuari eta kontzentrazioari erreparatu gabe egin behar dute gazteek bide hori.

Aintzat hartu beharrekoa da zer testuingurutan baliatzen den teknologiarako konpetentzia. Garapen teknologikoen bideragarritasunaren baldintza dira, aldez edo moldez, konpetentzia honekin lotutako aldagai ugariak. Aldagai horien gaineko ezagutza sistemikoa izan behar da, eta egoki erabili behar dira aldagai horiek, produktuak ekoizteko. Aldagai horietakoren batean hutsuneren bat izanez gero, inplementazioak atzeratu edo galarazi daitezke, baldin eta hutsune hori betetzen ez baldin bada.

**Konpetentzian sartzen diren ikasgaiak**

Batxilergoan, teknologiarako konpetentzia eskuratzen laguntzen dute honako ikasgai hauek:

* Marrazketa Teknikoa I eta II
* Teknologia Industriala I eta II
* Informazioaren eta Komunikazioaren Teknologiak I eta II

##### 1.3.4.3. Ikasgaien ikuspegia

Batxilergoan, arazo praktikoak ebaztea da ikasgaien metodologia-ardatz nagusia, baina etapa horren eskakizunaren barruan, erabiltzekoak dira beste metodologia batzuk ere, hala nola eskura dauden irtenbide edo soluzioak aztertzea eta arazo horiek edo antzeko beste batzuk une jakinetan nola ebatzi edo konpondu diren behatzea. Aurrera egiteko laguntza ematen diote erreferentzia horiek ikasleari, eta berrikuntza dakarten beste ideia batzuk sortzeko bidea irekitzen. Alde horretatik, balio handia eman behar zaio berrikuntzari.

Talde-lana bultzatzea komeni da, talde-lan horren premia izango baita gero eta konplexuagoak diren arazo-egoerak ebazteko. Gaur egun, diziplina anitzeko lantaldeek ebazten dituzte egoera errealetan gertatzen diren arazo-egoera gehienak.

Ikasleak izan behar du, posible den neurrian, ikaste-prozesuaren jabea, bere egin behar du aurrean duen erronka, eta arazo-egoera ebazten jarraitzeko galdera egokiak egin behar dizkio bere buruari. Metodologia horrekin lan egiten denean, gainditu egiten da asimilazio hutsaren maila, hau da, gazte pasiboek lortzen dutena, maila hori erudiziora bitartekoa izan daitekeen arren. Kontuan izan behar da asimilazio hutsaren mailan ez dela ikasitakoa erabiltzen, ez da eskuratzen ekintzailetzak berarekin dakarren konpetentzia teknologikoa.

Pentsamolde kritikoan trebatzea komeni da, arazo-egoeren ezaugarriak ikuspegi bat baino gehiagotatik behatzea, eta ez soilik alderdi tekniko hutsetik; izan ere, sarri askotan ikuspegi hori aski izan daitekeen arren, beste egoera batzuetan beharrezkoa izan baitaiteke loturiko alderdiei erreparatzea, hala nola iraunkortasunari, produkzio modu jakinen baten eraginei, enpresen deslokalizazioari, jabetza intelektualari eta beste hainbat alderdiri.

Arrazoitu ondoren esku hartu behar da ingurune teknifikatu, fisiko eta birtualetan. Horretarako, aldagai ugari kudeatu behar dira, sistema teknikoak eta haien funtzionamendu-printzipioak ulertu, eta objektuen eta prozesu teknikoen erabileraren gaineko erabakiak hartu behar dira, bizi-kalitatea hobetzeko xedez.

Orientazio akademiko eta profesionaleko alderdiei erreparatzen zaie Batxilergoan, eta ondorioz, eremu profesionalari buruzko erreferentziak egin daitezke irakatsi eta ikasteko prozesuetan. Prozesu horren fase eta ekintzetan, lanbide edo espezialitate jakin batzuei, hala nola, ingeniaritzei, dagozkien konpetentzien aipamena egin daiteke.

##### 1.3.4.4. Integrazio-egoerak

Proiektuak amaitzean, haien ondorioak landu behar dira, eta, horretarako, proiektua egitean ikasi direnak laburbildu behar dira eta ikasleen barne-baliabideak finka ditzaketen metodologia-proposamenak zehaztu. Baliabide horiek erabili behar dituzte, hain justu, integrazio-egoerek, baina ez haiek landu bezain laster, haiek proposatu eta berehala. Gerora egin behar da lan baliabide horiekin, haien erabilera mekanikorik ez egiteko.

Ikasleek ikasgai horiek lantzean erabili ohi dituzten baliabide fisiko eta birtualak erabiliko dira integrazio-egoeran, edo bestela, haien ordezko euskarri egokiak. Proposatutako arazo-egoera ebazteko, diziplinaren baitako jakintzak izan beharko ditu ikasleak, hau da, egoerak ez du izan behar sen hutsez ebazteko modukoa.

Teknologia-ingurunearen ezaugarrien nolakoa ikusita, komeni da informazio lagungarria txertatzea integrazio-egoeran. Informazio horretatik, proposatu zaion arazo-egoera ebazteko baliagarri zaiona hautatu behar du ikasleak, eta balio ez duena baztertu.

Ikaslearen hurbileko eremuei erreparatuta sailka daitezke integrazio-egoeren familiak:

* Eremu **pertsonalean**, planteatutako prozesuaren xedea ikaslearen eguneroko bizitzako objekturen bat sortzea izan daiteke. Ezinbestekoa izan behar du, prozesu horretan, teknologiaren alorreko ikaskuntza bat baino gehiago erabiltzea. Ingurune birtualetako segurtasuna eta ekipamendu pertsonalen konfigurazioa eta babesa landu dezakete egoeren beste familia batek. Era berean, eguneroko bizitzako prozesuren bat automatizatzea proposa daiteke, edo aplikazioren bat, nerabeen komunikazio-premiak aseko dituena, egin eta Interneten esekitzea. Gogoan izan behar dira, ahantzi gabe, nortasun edo hatz-marka digitalaren esparrua eta teknologiaren erabilerak dakartzan osasun-arriskuak, hala nola mendetasunak, oreka emozionala eta distrakzioak.
* Eremu **sozialean**, teknologia-ekintzek ingurune sozialean edo ingurumenean duten eraginaren inguruko egoerak proposa daitezke, eta horiei erreparatuta, produkzio-aukerak konpara daitezke. Egokiak dira logotipoak, txapelketetarako garaikurrak, bizipen bereziak gogoratzeko objektuak eta antzekoak diseinatzeko integrazio-egoerak. Horrez gainera, eduki digitalak edo web-edukiak argitaratzeko egoerak proposa daitezke, ikaslearen hurbileko erakunde edo instituzioei buruzkoak (kulturalak, kirolekoak, aisiakoak edo bestelako erakundeei buruzkoak). Horrez gainera, sare sozialetan edukiak modu kritiko, seguru eta proaktiboan hedatzeari loturiko arazoak landu daitezke. Interesgarria da integrazio-egoerekin lotzea berrikuntza teknologikoak aurkezteko ekitaldiak.
* Eremu **akademikoan**, eskolaren testuinguruko egoerak proposa daitezke, baina beti ezinbestekoa izan behar du ikasketa teknologikoak erabiltzea; esaterako, instalazioetan hobekuntzak egitea, ekipamenduak edo ordenagailuen sarea egokitzea, eta curriculumaren ikasgai zehatzen bateko (ariketetarako edo sistematizatze-jardueretarako) beharrizan jakinak lantzeko aplikazioak diseinatu eta programatzea, gerora haiek gailu mugikorretan erabiltzeko edo ikastetxeari berari zerbitzu bat emateko. Eremu honetan sar daitezkeen egoerak dira webean argitaratzea eskolan egindako lanak, blogak edo PLEak eta antzekoak.
* Eremu **profesional edo lan-eremuan** proposa daitezkeen integrazio-egoerak dira, besteak beste, produktuak garatzekoak, lanbide-profilak aztertzekoak, merkatua lantzekoak, ezaugarri ezaguneko produkturen baten sustapen-kanpainak egitekoak, haien barruan bestelako aldagai batzuk barneratzeko. Eremu honetako beste integrazio-egoera batzuk izan daitezke lanbide-nortasun digitala, e-learning izaerako plataformetan parte hartze aktiboa izatea, sare sozial profesionalak eta segurtasun aktibo eta pasiboko neurriak.

##### 1.3.4.5. Ikasgaiek ematen duten laguntza oinarrizko konpetentziak lortzeko

**Oinarrizko zehar-konpetentziak eskuratzeko laguntza**

Ikasgai horiek funtsezkoak dira oinarrizko zehar-konpetentziak eskuratu eta lantzeko eta honela eragiten dute konpetentzia horietan:

***Hitzezko eta hitzik gabeko komunikaziorako eta komunikazio digitalerako konpetentzia***

Irakasteko eta ikasteko prozesuetan ikasleak eskuratzen duen jakintza osatzen dute teknologia-ikasgaiek, eta, horien bidez, zenbait tresna eskuratuko dituzte haien inguruko mundu fisiko edo birtuala interpretatu, adierazi eta proiektatzeko, eta horrek lotura zuzena du komunikaziorako konpetentziarekin.

Interneten bidezko lankidetza-sareek eragin handia dute teknologia-langintzan. Informazio kantitate itzela dago eskuragarri, eta hura kudeatzen jakin behar da; era berean, teknologian aritzen direnek informazioa sortzen dute eta hura paper-euskarriko agirietan, planoetan, memoria teknikoetan eta antzekoetan jasotzen dute edo, zuzenean, Interneten argitaratzen dute bitarteko digitalekin, sare horrek berezko dituen formatu eta modalitateetan. Alde horretatik, nabarmentzekoa da programazioak zer-nolako garrantzia duen mintzamenaren egitura mentalen eraketan, aintzat hartuta teknologia-ikasgaiek modu sistematikoan darabiltzatela hura prozesadoreen bidezko kontrol eta interakzioetan.

Teknologia-ikasgaiek programa espezifikoak erabili ohi dituzte: diseinu-laguntzakoak, CAD, espezialitateetako simulagailuak, inplementaziorako programak, bistaratzaileak, datuak eskuratu eta tratatzekoak, etab.

***Ikasten eta pentsatzen ikasteko konpetentzia***

Gaur egun, alfabetizazioak ezinbestean barneratu behar du osagai zientifiko-teknologikoa; izan ere, osagai hori kultura garaikidearen oinarrizko elementu bilakatu da, eta hura baliatu behar da errealitate konplexutasunari aurre egiteko, gizakien produkzioek eta teknologiak baldintzaturik ageri baita.

Teknologia-ikasgaietan, aztertu, arrazoitu eta ikertzeko jarduerak egiten dira, eta horien bidez asko ikasten da. Gerora, beste egoera batzuetan erabiltzen da ikasitakoa. Aurrez ezarritako irtenbide edo soluzioek itzali egiten dute ikasleak mekanismoen funtzionamendua edo eragiketa baten emaitza bere kabuz ulertzeko irrika, hau da, ez dute ikaslea ikasteko prozesuan inplikatzeko bultzadarik ematen; aitzitik, lehen adierazi ditugun prozesu kognitiboak aktibatuz gero, ikaslearen partaidetza errazten da.

Teknologia-prozesu fisiko eta birtualetan elkarreraginez gero, objektu eta sistemek beraiek ematen dituzte erantzun argiak. Egoera horietan, ikasleak, jarduera metodikoak landuz, finkatu egiten du bere autonomia.

Esperientziak laburbilduta eta produkzioak egiteko baliatu diren prozesuak zehatz azalduta, goi mailako gaitasun bat lantzen da, “metakognizioa”, norberaren bizitzako beste eremu batzuetan balia daitekeena.

***Elkarbizitzarako konpetentzia***

Arazoak edo ebatzi beharreko egoerak lantzen ari diren lantaldeetako kideen arteko harremanek gero eta zeresan handiagoa dute soluzio teknologikoei balio erantsia emateko. Taldeko kideen arteko sinergiak eta haien osagarritasunak plus bat ematen die soluzio edo irtenbideei, baina, horretarako, besteri entzuteko diziplina izan behar da, argitasunez adierazi eta arrazoitu behar dira norberaren ideiak, guztien artean eta hartu behar dira erabakiak. Finean, gizartean eraginkortasunez eta modu eraikitzailean parte hartzeko jokabide guztiak izaten jakin behar du ikasleak. Ikasgai hauen edukiek lotura estua dute gizartean garratzi handia duten gaiekin, hala nola teknologia-produktuekin eta kontsumo- eta bizi-ohituren aldaketarekin. Gogoan izan behar da, azken finean, produkzio moduek egituratzen dituztela gizarteak.

***Ekimen eta espiritu ekintzailerako konpetentzia***

Teknologiaren alorrean dihardutenen ezaugarri nagusia da ingurune teknifikatuari erreparatzen diotela, hura ulertu eta balizko hobekuntzak eta berrikuntzak saiatzeko. Teknologia-ikasgaiek, aldez edo moldez, berezko dute espiritu ekintzailea; beraz, ezaugarri hori sustatu behar da, ikasleek, ikasketak amaitzean, espiritu ekintzailea bereganatu dutela bermatzeko. Hori lortuz gero, ekintzaile izango dira gizartean, eta kontuan izan behar da, alde horretatik, gaur egun balio handia ematen zaiola ezaugarri horri.

Proiektuen metodoaz baliatuta, problema edo arazo-egoera praktikoak ebaztea da teknologia-ikasgaien ikuspegia, eta, alde horretatik, haien faseak bat datoz ekimenerako eta espiritu ekintzailerako konpetentziarekin; hori horrela, espirituaz gain, gauzatze-prozedurak ematen dituzten teknologia-ikasgaiek.

***Norbera izaten ikasteko konpetentzia***

Teknologia-ikasgaiek jarduera-esparru eta helburu argiak dituzte, irakasleak zehaztuak. Ikasleak ekimenez jokatu behar du, eta helburu horiek betetzeko estrategia bat landu behar du. Entrenamendu egokia da hori norbanako guztiek egin behar duten indibiduazio-prozesua indartzeko, horien bidez lantzen baitira ardura, autokritika, erabakiak hartzeko modua, berrikuntzaren aldeko jarrera baikorra, kanpo-inguruneak ezinbestean dakarzkigun aldaketa atzeraezinak edo gure organismoaren mugak onartzea, etab.

Ingurunean esku hartzea da teknologiaren modalitate berezkoena, jakintza eskuratzea dakarrena eta pentsamenduak ekintza bihurtzen dituena. Ekintzak eta ekintzaren emaitzen gaineko hausnarketa uztartzen dira. Ikasleak, diziplina bati jarraituta eta ekimenez, erantzunak saiatzen ditu, harik eta egokia lortzen duen arte. Prozesuaren amaieran, emaitza eraiki duen pertsona izateaz ohartuta, abiapuntu motibatzaile bat izango du, beste erronka bati ekiteko.

**Diziplina barneko konpetentzia oinarrizkoak eskuratzeko laguntza**

***Zientziarako konpetentzia***

Zientziarako konpetentzia bermatu behar dute teknologia-ikasgaiek, ikasleek fenomeno fisikoak eta haien legeak ulertu behar baitituzte eta metodologia eta jakintza egokiak eskuratu, ingurunea gizakien gogoaren edo beharrizanaren arabera eraldatzeko.

Teknologia-ikasgaien egitura egokia da ingurunearen gaineko esku-hartze metodikoa egiteko; hori horrela, erabakiak hartzeko irizpide onak eskuratuko ditu ikasleak eta, zientziarako konpetentziari atxikita, espero diren emaitzen aurreikuspen ia osoa izango du. Hori horrela izanda ere, pentsamendu dibergentea lantzeko tarte bat bermatu behar da, teknologia lantzen duen pertsona orok pentsamolde horren beharra baitu, aurrez eskuratutako jakintzarekin batera, arazo eta egoera berriak gero eta berme handiagoz ebazteko.

Osasunaren gaineko prebentzio-ohiturak eskuratu behar dira, hala nola lan egiteko gorputz-jarrera egokiak hartzea, ergonomia, eta lan-erritmo estresagarriak eta tentsio handiegiak, curriculum honen agertoki den merkatu-ekonomiak sortu ohi duena, baztertzea. Azaldu beharreko alderdiak dira, beraz, horiek guztiak.

***Matematikarako konpetentzia.***

Matematikak bere moldeak ditu pentsatu (pentsamolde logikoa eta espaziala) eta adierazteko (modeloak, grafikoak, formulak, eraikuntzak), eta, errealitatea deskribatzeko zereginean, aplikazio unibertsala dute molde horiek. Arazo teknologikoak ebaztea eta matematikarako konpetentzia erabiltzea gauza bera direla esan dezakegu irakaskuntzaren maila horietan. Eredu edo modelo matematikoek zehazten dituzte objektuen dimentsioak, instalazioak, teknologia-testuinguruak eta makina eta sistemen funtzionamendua, eta haien bidez aurresaten da azken horien egitekoen gauzatze egokia. Lege zientifikoak betetzen dituzte materialen, kontrol-sistemen eta antzeko aldagaien erantzunek, eta lege horiek beren matematika-oinarri propioa dute. Matematika-konpetentziarekin esturik lotuta dago, era berean, programazio-mintzairarekin egiten den lana.

Industria-testuinguruko egoeretan, ikasleak ezinbesteko du, zenbaitetan, dagokion algoritmoa aurkitzea.

***Hizkuntza- eta literatura-komunikaziorako konpetentzia***

Historian zehar sortu diren ideiak eta soluzioak hainbat formatutan jakinarazi direlako gertatu da aurrerabide teknologikoak; beraz, agerikoa da zer-nolako garrantzia duten marrazketa teknikoak, agiri teknikoek eta, berriki, sistema digitalek arlo horietan egin dituzten ekarpenek.

Zehaztasunez eta zorroztasunez landu behar da terminologia eta ezaugarri horiekin deskribatu behar da teknologia-egitura osoa; beraz, azalpen-testuak nabarmenduko dira. Komunikazio-premiak ase behar dira lantaldeetan, eta horretarako, argudioak trukatu behar dira, norberaren ideiei erreparatuta; era berean, besteri entzun behar zaio, eta norberak aukera-ekarpenak egin behar ditu ahoz edo idatziz, gainerako ekarpenekin kontrastatzeko, erabakiak hartu aurretik. Hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia indartzeko testuinguru egokiak dira, era berean, agiri teknikoen irakurketa kritikoa egitea, agiri horiek irakurketa horren harira interpretatzea, eta teknologia-kontzeptuak eskuratzea, norberaren adierazpen-errepertorioa aberasteko.

Era berean, askotariko testuak irakurri eta ulertu behar ditu ikasleak, eta haien informazio baliagarria bereizi behar du. Testu horietako batzuk atzerriko hizkuntzaren batean idatziak izango dira. Teknologiaren alorreko informazio-iturri ohikoak dira Interneteko hipertestuak, testuliburuak, katalogoak eta, besteak beste, entziklopedia espezializatuak.

***Arterako konpetentzia***

Objektu teknologikoak diseinutik abiatutako metodologia baten bidez sortzen dira, eta estetika eta estilo jakinak dakarzkiote aro historiko bakoitzari. Ezaugarri horiei erreparatuta zehatz daiteke, sarri askotan, noiz ekoitziak izan diren.

Irudimenak eta sormenak lotura estu-estua dute arterako konpetentziarekin, eta teknologia lantzen duenak haiek baliatu behar ditu teknologia-soluzioak egituratzean. Pentsamendu dibergentearen bidez sortzen dira soluzio horietako asko, eta pentsamolde horrek ere badu loturarik arterako konpetentziarekin, inspirazioa eta garunaren eskuineko hemisferioa baliatzen baititu. Azken horrek zuzentzen du, hain justu, marrazketa teknikoan baliatzen den ikuspegi espaziala, sintesiak egiten ditu, eta informazioen tratamendu orokorra egiten du, ezinbestekoa dena makina konplexuen eta sistema teknologikoen azalpenak emateko, besteak beste.

***Konpetentzia motorra***

Soluzio teknikoak gauzatzeko beharrezkoa izaten da, kasu askotan, psikomotrizitate fina baliatzea, eskuak garunarekin koordinatuta erabiltzea.

Teknologia-ikasgaiek beti lantzen dute segurtasuna eta garbitasuna, tresna edo lanabesen erabilera egokia, eta, besteak beste, lan zehatzak egiteko erabili behar diren gorputz-jarrera egokiak. Bereziki nabarmentzekoa da ordenagailuen erabilera; izan ere, ordenagailuekin lan egiten kontuan izan behar dira gorputz-jarrera, ikuspegiaren egokitasuna, gorputzaren goiko adarretako tendoien egoera, etab.

#### 1.3.5. KONPETENTZIA SOZIAL ETA ZIBIKOA

##### 1.3.5.1. Definizioa eta osagaiak

**Konpetentziaren definizioa**

Nork bere burua, norberaren taldea eta bizi duen mundua ulertzea da, gizarte-zientzien jakintzak eskuratuz, kritikoki interpretatuz eta erabiliz; zientzia horien berezko prozedurak eta metodologiak erabiltzea, autonomiaz eta herritarrei dagokien arduraz jarduteko bizitzaren ohiko egoeretan, gizarte guztiz demokratikoa, solidarioa, inklusiboa eta plurala lortzeko bidea urratzearren.

**Osagaiak**

Honako osagai hauek ditu konpetentzia sozial eta zibikoak:

1. **Norbera banakako pertsona dela eta gizartean beste pertsona batzuekin bizi dela ulertzea, eta pertsona horiekin lanean aritzea eta antolatzea askotariko ezaugarriak eta xedeak dituzten taldeetan, maila bat baino gehiagotan (familian, eskolan, auzoan, herrian, nazioan eta gainerako mailetan).**
2. **Norberaren gizartea ezagutzea, eta bereziki haren iraganeko eta egungo eraketa, antolamendua eta funtzionamendua; gizartea zer lurraldetan eta nola ezarrita dagoen jakitea, haren iraganaren kontzientzia hartzea eta gizakien ekintzak gizartean sortzen dituen arazoen aurrean modu positiboan jarduteko gaitasuna lantzea.**
3. **Bizi duen inguruneaz jabetzen den herritarra izatea eta egoera hori onartzea, konpromisoa izanda eta elkartasuna adierazita; aintzat hartzea garaiko gizarteetako aniztasun soziala eta kulturala, eta, bereziki, egungo euskal eta europar gizarteetakoa, eta naturarekin, bere buruarekin eta gainerako pertsonekin harremanetan jartzeko era berrien bila aritzea, gizartea hobetu eta jasangarri bihurtzeko.**
4. **Giza eskubideak izatea norberaren bizitzako eta gizarteko ekintzei eta egoerei buruzko iritziak osatzeko erreferente unibertsala eta norberak herritar gisa dituen eskubideak erabili eta betebeharrak betetzeko erreferentea; eta partaidetzako, begiruneko, justizia sozialeko eta elkartasuneko jokabideak lantzea, balioetan oinarritutako demokrazia gauzatzeko.**
5. **Iraganean, edo gaur egun, bizikidetza-tentsioak eta -gatazkak izan dituzten gizarte-taldeak, elkarri eragiten diotenak, historian zehar zer konfigurazio edo egitura izan duten jakitea; eta iraganaren gaineko kontzientzia kritikoa lantzea, etorkizunean egoera horiek konpontzeko prozedura baketsu eta demokratikoak erabiltzen jakin dezagun.**
6. **Bizi duten mundua ulertzeko behar dituzten ezagutzak, trebetasunak eta jarrerak eskuratzea; hau da, munduaren alderdi fisikoak, sozialak eta kulturalak, iraganean izandako bizipen kolektiboak eta gaur egungo bizipenak, eta bizitza sozialari dagokion espazio fisikoa ulertzeko behar direnak, munduan eragile aktibo izateko.**

##### 1.3.5.2. Konpetentziaren ezaugarriak eta barne hartzen dituen ikasgaiak

Konpetentzia sozial eta zibikoa izango du ikasleak, baldin eta gizarteari buruz ikasi dituen ezagutzak erabiltzeko trebetasuna baldin badu, bai egoera eta arazo sozialak testuinguru eta espazio-eskala askotarikoetan interpretatzeko, bai erantzunak eman eta erabakiak hartzeko, bai beste pertsona eta talde sozial batzuekin arauak betez elkarrekintzan aritzeko.

Konpetentzia sozial eta zibikoaren alderdi nabarmenak dira, besteak beste, informazioa aztertzea, beste pertsona batzuekin hitz egitea, egoerak ebaluatzea, arazo sozialetarako irtenbideak proposatzea, protagonistak eta interesak identifikatzea, eta fenomeno sozialen zergatiak eta ondorioak lotzea.

Konpetentziaren xedea da, alde horretatik, ikasleek garaiko gizarteen, sistema demokratikoen eta haien oinarri diren balioen antolaketa, funtzionamendu eta bilakaera zehatzari buruzko jakintza egokia izatea.

Ezagutza, trebetasun eta balio sozialak, zibikoak eta herritartasuna lantzen ditu konpetentzia sozial eta zibikoak. Alde horretatik, entzuteko, hitz egiteko, komunikatzeko eta irtenbide bideragarriak proposatzeko ahalmena izango du konpetentzia hori eskuratzen duenak, baita jarduera-plan pertsonalak osatzekoa ere, norberarentzat eta ingurukoentzat koherenteak eta arduratsuak izango direnak.

Gero eta ardura eta autonomia handiagoz jokatzeko aukera ematen du konpetentzia sozial eta zibikoak, eta gizarte-egoerekiko ikuspegi kritikoa zorrozten du, egoera horietan alderdi hauek aintzat hartzean: elkarrizketa, elkartasuna, partaidetza aktiboa, enpatia, balio demokratiko eta zibikoak, justizia soziala eta dibertsitatearekiko begirunea. Horrela jokatuta, bere nortasunaren gaineko kontzientzia eta garaiko gizarteetako bidegabekeria eta desberdintasunekiko kontzientzia hartzen ditu ikasleak, arian-arian.

Gizarte-gertakariak aztertzen eta ikuspegi sinplistak gainditzen laguntzen du konpetentzia honek, eta horrek guztiak gizakiek osatutako gizarteen konplexutasuna ulertzen laguntzen du. Balio eta jarrera pertsonalak lantzen ditu, hala nola asertibotasuna, ardura, autonomia, autokritika, pertseberantzia, nork bere aukerez jabetzea, eta aukerak eta zailtasunak neurtzea arriskuak hartu baino lehen.

Era berean, gero eta pluralagoa den gizartearen adierazpen ugariak balioesten eta gozatzen laguntzen du.

Konpetentzia sozial eta zibikoaren bidez, ikastetxea ingurunera irekitzen da, eta gizartearen eta herritarren bizitza eraldatzen parte hartzen eta laguntzen du. Hala, eraldatze-prozesu horren protagonista bilakatzen da ikaslea, egunez eguneko bizi-esperientziaren bidez.

**Konpetentzian sartzen diren ikasgaiak**

Batxilergoan, konpetentzia sozial eta zibikoa eskuratzen laguntzen dute honako ikasgai hauek:

* Mundu Garaikidearen Historia 1
* Espainiako Historia 2
* Geografia 2
* Filosofia 1
* Filosofiaren Historia 2
* Ekonomia 1
* Enpresaren Ekonomia 2
* Administrazio eta Kudeaketa Oinarriak 2
* Psikologia 2
* Erlijioa 1 edo 2

##### 1.3.5.3. Ikasgaien ikuspegia

Curriculumeko ikasgai guztietan lantzen da konpetentzia sozial eta zibikoa, eta bereziki:

Batxilergoan, pertsonak gizabanako sozialtzat hartzen dituzte Gizarte Zientzietako zientzia-diziplinek, eta alderdi geografiko, soziologiko, ekonomiko eta historikoetatik aztertzen dute haien errealitatea.

Etapa horretan, ikasleen ahalmenak lantzea da ikasgai horien guztien helburua, inguruan duten errealitatea interpretatzeko, errealitate horretan esku hartzeko, eta gizartean bizitzen ikasteko, demokraziaren funtsezko erakundeak eta mekanismoak ezagututa eta bizitza kolektiboaren arauak betez.

Espainiako historia ikastea funtsezkoa da gure iragana eta egun bizi dugun mundua ezagutu eta ulertzeko. Garrantzi handikoa da, era berean, ikasgai horrek ematen duen prestakuntza, pentsamolde abstraktu eta formalari dagozkion gaitasun eta teknika intelektualak lantzen baititu, hala nola behaketa, azterketa, interpretazioa, ulertzeko gaitasuna eta sen kritikoa. Historiak, bestalde, laguntza erabakigarria ematen du herritar arduratsuak prestatzeko, hau da, beren eskubideez eta betebeharrez, jasotako herentziaz eta etorkizuneko belaunaldiekin duten konpromisoaz jabetzen diren herritarrak prestatzeko.

Mundu Garaikidearen Historia ikastea garrantzi handikoa da, ikasleek mundua ulertzen baitute haren bidez, eta, iragana ezagututa, orainak zentzua hartzen du. Horrez gainera, etorkizuneko ikuspegi bat izateko bidea irekitzen zaie. Gizabanakoak eta kolektibitateak aztertzen ditu ikasgaiak, alor politiko, ekonomiko, sozial, kultural, teknologiko, etikoan eta beste alor askotan. Denboran izandako gertaera konkretuak eta jarraipen eta aldaketako prozesuak azaltzen ditu, historiografiaren aurrerapenak eta joerak aintzat hartuta.

Geografiak, bestalde, gure planetan eta gure ingurune hurbilean gertatzen direnak ulertzen eta interpretatzen laguntzen du. Haren bidez, hainbat eskalatan aztertzen dira mundu osoko geografia-fenomenoak, Euskal Herriko, Espainiako eta Europako lurralde-esparrutik abiatuta; izan ere, harremanek eta arazoek planeta osoko eskalara iritsi dira. Gertuko eta urruneko errealitateak ezagutzeko eta balioesteko aukera ematen du; izan ere, diferenteak izan arren, antzeko arazoak dituzte.

Filosofiak eta Filosofiaren Historiak, funtsean, errealitatea interpretatzeko ikuspegi bat ematen dute, azterketa arrazional zorrotz eta kritikoan oinarrituta. Emandakoa ezbaian jartzen du azterketa horrek, kritikaren aurreko suposizioak onartu gabe. Hori da, hain justu, filosofiaren egitekoa. Dimentsio historikoarekin osatzen da egiteko hori, eta dimentsio horren barruan, pentsamendu europarraren bilakaera eguneratzen da eta aztertu egiten dira filosofia askotarikoek garai historiko jakinetan egin dituzten proposamenak, gatazkak eraldatu eta gizarte-egoera historiko zailak gainditzeko. Aldi berean, azterketa analitiko hori egiteko tresna eta teknika intelektual batzuk ematen dizkie ikasleei, bestelako testuinguru pertsonaletan, akademikoetan, sozialetan eta, are, lanean, balia daitezkeenak.

##### 1.3.5.4. Integrazio-egoerak

Konpetentea izateko, modu integratuan erabili behar dira norberak eskuratu dituen baliabideak, erronka edo arazo diren egoerak ebazteko. Gainditzeko moduko zailtasun-maila izan behar dute arazo eta egoerek, baina, era berean, erronka izan behar dute etapa honetako ikasleentzat.

Ikasleen interesguneak hartu behar dituzte kontuan ikaskuntza eta ebaluazioko egoera horiek, eta mundua ulertzeko eta interpretatzeko bide eman behar dute, Batxilergoko gazteak haren partaide diren aldetik. Ikasleek ez dute mundua berdin ulertzen eta interpretatzen etapa honetan eta aurrekoetan; beraz, interesguneek eta ikaskuntza- eta ebaluazio-egoerek ere desberdinak izan behar dute batean zein besteetan.

Argibide gisa, egoera batzuk azalduko ditugu, konpetentzia sozial eta zibikoa eskuratzeko egokiak:

* **Eremu pertsonala:** garapen pertsonaleko egoerak, ingurune gertukoan (etxean, familian, adiskideen eta inguruko pertsonen artean) izaten diren pertsonarteko garapenerako egoerak, eta pertsonei maila indibidualean eragiten dizkieten egoerak. Hainbat esparrutako egoera gatazkatsu askotarikoak, eta, bereziki, eguneroko bizitzako gatazka-egoerak; esaterako, ikastetxeko ordezkaritza, ikastetxeko elkarbizitza, familia-bizikidetza eta udal-partaidetza.
* **Eremu soziala:** tokian tokiko, probintziako, erkidegoko eta Europako komunitateetan eta erakundeetan gertatzen diren egoerak, eta gizarte globalek, gainerako kulturak errespetatzen dituztenek, izaten dituzten arazo-egoerak. Pertsonaren nortasuna eta balioak eraikitzeko prozesuan, diferentzien edo ezberdintasunen izaera aberasgarria agertzen duten egoerak; esaterako, udal- eta probintzia-mailako gaietan parte-hartzea; hirigintza alorreko aldaketak, ingurumeneko ekintzak, gainerako kulturekiko hartu-emanak, elkartegintza eta ongizate-estatuko zerbitzu publikoak.
* **Eremu akademikoa:** ikaskuntza-egoerak eta ikasle diren aldetik bizi behar izaten dituzten egoerak, arazoak sorrarazten dituztenak, hala nola lankidetza- eta kooperazio-taldeetan parte hartzea, berdinen arteko ikaskuntza eta akatsa ikasbide gisa hartzea.
* **Lan-eremua:** lan-arloko egoerak eta lan-munduari loturikoak; esaterako, laneratze osoa edo partziala, lana bilatzea, enplegu-politika aktiboak dituzten erakundeei buruzko ezagutza, laneko eskubideak eta betebeharrak, jarduera ekonomikoa, lanerako etengabeko prestakuntza eta ekintzailetza.

Konpetentzien araberako hezkuntzaren ikuspegitik, eskolaren rola ezin da mugatu edukiak irakatsi eta ikasaraztera, egoera konplexuak ebazteko ezagutza eskuragarriak erabiltzen eta transferitzen ere irakatsi behar baitu, ikasleak bizitza pertsonalerako, sozialerako, akademikorako eta lanerako prestatzeko.

##### 1.3.5.5. Ikasgaiek ematen duten laguntza oinarrizko konpetentziak lortzeko

**Ikasgaiek ematen duten laguntza oinarrizko zehar-konpetentziak eskuratzeko**

Konpetentzia sozial eta zibikoak hainbat ikaskuntza-espa­rrutatik laguntzen du oinarrizko zehar-konpetentziak lantzen.

***Elkarbizitzarako konpetentzia***

Konpetentzia sozial eta zibikoko ikasgaien bitartez, gizarte-taldeen ezaugarriak ikasten dituzte ikasleek, eta talde horietan gogoz eta arduraz parte hartzeko trebetasun giltzarriak eskuratzen dituzte. Aintzat hartu behar da gizarte-taldeek elkarri eragiten diotela, denboraren poderioz antolatzen direla, eta asko­tariko bizikidetza-gatazkak eta tentsioak izan dituztela eta izaten ari direla. Proze­dura baketsu eta demokratikoen bidez esku hartu behar da gatazka horietan.

***Norbera izaten ikasteko konpetentzia***

Beren burua hobeto ulertzen laguntzen die konpetentzia sozial eta zibikoko ikasgaiek ikasleei, pertsona errepikaezinak diren aldetik. Ikasgai horien bidez, gizartean beste pertsona batzuekin bizi garela ulertuko dute, ­eta taldeetan antolatzen garela, helburu askotarikoak izanda maila bakoitzean (familian, eskolan, auzoan, udalerrian, estatuan eta gainerako mailetan).

***Hitzezko eta hitzik gabeko komunikaziorako eta komunikazio digitalerako konpetentzia***

Konpetentzia sozial eta zibikoko ikasgaiek komunikatzen eta besterekin hitz egiten laguntzen dute; izan ere, ekintza horiek egiteko, gainerako pertsonekin eta ingurunearekin lotura eta harre­man eraikitzaileak sortzeko trebetasunak izan behar dira. Horrez gain, beste kultura batzuetara gerturatu eta, ­ezagutu ahala, haiek errespetatzeko eta aintzat hartzeko aukera ematen dute. Elkarrekin bizitzeko eta arazoei au­rre egiteko ahalmen eraginkorraren osagaia da komunikazioa, eta bitarteko egokia izan daiteke berdintasuna landu eta estereotipoak, ­adierazpen sexistak, etnizistak, arrazistak eta bestelakoak gainditzeko.

Informazioak berebiziko garrantzia du konpetentzia sozial eta zibikoan. Informazioa lortu eta komunikatzeko ekintzak baliatu behar dira informazio hori bilatu, bil­du eta prozesatzeko, eta ekintza horien bidez izango da norbera konpetentea askotariko testuak sortu eta erabiltzeko, komunikazio-xedearen arabera.

***Ikasten eta pentsatzen ikasteko konpetentzia***

Konpetentzia sozial eta zibikoko ikasgaiek hainbat tresna ematen dituzte gero eta autonomia handiagoz lantzeko gizarte-errealitatearen gaineko azterketa kritiko eta zorrotza. Ikasgai horiek lagungarri dira, era berean, arazoen ikuspegi estrategikoa izateko eta gizarte gero eta globalago honen aldaketak iragarri eta aldaketa horietara egokitzeko. Datuen azterketa landuta, arrazo­ibide induktiboa sustatzen dute, gizarte-egoera eta -gertaeren interpretazioak osatzeko; eta, era berean, arrazoibide hipote­tiko deduktiboa sustatzen dute, haien azalpenak, arrazoi edo kausa anitzekoak, eraiki ahal izateko.

***Ekimen eta espiritu ekintzailerako konpetentzia***

Pentsatzeko, antolatzeko, buruz ikasteko eta informazioa berreskuratzeko estrategiak lantzen laguntzen dute konpetentzia sozial eta zibikoko ikasgaiek. Planifikatzeko eta gauzatzeko ekimenak eta erabakitzeko prozesuak osatzen lagun­tzen dute. Gizartearen antolaketa eta funtzionamendua eza­gutzen eta haren azterketa kritikoa egiten laguntzen duten aldetik, konpetentziari lotutako ikasketek tresna egokia izan behar dute gizartea hobetzeko ekintzak eta ekimenak pentsatzeko.

**Ikasgaiek ematen duten laguntza diziplina-barneko konpetentziak eskuratzeko**

Konpetentzia giltzarri espezifiko batzuk lantzen laguntzen du konpetentzia sozial eta zibikoak, zenbait ikaskuntza-espa­rrutatik.

***Arterako konpetentzia***

Konpetentzia sozial eta zibikoak artearen adierazpenak ezagutzen eta balioesten laguntzen du haren baitako Ikasgaien bidez, eta haren helburuetako bat da arte-­egitatea bera ulertzeko eta hura aztertzeko ezinbestekoak diren elementu tekniko, estetiko eta adierazgarriak ematea ikasleei. Konpetentzia honen bidez, halaber, arte-egitatea balioesten da, pertzepzio- eta sentsibilizazio-trebe­tasunak eskuratzen dira, artelanekin hunkitzeko gaitasuna garatzen da eta kultura-ondarea balioetsi, errespetatu eta zaintzeko interesa pizten da.

***Zientziarako konpetentzia***

Konpetentzia sozial eta zibikoak giza jardueraren espazio fisikoari, eta, besteak beste,­ eremu geografiko handiei eta ikaslearen inguruneari erreparatzen die, eta haren elementuak hauteman eta ezagutzeko ikasgaien bidez, espazio eta­ paisaia naturalen –benetakoen nahiz irudien bidez adierazitakoen– orientazioa, kokapena, behaketa eta interpretazioa lantzen du. Horrez gain, gizakiek ingurunean gauzatutako ekintzak eta ekintza horien ondorioak aztertzea sustatzen du. Ingurunea norberaren nahiz komunitatearen esparruan zaindu eta babestu beharraz kontzientziatzen ditu ikasleak.

***Matematikarako konpe***­***tentzia***

Konpetentzia sozial eta zibikoko ikasgaiek datu kuantitatiboak ulertzen laguntzen dute. Izan ere, ikasgai horien osagai dira eragiketa errazak; magnitudeak, ehunekoak eta proportzioak; oinarrizko estatistika-nozioak; zenbaki- eta grafiko-eskalak; forma geome­trikoen erreferentzia- edo ezagutze-sistemak; eta, halaber, neurri-irizpideak, informazioen kodifikazio numerikoa eta horien errepresentazio edo adierazpen grafikoa. Horrez gainera, ingurune fisikoaren ezaugarri espazialak, mapak, profil topografikoak eta beste alderdi asko ezagutzeko bide ematen du. Gizarte-errealitatea deskribatzeko eta aztertzeko erabiltzen baldin badituzte tresna horiek guztiak, gero eta nabarmenago ikusi­ko dute ikasleek, hainbat egoeratan, haren aplikagarritasuna eta funtzionaltasuna.

#### 1.3.6. ARTERAKO KONPETENTZIA

##### 1.3.6.1. Definizioa eta osagaiak

**Konpetentziaren definizioa**

Hainbat kultura- eta arte-adierazpen ulertzea eta modu kritikoan balioestea, denbora- eta erabilera-testuingurutan, faktore estetikoek pertsonen eta gizarteen bizitzan duten garrantziaz jabetzeko. Era berean, arte-hizkuntzak ezagutzea, eta haien kodeak erabiltzea arte-mezuak ekoitzi eta nork bere burua ekimenez, irudimenez eta sormenez adierazi eta komunikatzeko.

**Osagaiak**

Honako osagai hauek ditu arterako konpetentziak:

1. **Hizkuntza artistikoak adierazteko eta komunikatzeko baliabideak direla ulertzea, haiek norberaren arte-ekoizpenetan erabiltzea, eta hizkuntza horiek obra artistiko eta kulturaletan identifikatzea.**
2. **Arte-produktuak era pertsonal eta arrazoituan sortzea hainbat egoera eta bizi-esparrutan, emozioak, bizipenak eta ideiak adierazteko, irudikatzeko eta komunikatzeko.**
3. **Dagozkien denboran eta kulturan interpretatzea arte-adierazpenak eta -ekoizpenak, eta horietan dauden funtzioak eta erabilerak aztertzea eta bereiztea, pertsonen bizitzan duten esanahia eta eragina ulertzeko.**
4. **Gogoetaren eta kritikaren bidez balioestea ondare artistiko eta kulturaleko elementuak, herrien nortasunaren eta kulturen oinarri diren aldetik, herrien arteko hartu-emanaren, kulturen arteko elkarrizketaren eta esperientzia partekatuen harian.**

##### 1.3.6.2. Konpetentziaren ezaugarriak eta barne hartzen dituen ikasgaiak

Arterako konpetentziaren ezaugarri dira adierazpen kultural eta artistiko askotarikoak ezagutzea, ulertzea, balioestea eta ikuspegi kritikoz ebaluatzea, haiek aberastasun- eta gozamen-iturri gisa erabiltzea eta herrien ondare direla ulertzea. Halaber, konpetentzia hori izateko, lengoaia artistikoen teknika, baliabide eta konbentzio nagusien oinarriak ezagutu behar dira, eta haien kodeak erabili behar dira, adierazpen ekintzaile, irudimentsu eta sortzaileak egiteko.

Kultura-adierazpenak ezagutu, ulertu, estimatu eta kritikoki balioesteko, adierazpen horien eta gizartearen –adierazpenaren garaiko pentsamoldearen eta aukera teknikoen– arteko harremanak identifikatu behar dira, edo, bestela, adierazpenaren eta hura sortu duen pertsonaren edo taldearen artekoak. Arterako konpetentzia duenak kultura-bizitzan parte hartzeko interesa adierazi behar du, ahalmen estetikoa landu behar du, eta norberaren komunitatearen eta beste komunitate batzuen kultura- eta arte-ondarea zaintzen lagundu.

Kultura-adierazpenak era horretan ulertuta, ikasleak pentsamoldeen, korronte estetikoen, moden eta gustuen bilakaeraz jabetu behar du, eta aintzat hartu behar du zer-nolako garrantzia duten faktore estetikoek pertsonen eta gizarteen eguneroko bizitzan –batez ere, gaur egunekoan–, eta, zehazki, irudikapenaren, adierazpenaren eta komunikazioaren esparruetan.

Arterako konpetentzia izateko, pentsaera dibergenteko eta konbergenteko trebetasunak baliatu behar dira, norberaren eta gainerako pertsonen ideiak eta sentimenduak lantzeko; era berean, ulertzeko eta adierazteko sorburuak, moldeak eta bideak topatu, eta emaitzak lortzeko prozesuak planifikatu, ebaluatu eta doitu behar dira. Horrela, bada, arterako konpetentzia izatea baliagarri zaio norberari, adierazpenak egin eta komunikatzeko, arteen munduko askotariko errealitate eta ekoizpenak hauteman eta ulertzeko, eta gero eta pertsona jantziagoa izateko.

Halaber, eta jarduera kultural eta artistikoak, maiz, talde-lanean egin behar direla kontuan izanda, elkarlanerako trebetasunak izan behar ditu ikasleak, azken emaitza jakin bat lortzeko eta gainerako pertsonen ekimen eta ekarpenak bultzatu eta estimatzearen garrantziaz jabetzeko.

Azkenik, arterako konpetentziak errealizazio pertsonal, akademiko, sozial eta profesionalaren bidea urratzen laguntzen die ikasleei, konpetentzia horren barruan sartzen baita sentsibilitatea, esperientzia estetikoa eta pentsamendu sortzailea lantzea, eta proiektuetan beste diziplina batzuekin elkarrekintzan aritzea, gainerako oinarrizko konpetentziak lantzen diren bitartean.

**Konpetentzian sartzen diren ikasgaiak**

Batxilergoan, arterako konpetentzia eskuratzen laguntzen dute honako ikasgai hauek:

* Artearen Oinarriak I eta II
* Artearen Historia 2
* Ikus-entzunezko Kultura I eta II
* Marrazketa Artistikoa I eta II
* Diseinua 2
* Arte Eszenikoak 2
* Analisi musikala I eta II
* Musika Hizkuntza eta Praktika 1
* Musikaren eta dantzaren historia 2
* Bolumena 1
* Irudia eta Soinua 2
* Adierazpen Grafiko eta Plastikoko Teknikak 2

##### 1.3.6.3. Ikasgaien ikuspegia

Arterako konpetentzian sartzen diren ikasgaiak lantzen hastean, aintzat hartu behar da etengabe ditugula arte-adierazpenak gure inguruan eta pertsonen bizitzan. Alde horretatik, gero eta itxura estetiko zainduagoan ageri zaizkigu goi-mailako kulturari dagozkion arte-produktuak, hala nola ikusmen-arteen eremukoak, arte eszenikokoak, musika, dantza eta kontsumitzen ditugun soinu, objektu eta irudi gehienak.

Gizartean ugari dira erreferentzia estetikoak, eta agerikoa da haien presentzia sozializatzeko eta nortasuna eraikitzeko prozesuetan eta bizi dugun munduari buruz ditugun ideiak osatzeko prozesuetan. Informazioaren eta komunikazioaren teknologien garapenaren ondorioz, nabarmen aldatu da erreferentzia estetiko horiek hartzen dituen kultura-testuingurua; izan ere, teknologia horien bidez, masiboki kontsumitzen dira musika eta irudiak, eta gero eta estuagoak eta aberatsagoak dira arte-adierazpen askotarikoen (musika, dantza, ikusizko arte eta masa-medioetako bestelako produktuen) arteko elkarketak.

Gaur egun, berebiziko garrantzia du ikasleak arte-esparruetan heztea, artean behar direnen pareko pentsamendu-gaitasunak behar eta sortzen baitira, helburu artistikoak izan ala ez, eguneroko bizitzan irudien eta musikaren bidez ematen informazioa erabiltzeko. Arte-jarduerak lagungarri dira sormena, irudimena, autonomia, pertzepzioa eta alderdi motorra, sentsibilitate estetikoa, adierazpen pertsonala, pentsamendu kualitatiboa, adimen emozionala, komunikatzeko eta sozializatzeko ahalmena eta beste ahalmen asko lantzeko, eta ahalmen horiek iragazki gisa erabili behar ditugu ikusizko, musikako, antzerkigintzako eta bestelako produktuekiko harremanetan.

Arte-hezkuntza, gaur egun ulertzen den moduan, ekoizpen hutsetik harago doa, hau da, hezkuntza horrek ez du mugatu behar teknika- eta hizkuntza-tresnak irakastera, gerora arte-egitateen kultura- eta gizarte-dimentsioan murgiltzeko. Ikono-elementuek –bai tradizionalek, bai teknologiaren bidez sortutakoek– garrantzi, dimentsio eta potentzialtasun itzela dute gure gizartean, eta kontsumorako elementu bilakatu direnez, haiek interpretatzen eta ikuspegi kritikoz aztertzen erakutsi behar zaie ikasleei. Ikasleei erakutsi behar zaie pertsonen ideien, sentimenduen, sinesmenen eta jarreren adierazpen direla arte modu guztiak, gizabanakoen eta taldeen nortasunaren berri ematen dutela eta, era berean, nortasun horiek osatzeko tresna ere badirela.

Artearen Historia ikastean, sinbiosi bat lortu nahi da izate edo egitate estetikoaren azterketaren (artelanaren barne-legeak eta haren forma-egitura, plastika eta gaia behatzearen, aztertzearen eta interpretatzearen) eta gertakari historiko zehatzaren gaineko ezagutzaren artean (zer egile duen, xedea, hartzaileak eta alderdi sexualak, ideologikoak, sozialak, ekonomikoak, politikoak eta kulturalak). Hori horrela, artelanak adimenaren, sormenaren eta giza jardueraren ondoriozko sorkari direla balioetsi behar da, leku- eta denbora-testuinguru batean sortutakoak, eta denboran iraun dezaketela, gizarte-erabilera eta -funtzio bat baino gehiago betez, garaiaren arabera.

Ikasgelan landu behar dira artearen erabilerak, eta arteak, gizakien kultura-produkzioan txertatzen den aldetik, bizitzearen esperientziarekin duen lotura zuzena erakutsi behar da, mitifikazioetatik eta esentzialismoetatik harago. Horrela jokatu behar da gure kulturan artearen eta pertsonen bizitzaren artean sortu den distantzia handia apurtzeko.

Etapa honetan, funtsezkoa da, ikasleen ikuspegitik, bizi duten kultura hausnartu eta aztertzeko tresnak jasotzea curriculumean, erreferente estetiko ugari baliatzen baitituzte eguneroko bizitzan; maiz, haien erabilera akritikoa eginda. Kontuan izan behar da erreferente horiek, adin horretan, eragin nabarmena izaten dutela sozializatzeko eta nortasuna zein balioak eraikitzeko prozesuetan.

Ikasleak aurreko etapan baino gogoeta helduagoa egiteko moduan dira, eta ondorioz, hobeto uler ditzakete arte-egitateak, artearen ikuspegia haien bizitzatik eta interesetatik urrun izan baita ordura arte. Artearen ideia edo ikuspegi hori sistema baten barruan sartzeko modukoa izan behar du ikasleentzat, eta sistema horrek, gizartearen adierazpen estetikoak eta erabilera, funtzio eta esanahi kulturalak lotzeaz gain, barne hartu behar ditu ikasleen bizipen eta kezka estetikoak. Bizipen eta kezka estetiko horiek harremanetan jartzeko espazioak bideratu behar ditu hezkuntza-eremuak, distortsiorik sortu ez eta eskolako kulturaren eta ikasleek ikasgelatik kanpo bizi duten arte-esperientziaren arteko tartea murriztu dadin.

Horrenbestez, arte-produktu askotarikoak landu behar dira, bai goi-mailako arte-kulturako produktuak, gaur egun ageri duten aberastasun eta bizitasun handia erakutsita, bai bizitzan ageri diren arte-produktuak. Finean, musikaren, plastikaren, ikusmen-arteen, arte eszenikoen eta dantzaren adierazpenekiko interesa piztu behar dute ikasgai hauek ikasleengan, eta ikasleek aurreiritzirik gabe hurbildu behar dute horietara, beren erreferentzia pertsonalak gainditu eta aberasteko.

Alde horretatik, eta posible den neurrian, lehentasuna eman behar zaio eskura dagoen kultura-eskaintza baliatu eta obrak zuzenean ikusi edo entzuteari. Hori egitea onuragarria da artea hurbileko testuingurutan balioesteko, eta kontuan izan behar da horiek izango direla, ziur asko, ikasteko edo lan egiteko lekuak etorkizunean.

##### 1.3.6.4. Integrazio-egoerak

Konpetentea izateko, modu integratuan erabili behar dira norberak eskuratu dituen baliabideak, erronka edo arazo diren egoerak ebazteko. Gainditzeko moduko zailtasun-maila izan behar dute arazo eta egoerek, baina, era berean, ikasleentzat erronka izan behar dute. Askotariko “familia” edo multzotan aurkeztu arren, antzeko konplexutasun-maila izan behar dute arazoek, eta, ondorioz, parametro paretsuko baliabideak erabili behar dira haiek ebazteko.

Ikasleen interesguneak hartu behar dituzte kontuan ikaskuntza eta ebaluazioko egoera horiek, eta aintzat hartu behar dute gazteek nola ikusten eta interpretatzen duten mundua.

Argibide gisa, egoera batzuk azalduko ditugu, arterako konpetentzia eskuratzeko egokiak:

* **Eremu pertsonalean**, kontuan hartu behar dugu ikasleak sentikor direla beren objektuen eta entzuten duten musikaren bidez eta haien aisian eta eguneroko bizitzako hainbat esparrutan adierazten diren kezka eta esperientzia estetikoekiko, eta horiek guztiek lotura handia dutela haien nortasuna egituratzeko prozesuarekin. Horrenbestez, proposatuko ditugun egoerek sortzaile izatera bultzatu behar dute ikaslea, eta horien barruan, subjektu autonomoen kontzientzia izan behar dute, irizpide propioak balia ditzaten mundua interpretatzeko, erabakiak hartzeko eta irtenbideak lantzeko, irudiak, musika, mugimendua eta bestelako adierazpenak ekoizten dituztenean. Norberaren ekoizpen horiek, sarritan, ikasleak musika entzun eta ikusizko produktuak kontsumitu ondoren edo horiekiko hartu-emanean sortzen dira.
* **Eremu sozialean**, kontuan izan behar dugu ikasleek irudi- eta soinu-euskarriko produktu ugari kontsumitzen dituztela. Horietako batzuk goi-mailako kultura artistikoaren eremukoak dira, baina ugari dira, era berean, eguneroko bizitzaren eremukoak, hala nola janzteko modak, musikako azken joerak, gazteentzako aldizkariak, ikuskizunak, publizitatea eta komunikabideak. Baliabide artistiko horien erabilera lehenetsi behar dute proposatutako egoerek, eta adierazpen askatasuna, kultura-aniztasuna eta esperientzia partekatuak balioesteko bide eman behar dute.
* **Eremu akademikoan**, arte-hezkuntzaren dimentsio sortzailea ahuldu egiten da Batxilergoan, eta gogoetaren dimentsioa handitzen. Horrenbestez, lehentasunez bultzatuko da, besteak beste, interpretazio kritikoak egitea, balio kulturalak balioestea, ekintza artistikoen eta estetikoen artean erlazio konplexuak ezartzeko gauza izatea, norberaren esperientzia estetikoei buruzko gogoeta egitea, eta arteek nortasuna egituratzeko duten potentzialtasunaren gainean hausnartzeko gaitasuna izatea.
* Jakina da arteak pertsonen bizitza eta haien ingurune hurbilak eraldatzeko ahalmena duela; beraz, arterako konpetentzia egokitasunez lantzen baldin bada, hobetu egingo dira gure ikasleen bizitza pertsonala eta haien bizi-ingurune fisikoak –hezkuntza-eremua izango da, horrenbestez, hobera egingo duen inguruneetako bat–. Arterako konpetentzia egokitasunez lantzen baldin bada, hobetu egingo dira ingurune fisikoaren soinuak eta irudiak, ingurune osasungarriak eta atseginak sortuko baitira, eguneroko jarduera akademikoak egiteko egokiak.
* **Lan-eremua** jorratzeko, ikasgelan landutako egoerek baliagarri izan behar dute ikasleek modu kontzientean atxiki daitezen musikarekin, arte eszenikoekin, ikusizko esparruarekin eta gero eta gehiago lantzen dituzten arte-adierazpenekin. Ikasleek ikasgelan eta ikasgelatik kanpo baliabide ugarirekin konektatzeko duten ahalmena handitzen baldin badugu, handitu egingo dugu, era berean, ideia berriak sortzeko ahalmena, eta zabaldu egingo dugu haien hazkunde pertsonalerako bidea.

Konpetentzien araberako hezkuntzaren ikuspegitik, eskolaren rola ezin da mugatu edukiak irakatsi eta ikasaraztera, egoera konplexuak ebazteko ezagutza eskuragarriak erabiltzen eta transferitzen ere irakatsi behar baitu, ikasleak bizitza pertsonalerako, sozialerako, akademikorako eta lanerako prestatzeko.

##### 1.3.6.5. Ikasgaiek ematen duten laguntza oinarrizko konpetentziak lortzeko

Arterako konpetentziaren baitako ikasgaiek curriculumaren oinarrizko zehar-konpetentziak eta konpetentzia espezifikoak lantzen laguntzen dute, ezinbestekoak baitira komunikazioak gauzatzeko, mundua irudikatzeko, gizartean moldatzeko, sentimenduak adierazteko eta sormena sustatzeko.

**Ikasgaiek ematen duten laguntza oinarrizko zehar-konpetentziak eskuratzeko**

***Hitzezko eta hitzik gabeko komunikaziorako eta komunikazio digitalerako konpetentzia***

Ikasgai guztietan gertatzen den moduan, arterako konpetentzia eskuratzeko bitarteko dira komunikazio-truke askotarikoak baliatzea, komunikaziorako arauak erabiltzea, komunikazio-prozesuak azaltzea eta ikasgaien hiztegi espezifikoa lantzea. Era berean, konpetentzia lantzeko bitarteko dira lan-prozedurak transkribatzea, emandako irtenbideei buruz argudiatzea eta artelana balioestea. Berariaz adierazi behar da ahots-musika eta, oro har, arte eszenikoak oso tresna egokiak direla hiztegi berria ikasteko, gure erkidegoko bi hizkuntza ofizialak sendotzeko, eta bigarren eta/edo hirugarren hizkuntzen ikasketa indartzeko.

Gogoan izan behar dugu, halaber, irudiak eta soinua direla informazio- eta komunikazio-euskarri berrien egitura-ardatz ia bakarra, eta euskarri horiek esperientzia estetikoak biziarazi nahi dizkiotela erabiltzaileari. Irudiak eta musika ia ezinbestean erabili behar dira aurkezpenak egiteko, argazkiak ordenagailuan gordetzeko edota mezuak bidali eta jasotzeko. Egile edo autore askoren iritzian, alfabetatze berri eta ezinbesteko dira, gaur egun, irudiak eta soinua erabiltzeko eta ulertzeko ahalmen horiek, eta arterako konpetentziaren ikasgaiak landu behar dira esparru horretan konpetentea izateko. Helburua da, azken buruan, balio estetikoa duten mezuak sortzeko erabiltzea hizkuntza teknologiko-digitala eguneroko bizitzan, eta teknologiaren erabilera horiek baliatzea soinu eta ikusizko informazioaren lotutako pentsamendu-prozesuetan. Gaur egun, arte-ekoizpenak berak ere gero eta gehiago baliatzen ditu euskarri teknologikoak, eta arterako konpetentzia ezinbestekoa da alor horretan.

***Ikasten eta pentsatzen ikasteko konpetentzia***

Norberaren gaitasunaren eta jakintzaren kontzientzia, kudeaketa eta kontrola eskuratzen laguntzen dute arterako konpetentziaren ikasgaiek; horrenbestez, proiektuen bidezko lana sustatu behar da, ikasleek, proiektu horien barruan, erabakiak har ditzaten, baliabide egokiak bila ditzaten, eman beharreko urratsei buruzko gogoeta egin dezaten, erabakiak hartzeko arrazoiak zehaztu eta argudiatu ditzaten, eta, besteak beste, ikasitakoaren balantzea egin dezaten.

Bide bera urratzen dute arte-proiektuak eta ikerketa gogoetatsuak. Estrategia metodologiko horrek zalantzan jartzen du artea bat-bateko ekoizpena edo "inspirazio hutsa" denik, ez du artearen lan modua gainerako lan moduetatik bereizten; horrenbestez, ikasketa-esperientzien eta ezagutza-esparruen arteko zubiak egiteko aukera ematen du estrategia horrek, eta prozesu esperimentalak eta intuitiboak errazten ditu. Estrategia horrek, era berean, honako hauek ikasteko aukera ematen die ikasleei: baliabide egokiak bilatu behar direla, gainerako pertsonengandik ikasi behar dela eta, aurrera egiteko, lankidetzan aritu behar dela.

***Ekimen eta espiritu ekintzailerako konpetentzia***

Proiektuak eta, besteak beste, artelanak egiteko prozesuek ekarpen baliagarriak egiten dituzte, haien hasierako esplorazio-lanari ekiten diotenetik azken produktua ekoizten duten arte, originaltasuna eta forma berritzaileak bilatzeko, baina, horrez gainera, malgutasunez jokatzen laguntzen dute, modu bat baino gehiago izan baitaitezke egoera jakin bati aurre egiteko.

Ikasgai horietan, musika, irudiak eta eszena-jardunak baliatzen ditu ikasleak munduan jarduteko, eta horiek guztiak aztertzean, beste subjektu batekin jartzen da hartu-emanean, musika, irudi eta eszena-jardun horien sortzailearekin. Ondorioz, pertsonek iritziak eta pentsamendu propioak osatu behar dituzte hartu-emanaren xedeko dokumentu plastikoa, soinuduna, bisuala edo ikus-entzunezkoa deszifratzean.

Jarduera horien bidez, erabakiak hartzeko, nork bere irizpidea osatzeko eta ideiak eta prozesuak lantzeko prestakuntza eskuratzen da eta ekimenerako konpetentzia eskuratzeko bidea urratzen.

Proiektu sortzaile bati ekiteko, ezinbestekoa da autonomiaz jokatzea, ekimenak abian jartzea eta hainbat aukera eta konponbide kontuan hartzea. Erantzun irekiak emateko modua den aldetik, norberaren eta taldearen aukera anitzak onartzen ditu arte-adierazpenak, autoestimua eta nortasuna indartzen ditu, emozioak eta afektibitatea lantzen ditu, eta erantzun ireki horiek kudeatzen laguntzen du.

***Elkarbizitzarako konpetentzia***

Haien sorrerako gizartearen isla dira arte eta produktu bisual, eszeniko eta musikalak, eta beren ekoizpen-testuinguruei loturik daude. Konpetentzia sozial eta zibikoa lantzen laguntzen dute arte-diziplinek, eta iraganeko eta garaiko kezka sozialei buruzko gogoeta egiten laguntzen dute.

Praktika artistikoak, gainera, bitarteko dira, besteak beste, diskurtsoak antolatzeko, erantzunak eraikitzeko eta egoerak problema moduan adierazteko, eta emozio-indar handia eta eraginkortasun sozial itzela eransten diote alderdi estetikoari. Garrantzi handia du ikasleei adieraztea erantzun, begiratu eta sentitzeko modu propioak landu behar dituztela, baina horren pareko garrantzia du ikasleei artearen gizarte-erabilerak ikusarazteak.

Historiak artearen ikuspegi indibiduala nabarmentzen duen arren, artea egitate soziala da maila guztietan. Alde horretatik, talde-lanerako esparrua izan daiteke arte-ekoizpena, egokia begirunea, elkarbizitza, tolerantzia eta elkartasuna lantzeko. Era berean, beste hainbat balio landu behar dira arterako konpetentziaren baitako irakasgaietan, hala nola errespetua, gainerako pertsonen ekoizpenak onartzea, eta pertsonek eta kulturek munduan moldatzeko eta mundua arteen bidez ulertzeko dituzten molde askotarikoak balioestea.

***Norbera izaten ikasteko konpetentzia***

Lan artistikoaren bidez, gure eta gainerako pertsonen sentimenduak araka ditzakegu, era berean, sentimendu horiek berrirakurri eta berrosa ditzakegu, eta gure esperientzia propiora egokitu. Lan artistikoek begirada berriak eskaintzen dituzte, errealitatea berrikusteko eta kezkak eta sentimenduak askatasunez adierazteko aukera ematen dute. Era berean, emozioak kudeatzeko eta nortasuna adierazteko bideak ematen dituzte.

**Ikasgaiek ematen duten laguntza diziplina barneko oinarrizko konpetentzia espezifikoak eskuratzeko**

Oinarrizko zehar-konpetentzia guztiak garatzen laguntzeaz gain, oinarrizko konpetentzia espezifikoak garatzen laguntzen dute, gutxi-asko. Konpetentzia espezifikoak zuzenean daude lotuta curriculumaren ikasgai jakin batzuekin, baina, ikaskuntzaren planteamendu globalizatzailea oinarri hartuta, haren garapenean ikasgai guztiek eragiten dutela ulertzen da.

***Konpetentzia sozial eta zibikoa***

Arte-egitateak ulertzeko, ezinbestean hartu behar dira kontuan haien sorburuko kultura eta produkzio-testuingurua, hau da, balioak eta, besteak beste, alderdi ekonomikoak, ideologikoak, teknikoak, erlijiosoak eta zientifikoak. Gizartea aztertzeko bitartekoa izan behar dute arteek eta garaiko musikaren eta produktu bisual eta eszenikoen ekoizpenek. Gizartera gerturatu eta haren irakurketa kritikoa egiteko aukera eman behar dute. Konpetentziaren baitako ikasgaiek, hortaz, ikuspegi horretatik landu behar dituzte arte-egitateak, eta, balio formal eta estetikoak lantzera mugatu gabe, konpetentzia sozial eta zibikoa garatzen lagundu behar dute.

***Matematikarako konpetentzia***

Matematikaren baliabideak eta pentsatzeko modua baliatu behar izaten dira proiektu artistiko askoren arazo teknikoak konpontzeko. Konpetentzia honen baitako ikasgaiek matematikarako konpetentzia lantzen laguntzen dute, espazioa irudikatzeko sistema jakin batzuk sortuta –hala nola, forma geometrikoak marraztekoak, era guztietako objektuak diseinatzekoak, neurriak eta posizioak baliatzekoak formen arteko erlazioak ulertzeko, eta, pertsonen eta objektuen kokapen espaziala zehaztekoak–, musika-diskurtsoen denbora-irudikapena eginda, eta musikaren funtsezko elementuetan proportzioak, bitarteak eta simetriak erabilita.

***Hizkuntza- eta literatura-komunikaziorako konpetentzia***

Hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia lantzen laguntzen da ikasgai horietan sortzen den arte-ekoizpen gehienaren bitartez. Arte-ekoizpen hori osatzen dute soinuen, koloreen, formen eta mugimenduaren erregistroek eta arte-ekoizpen horretan guztiz integraturiko ahozko eta idatzizko hizkuntzek. Hizkuntza landu behar da musika- eta eszena-ekoizpen ugaritan, garaiko artearen adar ugaritan eta produktu estetiko askotan (publizitatean, bideojokoetan, komikietan eta beste produktu askotan).

Hizkuntzaren alderdi denotatiboa lantzeaz gain, haren alderdi poetikoa, erretorikoa, sinbolikoa eta beste zenbait alderdi lantzen dira musikari hitzak jartzean, arte eszenikoetarako testuak sortzean eta produktu estetikoetan testuak txertatzean. Jarduera horiek eginda, bereziki landu eta garatzen dira, hizkuntzaren bidez, pentsamendu emozionala, adimen kualitatiboa eta sentsibilitatea.

#### 1.3.7. KONPETENTZIA MOTORRA

##### 1.3.7.1. Definizioa eta osagaiak

**Konpetentziaren definizioa**

Autonomiaz, izaera kritikoz, sormenez eta adierazkortasunez lantzea norberaren, gainerako pertsonen eta ingurune fisiko eta kulturalaren jardun-eremu motorreko egoerak, eta jokabide motorra lantzen laguntzen duten jakintzak, prozedurak eta jarrerak barneratzea, jarduera fisikoa eta kirola egiteko ohiturak hartu eta, bizimodu osasungarri batean oinarrituta, ongizate osoa lortzen laguntzeko.

**Osagaiak**

Honako osagai hauek ditu oinarrizko konpetentzia motorrak:

1. **Jokabide motor autonomorako gaitasun eta trebetasun fisikoak lantzea, eta horretarako, ohikotasunez egitea, banaka nahiz taldean, jarduera fisikoak, ludikoak eta kirolak, ongizate pertsonala eta soziala bermatzeko.**
2. **Jokabide motorra erabiltzea norberaren kultura-nortasuna sendotzeko, herriaren balioak indartzeko, eta kulturartekotasuna eta intrakulturalitatea onartu eta balioesteko.**
3. **Gorputza naturaltasunez edo intentzioz erabiltzea komunikatzeko eta sormena, afektua eta ulermena adierazteko.**
4. **Eguneroko bizitzan modu kontzientean barneratzea jarduera fisikoaren adierazpen guztiak, osasuna osotasunean zaintzeko eta hobetzeko eta bizitza orekatua izateko osagai ezinbestekoa den aldetik, eta hari lotutako alderdi intrintsekoak eta estrintsekoak identifikatzea.**

##### 1.3.7.2. Konpetentzia motorraren ezaugarriak eta barne hartzen dituen ikasgaiak

Oinarrizko konpetentzien araberako ikuspegi pedagogikoan, pertsona da hezkuntza-ekintzaren objektua; beraz, Gorputz Hezkuntzak ere lekua izan behar du ikuspegi horretan, pertsona baita, bere osotasunean, egiaz hezi daitekeena.

Oinarrizko konpetentzia guztiak lantzen laguntzen du konpetentzia motorrak; izan ere, ahalmen eta trebetasun fisikoak lantzen ditu, jokabide motorraz baliatzen da pertsonen nortasun kulturala eta herriko balioak indartzeko, komunikatu eta adierazteko erabiltzen du gorputza, eta ariketa fisikoa txertatzen du eguneroko bizitzan, osasunaren mesedetan.

Konpetentzia motorra lantzeko ardatz oinarrizkoak dira gorputza, bere dimentsio guztietan, eta jokabide motor autonomo eta zehatza. Hezkuntza-edukien bitartez, oinarrizko hainbat ezagutza, prozedura eta jarrera eskuratu, erabili eta landu behar dituzte ikasleek; mugimenduaren kulturan parte-hartze emantzipatua eta gogobetegarria izateko, estereotipo eta bereizkerietatik aldendutako bizitza aktiboa eta osasungarria izateko, ongizate psikosoziala iristeko, eta pertsonekiko eta ingurunearekiko hartu-emanak eta elkarreragina hobetzeko bizitzaren esparru guztietan.

Inguruneko informazioa hauteman behar du jarduera fisiko bat egiten duen pertsona orok, subjektibotasuna eta esperientzia baliatu behar ditu informazio hori aztertzeko, egoera eta testuinguru sozialari egoki zaizkion erabakiak hartu behar ditu, eta erabaki horiek betetzen saiatu behar du. Era berean, etengabe egokitu behar du ekintza egitean gertatzen diren aldaketetara.

Kontuan izan behar da jarduera fisikoak, berez, adierazpen kulturalak direla, kultura jakinetan sortu eta garatutakoak, eta kultura horien balioak eta ideiak barneratzen dituztenak. Alde horretatik, gizartearen kultura fisikoaren osagai dira jarduera fisikoak, eta kultura horren jokabide-ereduak adierazten dituzte.

Gizarte guztietan egiten dira jardun edo ariketa fisikoak, eta jardun horien esparru dira, besteak beste, osasuna, aisia eta jolasa, kultura-errituak, ikuskizunak, komunikabideak eta hezkuntza formala eta informala. Gure gizartearen ondare motorraren eta kulturalaren osagai dira jarduera horiek guztiak, eta garrantzi handikoa da, beraz, haien aniztasuna eta aberastasuna zaintzea. Izan ere, anitzak dira jarduera fisikoen egoera eta testuinguru askotarikoak, eta anitzak dira, era berean, jarduera horien ezaugarri sozialak. Alde horretatik, jarduera fisikoak aztertzean, kontuan hartzekoak dira, besteak beste, jarduera horiek egiten dituztenen ezaugarriak, jarduerak egiteko lekuak eta uneak, jardueretan erabiltzen diren produktuak eta produktu horien kontsumoa.

Gorputz Hezkuntza bide oso egokia da konpetentzia motorraren alderdi sozioemozionala lantzeko eta garatzeko; batetik, jolas- eta bizipen-izaera duelako, eta bestetik, talde heterogeneo baten barruan sortzen diren giro, testuinguru eta ingurune askotariko eta aldakorretako etengabeko ikaskuntza-egoerak baliatzen dituelako.

Adierazpen korporal eta dramatikoek alderdi ludikotik lantzen dute jarduera fisikoaren dimentsio sozioemozional hori. Nork bere burua eta norberaren emozioak ezagutzea eta ulertzea da gainerako pertsonen sentimenduak ezagutu eta ulertzeko bidea, eta bide hori urratu behar da, era berean, harremanak izan eta elkar ulertzeko, helburu komunak lortu eta gatazkak konpontzeko bitartekoak diren aldetik.

Dimentsio sozioemozionalaren alderdi dira egoera emozionalak ezagutzea, hautematea eta erregulatzea, nork bere burua motibatzeko gai izatea, besteren emozioak onartzea eta harremanak kontrolatzea. Bestela esanda, zerikusia dute nork bere buruaren kontzientzia izatearekin eta nork bere burua erregulatzearekin, motibazioarekin, enpatiarekin eta trebetasun sozialarekin. Konpetentzia motorra lantzeak eragin nabarmena du eguneroko bizitzaren alderdi askotan; izan ere, lagungarri da norberaren gatazkak eta lan-gatazkak gainditzeko eta konpontzeko, jokabide antisozialak eta kaltegarriak prebenitzeko, pertsonekiko harremanak hobetzeko familian eta eremu afektibo, sozial eta profesionalean, osasun fisiko ona izateko eta geure buruarekin eta ingurunearekin harmonian bizitzeko behar den ongizate psikosoziala erdiesteko.

Jarduera fisiko guztiek dute eraginen bat, handiagoa edo txikiagoa, pertsonaren osasun-dimentsio guztietan, baina berariaz dira nabarmentzekoak ariketa fisikoan oinarritzen diren jarduerak –hau da, luzaketak, gimnastika-ariketak, karrera-entrenamenduak, muskulazio-ariketak, erlaxazioa eta ildo horretako ariketak–, oso egokiak baitira bizimodu osasungarria eta aktiboa izateko. Jarduera horiek ugari eta askotarikoak dira gure gizartean, eta pertsonaren hainbat alderdi lantzea da haien xedea. Alde horretatik, jarduera fisiko askotarikoak egin eta gozatu behar dituzte ikasleek, horiek izango baitira gerora izango dituzten ohitura aktiboen eta egingo dituzten jardueren oinarriak. Konpetentzia motorrak ageriko eragina du osasun-politika arrakastatsua eta iraunkorra egituratzeko, eta horrek eragin zuzena izango du herriaren "osasunean".

Hortaz, ikasleak bizitza aktibo aberasgarri eta osasungarria izateko heztea da eskolak ikasgai honetan egingo duen lan hezitzailearen oinarrizko helburua, eta lan horren oinarrizko ardatzak gorputza eta jokabide motorra izango dira, haien alderdi eta esanahi guztiak aintzat hartuta.

Konpetentzia motorraren osagaiak aztertu ondoren, agerikoa da erreferentzia funtsezko hau baliatu behar dela ikasgaiaren curriculuma osatu eta garatzeko: gizartean mugimenduaren kultura inklusiboa ezarriko dela bermatzea. Kultura horrek jarduera fisikoa txertatu eta egonkortu behar du gizartean, eta xede hori lortu behar da bizimodu aktibo eta osasungarriak duen balioaz jabetu ondoren, pertsona guztien ongizatea bermatu eta herriaren nortasuna eta balioak adieraziko dituen aldetik.

**Konpetentziak barne hartzen duen ikasgaia**

Batxilergoan, konpetentzia motorra eskuratzen laguntzen du Gorputz Hezkuntzaren ikasgaiak.

##### 1.3.7.3. Ikasgaiaren ikuspegia

Eduki espezifikoak, irakasteko eta ikasteko metodologia eta ebaluazio-ikuspegia baliatzen ditu Gorputz Hezkuntzaren ikasgaiak konpetentzia motorra lortzeko.

Konpetentzia motorraren maila gorena iristeko, batera eta koordinatuta baliatu behar dira jakintzak, prozedurak eta jarrerak. Ikasgaia prozeduretan oinarritzen denez, ikasleak gogotsu eta modu aktiboan parte hartu behar du, ekintzaren bidez landuko baititu konpetentziak. Jokabide motorrak hobetzeko, ezinbestekoa da ezagutzak baliatzea eta egoera bakoitzean jarrera egokia izatea, hau da, adierazpenezko edukiak eta jarrera-edukiak lantzea. Ekintzak eginez hartzen dute horiek guztiek zentzu betea.

Konpetentzia motorra lantzeko behar dituzten ezagutzak eskuratzeko, ikasgaiaren curriculum-edukiak eta curriculumeko gainerako ikasgaietako edukiak garatuko dituzte ikasleek, eta informazioa bilatzeko, hautatzeko, aztertzeko eta ebaluatzeko prozesu kontzienteak landuko dituzte; hortaz, ikasleek eginkizun aktiboa izango dute beraien ezagutzak eraikitzeko eta eguneratzeko prozesuan. Ezagutza bilatzeko prozesu horren bidez, gure kultura-testuingurua ezagutzeko urratsak emango ditu ikasleak, eta herriaren kulturan eta nortasunean barneratzeko aukera izango du.

Edukiak modu sistematikoan eta orekatuan antolatu behar dira mailaz maila, eta, haien bidez, esperientzia motor ugari eta askotarikoak biziko ditu ikasleak. Esperientzia horiek izango dira, ikaslearentzat, jarduera fisikoak egin eta bizimodu aktiboa izateko gaitasunaren oinarria. Edukiak era horretan antolatzeko, hainbat faktore hartu behar dira kontuan, hala nola ikasleen ezaugarriak, interesak eta motibazioak, ikastetxeen eta haien testuinguruaren aukerak, eduki multzoetan jaso behar diren jarduerak –egoera eta eginkizun motor askotarikoak landu behar dira–, jarduera motorren balio kulturala, zehar-konpetentziak –komunak eta ikasgaiaren berariazkoak– lantzeko aukerak, eta ikasitakoa bizitzako hainbat egoeratara transferitzeko aukerak.

Lehen Hezkuntzan eta, batik bat, etapa horretako lehen mailetan, ekintza hezitzaileak bereziki nabarmenduko ditu ingurune fisiko egonkorretan egiten diren jarduera fisikoak eta, batik bat, psikomotrizitate-egoerak edo egoera indibidualak lantzen dituztenak. Etapa horretako azken urteetan, arian-arian, beste jarduera mota batzuk landuko dira. Ildo horretatik, gero eta gehiago landuko dira egoera soziomotorrak nabarmentzen dituzten jarduera fisikoak eta ingurune fisiko ezegonkorretan egiten direnak, ingurune fisikora egokitzeko premia dakartenak. Ikasleen beharrizanak, interesak eta bizipenak hartu behar dituzte kontuan proposatzen diren jarduerek. Ikasleen lan-erritmora egokituko dira jarduerak, eta haien esperientziak eta jakintzak integratzeko ahalegina egingo da. Ikasleen garapen-faseari egokitutako zailtasuna izan behar dute Lehen Hezkuntzan planteatutako egoera motorrek, eta pixkanaka handitu behar da egoera horien zailtasuna, haien eboluzioaren arabera.

Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan, aurreko etaparen jarraipena egin behar du Gorputz Hezkuntzak. Etengabeko ikaskuntza horretan, gero eta zailtasun-maila handiagoko ikaskuntzak landuko dira. Arian-arian, helduarorako prestakuntza ematen duten egoerak txertatu behar dira, modu adierazkor eta erakargarrian. Era berean, jarduera fisikoen azterketa kritikoa egiteko gaitasuna landu behar da, pixkanaka-pixkanaka.

Saioen metodologiak egokia izan behar du lortu nahi diren hezkuntza-xedeak betetzeko. Ikasteko giro egokia sortzea izango da irakaskuntza-ekintzaren xedea, eta hartu-emanak izateko aukera eman behar die ikasleek, egoera eta testuinguru askotan. Xede hori lortzeko, jarduera hezitzaileekin lortu nahi diren helburuen berri emango zaie ikasleei, eta prozesura bideratuko dira proposamen didaktikoak, ezarritako helburuak lortzeko bitartekoa izan dadin.

Jarduerak eta egitekoak proposatzen direnean, argitasunez eta ondo antolatuta eman behar zaie informazioa ikasleei, erraz uler dezaten. Beharrezko irizten baldin bada, eginkizuna betetzeko informazio funtsezkoari erreparatzen lagunduko zaio ikasleari, esku-hartze hezitzailearen bidez. Irakasleek arreta bereziz landuko dituzte arrakastaren eta porrotaren alderdi afektibo eta emozionalak, eta, praktikaren bidez, lan egingo dute ikasleekin, bidean aurrera egiteko eta ikasteko baliabide berriak deskubritu ditzaten. Alde horretatik, helburu lorgarriak jarri behar dira ikasle guztientzat, eta indargarri positiboak ezarri behar zaizkie iritsitako lorpenei. Lorpen horien bidez, portaerak gero eta eraginkorragoak izango dira eta aurrerapenak egingo dira ikaskuntza-prozesuan. Bizitakoa disfrutatzen laguntzen dute lorpenek, eta pertsona guztien inklusiorako bidea zabaltzen dute.

Hezitzaileak, proposatutako jardueren ezaugarriak aintzat hartuta, ikasleen jokabideak orienta ditzake; era berean, egoeraren edo egitekoaren ezaugarriak alda ditzake, jardueretan adierazten diren jokabideak aldatzen saiatzeko.

Bizitzan jarduera fisikoak eta kirola garrantzizkoak dituztela jakin behar dute ikasleek. Hori ikasteko, indarrean den mugimenduaren kultura berritu eta eraldatzeko proiektu baten moduan planteatu behar da ikasgaia. Proiektu horren helburua izango da jarduera fisikoaren beharrizan hori dutela barneratzeko aukera bat ematea genero eta ezaugarri orotako ikasleei, bizitza aktiboa, autonomoa eta gogobetea lortzeko bitartekoa den aldetik, eta proiektuaren xede izango da, era berean, ikasleek helburu hori lortzeko behar dituzten konpetentziak eskuratzea eta lantzea. Horrekin batera, ikasteko gogoa piztu eta sustatuko da ikasleengan, eguneroko bizitzan modu kontzientean txerta dezaten jarduera fisikoa.

Beharrizanaren eta balioaren kontzientzia hori sortzeko, eta, ondorioz, hari atxikitako konpetentziak eskuratzeko eta lantzeko, ezinbestekoa izango da pertsonek eta taldeek ezagutzeko, bizitzeko eta aritzeko jarduerak egitea, behaketak egitea, hartu-emanak izatea, esperimentatzea, arakatzea, ikertzea eta berritzea; eta hori guztia hezkuntza-giro inklusibo, gogobetegarri eta egoki batean egin behar da, ikaslea erdigunean jarrita.

Ikasteko, esperimentatzeko eta hartu-emanak izateko aukerak izan behar dituzte ikasleek, eta, alde horretatik, irakasleen egitekoa da egoera ugari planteatzea eta testuinguru askotarikoetan integratzea irakasteko eta ikasteko prozesua, bai hezkuntza formalaren esparruan, bai hezkuntza ez formalaren esparruan. Egoera horiek egokiak izan behar dute egiazko ikaskuntza lantzeko, eta ikasleen bizimoduan eragin behar dute, bizitzaren hainbat esparrutan.

Jolasak eta kirolak dira ikasleentzat giro hezitzaile inklusiboa eta gogobetegarria lortzeko tresna nagusia. Horretarako, ikuspegi ludikotik landu behar dira haien adierazpen eta testuinguru askotarikoak. Biak tresna egokiak dira ikasleak egoera fisiko onean izan behar dutela jabe daitezen eta portaera motor autonomoa izateko behar dituzten ahalmen eta trebetasun fisikoak landu ditzaten.

Gure herriko joko tradizionalek herriaren ondare eta nortasun kulturala adierazten dute, eta kontzientzia kulturala garatzen laguntzen digute. Beste kultura batzuetako jokoek eta gorputz-adierazpenek eta nazioarteko jokoek kulturarteko hezkuntza indartzen dute, eta ondorioz, aberastu egiten dute ikasleen kultura.

Ikasleen konpetentzia sozioemozionala lantzen dute adierazpen dramatiko eta korporaleko jolasek. Norberaren ezagutza eta ulermena zein norberaren emozioak oinarri hartuta, gainerako pertsonen sentimenduak ezagutzen eta ulertzen ditugu jolasaren bidez, eta, finean, pertsonekin harremanetan jartzea eta elkar-ulertzea lortzen dugu, helburu komunak erdietsi eta sortzen diren gatazkak gainditzeko.

Ikasleei ariketa fisikoak eta kirolak proposatu aurretik, kontuan izan behar da Euskal Herriko ingurune naturalak aukera handiak ematen dituela bizi-estilo aktiboak bizitzeko eta lantzeko, eta kontuan izan behar da, era berean, ingurune horretan jarduera fisikoak eta kirolak egiteko tradizio errotu eta zabaldua duela herri honek.

Gorputzaren jardueraren adierazpen horiek guztiek baliagarri izan behar dute eguneroko bizitzan jarduera fisikoak egiteko, osasunaren alderdi guztiak hobetzeko eta bizitza orekatua izateko.

Irakasleak gidari eta baliabide izango dira, eta ikasleekin izaten dituzten hartu-emanetan, ikaslearen rol aktiboa indartuko dute, eta laguntza emango diote ikasleari bere kabuz deskubritu dezan bizi-estilo aktiboak duen balioa. Era berean, bere gorputza eta bere jokabide motorrak ebaluatzen eta kudeatzen lagunduko diote, autonomiaz eta sormenez elkarreragin dezan ingurunearekin, eta osasun eta ongizate emozionaleko parametroetan kudea ditzan egiten dituen jarduera fisikoak eta kirolak. Kontzeptuen eta praktikaren arteko loturak egiten lagunduko du irakasleak, ikaskuntza esanguratsuak sustatuko ditu, ikasten nola ikasi behar den irakatsiko du, eta askotariko metodologia osagarriak erabiliko ditu, ikasleen partaidetza indartze aldera.

Ikasteko prozesua erraztea eta ikasleek jarduera fisikoak egin ditzaten sustatzea dira Gorputz Hezkuntzako hezitzailearen egiteko nagusiak. Irakasleak, ikasgai honetan, jarduera fisikoen praktikak ezagutaraziko ditu, proposatutako jarduerak egiten lagunduko du eta ikasleek konpetentzia motorra gara dezaten sustatuko du.

Ikasleei zer jarduera fisiko proposatuko zaien erabakitzea da irakaslearen egiteko nabarmen bat. Erabaki hori hartzeko, aintzat hartu behar ditu, batetik, jardueraren beraren ezaugarriak eta funtzionamendua –kokapena, egitekoa, materiala, espazioa, denbora eta hartu-emanen nolakotasuna, besteak beste–, eta bestetik, jarduera fisikoaren alderdi sozialak, eta batik bat, ikasleen, ikastetxearen eta jarduera hartuko duen herriaren alderdi sozialak; hau da, irakasleak kontuan izan behar du jarduera zer errealitate konkretuan egingo den.

Ebaluazio-prozesuan, ebaluatu behar da ea ikaslea jabetu den bere eguneroko bizitzan jarduera fisikoak eta kirolak egiteko premiaz, eta ebaluatu behar da, era berean, hori egiteko konpetentziak ote dituen. Alde horretatik, ebaluazio-prozedura hezigarriak eta etengabeak erabili behar ditugu, irakasteko eta ikasteko jarduerekin batera. Ebaluazio modu hori erabilita, ikasleek beraien gabeziak eta mugak ezagutu eta zuzenduko dituzte. Hori horrela, informazio egokia eman behar die irakasleak ikasleei hezkuntza-prozesuan zehar, ikasleei kalifikazio bat jartzera mugatu gabe.

Ikasleak ebaluatzeko, planteatzen diren jardueretan ezinbestekoa izan behar du arrazoitzea eta ikaskuntza esanguratsuak egitea, eta jarduera horiek aukera eman behar dute zenbait testuingurutan ebaluatzeko ikasleak zer ezagutza, prozedura eta jarrera eskuratu behar dituen, bizi-estilo aktibo bat egin ahal izateko. Era berean, ikasleen lan pertsonala ezagutu eta balioesteko ebaluazio-estrategiak diseinatu behar dira. Ikaskuntza-emaitzak ez ezik, ikasleak emaitza horiek lortzera eraman dituzten prozesuak ere ebaluatu behar ditugu.

Ikasleek modu kontzientean parte hartu behar dute ebaluazio-prozesuan, nekez izan baitaitezke, parte hartu ezean, ebaluazioaren hobekuntza-eragile. Ikasleak ebaluatzen ditugu ikaskuntza-prozesuaren zer lekutan dauden, non egon beharko luketen eta oraindik zer bide egin behar duten jakiteko.

Jarduera fisikoek eta kirolak eragin zuzena dute, egiaz, ikasleen portaera aktiboko ereduen sorreran. Alde horretatik, ikastetxeak eta haren inguruneak ematen dituen aukerak balia ditzakete Gorputz Hezkuntzako irakasleek eta gainerako irakasleek bizitza aktibo eta osasungarriaren aldeko lan hezitzailea indartzeko. Helburua da ikasleek bizitza sedentariorik ez izatea, Gorputz Hezkuntzako eskoletatik harago.

Irakasleen arteko elkarlanarekin batera, familien laguntza bilatu behar da jarduera fisikoak eta kirolak sustatzeko irakastorduetatik kanpo. Jarduerek ikuspegi hezitzailea izan behar dute eta ekintza hezitzailearen jarraipena izan behar dute; beraz, xede hori lortzeko, jarduera fisikoek lotura egokia izan behar dute irakaskuntza-jarduerekin.

##### 1.3.7.4. Integrazio-egoerak

Konpetentea izateko, modu integratuan erabili behar dira norberak eskuratu dituen baliabideak, erronka edo arazo diren egoerak ebazteko. Gainditzeko moduko zailtasun-maila izan behar dute arazo eta egoerek, baina, era berean, ikasleentzat erronka izan behar dute. Askotariko "familia" edo multzotan aurkeztu arren, antzeko konplexutasun-maila dute arazoek, eta, ondorioz, parametro paretsuko baliabideak erabili behar dira haiek konpontzeko.

Ikasleen interesguneak hartu behar dituzte kontuan ikaskuntza eta ebaluazioko egoerek, eta aintzat hartu behar dute nola ulertzen eta interpretatzen duten mundua Lehen eta Bigarren Hezkuntzako gazteek. Ikasleek ez dute mundua berdin ulertzen eta interpretatzen Lehen Hezkuntzan eta Bigarren Hezkuntzan; beraz, interesguneek eta ikaskuntza- eta ebaluazio-egoerek ere desberdinak izan behar dute batean zein bestean.

Argibide gisa, egoera batzuk azalduko ditugu, konpetentzia motorra lantzeko egokiak:

Maila **pertsonalean**, proposatutako egoerek egokiak izan behar dute ikasleek ahalmen eta trebetasun fisikoak gara ditzaten, emozioak erregulatzeko gaitasuna landu dezaten, beraien buruak motibatzeko gaitasuna gara dezaten, gainerako pertsonen emozioak aitor ditzaten eta harremanak kontrola ditzaten. Horrez gainera, ikasleek komunikazioa, adierazpena eta sormena naturaltasunez edo intentzioz lantzeko egoerak proposatuko dira. Proposatutako egoerek, era berean, aintzat hartuko dituzte osasuna eta elikadura osasungarria, drogen kontsumoak organismoan eta pertsonen portaeran eragiten dituzten ondorio toxikoak, bizimodu aktibo eta osasungarriak, jarduera fisikoaren alderdi hedonista, eta autokontzeptu fisikoari eta ongizate psikologikoari loturiko arazo-egoerak.

Maila **sozialean**, bizimodu sedentario eta ez-osasungarrien eraginak aztertuko dira, jarduera fisikoaren eta kirolaren indar inklusiboa nabarmentzeko. Horrez gainera, kulturen arteko harremanak, kulturen barne-ikuspegia eta horien balioa nabarmenduko dira, jarduera berritzaileak eta ikerketa ezagutzeko egoerak proposatuko dira, eta munduan gaurkotasun handikoak diren jarduera fisikoak eta kirolak aztertuko dira.

Maila **akademikoan**, ikastetxearen eskolako eta eskolatik kanpo testuinguruetan egiten diren jarduera fisikoak eta kirolak proposatuko dira, eguneroko bizitzan ohitura osasungarriak izaten laguntzen dituzten egoerak landuko dira –besteak beste, gorputzaren jarrera heztea, erlaxatzea, arnasa kontrolatzea, eta garbitasun arauak betetzea–, eta bizimodu aktiboak eraikitzeko prozesuan eman beharreko urratsak erakutsiko dira.

**Lan-eremuan**, proposatutako egoerek agerian utzi behar dute zer-nolako eragina duten bizimodu aktibo eta osasungarriek jarduera profesionalean eta laneko istripuen sorreran eta estresean; horrez gainera, enpatia, asertibitatea, errespetua eta gizarte-trebetasunak lantzeko egoerak proposatu behar dira, gatazkak konpontzen eta helburu komunak garatzeko lankidetza indartzen dutenak.

Konpetentzien araberako hezkuntzaren ikuspegitik, eskolaren rola ezin da mugatu edukiak irakatsi eta ikasaraztera, egoera konplexuak ebazteko ezagutza eskuragarriak erabiltzen eta transferitzen ere irakatsi behar baitu, ikasleak bizitza pertsonalerako, sozialerako, akademikorako eta lanerako prestatzeko.

##### 1.3.7.5. Konpetentzia motorrak ematen duen laguntza oinarrizko konpetentziak lortzeko

Ikasgai honek izaera ludikoa du, bizipenetan oinarritzen da eta testuinguru eta egoera askotarikoak lantzen ditu; horrenbestez, egokia da etapa honetan zehaztu diren oinarrizko zehar-konpetentziak eta diziplina barneko konpetentziak eskuratu eta lantzeko.

**Ikasgaiek ematen duten laguntza oinarrizko zehar-konpetentziak eskuratzeko**

***Hitzezko eta hitzik gabeko komunikaziorako eta komunikazio digitalerako konpetentzia***

Konpetentzia motor eta sozioemozionalaren funtsezko elementua da komunikazioa. Ikasleek emozioak adierazteko, ingurunean harremanak izateko eta ingurunea bera ulertzeko premia dute.

Gorputz Hezkuntzak komunikazio-harreman ugari lantzen ditu ikuspegi ludiko batetik, eta hori oso egokia da banaka eta taldean garatzeko lengoaia anitzeko komunikazio-trebetasunak.

Jolasteko, kirolean aritzeko eta adierazpen dramatiko eta korporalak lantzeko, ezinbestekoa da gorputza jokabide motor baten arabera mugitzea, eta ikasleak, jarduera horiek egiten dituenean, zer emozio bizi dituen identifikatu eta ulertu behar du, eta hitzezko eta hitzik gabeko baliabideez komunikatu behar ditu. Ikasleak, era berean, komunikazioak lantzean eta besteri entzutean, gainerako pertsonen emozioak hauteman behar ditu. Alde horretatik, pertsonekiko harreman emozionalak ezarri behar ditu, egoerak beste ikuspuntu batetik hautemateko eta gatazketan erabakiak hartzen lagunduko duten helburu komunak garatzeko.

Gorputz Hezkuntzaren ikasgaiak informatikako eta ikus-entzunezko teknologia berriak baliatzeko aukera ematen du, haiek proiektu sortzaileetan erabilita, baliabideak eta informazioa eskuratzeko eta irakasteko eta ikasteko prozesuetan sakontzeko. Orobat, haien bidez, jarduera fisiko eta kirolen proposamen berriak ezagutu daitezke, bizimodu aktibo eta osasungarriagoak iristeko.

Ikasgaiak, azkenik, aukera ematen du ikuspegi kritiko batetik aztertzeko komunikabideek gorputzaren, jarduera fisikoaren eta kirolaren gainean zabaltzen dituzten mezuak eta estereotipoak.

***Ikasten eta pentsatzen ikasteko konpetentzia***

Gorputz Hezkuntzako ikasgaian lantzen dituen egoeren bidez, helburu lorgarriak ezarri eta ikaskuntzaren gaineko erantzukizuna hartzeko aukera du ikasleak. Helburu horiek ezarrita, testuinguru eta egoera aldakorretan erabiliko ditu bere ezagutzak eta trebetasunak. Horrenbestez, informazioa bilatu eta ulertu behar du, hausnartu eta arrazoitu egin behar du eta sormenez jokatu behar du, eta horrek guztiak erabakiak hartzen lagunduko dio.

***Elkarbizitzarako konpetentzia***

Balioetan hezten laguntzen du Gorputz Hezkuntzak, harremanak kontrolatzeko gizarte-trebetasunak eskuratzen irakasten baitigu; era berean, elkarlanerako, lankidetzarako eta bizikidetzarako jarraibideak ematen dizkigu, eta horiek guztiak egokiak dira, bai hezkidetza eta genero-berdintasuna lantzeko, bai gatazkak arrazoiaren bidez eta bide baketsuetatik konpontzen trebatzeko.

Bertako joko tradizionalek eta gorputz-adierazpenek, eta beste kultura batzuetakoek, kultura-aniztasuna errespetatzeko jarrera sustatzen dute, herriaren kultura-nortasuna eta kultura horren balioa ezagutzen eta ulertzen laguntzen dute, eta gure kultura aberasten dute.

***Ekimen eta espiritu ekintzailerako konpetentzia***

Ikasgaiak jolas, konfiantza eta lankidetzako inguruneetan lantzen ditu irakasteko eta ikasteko egoerak, eta, haien bitartez, ekimenaren eta ekintzailetzaren alderdiak hezi daitezke.

Konpetentzia motorra lortzen laguntzen da proiektu sortzaile eta berritzaileak landu eta inplementatuta, baldin eta horien helburua baldin bada eskola-ingurunean eta eskolatik kanpo kudeatzea ikasleen gorputz- eta kirol-jarduerak, eta haien ahalmenak eta trebetasunak hobetzea.

***Norbera izaten ikasteko konpetentzia***

Adimen emozionala garatzeko aukera handiak ematen ditu ikaskuntza ikasgai honek. Eguneroko bizitzako egoerak antzezteko aukera ematen digu jolasaren testuinguruak, eta antzeztean bizi dituen egoera askotarikoen bidez, emozioak eta portaera motorra autoerregulatzeko aukera izango du ikasleak, baita errealitate-oinarri doitua izango duen autokontzeptua eta autoestimua lantzeko ere. Era berean, autokontzientzia, autokontrola, motibazioa, enpatia eta harremanen kontrola landuko ditu, funtsezko direnak gure nortasuna modu harmonikoan eta orekatuan garatzeko.

**Konpetentzia motorrak ematen duen laguntza oinarrizko diziplina barneko konpetentziak eskuratzeko**

***Hizkuntza- eta literatura-komunikaziorako konpetentzia***

Gorputz Hezkuntzaren bitarteko funtsezkoa da hizkuntza, giro integratzaile eta inklusiboak eraikitzeko baliabide den aldetik. Giro horietan, ezabatu egin behar da hizkuntza sexista, androzentriko eta diskriminatzailea, maiz erabiltzen dena kirol-kutsu handiko jarduera fisikoetan.

Ikasgaiaren berariazko hiztegiak hizkuntza- eta literatura-komunikaziorako konpetentzia aberasten du, eta kiroletan eta gorputz-jardueretan euskara normaltasunez erabiltzen laguntzen du.

***Matematikarako konpetentzia***

Ezaugarri askotarikoak dituzten espazio ugaritan egiten dira jolasak eta kirolak; beraz, ondo ezagutu eta menderatu behar dira espazio horiek. Berariaz, adierazpen dramatikoak eta korporalak lantzeko, funtsezkoa da espazioa eta denbora kontrolatzea.

Matematika-kalkuluak egiten eta estatistika erabiltzen jakin behar da egoera fisikoa hobetu eta indartzeko programak diseinatzeko eta elikadura-ohiturak hartzeko.

***Zientziarako konpetentzia***

Pentsamendu zientifikoa landu eta erabili behar da konpetentzia motorra lortu eta lantzeko xedez egiten den irakasteko eta ikasteko prozesuan; izan ere, prozesu horretan, eredu teorikoak erabili behar dira egoerak ulertzeko. Horrez gainera, jarduerak proposatzen dira prozesu horretan, eta haien eraginkortasuna ebaluatzeko, emaitzari eta ikaskuntza-prozesuari berari erreparatzen zaie. Hori egin ondoren, egindako proposamena baliozkotzen da edo aldaketak egiten zaizkio egindako proposamen horri.

***Teknologiarako konpetentzia***

Gorputz Hezkuntza eta Teknologia uztartuta, bi konpetentzia horiek eskuratzen eta lantzen dira. Elementu teknologikoak erabiltzeko aukera ematen du Gorputz Hezkuntzak, halakoak erabiltzen baitira esperientziak eta ezagutzak trukatzeko, jokabide motorrak aztertzeko, jarduera fisikoa kontrolatzeko, gorputzaren ahalmenak eta trebetasunak lantzeko, eta norberaren gorputz- eta kirol-jarduerak kudeatzeko eta antolatzeko.

***Konpetentzia sozial eta zibikoa***

Jarduera fisikoek, kirolek eta adierazpen dramatiko eta korporal anitz eta askotarikoek berezko dituzte komunikazioa, partaidetza eta lankidetza, eta agerikoa da, hortaz, abilezia eta trebetasun sozialak barne hartzen dituztela. Horrenbestez, konpetentzia sozial eta zibikoa lantzeko bitarteko eraginkorra da ikasgaia.

Arduraren balioa indartu behar du ikasleei proposatutako egoera motorren ikuspegi hezitzaileak, eta, era berean, kiroltasunaren kontrako ekintzen eta osasunarentzat kaltegarri diren jokabideen gaitzespen soziala sustatu behar du.

***Arterako konpetentzia***

Arterako konpetentzia lantzen laguntzen du Gorputz Hezkuntzak jolas dramatikoaren, inprobisazioen, pantomima edo mimoaren, dantza sortzailearen eta antzerki-jokoaren bidez; izan ere, kultura- eta arte-adierazpenak ulertzen laguntzen dute jarduera horiek guztiek, eta balioa ematen diete adierazpen kultural eta artistikoei. Horrez gainera, kulturen arteko harremanak lantzen eta adierazteko eta komunikatzeko bestelako baliabideak eskuratzen laguntzen dute.

## 2. METODOLOGIA ETA EBALUAZIOA KONPETENTZIEN ARABERAKO HEZKUNTZAREN IKUSPEGITIK

Metodologiari eta ebaluazioari buruzko orientabide orokor batzuk adierazten dira atal honetan. Orientabide horiek xehetasun handiagoz azaltzen dira Heziberri 2020 planaren “Hezkuntza-eredu pedagogikoaren markoa” agirian.

### 2.1. METODOLOGIA KONPETENTZIEN ARABERAKO HEZKUNTZAREN IKUSPEGITIK

Ikaskuntza-prozesua kudeatzeko hautatzen den bidea edo estrategia da metodologia, prozesu horretan parte hartzen duten elementu guztiak kontuan hartuta. Nola irakasteari buruzko galderari erantzuten dio. Irakatsi eta ikasteko prozesuan parte hartzen duten aldagaien aurrean egindako hautaketen emaitza eta sintesia da.

**Ezagutzari buruzko hainbat teoriaren bateragarritasuna**

Hezkuntzak ezagutzen transmisio hutsetik harago joan eta bizitzarako hezi behar duela aldarrikatu dute eragile sozioekonomiko eta pedagogikoek, eta eskaera horri erantzuteko, konpetentzien araberako hezkuntzaren ikuspegia sortu da, hainbat diziplinaren ekarpenak baliatuta.

Ikuspegi hori ez da jakintzaren edo ikaskuntzen teoria bakar batean oinarritzen, teoria guztiek izan baitezakete aplikazio-eremuren bat, sustatu nahi dugun ikaskuntza motaren arabera. Esate baterako, inspirazio konduktista eta kognitibista baliagarria izango da errepikapenen bidez eskuratzen diren edukiak irakasteko eta ikasteko (datuak, gertaerak, prozedura algoritmiko eta instrumentalak, jokabide jakinak). Inspirazio konstruktibistak eta soziokonstruktibistak lagungarriagoak izango dira, ordea, kontzeptuak eta printzipioak irakasteko eta ikasteko, eta, oro har, prozedurak asimilatzeko eta egokitzeko, metakognizio- eta autorregulazio-prozesuen bidez, testuinguru baten barruan.

Konpetentzien araberako hezkuntzaren ikuspegian batera aplika daitezke ezagutzari buruzko hainbat teoria, baina konstruktibismoa eta soziokonstruktibomoa dira ikuspegi horri hobekien egokitzen zaizkien teoriak; izan ere; kultura- eta gizarte-egoera guztietan moldatzeko prestakuntza eskuratuko baldin badu, bere bizitzaren eta ikaste-prozesuaren protagonista izan behar du ikasleak.

Konstruktibismoak adierazten du ezagutza ez dela kanpoko objektuen harrera pasiboaren emaitza, eta bai subjektuaren jardunaren fruitua. Lehendik dituen ezagutzak eta eskuratzen dituen ezagutza berriak kontrastatuz eta egokituz eraikitzen du subjektuak bere jakintza. Konstruktibismoa ulertzeko modu bat da soziokonstruktibismoa, eta, haren ustez, eskolan ikasteko, hiru dimentsio hauek parte hartu behar dute, batera eta bereizi gabe:

1. *Dimentsio soziala (S).* Gainerako ikasleekiko eta irakaslearekiko harreman sozialak antolatzeko alderdiek eta irakaslearen kontrolpean egiten diren irakaskuntza-jarduerek osatzen dute dimentsio hau.
2. *Dimentsio konstruktibista (K).* *Ikaskuntza* antolatzearekin lotutako alderdiak dira. Horien bidez, ikasleak, lehendik dakienetik abiatuta, bere ezagutzak eraikitzen ditu, lehendik dituen ezagutzen eta eskuratzen dituen ezagutza berrien arteko harreman dialektikoan.
3. *Dimentsio interaktiboa (I).* Eskolan ikasten dena antolatzeko alderdiak dira. Horien bidez, ingurune fisiko eta sozialarekiko interakzio-egoerak moldatzen dira, ikasi beharrekoaren ezaugarriei erreparatuta. Bestela esanda, ikaskuntza ez dute diziplina barneko edukiek erabakitzen, eta bai ikasleak zer egoeratan erabiltzen dituen zereginak ebazteko jakintzak.

Ikasgelako esperientziek eta bizipenek eraikitzen dituzte norberaren ezaguerak. Azken hamarkadetan landu eta atxiki diren zenbait ikuspegi kultural eta sozialek nabartu egin dute ikuspegi konstruktibisten zenbait hastapen edo printzipioren izaera indibidualista. Era berean, *testuinguruan errotutako ikaskuntza* oinarri duen ikuspuntuan, egoerak, testuinguruak eta kultura ezinbestekoak dira ezagutzan eta ikaskuntzan aurrera egiteko. Ikuspegi horretan, lotura estua dute ikasitakoak eta ikaste-testuinguruak, hau da, garrantzitsua da ikasitakoa zer egoeratan ikasi den. Horrek, jakina, eragin zuzena du konpetentzien ikaskuntzan; izan ere, zereginak eta egoerak eskolan bakarrik gauzatzen baldin badira, hau da, “praktika suzedaneoak” soilik egiten baldin badira, ezingo dira haiek eguneroko bizitzako beste egoera batzuetara transferitu eta mobilizatu.

Azkenik, ezagutzak eta ikaskuntzak dimentsio sozial eta kulturala dute. Gizartean parte hartzeko modu jakin batekin lotuta dago ikaskuntza, eta horrek ikasitakoa bera ere baldintzatzen du. Alde horretatik, kulturaren ohiko praktikak dira, finean, jarduera egiazko edo autentikoak. Ikastea, beraz, enkulturazio-prozesu bat den aldetik, ez da norbanakoon buruan modu isolatuan gertatzen den zerbait, *komunitate sozial baten praktiketan* parte hartzea da. Interakzio edo hartu-eman soziala, hortaz, osagai ezinbestekoa dugu testuinguruan errotutako ikaskuntzan.

**Ikuspegi metodologikoen ezaugarri komunak**

Aniztasun horren barruan, aukera guztiak ezin dira sartu konpetentzien araberako pedagogiaren ikuspuntuan. Irakatsi eta ikasteko prozesuan parte hartzen duten aldagaien artean, konpetentziaren araberako ikuspegiaren alderdi bereizgarri hauek nabarmentzen ditugu, metodologiaren gaineko erabakietan eragiten duten aldetik:

* Ekintza konpetenteak egiteko, modu integratuan erabili behar dira eskura dauden baliabideak, arazo-egoerak ebazteko.
* Eskolaren asmo nagusia ez da informazioak eta jakintzak transmititzea, eta bai oinarrizko konpetentzien garapena eragitea.
* Baliabideak dira adierazpen, prozedura eta jarrerazko edukiak, baina ezinbestekoak dira arazo-egoerak konpontzeko.
* Oinarrizko konpetentziak garatu ahal izateko, egoera errealak hartu behar dira aintzat, eta benetako jarduerak proposatu; hala, eguneroko bizitzako arazo nagusiekin lotu behar da ezagutza.
* Oinarrizko konpetentzien ikaskuntza esanguratsua izango baldin bada, ikasleak gogoz parte hartu behar du ezagutzak bilatu, ikasi, probatu, haien gainean hausnartu, aplikatu eta komunikatzeko prozesuetan.
* Konpetentziak lantzeko prozesu horretan, ikaskuntza tutorizatzea da irakaslearen egitekoa; hau da, ikasteko prozesuak diseinatzea, planifikatzea, antolatzea, estimulatzea, laguntzea, ebaluatzea eta bideratzea.

Konpetentzien araberako ikuspegia ikasgelara eramateko, aldaketa metodologiko bat egin behar da; izan ere, ezinbestekoa da, besteak beste, aldian-aldian zereginen arabera lan egitea, jakintzak mobilizatu beharreko baliabidetzat hartzea, ikaskuntza problemetan edo proiektutan oinarritzea, eta ebaluatzeko forma berriak ezartzea. Irakaskuntza-jardunean, halaber, ezagutzak irakasteaz gain, ikasleen testuinguruei lotutako zereginak planteatu behar dira, adierazpen, prozedura eta jarrerazko edukiak mobiliza ditzaten. Konpetentzien araberako ikuspegiak irakasleen rol eta zeregin jakin batzuk aldatzen ditu, eta eginkizun aktiboagoa ematen die ikasleei. Horrek aberastu egiten du irakasleen lana, konpetentziak garatzea izango baita haien lanaren oinarria, eta ez ezaguerak transmititzea eta buruz ikasaraztea. Irakaslearen lana, batik bat, bideratzailea, bitartekaria, gidaria edo laguntzailea izatea da, eta eginkizun hori betetzeko, “zereginak” edo ikaskuntza-egoerak prestatu behar ditu, arazo-egoerak ebazteko, ezagutzak aplikatzeko edota ikasleen jarduera sustatzeko egokiak.

### 2.2. EBALUAZIOA KONPETENTZIEN ARABERAKO HEZKUNTZAREN IKUSPEGITIK

Proposatzen ari garen hezkuntza-eredu pedagogikoa konpetentzien araberako hezkuntza-ikuspegiari atxikitzen zaio, eta irteera-profila betetzeko, oinarrizko konpetentzia giltzarriak eskuratu behar dituzte ikasleek; horrenbestez, ikaskuntzaren ebaluazioak koherentea izan behar du, ezinbestean, premisa horiekin.

**Ebaluazioaren eginkizunak**

Ikasleak ebaluatzearen eginkizuna da haien ikaste-prozesuari eta prozesu horren emaitzei buruzko informazio adierazgarria eskuratzea, zer baliabide eta konpetentzia lortu dituzten jakiteko. Hori horrela, ebaluazio motak bereizi eta modu osagarrian planteatu behar dira:

* Hasierako ebaluazioaren edo diagnostikoaren helburu nagusia da jakitea ikaslea zer egoeratan dagoen irakasteko eta ikasteko prozesua abiatu aurretik, horrela, hezkuntzako esku-hartzea ahalik eta egokien diseinatu ahal izateko. Horrenbestez, une edo fase jakin horretarako aurreikusita dagoen konpetentzia maila da ebaluazio mota horren erreferentzia. Alde horretatik, ekintza konpetenteak egiteko baliabide moduan behar diren adierazpen, prozedura eta jarrerazko edukien gaineko diagnostikoa egingo da.
* Prozesuaren ebaluazioaren edo ebaluazio hezigarriaren helburua da ikaslearen ikasteko prozesu osoak duen garapenari eta bilakaerari buruzko informazioa eskuratzea, edukiak eskuratu dituen eta haiek egoera jakinetan erabiltzen dakien jakiteko. Informazio hori eskuratuta, ikaslearengan hautematen diren indarguneen eta ahulguneen arabera doituko da ikasteko prozesua, eta oztopoak gainditzen lagunduko zaio oztopo horiek hautematetik laster, autorregulazioko prozesuak indartzeko. Ebaluazio mota honek du eraginik handiena ikaslearen ikaskuntza-emaitzetan, haren xedea baita prozesu horretan behar diren zuzenketak egitea, azken ebaluazioa gogobetegarria izan dadin laguntzeko, hura egin baino lehen.
* Amaierako ebaluazioa edo ebaluazio batutzailea egitean, kalifikazio bat jartzen zaio ikasleari; hala, estandarizatutako eta arauz ezarritako eskalaren arabera kodetuta adierazten da kalifikazio hori. Hortaz, egiaztatzeko eta, batzuetan, ziurtatzeko izaera du, eta objektiboa izan behar du. Ez da amaierako ebaluazioa ikaslearen ikasteko prozesutik aparte edo isolatuta ulertu behar; aitzitik, prozesu horrek une jakin batean adierazten duen emaitza dela ulertu behar da. Ikastetxeak berak edo, noizbait ere, kanpoko erakunderen batek egin dezake amaierako ebaluazio hori. Amaierako ebaluazioari erreparatuta hartzen dira zenbait erabaki administratibo, hala nola, mailak edo etapak gainditzearen, promozioaren eta titulazioaren gainekoak. Ikasleei egindako ebaluazio batutzaileen emaitza guztiak bildu behar dira, eta beste elementu batzuekin batera kontuan hartu, ikastetxearen beraren ebaluazioa egiteko, bete beharreko prozesua baita hori ere. Era berean, hurrengo ikastaldiaren plangintza orientatzeko diagnostiko-elementua da amaierako ebaluazioa.

Ikastetxeak berak erabaki behar du, ikaskuntza-prozesua nola diseinatu duen kontuan hartuta, zer ebaluazio mota erabiliko duen eta ebaluazio-prozesuak zer fase izango dituen, eta beti beteko ditu, erabaki horiek hartzean, gutxieneko izaeraz ezartzen diren arau orokorrak.

Konpetentzien araberako hezkuntzaren ikuspegian, barne-koherentziako elementu giltzarria da ebaluazio-egitura osoak koherentzia izatea; horrenbestez, espiritu eta modalitate berberak izan behar dituzte ebaluazio diagnostikoak, hezigarriak eta egiaztatzaile edo ziurtatzaileak.

**Ebaluazioaren edukiak**

Oinarrizko konpetentzia guztiak, zehar-konpetentziak eta diziplina barnekoak, ebaluatu behar dira konpetentzien araberako hezkuntzaren ikuspegian, guztiak baitira beharrezko hezkuntza-xedeak erdiesteko. Diziplina barneko oinarrizko konpetentzia baten edo batzuen integrazio-egoera espezifikoak nola betetzen diren ikusita ebalua daitezke diziplina barneko oinarrizko konpetentziak. Bestalde, ezin dira zuzenean ebaluatu oinarrizko zehar-konpetentziak. Konpetentzia horiek ebaluatzeko, ikasleak diziplina barneko oinarrizko konpetentzien integrazio-egoeretan nola integratzen dituen ikusi behar da. Horrenbestez, oinarrizko konpetentziak ebaluatzeko, ikasleari agindutako zereginetan ezinbestekoa izan behar du zehar-izaerako prozedurak eta jarrerak baliatzea, eta berariaz jaso behar dira horiek guztiak lorpen-adierazleetan.

Bizitzarako oinarrizko konpetentzien araberako ebaluazioa “*egiazko ebaluazio*” deritzon ikuspegiarekin lotzen da –bizitzako egoera konplexuak simulatzen dituen zereginak planteatzen ditu ebaluazioaren ikuspegi horrek–, eta ikuspegi hori bat dator “testuinguruan errotutako ikaskuntza” deritzon ikuspegiarekin –ikasitakoak lotzeko eta bizitza errealean aplikatzeko aukerak eman nahi dizkie ikasleei ebaluazio modu horrek–. Nornahik eguneroko bizitzan aurre egin behar izaten dituen ohiko egoerekin lotuta planteatzen da ebaluazioa, beraz.

Konpetentziak ebaluatzeko, ikasleak askotariko jakintzak erabiltzen dakien egiaztatu behar da, hau da, jakintzak ikasgelan landutakoez besteko testuinguruetan kokatutako egoerak interpretatu eta ebazteko erabiltzen dakien ikusi behar da. Horrenbestez, ebaluaziorako integrazio-egoera espezifikoak sortu behar dira, errealitatekoak simulatuta. Egoera horietan, jakintzak koherentziaz eta eraginkortasunez mobilizatzeko gauza direla erakusteko aukera izan behar dute ikasleek.

Ebaluazioak, era berean, ekintza konpetenteak egiteko behar diren baliabide ugari eta askotarikoak eskuratu diren ebaluatu behar du. Alde horretatik, garrantzi handikoa da ikasleak adierazpenezko ezagueren edukiak barneratu dituen ebaluatzea, baina horien pareko garrantzia dutenez, ebaluatu beharrekoak dira, era berean, prozedurazko eta jarrerazko edukiak ere.

Konpetentzien araberako ikuspegia hartzen duen hezkuntza-sistemak beti hartu behar du kontuan, ikasleen kalifikazioak zehaztean, baliabideen eskurapenaren ebaluazioari baino garrantzi edo pisu erlatibo handiagoa eman behar zaiola integrazio-egoera konplexuen ebazpenaren ebaluazioari.

**Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak**

Ikasleak zer ikasi duen balioesteko irizpideak edo erreferenteak dira ebaluazio-irizpideak. Lorpen-adierazleek jokabide behagarri bihurtzen dituzte ebaluazio-irizpideak, eta, ondorioz, haiek dira ebaluazioaren erreferentzia gailena. Izenak berak adierazten duen moduan, ebaluazio-irizpideek finkatutako lorpena zer probabilitaterekin iritsi den balioesteko zantzu edo seinaleak adierazten dituzte lorpen-adierazleek. Ebaluazio-irizpidea erdietsi edo gainditu izanaren probabilitate maila zehazteko, lortutzat emandako adierazleen kopuruari erreparatuko zaio.

Bi eginkizun hauek dituzte eranskin honetan azaldutako ebaluazio-irizpideek eta lorpen-adierazleek:

* ***Edukiak ebaluatzeko eginkizuna***

Baliabideak zenbateraino eskuratu diren ebaluatzeko erreferentzia dira ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak, hau da, konpetentziaz jarduteko behar diren adierazpen, prozedura eta jarrerazko edukiak zenbateraino eskuratu diren ebaluatzeko erreferentzia.

Eranskin honetan azalduta dauden moduan, konpetentziaz jarduteko izan behar diren edukiak ebaluatzeko xede zuzena dute ebaluazio-irizpideek eta lorpen-adierazleek.

* ***Konpetentziak ebaluatzeko eginkizuna***

Konpetentziak ebaluatzeko, ezinbesteko da integrazio-egoera konplexuak baliatzea, eta egoera horietan, ez dira ikasitako baliabide guztiak mobilizatu behar, eta bai, soil-soilik, ebaluaziorako sortu den arazo-egoera ebazteko behar direnak. Ikasgaien ebaluazio-irizpideei eta lorpen-adierazleei erreparatu behar zaie, berariaz, egoeren familiekin lotzen diren integrazio-egoera konplexuak ebaluatzeko behar den parametro multzoa hautatzeko.

Atal honetan, diziplina barneko konpetentziak deskribatzean, argibide moduan azaltzen dira egoeren familien adibide batzuk, oinarrizko konpetentziak eskuratzen laguntzeko egokiak. Lorpen-adierazleak testuinguruan kokatu behar dira, baina egoeren familietan egoera ugari bildu daitezke; beraz, ez da jardun konpetenteak ebaluatzeko integrazio-egoerarik proposatuko eranskinetan, eta ez dira lorpen-adierazleak zehaztuko.

Horrenbestez, landutako egoeren familietako parametroekiko koherentziari eutsita, hirugarren konkrezio mailan zehaztuko da, ezinbestean, konpetentzien ebaluazioa, eta, horretarako, oinarrizko konpetentziekin lotutako integrazio egoerak sortuko dira, erreferentzia izan daitezen, bai irakasteko eta ikasteko prozesuan, bai konpetentzia horiek ebaluatzeko prozesuan.

Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak ezinbestean lotzen dira irteerako profilean finkatutako konpetentziekin eta konpetentzia horiek baliatzeko egoeren familiekin, eta aldez aurretik zehaztu eta ikasleek ondo ezagutu beharrekoak dira. Lorpen mailak neurtzeko elementu giltzarri eta erreferente ezinbestekoak dira biak ala biak, ebaluazio-prozesu osoa orientatzen dute, eta emaitzak objektiboak eta justiziazkoak izango direla bermatzen dute. Hori horrela, integrazio-egoerak zuzentzeko ereduek laburtuta adierazten dituzte konpetentzien zehaztapen edo konkrezio mailak, eta, alde horretatik, tresna eragile giltzarriak dira ikasleak oinarrizko konpetentziak eskuratu dituen neurtzeko.

Kasu bakoitzean zer komeni den ikusita, neurketa kuantitatiboak edo kualitatiboak egin daitezke, baita mistoak ere, biak proportzioren batean edo bestean uztartu nahi izanez gero. Ebaluazio kualitatiboak izaera global, intuitibo eta subjektiboa du, eta kuantitatiboak, berriz, dedukzioa baliatzen du, irizpideetan oinarrituta eta kuantifikaziorako tresnak baliatuta. Bi ikuspegi horien bidez egindako balioespenak aldera daitezke ebaluazio mistoaren bidez.

# BIGARREN ZATIA

# BATXILERGOKO CURRICULUMAREN BERARIAZKO IKUSPEGIA

## 1. HIZKUNTZA- ETA LITERATURA-KOMUNIKAZIORAKO KONPETENTZIA

**1.1. EUSKARA ETA LITERATURA, ETA GAZTELANIA ETA LITERATURA I, II**

**1.2. ATZERRIKO LEHEN HIZKUNTZA I, II**

**1.3. LATINA I, II**

**1.4. GREZIERA I, II**

**1.5. LITERATURA UNIBERTSALA 1.a**

**1.5. ATZERRIKO BIGARREN HIZKUNTZA I, II**

### 1.1. EUSKARA ETA LITERATURA, ETA GAZTELANIA ETA LITERATURA

#### 1.1.1. HELBURUAK

Honako hauek dira etapako helburuak Euskara eta Literatura, eta Gaztelania eta Literatura ikasgaietarako:

1. **Ahozko, idatzizko eta ikus-entzunezko diskurtsoak ulertzea, gizartearen eta kulturaren hainbat esparrutakoak, batik bat ikaskuntzaren eta hedabideen arlokoak, bakoitzaren komunikazio-berezitasunak kontuan hartuz eta haien edukia modu kritikoan interpretatuz, hainbat komunikazio-egoerari ganoraz aurre egiteko.**
2. **Modu txukun, koherente eta zuzenean adieraztea eta interaktuatzea, ahoz nahiz idatziz, batez ere ikaskuntzaren arloan, errespetuz, elkarlanean eta espiritu kritikoarekin, hainbat komunikazio-egoerari eta -helbururi ganoraz aurre egiteko.**
3. **Hizkuntzaren osagaiei buruz gogoeta egitea, eta kontzeptu nahiz prozedura egokiak erabiltzea testuak hobeto ulertu, aztertu, iruzkindu eta sortzeko, eta ikasitakoa hobeto transferitu ahal izateko hizkuntzen artean.**
4. **Literatura-testu erreferentzialak irakurtzen gozatzea, modu autonomoan, beste mundu eta kultura batzuk ulertzeko eta sentsibilitate estetikoan aurrera egiteko.**
5. **Euskal literaturaren eta espainiar literaturaren aldi, obra eta egile nagusiak ezagutzea, literatura-testuak hobeto ulertzeko, informazio-iturri analogikoak nahiz digitalak erabiliz, modu kritikoan.**
6. **Literatura-lanak modu kritikoan interpretatzea eta balioestea, haien arte-izaeraren elementuak identifikatuz eta lan horiek kultura-tradizioarekin lotuz, haien bidez proiekzio indibiduala eta kolektiboa ezagutzeko, eta norberaren kultura-nortasuna eraikitzeko.**
7. **Euskal Autonomia Erkidegoko elebitasuna aztertzea eta interpretatzea, soziolinguistikako ezagueren bidez, era horretan hizkuntzekiko jarrera enpatikoak eta asertiboak sustatzeko, eta euskara erabiltzeko.**
8. **Eleaniztasuna nahiz kultura-aniztasuna aztertzea eta interpretatzea, soziolinguistikako ezagueren bidez, haiekiko errespetua eta jarrera positiboa izateko.**
9. **IKTak autonomiaz, modu kritikoan eta etikoan erabiltzea, informazioa eskuratu, hautatu eta prozesatzeko, eta gizarte- eta kultura-bizitzan komunikatzeko eta kooperatzeko.**
10. **Norberaren ikaskuntza-prozesuez gogoeta egitea, beste hizkuntza eta ikasgai batzuetan ikasitako komunikazio-ezaguerak eta -estrategiak transferitzeko, eta autorregulazioa sustatzeko eta gero eta autonomia gehiagoz ikasteko konfiantzarekin.**

#### 1.1.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Curriculum honek sei eduki multzo ditu. Etapako ikasgai guztietan komuna den 1. multzoan datoz Oinarrizko Zehar Konpetentziak garatzeko behar diren edukiak, etapa osoan zehar landu eta ebaluatu beharrekoak.

"Diskurtsoen aniztasuna: entzutea, hitz egitea eta elkarrekin solasean jardutea" eta "Diskurtsoen aniztasuna; irakurtzea eta idaztea" multzoetan lantzen dira ahozko nahiz idatzizko ulermena, mintzamena nahiz idazmena eta ahozko harremana denetariko diskurtsotan –batik bat ikaskuntzaren eta hedabideen arloetan–, eta aztertzen dira arlo bakoitzeko testu-genero nagusiak eta haien ezaugarriak.

"Literatura-diskurtsoa" izeneko laugarren multzoan modu sintetikoan aurkezten dira Literaturaren testuinguruak, formak eta edukiak. Arretaz hautatu behar dira aro bakoitzeko lan, pasarte eta egile nagusiak –batez ere Euskal Literaturaren eta Espainiar Literaturaren XX. mendekoak–, eta ahalik eta denbora gehien eskaini behar zaio testuak irakurri, aztertu eta iruzkintzeari. Literatura Garaikidea azpimarratzea komeni da, ahaztu gabe, baina, literaturako formen eta gaien bilakaera aurreko mendeetako bilakaerarekin lotu behar dela.

"Hizkuntzari buruzko gogoeta" izeneko bosgarren multzoan doaz sistema linguistikoarekin lotutako prozedurak, kontzeptuak eta jarrerak, hizkuntza hobeto ulertzeko beharrezkoak. Izan ere, hizkuntza- eta komunikazio-gaitasunak sendotuko badira, hizkuntza erabiltzeaz gain gogoeta egin behar da hari buruz, eta gogoeta hori nahiko sistematizatua da etapa honetan. Multzo honetako edukiak beste multzoetako edukiekin batera landu behar dira beti.

Azkenik, seigarren multzoan –"Hizkuntzaren alderdi soziala"– hizkuntza-aniztasuna, hizkuntzen arteko harremana, eta hiztunen eta hizkuntzen arteko harremanak aipatzen dira. Euskal gizartearen gaur egungo egoera soziolinguistikoak beharrezkoa egiten du egoera soziolinguistikoei buruz gogoeta egitea, horrela hizkuntza-aniztasunaren eta euskararen normalkuntza-prozesuaren aldeko jarrera hartuz joateko.

Edukien banaketa honek ez dio ezer ikasgelako ikaskuntza-jardueren ordenaz ez antolaketaz; aitzitik, modu analitikoan aurkezten ditu hizkuntza- eta literatura-hezkuntzaren osagaiak. Multzo bakoitzeko edukiak elkarrekin loturik daude eta, beraz, multzo guztietako edukiak uztartu behar dira programazioak egitean eta, batez ere, jardueren sekuentzia ikasgelara eramatean.

#### 1.1.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 1.1.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Ikasgai eta ikasturte guztien eduki komunak**

Multzo honetako prozedura eta jarreren xede dira:

* Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
* Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
* Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
* Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
* Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
* Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
* Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
* Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
* Lortutako emaitzaren berri ematea.
* Harremanak eta komunikazioa lantzea pertsonekin (enpatia eta asertibitatea).
* Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
* Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
* Gatazkak kudeatzea.
* Norberaren gorputza erregulatzea.
* Norberaren emozioak erregulatzea.
* Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
* Norberaren jokabide morala erregulatzea.
* Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Diskurtsoen aniztasuna: hitz egitea, entzutea eta elkarrekin solasean jardutea**

* Ahozko nahiz ikus-entzunezko testu formalak aztertzea eta haien ezaugarriak ematea –batik bat ikaskuntzaren arloko azalpen-testuak–, komunikazio-egoeraren arabera.
* Ahozko nahiz ikus-entzunezko testuen gaia eta egitura identifikatzea, batik bat ikaskuntzaren arloko azalpen-testuena.
* Ahozko testu formalak sortzea –batik bat ikaskuntzaren arloko azalpen-testuak–, plangintza egin ondoren eta komunikazio-egoeraren ezaugarriak identifikatu ondoren.
* Ikaskuntzaren arloko elkarrizketetan nahiz eztabaidetan parte-hartze aktiboa eta kritikoa izatea, arau soziokomunikatiboak errespetatuz.
* Ikus-entzunezkoak eta IKTak erabiltzea, modu autonomo eta kritikoan, haien bidez ahozko testu formalak hobeto ulertu eta sortzeko.
* Ahozko testuen ulermena eta sormena arautzeko estrategiak erabiltzea, modu kontzientean.
* Autoebaluazio- eta koebaluazio-estrategiak erabiltzea, modu autonomoan, ahozko erabilerak hobetzeko.
* Edozein hizkuntzatan garatutako ezaguera linguistiko formalak aktibatzea, beste hizkuntzetako ahozko testuak hobeto ulertu eta sortzeko.
* Ahozko diskurtsoen aniztasuna.
* Ahozko erabilera formalen ezaugarriak, batik bat ikaskuntzaren arlokoenak.
* Ahoskera eta intonazio egokiz hitz egiteko interesa, ahozko harremanaren arauak errespetatuz.

**3. MULTZOA. Diskurtsoen aniztasuna: irakurtzea eta idaztea**

* Idatzizko testu formalen ezaugarriak ematea, batik bat ikaskuntzaren arloko azalpen-testuenak, egoera bakoitzeko elementuen arabera, eta haien erregistroa aztertuz, bai eta komunikazio-testuinguruarekin bat datozen ere.
* Idatzizko testu formalen gaia eta egitura identifikatzea, batik bat ikaskuntzaren arloko azalpen-testuena.
* Idatzizko testu formalen edukia aztertzea eta haiek modu kritikoan interpretatzea, batik bat ikaskuntzaren arloko azalpen-testuena.
* Idatzizko testu formal egokiak, koherenteak, kohesionatuak eta zuzenak sortzea, batik bat ikaskuntzaren arloko azalpen-testuak, plangintza bati jarraituz.
* Informazioa eskuratzeko, tratatzeko eta ebaluatzeko prozedurak erabiltzea, iturri inprimatuak eta digitalak erabiliz.
* Hainbat iturritatik eskuratutako informazioa hautatzea eta modu etikoan erabiltzea idatzizko testuak sortzeko, aipamen- eta erreferentzia-tresnak erabiliz.
* Idatzizko testu formalen ulermena eta sormena arautzeko estrategiak erabiltzea, modu kontzientean.
* Autoebaluazio-, koebaluazio- eta autozuzenketa-estrategiak erabiltzea, idatzizko erabilera formalak hobetzeko.
* Idatzizko testuak ulertzeko, sortzeko, zuzentzeko eta zabaltzeko teknika eta tresna digitalak erabiltzea, autonomiaz eta ganoraz.
* Edozein hizkuntzatan garatutako ezaguera linguistiko formalak aktibatzea, beste hizkuntzetako idatzizko testuak hobeto ulertu eta sortzeko.
* Idatzizko testu-generoen ezaugarriak, batik bat ikaskuntzaren arlokoenak.
* Idatzizko testua menderatzeak duen garrantziaz ohartzea, eskolako bizitzan parte hartzeko, gizarteratzeko eta iritziak zabaltzeko.
* Idazketa informazio- eta ikaskuntza-iturritzat hartzea, norberaren esperientziak, ideiak eta ezaguerak komunikatzeko modutzat, iritziak partekatzeko eta eztabaidatzeko bidetzat, eta jokabidea erregulatzeko eratzat.

**4. MULTZOA. Hizkuntzari buruzko gogoeta**

* Hainbat eratako unitate linguistikoen forma eta funtzioa ezagutzea eta aztertzea.
* Ezaguera linguistikoak sistematizatzea eta ganoraz erabiltzea, testuak hobeto ulertu eta sortzeko.
* Hizkuntzari buruz gogoeta egiteko terminologia zuzen erabiltzea.
* Hainbat hizkuntzatan helburu berarekin erabilitako prozedura linguistikoak konparatzea.
* Hizkuntzari buruz edozein hizkuntzatan ikasitakoa erabiltzea besteei buruz gogoeta egiteko, eta kalko nahiz transferentzia negatiboak saihesteko.
* Testuinguruaren maila:
  + Azalpen-testuen adierazpen-markak.
  + Azalpen-testuen modalizazio-prozedurak.
  + Informazioa ulergarriago egiteko prozedurak: birformulatzea, adibideak ematea...
  + Perpausaren modalitatea, batik bat azalpen-testuena.
  + Elementu deiktikoak.
  + Erregistroa.
* Diskurtsoaren maila:
  + Testuaren koherentzia. Erreferentzia-markoak.
  + Azalpen-testuen egiturak.
  + Azalpen-testuen kohesio-elementuak: lokailuak, markagailuak, erreferentziakidetasun-elementuak, aditz-denborak...
* Maila morfosintaktikoa:
  + Perpausaren egitura sintaktikoa eta semantikoa, batez ere azalpen-testuenak.
  + Azalpen-testuetako enuntziatu konplexuen motak.
  + Kategoria gramatikalen ezaugarriak eta funtzioa.
* Maila lexiko-semantikoa.
  + Azalpen-testuen ezaugarri lexikoak.
* Arau gramatikalak, ortografikoak eta ortotipografikoak.
* Hizkuntzari buruzko gogoeta norberaren idazlanak erregulatzeko bidetzat hartzea, bai eta ikasteko autonomia hobetzeko bidetzat ere.
* Arau linguistikoei esker erabiltzaileen arteko komunikazioa errazten dela ohartzea.

**5. MULTZOA. Literatura-diskurtsoa**

* Hainbat genero eta arotako lan eta pasarte esanguratsuak irakurtzea eta entzutea, banaka nahiz taldean.
* Testu eta pasarte esanguratsuak irakurriz, entzunez eta ikusiz ezagutzea Literaturan errepikatzen diren gaiak, eta denboran zehar izan duten bilakaera.
* Literatura-testuak aztertzea, kontuan hartuz genero bakoitzaren egitura eta adierazkortasun-baliabideak.
* Literatura-lanak konparatzea zineman, musikan eta abarretan izan dituzten moldaerekin, antzekotasunak eta desberdintasunak aztertuz.
* Literatura-testuen azterketa kritikoa egitea, hainbat ikuspuntutatik: testuingurua, mugimenduak, generoak, gaien trataera, genero ikuspegia, ...
* Euskal Literaturako, Espainiar Literaturako eta Literatura Unibertsaleko testuen azterketa kritikoa, eta haien arteko konparaketa.
* Literatura-testuen zentzuari buruzko eztabaidetan eta elkarrizketetan parte hartzea.
* Literatura-testuen azterketa eta interpretazioa islatzen duten ahozko nahiz idatzizko lanak egitea, plangintza bati jarraituz.
* Informazioa modu etikoan erabiltzea idatzizko testuak sortzeko, aipamen- eta erreferentzia-tresnak erabiliz.
* Literatura-diskurtsoa: fenomeno komunikatibo eta estetikoa.
* Espainiar Literaturaren Erdi Arotik XIX. mendera arteko lanik esanguratsuenak.
* Euskal Literaturaren hasieratik XX. mendera arteko lanik esanguratsuenak.
* Literatura komunikazio- eta estetika-fenomenotzat hartzea, norberaren proiekziotzat, eta errealitate historikoaren eta sozialaren islatzat.
* Literatura aberastasun pertsonal eta kulturaltzat hartzea, gozamen-iturritzat eta errealitatea ulertzeko modutzat.
* Literatura-testuen balio esplizitu eta inplizituekiko jarrera kritikoa izatea, eta literatura-lanak hautatzeko irizpide propioak garatzea.

**6. MULTZOA. Hizkuntzaren alderdi soziala**

* Mundu garaikideko eleaniztasuna nahiz kultura-aniztasuna aztertzea, eta hartaz gogoeta egitea.
* EAEko egungo egoera soziolinguistikoa aztertzea, eta hartaz eta denboran zehar izan duen bilakaeraz gogoeta egitea.
* Jarrera linguistikoak eta harreman sozialak identifikatzea eta haiei buruzko gogoeta egitea, banaka nahiz taldean.
* Hizkuntzen arteko ukipen-fenomenoak aztertzea.
* Estatuko hizkuntzen ezaugarri nagusiak identifikatzea, testuak irakurriz eta entzunez.
* Euskalki eta dialekto nagusiak identifikatzea eta aztertzea, ahozko nahiz idatzizko testuen bidez.
* Mundu garaikide eleaniztuna eta kultura-aniztuna. Soziolinguistikako kontzeptuak.
* Euskal Herriaren egoera soziolinguistikoa.
* Estatuko hizkuntzak: historia eta bilakaera
* Gizartearen eleaniztasuna eta kultura-aniztasuna ontzat jotzea, batez ere Euskal Herriarena.
* Pertsonak beren artean erlazionatzeko bidetzat hartzea hizkuntzak, bai eta komunitate baten nortasun-ikurtzat ere.
* Eskolako eta gizarteko hainbat esparrutan euskara erabiltzeko joera proaktiboa.
* Errealitatea eraiki eta islatzean hizkuntza ez-sexista erabiltzearen garrantziaz hausnartzea.
* Aurreiritzi linguistikoekiko jarrera kritikoa.

##### Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Zenbait erabilera-eremutako ahozko eta ikus-entzunezko testuak interpretatzea eta balioestea, eta horretan, bereziki kontuan hartzea hezkuntzan sarri-sarri erabili ohi diren azalpenezko testuen funtzio soziala.**

* Komunikazio-egoeraren ezaugarriak ematen ditu.
* Ahozko generoen ezaugarriak identifikatzen ditu.
* Gai orokorra erauzi eta bigarren mailako gaiak identifikatzen ditu ikaskuntzaren arloko azalpen-testuetan.
* Testuaren egitura eta atalen arteko harreman logikoak berreraikitzen ditu.
* Ahozko testuetan erabilitako hitzezko eta hitzik gabeko baliabideak aztertu eta balioesten ditu.
* Ondorioak ateratzen ditu testuko informazioengatik eta lehendik dakienarengatik.
* Testuaren forma eta edukia balioetsi eta hari buruzko judizio pertsonalak ematen ditu, norberaren iritzietan eta arrazoibideetan oinarriturik.
* Beste hizkuntzetan garatutako estrategiak erabiltzen ditu ahozko testu formalak hobeto ulertzeko.

1. **Curriculumeko edukiekin lotutako ahozko aurkezpenak egiten jakitea, eta horretan, aldez aurretik prestatutako eskema bati jarraitzea, informazioaren eta komunikazioaren teknologiak erabiliz.**

* Denetariko informazio-iturriak kontsultatzen ditu.
* Komunikatu nahi duenaren arabera hautatzen du informazioa.
* Edukia egituratzen du, azalpen-testuen eskemari jarraituz.
* Entzuleen araberako erregistroa hautatu eta erabiltzen du.
* Entzuleek hobeto ulertzeko prozedura linguistikoak erabiltzen ditu.
* Argi, koherentziaz, zuzen eta arin espresatzen da.
* Keinuak eta gorputzaren jarrera kontrolatzen ditu.
* Kortesia-arauak errespetatu eta doinu egokia erabiltzen du.
* Entzuleak gidatzeko eta haien arretari eusteko baliabideak erabiltzen ditu, ganoraz.
* Ikus-entzunezkoak eta IKTak erabiltzen ditu bere aurkezpenetan, ganoraz.
* Hizkuntzaren erabilera baztertzaileak saihestu eta haien ordezkoak bilatzen ditu.
* Autoebaluazio- eta koebaluazio-estrategiak erabiltzen ditu ahozko erabilerak hobetzeko.
* Autonomiaz planifikatu eta garatzen du zeregina.
* Beste hizkuntzetan garatutako estrategiak erabiltzen ditu ahozko testuak hobeto sortzeko.

1. **Modu aktibo, erreflexibo eta pertinentean parte hartzea ikaskuntza helburu duten ahozko interakzioetan.**

* Modu espontaneoan parte hartu, eta ikuspuntu pertsonala ematen du.
* Argi, arin eta ganoraz espresatzen da, egoeraren araberako erregistroa erabiliz.
* Komunikazio-trukeen elementu ez-esplizituak ondorioztatzen ditu.
* Ikuspuntu desberdinak konparatu, eta berea berrikusten du.
* Zentzuzko ondorioak ateratzen ditu.
* Komunikazio-arazoak identifikatu, eta badaki haiek behar bezala konpontzen.
* Egoki aplikatzen ditu ahozko trukeetako arau soziokomunikatiboak.
* Intonazio, gorputzaren jarrera eta keinu egokiak erabiltzen ditu.
* Estereotipo baztertzaile oro saihesten du.
* Besteekin lanean jardun, eta bere gain hartzen ditu ardurak talde-lanetan.
* Beste hizkuntzetan garatutako estrategiak erabiltzen ditu ganoraz komunikatzeko.

1. **Zenbait erabilera-eremutan erabili ohi diren euskarri digital eta analogikoko idatzizko testuak interpretatzeko eta balioestea, eta horretan, bereziki kontuan hartzea hezkuntzan sarri-sarri erabili ohi diren azalpenezko testuen funtzio soziala.**

* Komunikazio-egoeraren ezaugarriak ematen ditu.
* Gai orokorra erauzi, eta bigarren mailako gaiak identifikatzen ditu.
* Testuaren informazioa eta berak dakiena uztartzen du.
* Elementu grafikoen, ikonoen eta abarren esanahia txertatzen du testuaren zentzu orokorra eraikitzeko.
* Diskurtsoko atalen arteko harremana ezagutzen du lokailuen eta antolatzaileen bidez, eta eskema, kontzeptu-mapa eta abarren bidez irudikatzen du.
* Testuaren edukia laburtzen du.
* Testuaren formari eta edukiari buruzko judizio pertsonalak ematen ditu, norberaren jakintzetan eta arrazoibideetan oinarriturik.
* Beste hizkuntzetan garatutako estrategiak erabiltzen ditu, idatzizko testu akademikoak eta zientzia dibulgatzekoak hobeto ulertzeko.
* Idatzizko testua jakintza eskuratzeko eta eraikitzeko bidetzat hartzen du.

1. **Aldez aurretik egindako plangintza bati jarraituz, gaurkotasun handiko gaiei eta curriculumarekin, hizkuntzarekin nahiz literaturarekin lotutako gaiei buruzko idatzizko testuak zorrotz, argi eta akatsik gabe ekoiztea (hezkuntzan sarri-sarri sortu ohi diren azalpenezko testuak, batik bat).**

* Denetariko informazio-iturriak kontsultatzen ditu, paperean nahiz digitalean.
* Komunikatu nahi duenaren arabera hautatu eta antolatzen du informazioa.
* Edukia egituratzen du, testu-generoarekin gehien egokitzen den azalpen-testuaren eskema erabiliz.
* Erregistro egokia hautatu eta erabiltzen du.
* Informazioa ulergarriago egiteko prozedura linguistikoak erabiltzen ditu.
* Testu-kohesiorako prozedurak erabiliz osatzen ditu enuntziatuak.
* Kontsultatutako bibliografiaren eta erabilitako iturrien aipamena eta erreferentzia egiteko prozedurak egoki erabiltzen ditu.
* Testuak sortzeko eta berrikusteko orduan, IKTak ganoraz erabiltzen ditu.
* Autoebaluazio-, koebaluazio- eta autozuzenketa-estrategiak erabiltzen ditu bere idazlanak hobetzeko.
* Arau gramatikalak, ortografikoak eta ortotipografikoak errespetatzen ditu.
* Autonomiaz planifikatu eta garatzen du zeregina.
* Beste hizkuntzetan garatutako estrategiak erabiltzen ditu idatzizko testuak hobeto sortzeko.
* Idatzizko testua eskolako bizitzan parte hartzeko bidetzat hartzen du, bai eta gizarteratzeko eta iritziak zabaltzeko modutzat ere.

1. **Testuak interpretatzean eta sortzean (hezkuntzan sarri-sarri sortu ohi diren azalpenezko testuak, batik bat), hizkuntzaren planoei buruzko ezaguerak modu erreflexiboan identifikatzea eta erabiltzea.**

* Marka linguistikoak identifikatzen ditu azalpen-testuen testuinguruan, diskurtsoan eta maila morfosintaktikoan.
* Ezaguera linguistikoak sistematizatu eta sailkatzen ditu, gero eta autonomia handiagoz.
* Ezaguera linguistikoak erabiltzen ditu, modu autonomoan, testuak hobeto ulertzeko eta sortzeko.
* Hizkuntza batean garatutako ezaguera linguistikoak erabiltzen ditu beste edozeinetan landutako testuak hobeto ulertzeko eta sortzeko.
* Terminologia zehatz eta egokia erabiltzen du hizkuntzari buruz gogoeta egiteko jardueretan, eta testuen hizkuntza aztertzeko orduan.
* Hizkuntza zuzen eta ganoraz erabiltzeaz dauzkan zalantzak argitzen ditu, autonomiaz, iturri analogikoak nahiz digitalak erabiliz.
* Bere testuetako hizkuntza-akatsak identifikatu eta zuzentzen ditu.
* Beste hizkuntzetatik datozen kalko okerrak eta transferentziak ezagutu eta zuzentzen ditu.
* Arau linguistikoei esker erabiltzaileen arteko komunikazioa errazten dela ohartzen da.

1. **Ikasturtean zehar landutako literatura-lan eta -pasarteetako edukiak interpretatzea, eta horretan, literatura-formei, -garaiei eta -egileei buruzko ezaguerak erabiltzea.**

* Ahozko nahiz idatzizko literatura-generoak ezagutzen ditu, bai eta haien ezaugarriak ere.
* Ikasturtean zehar landutako literatura-aldi eta -mugimenduetako egile edo lan nagusiak ezagutzen ditu.
* Ikasturtean zehar landutako literatura-testuen prozedura erretorikorik ohikoenak ezagutzen ditu.
* Literatura-lanak interpretatzen ditu beren testuinguru historiko, sozial nahiz kulturalean.
* Zenbait gai eta motibo errepikakorren jarraipena eta bilakaera identifikatzen du.
* Harreman esanguratsuak ezartzen ditu literatura-lanen eta haiek zineman, musikan eta abarretan izandako moldaketen artean.
* Harreman esanguratsuak finkatzen ditu Euskal Literaturako, Espainiar Literaturako eta Literatura Unibertsaleko testuen artean.
* Literatura-diskurtsoa fenomeno komunikatibo eta estetikotzat jotzen du.
* Literatura sentimenduak, pentsamenduak eta balio kolektiboak transmititzeko bidetzat hartzen du.
* Ezaguera berrien iturritzat jotzen du literatura, bai eta sentsibilitate estetikoa garatzeko bidetzat ere.

1. **Ikasturtean landutako garai eta mugimenduetako lanik adierazgarrienak irakurri ondoren, testu-iruzkin kritikoak egitea.**

* Literatura-lanak interpretatzeko informazio garrantzitsua bilatu, hautatu eta laburbiltzen du.
* Lan bakoitza bere testuinguru historiko eta literarioarekin lotzen du.
* Lan bakoitzaren gaiak eta ezaugarri formalak identifikatzen ditu.
* Testuaren edukiaren nahiz formaren balioespen pertsonala egiten du.
* Modu etikoan erabiltzen ditu aipamen- eta erreferentzia-tresnak.
* Literatura-lanei buruzko bere iritzia ematen du, ahoz nahiz idatziz, bere bizipenekin lotuta.
* Garrantzia ematen dio literatura-testuei buruz banaka edo taldean hausnartzeari, irakurritakoa interpretatzeko, errealitate desberdinak ezagutzeko, eta gizabanako gisa garatzeko.

1. **Euskal Autonomia Erkidegoko eta Espainiako hizkuntza-aniztasunaren berri izatea, eta errealitate hori kontzeptu soziolinguistikoak erabiliz kritikoki interpretatzea.**

* Euskararen eta gaztelaniaren jatorriari eta bilakaerari buruzko ezaugarri nagusiak dakizki.
* Galegoaren eta katalanaren jatorriari eta bilakaerari buruzko ezaugarri nagusiak dakizki.
* Hizkuntza baten egoera erabakitzen duten faktore nagusiak identifikatzen ditu.
* Hizkuntzen arteko ukipenen ondorioak ezagutzen ditu.
* Inguruneko egoera soziolinguistikoa deskribatu eta balioesten du, soziolinguistikako kontzeptuak aplikatuz.
* Hizkuntzak eta hiztunak errespetatzen ditu, eta bere lanetan aurreiritziak saihesten ditu.
* Eskolako eta gizarteko hainbat esparrutan euskara erabiltzeko joera proaktiboa dauka.
* Pertsonak beren artean erlazionatzeko bidetzat hartzen ditu hizkuntzak, bai eta komunitate baten nortasun-ikurtzat ere.

1. **Informazioa bilatzean, aukeratzean, komunikatzean eta zabaltzean, informazioaren eta komunikazioaren teknologiak modu autonomo, eraginkor eta kritikoan erabiltzea.**

* Modu autonomoan erabiltzen ditu iturri idatziak, digitalak eta ikus-entzunezkoak, informazioa bilatzeko.
* Informazioa fidagarria edo sinesgarria den kontrastatzen du ikasturtean zehar landutako irizpideak erabiliz, eta modu kritikoan balioesten du.
* Informazioa ganoraz antolatzen du, lokalean nahiz online, eta modu autonomoan eta egokian etiketatzen du.
* Modu etikoan erabili eta aipatzen du hainbat iturritatik eskuratutako informazioa.
* Teknika eta tresna digitalak erabiltzen ditu testuak sortu, komunikatu eta zabaltzeko.
* IKTak erabiltzen ditu testuak berrikusi eta hobetzeko.
* IKTak erabiltzen ditu aurkezpenak, monografiak eta iruzkinak egiteko.

1. **Hizkuntzak ikastean tartean diren ikaskuntza-prozesuez gogoeta egitea, eta horretan, konfiantza izatea bere gaitasunetan.**

* Parte-hartze aktiboa du ebaluazio-, autoebaluazio- eta koebaluazio-prozesuan.
* Akatsak ikaskuntza-prozesuaren partetzat hartzen ditu.
* Bere ikaskuntza-prozesuko aurrerapenen eta zailtasunen kontzientzia du.
* Hizkuntza ikasteak berez dituen zailtasunak gainditzeko jarrera proaktiboa eta asertiboa du.
* Autorregulazio-estrategiak erabiltzen ditu, modu kontzientean, testuak ulertzeko eta sortzeko.

#### 1.1.4. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 1.1.4.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Ikasgai eta ikasturte guztien eduki komunak**

Multzo honetako prozedura eta jarreren xede dira:

* Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
* Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
* Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
* Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
* Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
* Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
* Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
* Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
* Lortutako emaitzaren berri ematea.
* Harremanak eta komunikazioa lantzea pertsonekin (enpatia eta asertibitatea).
* Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
* Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
* Gatazkak kudeatzea.
* Norberaren gorputza erregulatzea.
* Norberaren emozioak erregulatzea.
* Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
* Norberaren jokabide morala erregulatzea.
* Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Diskurtsoen aniztasuna: hitz egitea, entzutea eta elkarrekin solasean jardutea**

* Ahozko nahiz ikus-entzunezko testu formalak aztertzea eta haien ezaugarriak ematea, komunikazio-egoeraren arabera, batik bat hedabideen eta ikaskuntzaren arloko argudio- eta pertsuasio-testuak.
* Ahozko nahiz ikus-entzunezko testuen gaia, egitura eta erregistroa identifikatzea, batik bat hedabideen eta ikaskuntzaren arloko argudio- eta pertsuasio-testuenak.
* Ahozko testu formalak sortzea, batik bat hedabideen eta ikaskuntzaren arloko argudio- eta pertsuasio-testuak, plangintza egin ondoren eta komunikazio-egoeraren ezaugarriak identifikatu ondoren.
* Parte-hartze aktiboa eta kritikoa izatea gai akademikoei, eguneroko gaiei eta lanaren munduko gaiei buruzko elkarrizketa eta eztabaidetan, arau soziokomunikatiboak errespetatuz.
* Bakarrizketak eta elkarrizketak diren ahozko testuak sortzeko orduan, argudio-estrategiak ganoraz erabiltzea.
* Ikus-entzunezkoak eta IKTak erabiltzea, modu autonomo eta kritikoan, haien bidez ahozko testu formalak hobeto ulertu eta sortzeko.
* Ahozko testuen ulermena eta sormena arautzeko estrategiak erabiltzea, modu kontzientean.
* Autoebaluazio- eta koebaluazio-estrategiak erabiltzea, modu autonomoan, ahozko erabilerak hobetzeko.
* Edozein hizkuntzatan garatutako ezaguera linguistiko formalak aktibatzea, beste hizkuntzetako ahozko testuak hobeto ulertu eta sortzeko.
* Ahozko erabilera formalen ezaugarriak, batik bat hedabideekin lotutako argudio-testuenak.
* Pertsuasio-mezuekiko gogoeta eta jarrera kritikoa, batik bat hedabideetakoak.
* Ahoskera eta intonazio egokiz hitz egiteko interesa, ahozko harremanaren arauak errespetatuz.

**3. MULTZOA. Diskurtsoen aniztasuna: irakurtzea eta idaztea**

* Idatzizko testu formalen ezaugarriak ematea, batik bat hedabideen eta ikaskuntzaren arloko argudio- eta pertsuasio-testuenak, egoera bakoitzeko elementuen arabera, haien generoa eta erregistroa aztertuz, bai eta komunikazio-testuinguruarekin bat datozen ere.
* Idatzizko testu formalen gaia, egitura eta erregistroa identifikatzea, batik bat hedabideen eta ikaskuntzaren arloko argudio- eta pertsuasio-testuenak.
* Idatzizko testu formalen edukia aztertzea eta modu kritikoan interpretatzea, batik bat hedabideen eta ikaskuntzaren arloko argudio- eta pertsuasio-testuenak.
* Idatzizko testu formal egoki, koherente, kohesionatu eta zuzenak sortzea, plangintza bati jarraituz, batik bat hedabideen eta ikaskuntzaren arloko argudio- eta pertsuasio-testuak.
* Informazioa eskuratzeko, tratatzeko eta ebaluatzeko prozedurak erabiltzea, iturri inprimatuak eta digitalak erabiliz.
* Hainbat iturritatik eskuratutako informazioa hautatzea eta modu etikoan erabiltzea idatzizko testuak sortzeko, aipamen- eta erreferentzia-tresnak erabiliz.
* Idatzizko testu formalen ulermena eta sormena arautzeko estrategiak erabiltzea, modu kontzientean.
* Autoebaluazio-, koebaluazio- eta autozuzenketa-estrategiak erabiltzea, idatzizko erabilera formalak hobetzeko.
* Idatzizko testuak ulertzeko, sortzeko, zuzentzeko eta zabaltzeko teknika eta tresna digitalak erabiltzea, autonomiaz eta ganoraz.
* Edozein hizkuntzatan garatutako ezaguera linguistiko formalak aktibatzea, beste hizkuntzetako idatzizko testuak hobeto ulertu eta sortzeko.
* Idatzizko genero formalen ezaugarriak, batik bat hedabideetakoak, inprimatuak nahiz digitalak.
* Pertsuasio-mezuekiko gogoeta eta jarrera kritikoa, batik bat hedabideetakoak.
* Idatzizko testua menderatzeak duen garrantziaz ohartzea, eskolako bizitzan parte hartzeko, gizarteratzeko, iritziak zabaltzeko eta lanaren munduan sartzeko.
* Idazketa informazio- eta ikaskuntza-iturritzat hartzea, norberaren esperientziak, ideiak eta ezaguerak komunikatzeko modutzat, iritziak partekatzeko eta eztabaidatzeko bidetzat, eta jokabidea erregulatzeko eratzat.

**4. MULTZOA. Hizkuntzari buruzko gogoeta**

* Hainbat eratako unitate linguistikoen forma eta funtzioa ezagutzea eta aztertzea.
* Ezaguera linguistikoak sistematizatzea eta ganoraz erabiltzea, testuak hobeto ulertu eta sortzeko.
* Hizkuntzari buruz gogoeta egiteko terminologia zuzen erabiltzea.
* Hainbat hizkuntzatan helburu berarekin erabilitako prozedura linguistikoak konparatzea.
* Hizkuntzari buruz edozein hizkuntzatan ikasitakoa erabiltzea besteei buruz gogoeta egiteko, eta kalko nahiz transferentzia negatiboak saihesteko.
* Testuinguruaren maila:
  + Azalpen-testuen adierazpen-markak.
  + Iritzi-testuetan objektibotasuna eta subjektibotasuna adierazteko prozedura linguistikoak.
  + Inoren diskurtsoa tartekatzeko prozedura linguistikoak eta paralinguistikoak.
  + Iritzi-testuen modalizazio-prozedurak.
  + Iritzi-testuen perpaus-modalitatea.
  + Elementu deiktikoak.
  + Erregistroa.
* Diskurtsoaren maila:
  + Argudio-estrategiak.
  + Testuaren koherentzia. Erreferentzia-markoak, aurresuposizioak, inferentziak.
  + Iritzi-testuen egiturak.
  + Iritzi-testuen kohesio-elementuak: lokailuak, markagailuak, erreferentziakidetasun-elementuak, aditz-denborak...
* Maila morfosintaktikoa:
  + Perpausaren egitura sintaktikoa eta semantikoa, batez ere iritzi-testuenak.
  + Iritzi-testuetako enuntziatu konplexuen motak.
* Maila lexiko-semantikoa:
  + Hitzak eratzeko tresnak.
  + Argudio-testuen ezaugarri lexikoak.
  + Harreman semantikoak. Denotazioa eta konnotazioa.
* Arau gramatikalak, ortografikoak eta ortotipografikoak.
* Hizkuntzari buruzko gogoeta ulermena errazteko, norberaren lanak erregulatzeko eta autonomia handiagoz ikasteko bidetzat hartzea.
* Arau linguistikoei esker erabiltzaileen arteko komunikazioa errazten dela ohartzea.

**5. MULTZOA. Literatura-diskurtsoa**

* Hainbat genero eta arotako lan eta pasarte esanguratsuak irakurtzea eta entzutea, banaka nahiz taldean.
* Testu eta pasarte esanguratsuak irakurriz, entzunez eta ikusiz ezagutzea Literaturan errepikatzen diren gaiak, eta denboran zehar izan duten bilakaera.
* Literatura-testuak aztertzea, kontuan hartuz genero bakoitzaren egitura eta adierazkortasun-baliabideak.
* Literatura-lanak konparatzea zineman, musikan eta abarretan izan dituzten moldaerekin, antzekotasunak eta desberdintasunak aztertuz.
* Literatura-testuen azterketa kritikoa egitea, hainbat ikuspuntutatik: testuingurua, mugimenduak, generoak, gaien trataera, genero ikuspegia...
* Euskal Literaturako, Espainiar Literaturako eta Literatura Unibertsaleko testuen azterketa kritikoa, eta haien arteko konparaketa.
* Literatura-testuen zentzuari buruzko eztabaidetan eta elkarrizketetan parte hartzea.
* Ahozko nahiz idatzizko lan akademikoak sortzea, plangintza bati jarraituz, literatura-testuen azterketa eta interpretazioa islatuz.
* Informazioa modu etikoan erabiltzea idatzizko testuak sortzeko, aipamen- eta erreferentzia-tresnak erabiliz.
* Espainiar Literaturaren XIX. mendetik honako lanik esanguratsuenak.
* Euskal Literaturaren XX. mendetik honako lanik esanguratsuenak.
* Literatura fenomeno komunikatibo eta estetikotzat hartzea, norberaren proiekziotzat, eta errealitate historikoaren eta sozialaren islatzat.
* Literatura aberastasun pertsonal eta kulturaltzat hartzea, gozamen-iturritzat eta errealitatea ulertzeko modutzat.
* Literatura-testuen balio esplizitu eta inplizituekiko jarrera kritikoa izatea, eta literatura-lanak hautatzeko irizpide propioak garatzea.

**6. MULTZOA. Hizkuntzaren alderdi soziala**

* Jarrera linguistikoak eta harreman sozialak identifikatzea eta haiei buruzko gogoeta egitea, banaka nahiz taldean.
* Inguruneko hizkuntzen arteko ukipenak aztertzea eta haiei buruz hausnartzea.
* Euskalki eta dialekto nagusien ezaugarriak ezagutzea.
* Hizkuntzaren normalkuntza-prozesuak.
* Hizkuntzak garatzeko, sustatzeko eta normaltzeko erakundeak.
* Hizkuntzak eta dialektoak.
* Euskararen dialektoak. Datu nagusiak.
* Hizkuntzen aldaera soziokulturalak. Hizkuntza estandarra. Arau linguistikoa.
* Inguruneko hizkuntzen arteko ukipena.
* Gizartearen eleaniztasuna eta kultura-aniztasuna ontzat jotzea, arreta berezia jarriz Euskal Herriaren egoeran.
* Pertsonak beren artean erlazionatzeko bidetzat hartzea hizkuntzak, bai eta komunitate baten nortasun-ikurtzat ere.
* Eskolako eta gizarteko hainbat esparrutan euskara erabiltzeko joera proaktiboa.
* Errealitatea eraiki eta islatzean hizkuntza ez-sexista erabiltzearen garrantziaz hausnartzea.
* Aurreiritzi linguistikoekiko jarrera kritikoa.

##### 1.1.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Ahozko nahiz ikus-entzunezko testuak interpretatzea eta balioestea, batik bat iritzi-testuak eta zientzia dibulgatzekoak, hedabideen eta ikaskuntzaren arlokoak, kontuan hartuz beren funtzio soziala eta transmititzen dituzten balioak.**

* Komunikazio-egoeraren ezaugarriak ematen ditu.
* Ahozko generoen ezaugarriak identifikatzen ditu.
* Gai orokorra eta bigarren mailako gaiak erauzten ditu iritzi-testuetan eta zientzia dibulgatzekoetan.
* Testuaren egitura eta atalen arteko harreman logikoak berreraikitzen ditu.
* Ahozko testuetan erabilitako hitzezko eta hitzik gabeko baliabideak aztertu eta balioesten ditu.
* Hedabideetako pertsuasio-testuen asmoak, tesiak eta argudioak ondorioztatzen ditu.
* Testuaren balio inplizituak aztertzen ditu.
* Modu kritikoan interpretatzen ditu pertsuasio-mezuak, batik bat hedabideetakoak.
* Testuaren forma eta edukia balioetsi eta hari buruzko judizio pertsonalak ematen ditu, norberaren iritzietan eta arrazoibideetan oinarriturik.
* Beste hizkuntzetan garatutako estrategiak erabiltzen ditu ahozko testu formalak hobeto ulertzeko.

1. **Gaur egungo gaiei buruzko ahozko aurkezpenak egitea, aldez aurreko eskema bati jarraituz, eta ikus-entzunezkoak eta IKTak erabiliz.**

* Denetariko informazio-iturriak kontsultatzen ditu.
* Komunikatu nahi duenaren arabera hautatzen du informazioa.
* Gai bati buruzko iritziak biltzen ditu.
* Iritzi horien aldeko edo kontrako argudioak balioesten ditu.
* Edukia egituratzen du, eskema egoki bati jarraituz.
* Entzuleen araberako erregistroa hautatu eta erabiltzen du.
* Ganoraz erabiltzen ditu argudio-estrategiak.
* Norberaren iritzia defendatzeko argudio-ildo argi bati eusten dio.
* Argi, koherentziaz, zuzen eta arin espresatzen da.
* Keinuak eta gorputzaren jarrera kontrolatzen ditu.
* Kortesia-arauak errespetatu eta doinu egokia erabiltzen du.
* Ganoraz erabiltzen ditu entzuleak gidatzeko eta haien arretari eusteko baliabideak.
* Ikus-entzunezkoak eta IKTak erabiltzen ditu bere aurkezpenetan.
* Hizkuntzaren erabilera baztertzaileak saihestu eta haien ordezkoak bilatzen ditu.
* Autoebaluazio- eta koebaluazio-estrategiak erabiltzen ditu ahozko erabilerak hobetzeko.
* Autonomiaz planifikatu eta garatzen du zeregina.
* Beste hizkuntzetan garatutako estrategiak erabiltzen ditu ahozko testuak hobeto sortzeko.

1. **Ikaskuntzarako ahozko harremanetan parte hartzea, modu aktiboan, gogoeta eginez, eta azalpen eta argudio egokiak emanez.**

* Modu espontaneoan parte hartu eta ikuspuntu pertsonala ematen du, argudioak azalduz.
* Argi, arin eta ganoraz espresatzen da, egoeraren araberako erregistroa erabiliz.
* Komunikazio-trukeen elementu ez-esplizituak ondorioztatzen ditu.
* Ikuspuntu desberdinak konparatu, eta berea berrikusten du.
* Inoren argudioen kontrako argudioak azaltzen ditu.
* Zentzuzko ondorioak ateratzen ditu.
* Komunikazio-arazoak identifikatu, eta badaki haiek behar bezala konpontzen.
* Egoki aplikatzen ditu ahozko trukeetako arau soziokomunikatiboak.
* Intonazio, gorputzaren jarrera eta keinu egokiak erabiltzen ditu.
* Adierazpen baztertzaile oro saihesten du.
* Besteekin lanean jardun, eta bere gain hartzen ditu ardurak talde-lanetan.
* Beste hizkuntzetan garatutako estrategiak erabiltzen ditu ganoraz komunikatzeko.

1. **Idatzizko testu digitalak nahiz analogikoak interpretatzea eta balioestea, hainbat arlotakoak, batez ere hedabideetakoak (pertsuasio-testuak, iritzi-testuak eta zientzia dibulgatzekoak), kontuan hartuz haien funtzio soziala eta transmititzen dituzten balioak.**

* Komunikazio-egoeraren ezaugarriak ematen ditu.
* Gai orokorra erauzi, eta bigarren mailako gaiak identifikatzen ditu.
* Iritzi-testuen tesia eta argudioak identifikatzen ditu.
* Argudio motak bereizi, eta tesiari begira duten eraginkortasuna balioesten du.
* Testuaren informazioa eta berak dakiena uztartzen du.
* Elementu grafikoen, ikonoen eta abarren esanahia txertatzen du testuaren zentzu orokorra eraikitzeko.
* Diskurtsoko atalen arteko harremana ezagutzen du lokailuen eta antolatzaileen bidez, eta eskema, kontzeptu-mapa eta abarren bidez irudikatzen du.
* Testuaren edukia laburtzen du.
* Testuaren balioak aztertzen ditu, inplizituak nahiz agerikoak.
* Testuaren formari eta edukiari buruzko judizio pertsonalak ematen ditu, norberaren jakintza, iritzi eta arrazoibideetan oinarriturik.
* Beste hizkuntzetan garatutako estrategiak erabiltzen ditu testuak hobeto ulertzeko.
* Idatzizko testua jakintza eskuratzeko eta eraikitzeko modutzat hartzen du, eta iritzi desberdinak hedatzeko bidetzat.

1. **Idatzizko testuak sortzea, plangintza bati jarraituz, gaur egungo eta curriculumeko gaiei buruzkoak, hizkuntzaren eta literaturaren arlokoak, batik bat argudio-testuak, zorrotz, argi eta ortografia zein gramatika zuzenez.**

* Denetariko informazio-iturriak kontsultatzen ditu, eta komunikatu nahi denaren arabera hautatu eta antolatzen du informazioa.
* Gai bati buruzko iritziak jaso eta balioesten ditu.
* Norberaren iritzia argi adierazi, argudio-ildo koherente bati eutsi, eta ganorazko argudioak hautatzen ditu.
* Edukia egituratzen du, eskema egoki bati jarraituz.
* Hartzaileen araberako erregistroa hautatu eta erabiltzen du.
* Argudio-estrategiak ganoraz erabiltzen ditu.
* Testu-kohesiorako prozedurak erabiliz osatzen ditu enuntziatuak.
* Kontsultatutako bibliografiaren eta erabilitako iturrien aipamena eta erreferentzia egiteko prozedurak egoki erabiltzen ditu.
* Testuak sortzeko eta berrikusteko orduan, IKTak ganoraz eta modu kritikoan erabiltzen ditu.
* Autoebaluazio-, koebaluazio- eta autozuzenketa-estrategiak erabiltzen ditu bere idazlanak hobetzeko.
* Arau gramatikalak, ortografikoak eta ortotipografikoak errespetatzen ditu.
* Autonomiaz planifikatu eta garatzen du zeregina.
* Beste hizkuntzetan garatutako estrategiak erabiltzen ditu idatzizko testuak hobeto sortzeko.
* Idatzizko testua eskolako bizitzan parte hartzeko bidetzat hartzen du, bai eta gizarteratzeko eta iritziak zabaltzeko modutzat ere.

1. **Hizkuntzaren mailei buruzko jakintzak ezagutzea eta erabiltzea, gogoeta eginez eta modu autonomoan, testuak interpretatu eta sortzeko, batez ere argudio-testuak.**

* Marka linguistikoak identifikatzen ditu argudio-testuen testuinguruan, diskurtsoan eta maila morfosintaktiko eta lexiko-semantikoan.
* Ezaguera linguistikoak sistematizatu eta sailkatzen ditu, autonomiaz.
* Ezaguera linguistikoak erabiltzen ditu, autonomiaz, testuak hobeto ulertu eta sortzeko.
* Hizkuntza batean garatutako ezaguera linguistikoak erabiltzen ditu beste edozeinetan landutako testuak hobeto ulertu eta sortzeko.
* Terminologia zehatz eta egokia erabiltzen du hizkuntzari buruz gogoeta egiteko jardueretan, eta testuen hizkuntza aztertzeko orduan.
* Hizkuntzaren erabilera zuzenari eta eraginkorrari buruz dauzkan zalantzak argitzen ditu, autonomiaz, iturri analogikoak nahiz digitalak erabiliz.
* Bere testuetako hizkuntza-akatsak identifikatu eta zuzentzen ditu.
* Beste hizkuntzetatik datozen kalko okerrak eta transferentziak ezagutu eta zuzentzen ditu.
* Arau linguistikoei esker erabiltzaileen arteko komunikazioa errazten dela ohartzen da.

1. **Ikasturtean zehar landutako literatura garaikideko lanen eta pasarte esanguratsuen edukia interpretatzea, literatura-formei, -aldiei eta -egileei buruz dakiena erabiliz.**

* Aro garaikideko ahozko nahiz idatzizko literatura-generoetan gertatutako berrikuntzak ezagutzen ditu.
* Bertsolaritzaren gaur egungo agerraldiak eta baliabideak ezagutzen ditu.
* Literatura-aldi eta -mugimenduetako egile edo lan nagusiak ezagutzen ditu.
* Ikasturtean zehar landutako literatura-testuen prozedura erretorikorik ohikoenak ezagutzen ditu.
* Literatura-lanak interpretatzen ditu beren testuinguru historiko, sozial nahiz kulturalean.
* Literatura-tradizioko gaiak, gai berriak eta haien bilakaera identifikatzen du.
* Harreman esanguratsuak ezartzen ditu literatura-lanen eta haiek zineman, musikan eta abarretan izandako moldaketen artean.
* Harreman esanguratsuak finkatzen ditu Euskal Literaturako, Espainiar Literaturako eta Literatura Unibertsaleko testuen artean.
* Literatura-diskurtsoa fenomeno komunikatibo eta estetikotzat jotzen du.
* Literatura sentimenduak, pentsamenduak eta balio kolektiboak transmititzeko bidetzat hartzen du.
* Literatura jakintza berrien iturritzat hartzen du, bai eta sentsibilitate estetikoa garatzeko bidetzat ere.

1. **Iruzkin kritikoak egitea, aldi eta mugimendu bakoitzeko lan esanguratsuak irakurriz.**

* Literatura-lanak interpretatzeko informazio garrantzitsua bilatu, hautatu eta laburbiltzen du.
* Lan bakoitza bere testuinguru historikoarekin eta literarioarekin lotzen du, bai eta egilearen ibilbidearekin ere.
* Lan bakoitzaren gaiak eta ezaugarri formalak identifikatzen ditu.
* Testuaren edukiaren nahiz formaren balioespen pertsonala egiten du.
* Modu etikoan erabiltzen ditu aipamen- eta erreferentzia-tresnak.
* Irakurritako literatura-lanei buruzko bere iritzia ematen du, ahoz nahiz idatziz.
* Garrantzia ematen dio literatura-testuei buruz banaka edo taldean hausnartzeari, irakurritakoa interpretatzeko, errealitate desberdinak ezagutzeko, eta gizabanako gisa garatzeko.

1. **Hizkuntza-aniztasuna ezagutu eta interpretatzea, modu kritikoan, soziolinguistikako ezaguerak erabiliz.**

* Hizkuntza baten egoera erabakitzen duten faktore nagusiak identifikatzen ditu.
* Euskarak eta gaztelaniak gaur egun munduan duten egoera ezagutu eta azaltzen du, oro har.
* Hizkuntzen arteko ukipenen ondorioak ezagutzen ditu.
* Gizartearen egoera soziolinguistikoa deskribatu eta balioesten du, soziolinguistikako kontzeptuak aplikatuz.
* Hizkuntza estandarrak eta euskalkiek euskara mantentzen eta transmititzen izan duten funtzioa aztertu eta balioesten du.
* Euskalkien ezaugarri nagusiak ezagutzen ditu.
* Hizkuntzak garatzen, sustatzen eta normaltzen aritzen diren erakunde nagusiak ezagutzen ditu.
* Euskaren normalkuntza-prozesua identifikatu eta balioesten du.
* Errespetua eta jarrera positiboa erakusten du eleaniztasunaren eta kultura-aniztasunaren aurrean.
* Hizkuntzak eta hiztunak errespetatzen ditu, eta bere lanetan aurreiritziak saihesten ditu.
* Eskolako eta gizarteko hainbat esparrutan euskara erabiltzeko joera proaktiboa dauka.
* Pertsonak beren artean erlazionatzeko bidetzat hartzen ditu hizkuntzak, bai eta komunitate baten nortasun-ikurtzat ere.

1. **IKTak erabiltzea, autonomiaz, ganoraz eta espiritu kritikoz, informazioa bilatu, hautatu, jakinarazi nahiz zabaltzeko.**

* Iturri idatziak, digitalak eta ikus-entzunezkoak erabiltzen ditu, autonomiaz.
* Informazioa fidagarria edo sinesgarria den kontrastatzen du ikasturtean zehar landutako irizpideak erabiliz, eta modu kritikoan balioesten du.
* Informazioa ganoraz antolatzen du, lokalean nahiz online, eta modu autonomoan eta egokian etiketatzen du.
* Modu etikoan erabili eta aipatzen du hainbat iturritatik eskuratutako informazioa.
* Teknika eta tresna digitalak erabiltzen ditu testuak sortu, komunikatu eta zabaltzeko.
* IKTak erabiltzen ditu testuak berrikusi eta hobetzeko.
* IKTak erabiltzen ditu aurkezpenak, monografiak eta iruzkinak egiteko.

1. **Gogoeta egitea hizkuntza guztietan egindako ikaskuntza-prozesuei buruz, norberaren gaitasunetan konfiantzarekin.**

* Parte-hartze aktiboa du ebaluazio-, autoebaluazio- eta koebaluazio-prozesuan.
* Akatsak ikaskuntza-prozesuaren partetzat hartzen ditu.
* Bere ikaskuntza-prozesuko aurrerapenen eta zailtasunen kontzientzia du.
* Hizkuntza ikasteak berez dituen zailtasunak gainditzeko jarrera proaktiboa eta asertiboa du.
* Autorregulazio-estrategiak erabiltzen ditu, modu kontzientean, testuak ulertzeko eta sortzeko.

### 1.2. ATZERRIKO LEHEN HIZKUNTZA

#### 1.2.1. HELBURUAK

Honako hauek dira etapako helburuak Atzerriko Lehen Hizkuntzarako:

1. **Ahozko, idatzizko eta ikus-entzunezko diskurtsoak ulertzea, gizartearen eta kulturaren hainbat esparrutakoak, batik bat ikaskuntzaren eta hedabideen arlokoak, bakoitzaren komunikazio-berezitasunak kontuan hartuz eta haien edukia modu kritikoan interpretatuz, hainbat komunikazio-egoerari ganoraz aurre egiteko.**
2. **Modu txukun, koherente eta zuzenean espresatzea eta interaktuatzea, ahoz nahiz idatziz, batez ere ikaskuntzaren arloan, errespetuz, elkarlanean eta espiritu kritikoarekin, hainbat komunikazio-egoerari eta -helbururi ganoraz aurre egiteko.**
3. **Atzerriko hizkuntzaren ezaugarri sozial eta kultural nagusiak ezagutzea eta interpretatzea, estereotipoak eta balio-judizioak saihestuz, eleaniztasunaren eta kultura-aniztasunaren aurrean errespetua eta jarrera positiboa izateko.**
4. **Hizkuntzaren erabilera sozialak aztertzea, gogoeta eginez eta modu kritikoan, denetariko testuinguru sozial eta kulturaletan egoki komunikatu ahal izateko.**
5. **Atzerriko hizkuntza eta hizkuntzak oro har ontzat jotzea beste jatorri, hizkuntza eta kultura batzuetako pertsonen artean komunikatzeko eta ulertzeko, eta esperientzia eta harreman pertsonalak antolatzeko beste modu batzuk ezagutzeko.**
6. **Atzerriko hizkuntzaren osagaiei buruz gogoeta egitea, eta kontzeptu nahiz prozedura egokiak erabiltzea ahozko nahiz idatzizko testuak hobeto ulertu, aztertu eta sortzeko, eta ikasitakoa hobeto transferitu ahal izateko hizkuntzen artean.**
7. **Literatura- eta arte-espresioa interpretatzea, balioestea eta harekin gozatzea, gero eta autonomia handiagoz, beste mundu eta kultura batzuk ezagutzeko, eta sentsibilitate estetikoan aurrera egiteko.**
8. **IKTak autonomiaz, modu kritikoan eta etikoan erabiltzea, informazioa eskuratu, hautatu eta prozesatzeko, eta gizarte- eta kultura-bizitzan komunikatzeko eta kooperatzeko.**
9. **Norberaren ikaskuntza-prozesuez gogoeta egitea, beste hizkuntza eta ikasgai batzuetan ikasitako komunikazio-ezaguerak eta -estrategiak transferitzeko, eta autorregulazioa sustatzeko eta gero eta autonomia gehiagoz ikasteko konfiantzarekin.**

#### 1.2.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Curriculum honek sei eduki multzo ditu. Etapako ikasgai guztietan komuna den 1. multzoan datoz Oinarrizko Zehar Konpetentziak garatzeko behar diren edukiak, etapa osoan zehar landu eta ebaluatu beharrekoak.

"Diskurtsoen aniztasuna: entzutea, hitz egitea eta elkarrekin solasean jardutea" eta "Diskurtsoen aniztasuna; irakurtzea eta idaztea" multzoetan lantzen dira ahozko nahiz idatzizko ulermena, mintzamena nahiz idazmena eta ahozko harremana denetariko diskurtsotan –batik bat ikaskuntzaren eta hedabideen arloetan–, eta aztertzen dira arlo bakoitzeko testu-genero nagusiak eta haien ezaugarriak.

"Hizkuntzari buruzko gogoeta" izeneko laugarren multzoan doaz sistema linguistikoarekin lotutako prozedurak, kontzeptuak eta jarrerak, hizkuntza hobeto ulertzeko beharrezkoak. Izan ere, hizkuntza- eta komunikazio-gaitasunak sendotuko badira, hizkuntza erabiltzeaz gain gogoeta egin behar da hari buruz, eta gogoeta hori nahiko sistematizatua da etapa honetan. Multzo honetako edukiak beste multzoetako edukiekin batera landu behar dira beti.

"Literatura-diskurtsoa" izeneko bosgarren multzoan, atzerriko hizkuntza eta haren kultura ikastearekin batera doa literatura-testuarekin gozatzea, ulermena eta idazmena sendotzea, hizkuntzaz gogoeta egitea, eta irakurtzen eta testuak birsortzen aurrera egitea.

Azkenik, seigarren multzoan –"Hizkuntzaren alderdi soziala"– hizkuntza-aniztasuna, hizkuntzen arteko harremana, eta hiztunen eta hizkuntzen arteko harremanak aipatzen dira. Euskal gizartearen gaur egungo egoera soziolinguistikoak beharrezkoa egiten du egoera soziolinguistikoei buruz gogoeta egitea, horrela hizkuntza-aniztasunaren eta euskararen normalkuntza-prozesuaren aldeko jarrera hartuz joateko.

Edukien banaketa honek ez dio ezer ikasgelako ikaskuntza-jardueren ordenaz ez antolaketaz; aitzitik, modu analitikoan aurkezten ditu hizkuntza- eta literatura-hezkuntzaren osagaiak. Multzo bakoitzeko edukiak elkarrekin loturik daude eta, beraz, multzo guztietako edukiak uztartu behar dira programazioak egitean eta, batez ere, jardueren sekuentzia ikasgelara eramatean.

#### 1.2.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 1.2.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Ikasgai eta ikasturte guztien eduki komunak**

Multzo honetako prozedura eta jarreren xede dira:

* Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
* Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
* Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
* Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
* Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
* Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
* Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
* Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
* Lortutako emaitzaren berri ematea.
* Harremanak eta komunikazioa lantzea pertsonekin (enpatia eta asertibitatea).
* Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
* Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
* Gatazkak kudeatzea.
* Norberaren gorputza erregulatzea.
* Norberaren emozioak erregulatzea.
* Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
* Norberaren jokabide morala erregulatzea.
* Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Diskurtsoen aniztasuna: hitz egitea, entzutea eta elkarrekin solasean jardutea**

* Denetariko euskarritan dauden ahozko testuak ulertzea, pertsona arteko harremanen, hedabideen eta ikaskuntzaren arlokoak.
* Beste hizkuntzetan garatutako ezaguera linguistiko formalak aktibatzea, atzerriko hizkuntzako ahozko testuak hobeto ulertu eta sortzeko.
* Ahozko testuak ulertzeko eta sortzeko estrategiak erabiltzea.
* Esanahiak negoziatzeko, harremanak hasi, mantendu eta amaitzeko, eta harremanetako zailtasunak konpontzeko estrategiak erabiltzea, autonomiaz.
* Modu aktiboan, errespetuz eta lankidetzan parte hartzea benetako edo simulatutako komunikazio-egoeretan, komunikazio-trukeetan eta, batez ere, elkarrekin ikasteko egoeretan.
* Ahozko testuak sortzea, plangintza bati jarraituz, komunikazio-funtzioaren araberakoak, ikaskuntzaren edo interes pertsonalen arlokoak, denetariko euskarritan, hainbat helburu, egitura logikoa eta ahoskera egokia dutenak.
* Ahozko testuak sortzea, lagunduta: planifikatu ondoren informazioa bilatu, testua egin eta berrikustea.
* Ikus-entzunezkoak eta IKTak erabiltzea, modu autonomo eta kritikoan, haien bidez ahozko testu formalak hobeto ulertu eta sortzeko.
* Ahozko harremanetako arauak egoki erabiltzea: kortesia-arauak, hizketako txandak, gaiari eustea, gorputzaren jarrera eta keinu egokiak, erantzuna solaskidearen hitzetara egokitzea…
* Autoebaluazio- eta koebaluazio-estrategiak erabiltzea, modu autonomoan, ahozko erabilerak hobetzeko.
* Ikasleengandik hurbil dauden inguruneetan gero eta autonomia handiagoz erabiltzea komunikazio-funtziorik ohikoenak:
  + Komunikazioa eta harreman sozialak kudeatzea arlo pertsonalean, publikoan, akademikoan eta profesionalean.
  + Pertsona, objektu, leku, jarduera, prozedura eta prozesuen ezaugarri fisikoak nahiz abstraktuak deskribatzea eta balioestea.
  + Iraganeko gertakari puntualak eta ohikoak kontatzea, egungo egoerak deskribatzea, eta etorkizuneko iragarpenak eta gertakariak adieraztea epe labur, ertain eta luzean.
  + Informazioa, oharrak, iritziak, usteak eta ikuspuntuak, aholkuak, ohartarazpenak eta abisuak trukatzea.
  + Jakin-mina, jakintza, ziurtasuna, berrespena, zalantza, eszeptizismoa, borondatea, asmoa, erabakia, promesa, agindua, baimena eta debekua, salbuespena eta eragozpena adieraztea.
  + Interesa, onarpena, estimua, laudorioa, mirespena, satisfazioa, itxaropena, konfiantza, ezustea eta horien kontrakoak adieraztea.
  + Iradokizunak, desirak, baldintzak eta hipotesiak formulatzea.
* Ahozko komunikazioaren eta ahozko generoen ezaugarriak: solaskideak, helburua, egitura, berariazko elementu linguistikoak...
* Jendaurrean espresatzeko konfiantza eta ekimena.
* Atzerriko hizkuntzan ahoskera eta intonazio egokiz hitz egiteko interesa, ahozko harremanaren arauak errespetatuz.
* Ahozko nahiz ikus-entzunezko testuen gaia eta egitura identifikatzea, batik bat ikaskuntzaren arloko testuena.

**3. MULTZOA. Diskurtsoen aniztasuna: irakurtzea eta idaztea**

* Idatzizko testuak ulertzea, gero eta luzeagoak eta aberatsagoak lexikoan nahiz egituran, gai ezagunei buruzkoak, benetakoak edo moldatuak, pertsona arteko harremanen, hedabideen eta ikaskuntzaren arlokoak, denetariko euskarritan.
* Beste hizkuntzetan garatutako ezaguera linguistikoak aktibatzea, atzerriko hizkuntzan idatzitako testuak hobeto ulertu eta sortzeko.
* Idatzizko testuen ulermena erregulatzeko kontrol-estrategiak erabiltzea: aurreratzea, egiaztatzea, ondorioztatzea, zalantzak argitzea, norberaren ulermen-arazoak identifikatzea.
* Denetariko testu motetako elementu inplizituak ulertzea.
* Idatzizko testuak ulertzea, gero eta luzeagoak eta aberatsagoak lexikoan nahiz egituran, gai ezagunei buruzkoak, benetakoak edo moldatuak, pertsona arteko harremanen, hedabideen eta ikaskuntzaren arlokoak, denetariko euskarritan.
* Beste hizkuntzetan garatutako ezaguera linguistikoak aktibatzea, atzerriko hizkuntzan idatzitako testuak hobeto ulertu eta sortzeko.
* Idatzizko testuen ulermena erregulatzeko kontrol-estrategiak erabiltzea: aurreratzea, egiaztatzea, ondorioztatzea, zalantzak argitzea, norberaren ulermen-arazoak identifikatzea.
* Denetariko testu motetako elementu inplizituak ulertzea.
* Idatzizko testuak sortzea, plangintza bati jarraituz, komunikazio-funtzioaren araberakoak, gero eta luzeagoak eta aberatsagoak lexikoan nahiz egituran, denetariko euskarritan, pertsona arteko harremanen, hedabideen eta ikaskuntzaren arlokoak.
* Idatzizko testuak sortzeko estrategiak aktibatzea: planifikatu ondoren informazioa bilatu, testua egin, berrikusi eta norberak zuzentzea.
* Denetariko iturriak erabiltzea, inprimatuak nahiz digitalak, informazioa bilatu, aztertu eta ebaluatzeko.
* Hainbat iturritatik eskuratutako informazioa hautatzea eta modu etikoan erabiltzea idatzizko testuak sortzeko, aipamen- eta erreferentzia-tresnak erabiliz.
* Teknika eta tresna digitalak erabiltzea, modu kontzientean eta ganoraz, idatzizko testuak ulertzeko, sortzeko, zuzentzeko eta zabaltzeko, bai eta komunikatzeko eta lankidetzan jarduteko ere.
* Aldez aurreko ezaguera linguistikoak eta ez-linguistikoak aktibatzea.
* Idatzizko testuak sortzen ikasitako ezaguera linguistikoak aplikatzea, egokitasun, koherentzia, kohesio eta zuzentasun txukun bat lortzeko.
* Autoebaluazio-, koebaluazio- eta autozuzenketa-estrategiak erabiltzea, idatzizko testuak hobetzeko.
* Ikasgelan gero eta autonomia handiagoz erabiltzea komunikazio-funtziorik ohikoenak:
  + Komunikazioa eta harreman sozialak kudeatzea arlo pertsonalean, publikoan, akademikoan eta profesionalean.
  + Pertsona, objektu, leku, jarduera, prozedura eta prozesuen ezaugarri fisikoak nahiz abstraktuak deskribatzea eta balioestea.
  + Iraganeko gertakari puntualak eta ohikoak kontatzea,   
    egungo egoerak deskribatzea, eta etorkizuneko iragarpenak eta gertakariak adieraztea epe labur, ertain eta luzean.
  + Informazioa, oharrak, iritziak, usteak eta ikuspuntuak, aholkuak, ohartarazpenak eta abisuak trukatzea.
  + Jakin-mina, jakintza, ziurtasuna, berrespena, zalantza,   
    eszeptizismoa, borondatea, asmoa, erabakia, promesa, agindua, baimena eta debekua, salbuespena eta eragozpena adieraztea.
  + Interesa, onarpena, estimua, laudorioa, mirespena,   
    satisfazioa, itxaropena, konfiantza, ezustea eta horien kontrakoak adieraztea.
  + Iradokizunak, desirak, baldintzak eta hipotesiak formulatzea.
* Idatzizko generoen ezaugarriak: komunikazio asmoa, testuko eta testuaz gaineko elementuak, egitura, berariazko elementu linguistikoak, informazioaren antolaketa…
* Lexikoa eta esamoldeak, ikasleen esperientziatik hurbil dauden arloetakoak, hedabideetakoak, ikaskuntzakoak eta lan-mundukoak.
* Eredu grafikoak eta ortografia- eta puntuazio-konbentzioak, eta ohiko nahiz berariazko sinboloak.
* Idatzizko testuen bidez informatzeko, komunikatzeko eta ikasteko interesa.
* Testuak txukun idatzi eta aurkezteko interesa.

**4. MULTZOA. Hizkuntzari buruzko gogoeta**

* Beste hizkuntzetan garatutako ezaguera linguistikoak aktibatzea eta transferitzea, atzerriko hizkuntzan idatzitako testuak hobeto ulertu eta sortzeko, kalko nahiz transferentzia okerrak saihestuz.
* Hainbat komunikazio-egoeratako testuen elementu linguistiko nagusien erabilerari eta esanahiari buruzko azterketa eta gogoeta lagundua: maiztasun handiko lexikoa, egitura eta esamolde arruntak.
* Testuen elementu linguistiko nagusiak erabiltzea eta sendotzea.
* Hizkuntzari buruz gogoeta egiteko terminologia zuzen erabiltzea.
* Testuetan lexikoa antolatzeko, eskuratzeko, gogoratzeko eta erabiltzeko estrategia nagusiak aplikatzea.
* Multimedia-tresnak eta IKTak erabiltzea lexiko eta egitura berriak eskuratzeko.
* Testuetako hitzen eta esaldien ahoskera-, erritmo-, intonazio- eta azentuazio-ereduak ezagutzea eta errepikatzea.
* Norberaren ikasketari buruzko eta lanaren antolakuntzari buruzko gogoeta.
* Parte-hartze aktiboa izatea norberaren eta inoren lanak ebaluatzen, eta ahozko, idatzizko eta ikus-entzunezko lanen autoebaluazio- eta autozuzenketa-estrategiak erabiltzea, lagunduta.
* Akatsak identifikatzea eta zuzentzea norberaren eta inoren testuetan.
* Gero eta autonomia handiagoz erabiltzea ikasteko baliabideak: hiztegiak, zuzentzaile ortografikoak, kontsulta-liburuak, liburutegiak edo IKTak.
* Intereseko gai orokorrei buruzko eta curriculumeko beste gaiekin lotutako lexikoa zabaltzea.
* Hitzen eratorpen- eta osaketa-tresna batzuk ezagutzea.
* Hainbat komunikazio-egoeratako formulak, esamoldeak eta esaldi eginak.
* Erlazio logikoak adieraztea: konjuntzioa, disjuntzioa, oposizioa/kontzesioa, kausa, helburua, konparazioa, emaitza/korrelazioa, baldintza, zehar-estiloa, denbora-erlazioak.
* Kantitatea, espazioa, denbora eta modua adieraztea.
* Baieztapena, harridura, ezeztapena, galdera.
* Denbora adieraztea: iragana, orainaldia, etorkizuna. Aspektua adieraztea: puntuala, iraunkorra, ohikoa, inkoatiboa, amaierakoa. Modalitatea adieraztea: faktualtasuna, gaitasuna, posibilitatea/probabilitatea, beharra, obligazioa, baimena, asmoa. Existentzia, entitatea, nolakotasuna adieraztea.
* Idazketa-sistemaren konbentzioak: ortografia, puntuazio-ikurrak.
* Atzerriko hizkuntzaren alfabeto fonetikoa identifikatzea eta erabiltzea ahoskerako zalantzak argitzeko.
* Norberaren lanak hobetzeko eta ikaskuntzan aurrera egiteko interesa.
* Hizkuntzari buruzko gogoeta norberaren lanak erregulatzeko bidetzat hartzea, bai eta ikasteko autonomia hobetzeko bidetzat ere.
* Arau linguistikoei esker erabiltzaileen arteko komunikazioa errazten dela ohartzea.

**5. MULTZOA. Literatura-diskurtsoa**

* Modu aktiboan entzutea eta ulertzea ahozko nahiz ikus-entzunezko literatura-testu moldatuak, ikasleen adinera, zaletasunetara eta interesetara egokituak.
* Iruzkinak eginez eta modu adierazkorrean irakurtzea literatura-testu moldatuak, ikasleen adinera, zaletasunetara eta interesetara egokituak, denetariko euskarritan.
* Liburutegia, mediateka eta Internet erabiltzea, eta irakurtzeko autonomia handituz joatea.
* Literatura-testuak dramatizatu, birsortu eta errezitatzea, eszenaratzeko estrategiak erabiliz.
* Literatura-lanak konparatzea zineman, musikan eta abarretan izan dituzten moldaerekin, antzekotasunak eta desberdintasunak aztertuz.
* Planifikatu ondoren, literatura asmoko testuak sortzea, sormena sustatzeko teknikak eta eraldatze- edo idazte-teknikak erabiliz, ereduen bidez: komikiak, poemak, dramatizazioak, gidoiak, kontakizun laburrak...
* IKTak erabiltzea, literatura asmoko testuak sortzeko.
* Informazioa modu etikoan erabiltzea idatzizko testuak sortzeko, aipamen- eta erreferentzia-tresnak erabiliz.
* Literatura-genero narratiboaren, lirikoaren eta dramatikoaren ezaugarriak.
* Literaturaren bestelako agerraldiak: musika, zinema, fanfiction, booktrailers, blognobelak...
* Atzerriko hizkuntzako Literaturarekiko jakin-mina eta interesa, eta irakurtzeko autonomia garatzea.
* Literatura fenomeno komunikatibo eta estetikotzat hartzea, norberaren proiekziotzat, eta errealitate historikoaren eta sozialaren islatzat.
* Literatura aberastasun pertsonal eta kulturaltzat hartzea, gozamen-iturritzat eta errealitatea ulertzeko modutzat.
* Ikasgelako, ikastetxeko eta inguruneko literatura-jardueretan parte-hartze aktiboa izatea.
* Literatura-testuen balio esplizitu eta inplizituekiko jarrera kritikoa izatea, eta literatura-lanak hautatzeko irizpide propioak garatzea.
* Inoren iritzi eta judizio dibergenteekiko jarrera irekia eta begirunea.

**6. MULTZOA. Hizkuntzaren alderdi soziala**

* Atzerriko hizkuntzaren bidezko komunikazio-trukeetan parte hartzea beste hizkuntza eta kulturetako hiztunekin, IKTak erabiliz.
* Atzerriko hizkuntzaren harreman sozialetako arau nagusiak erabiltzea (konbentzio sozialak, kortesia-arauak, erregistroak, hitzik gabeko hizkuntza…), modu aktiboan, elkarlanean eta errespetuz.
* Inguruko hizkuntzen eta atzerriko hizkuntzaren arteko maileguak identifikatzea.
* IKTak erabiltzea beste herrialdeei eta kulturei buruzko informazioa eskuratzeko eta komunikatzeko.
* Atzerriko hizkuntza egiten den herrialdeetako elementu soziokultural eta geografiko nagusiak.
* Atzerriko hizkuntzak munduan duen egoera (herri-hizkuntza edo lingua franca).
* Atzerriko hizkuntzak munduan dituen aldaerak.
* Eleaniztasunak ematen duen aberastasun pertsonala ezagutzea eta balioestea.
* Atzerriko hizkuntza nazioarteko komunikazio-tresnatzat hartzea, informazio berriak eskuratzeko bidetzat, eta bestelako kulturak eta bizimoduak ezagutzeko zubitzat.
* Ikasgelako, ikastetxeko eta inguruko hizkuntza guztiak hartzea komunikatzeko eta ikasteko bidetzat.
* Bestelako kulturak eta hizkuntzak dituzten pertsonekiko tratua norbera aberasteko bidetzat hartzea.
* Solaskideen hizkuntza-erabilerak errespetatzea, bai eta norberarenak ez bezalako kultura-ereduak ere.
* Mezu baztertzaile ororekiko jarrera kritikoa.

##### 1.2.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Eguneroko gaiekin lotuta hedabideetan, lan-esparruan eta hezkuntzan sarri-sarri agertu ohi direnen moduko euskarri eta genero desberdinetako eta egitura eta lexiko errazeko ahozko testuak ulertzea eta interpretatzea, eta, horretan, testuen zentzu orokorrari eta ideia nagusiei igartzea, eta kasuan-kasuan lortu beharreko informazio pertinentea hautatzea, baldin eta kondizio akustikoak onak badira eta zenbait xehetasun berrets badaitezke.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Ahozko nahiz ikus-entzunezko testuen generoak identifikatzen ditu, bai eta haien antolamendua ere.
* Ahozko nahiz ikus-entzunezko testuen berariazko eta garrantzizko informazioa identifikatzen du, denetariko azentuak dituzten hiztunek argi ahoskatuak.
* Testuaren ideia orokorra eta ideia nagusi batzuk ulertu eta interpretatu, eta bere hitzez adierazten ditu.
* Gaia eta igorlearen asmoa ondorioztatu, eta testuaren komunikazio-funtzioa/funtzioak bereizten du/ditu.
* Ganoraz erabiltzen ditu informazioa erregistratzeko baliabideak: fitxak, eskemak, taulak, informazio-hutsuneak, kontzeptu-mapak...
* Hipotesiak formulatu eta ondorioak ateratzen ditu elementu linguistikoak eta paralinguistikoak erabiliz, bai eta gaiaz edo egoeraz lehendik dakiena ere.
* Ahozko lexiko arrunta eta ohiko esamoldeak ezagutu, eta testuingurutik ondorioztatzen ditu gutxiago erabilitako edo berariazko hitzen eta esamoldeen esanahi batzuk.
* Ahozko testuak ulertzeko orduan agertzen diren zalantzak argitzeko estrategia egokiak erabiltzen ditu.
* Modu aktiboan eta errespetuz entzun, eta galdera egokiak egiten ditu.

1. **Aldez aurretik ezarritako irizpideei jarraituz, gai akademiko nahiz pertsonalei eta lan-esparruarekin lotutako gaiei buruz ahozko testu luze samarrak zenbait euskarritan sortzea, eta horretan, testuen egitura logikoa nahiz ahoskera errespetatzea, hitzezko zein hitzik gabeko baliabideak behar bezala erabiliz.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Gai ezagunei buruzko ahozko testu argiak sortzen ditu, aurrez landuak, ereduen laguntzaz eta gidoi bati jarraituz.
* Ahozko aurkezpenak egiten ditu, ongi egituratuak eta luze samarrak, eta entzuleen galdera osagarriei erantzuten die.
* Ahozko testuaren edukia planifikatzen du, modu gutxi-asko autonomoan, komunikazio-egoeraren arabera: hartzailea, testuaren helburua, genero egokia, euskarria…
* Ohar, eskema, gidoi eta abarren bidez planifikatzen du ahozko testuen edukia.
* Iturri analogiko, ikus-entzunezko nahiz digitaletako informazioa bilatu eta hautatzen du.
* Modu logikoan antolatzen du informazioa eta egituratzen du testua, ezarritako irizpideei jarraituz, eta testu-antolatzailerik ohikoenak erabiliz.
* Zailtasunak eta eskura dauden baliabideak neurtu ondoren, zeregina edo mezua egokitzen du.
* Ikus-entzunezkoak eta IKTak erabiltzen ditu bere ahozko lanetan, ganoraz.
* Ikasgelan landutako esamoldeak, egiturak eta lexikoa erabiltzen ditu.
* Komunikazioa bermatzeko bezain zuzen, arin eta ahoskera egokiz espresatzen da, nahiz eta batzuetan etenaldiak edo zalantzak egon, eta solaskideak eskatu esandakoa errepikatzeko.
* Kontuan hartzen ditu egokitasuna, kortesia-arauak, doinua, keinuak eta gorputzaren jarrera.
* Konpentsazio-estrategiak erabiltzen ditu bere diskurtsoa ulergarriago egiteko: sinonimoak, laguntza eskatzea, gorputz-hizkuntza egokia...
* Ebaluazio- eta zuzenketa-estrategiak erabiltzen ditu, modu gutxi-asko autonomoan, norberaren eta inoren ahozko lanak hobetzeko.

1. **Aktiboki parte hartzea ikasgela barruan ikaskuntzarekin eta gizarte-harremanekin lotuta sortzen diren ahozko interakzioetan.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Modu espontaneoan parte hartu, ikuspuntu pertsonala eman, eta ideiak eta informazioa trukatzen ditu.
* Bere ideiak eta iritziak zehatz samar arrazoitu, eta aurre egiten die inoren argudioei.
* Harreman planifikatuetan parte hartzen du: elkarrizketak, role-plays, eztabaidak, simulazioak…
* Taldeko elkarrizketetan parte hartzen du, modu gutxi-asko autonomoan eta eztabaida nahiz negoziazioa erabiliz, bere burua espresatzeko, taldea eta zeregina kudeatzeko, iritziak kontrastatzeko eta erabakiak hartzeko.
* Elkarrizketa hasteko, mantentzeko edo amaitzeko estrategia nagusiak erabili, eta hizketako txandak nahiz kortesia-arauak errespetatzen ditu.
* Arretaz entzun eta solaskidearen hitzetara egokitzen du bere jarduna, galderak eginez eta erantzunez, eta iruzkin egokiak eginez.
* Komunikazio-trukeen elementu ez-esplizituak ondorioztatzen ditu.
* Lexiko eta esamolde arruntak erabiltzen ditu, lokailu eta guzti, komunikazio-trukeetan moldatu ahal izateko.
* Beste hizkuntzetan ikasitako estrategiak erabiltzen ditu ganoraz komunikatzeko.
* Komunikazioa bermatzeko bezain argi espresatzen da.
* Ulertzen saiatzen da, bai eta bere burua ulertzera ematen ere.
* Estereotipo baztertzaile oro saihesten du.

1. **Eguneroko gaiei atxikita, hedabideekin, lan-esparruarekin eta hezkuntzarekin lotutako gizarte- eta kultura-testuinguruetan sarri-sarri agertu ohi direnen moduko genero askotako idatzizko testu errazak nahiz espezializatuak ulertzea eta interpretatzea, eta, horretan, garrantzi handiko informazio espezifikoa hautatzeko eta ideia nagusiei eta bigarren mailako ideiei igartzea.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Gero eta testu luzeagoak irakurtzen ditu, hainbat euskarritan eta denetariko helburuekin.
* Badaki zein den irakurketaren helburua, eta haren araberako estrategiak erabiltzen ditu: skimming, scanning...
* Informazio-iturri analogiko nahiz digitalik egokienak erabiltzen ditu, modu gutxi-asko autonomoan, irakurgaiaren helburua zein den kontuan hartuta.
* Testuaren generoa ondorioztatzen du.
* Igorlearen asmoa ezagutzen du idatzizko testuetako elementu esplizitu eta inplizituengatik, eta testuko komunikazio-funtzio nagusia/nagusiak bereizten du/ditu.
* Gai nagusia identifikatu, testuaren zentzu orokorrari igarri, eta ideia nagusiak eta bigarren mailakoak bereizten ditu.
* Irakurgaiko informazioa hautatu, eta emandako baliabideak erabiliz jasotzen du: taulak, galdera-sortak, antolatzaile grafikoak…
* Elementu linguistikoak eta ez-linguistikoak erabiltzen ditu, modu gutxi-asko autonomoan, informazioa aurkitzeko: irudiak, testuaren banaketa, letra mota, aurkibideak...
* Diskurtsoko atalen arteko harremana ezagutzen du lokailuen eta antolatzaileen bidez, eta eskema, kontzeptu-mapa eta abarren bidez irudikatzen du.
* Ondorioak ateratzeko eta hipotesiak formulatzeko erabiltzen ditu testuinguruko irudiak, elementu linguistikoak, eta gaiaz edo egoeraz lehendik dakiena, eta egiaztatu egiten ditu.
* Testuen esamolde eta lexiko arrunta nahiz espezializatua ezagutzen du.
* Norberaren ulermen-arazoak identifikatu, eta haiek konpontzeko estrategiak erabiltzen ditu: hitz eta esamolde ezezagunen esanahia ondorioztatzea, paperean nahiz digitalean dauden kontsulta-iturriak erabiltzea...
* Informazioa eta iritzia bereizten ditu.
* Informazioaren balioa eta sinesgarritasuna aztertzen du, lagunduta, lehendik dakienean oinarrituta.
* Beste hizkuntzei buruz dakiena erabiltzen du ulermena hobetzeko.
* Iritzia eman eta arrazoitu egiten du, lehendik dakiena eta testuko informazioa erabiliz.
* Gizarte-, arraza-, sexu- edo kultura-bazterketa adierazten duten irudiak nahiz edukiak identifikatu, eta ez erabiltzen saiatzen da.

1. **Aldez aurretik egindako plangintza bati jarraituz eta modu autonomo samarrean, gai akademiko nahiz pertsonalei eta lan-esparruarekin lotutako gaiei buruzko genero askotako testu luze samar eta ongi egituratuak ekoiztea, eta horretan, testuak modu egoki, koherente eta kohesionatuan eta akats ortografiko nahiz gramatikalik gabe idaztea.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Idatzizko testu luze samarrak sortzen ditu, modu gutxi-asko autonomoan, paperean nahiz digitalean.
* Ortografia eta gramatika zuzeneko testuak idazten ditu.
* Bere idazlanak egokitu egiten ditu komunikazio-egoeraren ezaugarri nagusietara: hartzailea, testuaren helburua, euskarria, erregistroa, generoa...
* Denetariko informazio-iturriak kontsultatzen ditu, eta komunikatu nahi denaren arabera hautatu eta antolatzen du informazioa.
* Testua modu sistematikoan planifikatu, idatzi eta berrikusten du, horretarako antolatzaile grafikoak, fitxak, eskemak eta kontrol-zerrendak erabiliz.
* Lexiko, esamolde eta egitura egokiak erabiltzen ditu testuak idazteko.
* Ideien barne-kohesioa bermatzeko elementu linguistikoak erabiltzen ditu: erreferentea mantentzea, lokailuak, puntuazio-markak...
* Norberaren eta inoren testuak berrikusteko nahiz hobetzeko ebaluazio- eta zuzenketa-estrategiak erabiltzen ditu.
* IKTak erabiltzen ditu informazioa bilatu, idazlanak egin, informazioa zabaldu, komunikatu eta lankidetzan jarduteko, gero eta autonomia handiagoz.
* Testuak argi, garbi eta txukun aurkezten ditu.
* Esamolde eta irudi baztertzaile oro saihesten du bere idazlanetan.

1. **Ahozko nahiz idatzizko testuak ulertzea, interpretatzea eta ekoiztea, eta atzerriko hizkuntzan eta gainerako hizkuntza guztietan eskuratutako ezaguerak eta estrategiak erabiltzea.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Arazo linguistikoei buruz eta testu-tipologiari buruz beste hizkuntzetan ikasitakoa erabiltzen du atzerriko hizkuntzaren ulermena eta idazmena hobetzeko.
* Hainbat komunikazio-egoeratako esamoldeak erabiltzen ditu: kortesia, akordioa, eskaera, betebeharra...
* Ahozko nahiz idatzizko bere lanei zuzentasuna, koherentzia eta kohesioa emate aldera, elementu linguistikoak egoki erabiltzen ditu: ortografia- eta puntuazio-arauak, lokailuak, deiktikoak, denbora, modua, aspektua, kantitatea...
* Ikasleak dakizkien hizkuntzetako kategoria gramatikalak, esamoldeak eta hitzak konparatzen ditu haien artean.
* Emandako ereduen antzeko ahoskera, erritmoa, intonazioa eta azentuazioa erabiltzen du, modu argian.
* Hizkuntza zuzen eta ganoraz erabiltzeaz dauzkan zalantzak argitzen ditu, autonomiaz, iturri analogikoak nahiz digitalak erabiliz.
* Hizkuntza-akatsak identifikatu eta zuzentzen ditu norberaren eta inoren testuetan.
* Beste hizkuntzetatik datozen kalko okerrak eta transferentziak ezagutu eta zuzentzen ditu.
* Inoren ekarpenak balioetsi, eta kontuan hartzen ditu.
* Norberaren lan pertsonalaz arduratu, eta antolatu egiten du.
* Norberaren aurrerapenak balioetsi, eta hobeto ikasten laguntzen dioten baliabideak eta estrategiak identifikatzen ditu.

1. **Gozamen- eta ikaskuntza-iturritzat hartzea literatura, bai eta kulturara hurbiltzeko bidetzat eta bere hizkuntza-ondarea eta mundu pertsonala aberasteko zubitzat ere.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Ahozko, idatzizko eta ikus-entzunezko testu moldatuak irakurri edo entzuten ditu, ahozko hainbat generotakoak, eta haiek hautatzeko irizpide pertsonalak adierazten ditu.
* Liburutegia, mediateka eta Internet erabiltzen ditu, ganoraz.
* Atzerriko hizkuntzaren eta kulturaren alderdi batzuk identifikatzen ditu literatura-testu batean.
* Beste hizkuntzetan eskuratutako literatura-jakintzak aplikatzen ditu, modu gutxi-asko autonomoan.
* Testuari buruzko iritzia ematen du, ahoz nahiz idatziz, hainbat euskarri erabiliz.
* Literatura-testuaren bidez sentimenduak, pentsamenduak eta balio kolektiboak transmititzeari buruzko gogoetetan parte hartzen du, taldean eta lagunduta.
* Parte-hartze aktiboa du dramatizatzeko, birsortzeko, buruz ikasteko eta errezitatzeko lanetan, erritmoa, ahoskera eta intonazioa zainduz, eta eszenaratzeko estrategiak erabiliz.
* Literatura asmoko testuak sortzen ditu, plangintza bati jarraituz, luze samarrak, gogoetan eta ereduen azterketan oinarrituta, eta irakurketetan ikasitako jakintza batzuk erabiliz.

1. **Informazioa bilatzean, aukeratzean, prozesatzean eta zabaltzean, hedabideak eta informazioaren eta komunikazioaren teknologiak modu autonomo, eraginkor eta kritikoan erabiltzea.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Iturri idatziak, digitalak eta ikus-entzunezkoak erabiltzen ditu, autonomiaz.
* Informazioa fidagarria edo sinesgarria den kontrastatzen du ikasturtean zehar landutako irizpideak erabiliz, eta modu kritikoan balioesten du.
* Informazioa ganoraz antolatzen du, lokalean nahiz online, eta modu autonomoan eta egokian etiketatzen du.
* Modu etikoan erabili eta aipatzen du hainbat iturritatik eskuratutako informazioa.
* Teknika eta tresna digitalak erabiltzen ditu testuak sortu, komunikatu eta zabaltzeko.
* IKTak erabiltzen ditu testuak berrikusi eta hobetzeko.
* IKTak erabiltzen ditu aurkezpenak, monografiak eta iruzkinak egiteko.

1. **Hizkuntza eta kultura askotarikoetako pertsonen arteko komunikazio- eta ulermen-bidetzat eta ikaskuntza-baliabidetzat erabiltzea atzerriko hizkuntza.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Atzerriko hizkuntzako komunikazio-trukeetan parte hartzen du, modu aktiboan eta errespetuz.
* Egoki erabiltzen ditu gizarte-harremanetako arau nagusiak: kortesia-arauak, erregistroa, hitzik gabeko hizkuntza...
* Atzerriko hizkuntza erabiltzen du harreman pertsonalak finkatzeko eta proiektutan laguntzeko, ahozko nahiz idatzizko harremanetan teknologia berriak erabiliz.
* Atzerriko hizkuntza erabiltzen du ikasteko tresnatzat, eta denetariko informazio-iturriak eskuratzeko bidetzat.
* Atzerriko hizkuntza ikasi, eta hartan komunikatzeko interesa dauka.
* Jatorri eta kultura desberdineko pertsonekin komunikatzeko orduan, eleaniztun izatearen garrantziaz ohartzen da.
* Inguruko eleaniztasunaz ohartu, eta modu positiboan balioesten du.
* Estereotipo baztertzaile oro saihesten du.
* Ikasgelan eta kanpoan sortutako ikaskuntza-aukerez baliatzeko interesa dauka.

1. **Beste kultura batzuetako elementu sozial, linguistiko eta kulturalak identifikatzea eta errespetatzea, eta elementu horiek bere kulturarekin erlazionatzea.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Inguruko hizkuntzen eta atzerriko hizkuntzaren arteko maileguak ezagutzen ditu.
* Atzerriko hizkuntza egiten den testuinguru soziokultural eta geografikoaren ezaugarri batzuk ezagutzen ditu.
* Atzerriko hizkuntzak munduan duen egoerari buruzko datu orokor batzuk aipatzen ditu (herri-hizkuntza edo lingua franca).
* Norberaren kulturakoak ez bezalako balioen nahiz ohituren aurrean interesa eta errespetua dauka.
* Inguruko eleaniztasunaren nahiz kultura-aniztasunaren aurrean interesa eta jarrera ona dauka.

1. **Hizkuntzak ikastean tartean diren ikaskuntza-prozesuez gogoeta egitea, eta, horretan, bere gaitasunetan konfiantza izatea.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Parte-hartze aktiboa du ebaluazio-, autoebaluazio- eta koebaluazio-prozesuan.
* Akatsak ikaskuntza-prozesuaren partetzat hartzen ditu.
* Bere ikaskuntza-prozesuko aurrerapenen eta zailtasunen kontzientzia du.
* Hizkuntza ikasteak eta erabiltzeak berez dituen zailtasunak gainditzeko jarrera proaktiboa eta asertiboa du.
* Testuak ulertzeko eta sortzeko autorregulazio-estrategiak erabiltzen ditu modu kontzientean, eta hizkuntza batetik bestera transferitzen ditu estrategia horiek.

#### 1.2.4. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 1.2.4.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Ikasgai eta ikasturte guztien eduki komunak**

Multzo honetako prozedura eta jarreren xede dira:

* Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
* Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
* Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
* Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
* Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
* Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
* Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
* Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
* Lortutako emaitzaren berri ematea.
* Harremanak eta komunikazioa lantzea pertsonekin (enpatia eta asertibitatea).
* Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
* Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
* Gatazkak kudeatzea.
* Norberaren gorputza erregulatzea.
* Norberaren emozioak erregulatzea.
* Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
* Norberaren jokabide morala erregulatzea.
* Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Diskurtsoen aniztasuna: hitz egitea, entzutea eta elkarrekin solasean jardutea**

* Denetariko euskarritan dauden ahozko testu konplexuagoak ulertzea, pertsona arteko harremanen, lan-munduaren, hedabideen eta ikaskuntzaren arlokoak.
* Beste hizkuntzetan garatutako ezaguera linguistiko formalak aktibatzea, atzerriko hizkuntzako ahozko testuak hobeto ulertu eta sortzeko.
* Ahozko testuak ulertzeko eta sortzeko estrategiak erabiltzea, modu kontzientean.
* Esanahiak negoziatzeko, harremanak hasi, mantendu eta amaitzeko, eta harremanetako zailtasunak konpontzeko estrategiak erabiltzea, autonomiaz eta ganoraz.
* Modu aktiboan, errespetuz eta lankidetzan parte hartzea benetako edo simulatutako komunikazio-egoeretan, komunikazio-trukeetan eta, batez ere, elkarrekin ikasteko egoeretan.
* Ahozko harreman gutxi-asko arina, espontaneoa eta zehatza, interes orokorreko eta ikaskuntzako gaiei buruzkoa.
* Ahozko testuak sortzea, plangintza bati jarraituz, komunikazio-funtzioaren araberakoak, ikaskuntzaren, lan-munduaren edo interes pertsonalen arlokoak, denetariko euskarritan, hainbat helburu, egitura logikoa, gramatika zuzena eta ahoskera egokia dutenak.
* Ikus-entzunezkoak eta IKTak erabiltzea, modu autonomo eta kritikoan, haien bidez ahozko testu formalak hobeto ulertu eta sortzeko.
* Ahozko harremanetako arauak egoki eta ganoraz erabiltzea: kortesia-arauak, hizketako txandak, gaiari eustea, gorputzaren jarrera eta keinu egokiak, erantzuna solaskidearen hitzetara egokitzea…
* Autoebaluazio- eta koebaluazio-estrategiak erabiltzea, modu autonomoan, ahozko erabilerak hobetzeko.
* Ikasleengandik hurbil dauden inguruneetan autonomiaz eta ganoraz erabiltzea komunikazio-funtziorik ohikoenak:
  + Komunikazioa eta harreman sozialak kudeatzea arlo pertsonalean, publikoan, akademikoan eta profesionalean.
  + Pertsona, objektu, leku, jarduera, prozedura eta prozesuen ezaugarri fisikoak nahiz abstraktuak deskribatzea eta balioestea.
  + Iraganeko gertakari puntualak eta ohikoak kontatzea,   
    egungo egoerak deskribatzea, eta etorkizuneko iragarpenak eta gertakariak adieraztea epe labur, ertain eta luzean.
  + Informazioa, oharrak, iritziak, usteak eta ikuspuntuak, aholkuak, ohartarazpenak eta abisuak trukatzea.
  + Jakin-mina, jakintza, ziurtasuna, berrespena, zalantza,   
    eszeptizismoa, borondatea, asmoa, erabakia, promesa, agindua, baimena eta debekua, salbuespena eta eragozpena adieraztea.
  + Interesa, onarpena, estimua, laudorioa, mirespena,   
    satisfazioa, itxaropena, konfiantza, ezustea eta horien kontrakoak adieraztea.
  + Iradokizunak, desirak, baldintzak eta hipotesiak formulatzea.
* Ahozko komunikazioaren eta ahozko generoen ezaugarriak: solaskideak, helburua, egitura, berariazko elementu linguistikoak...
* Jendaurrean espresatzeko konfiantza eta ekimena.
* Atzerriko hizkuntzan ahoz espresatzeko interesa, ahoskera eta intonazio egokiz, ahozko harremanen arauak betez, eta inoren ekarpenen aurrean kritika eta errespetua erakutsiz.

**3. MULTZOA. Diskurtsoen aniztasuna: irakurtzea eta idaztea**

* Idatzizko testuak ulertzea, luzeak eta aberatsak lexikoan nahiz egituran, gai ezagunei buruzkoak, benetakoak edo moldatuak, pertsona arteko harremanen, hedabideen eta ikaskuntzaren arlokoak, denetariko euskarritan.
* Beste hizkuntzetan garatutako ezaguera linguistikoak aktibatzea, atzerriko hizkuntzan idatzitako testuak hobeto ulertu eta sortzeko.
* Idatzizko testuen ulermena erregulatzeko kontrol-estrategiak erabiltzea: aurreratzea, egiaztatzea, ondorioztatzea, zalantzak argitzea, norberaren ulermen-arazoak identifikatzea.
* Elementu inplizituak ulertzea gero eta testu konplexuagoetan.
* Idatzizko testuak sortzea, plangintza bati jarraituz, komunikazio-funtzioaren araberakoak, luze samarrak eta lexikoan nahiz egituran aberatsak, denetariko euskarritan, pertsona arteko harremanen, hedabideen, ikaskuntzaren eta lan-munduaren arlokoak.
* Idatzizko testuak sortzeko estrategiak erabiltzea, modu kontzientean: planifikatu ondoren informazioa bilatu, testua egin, berrikusi eta norberak zuzentzea.
* Hainbat iturritatik eskuratutako informazioa hautatzea eta modu etikoan erabiltzea idatzizko testuak sortzeko, aipamen- eta erreferentzia-tresnak erabiliz.
* Teknika eta tresna digitalak erabiltzea, modu kontzientean eta ganoraz, idatzizko testuak ulertzeko, sortzeko, zuzentzeko eta zabaltzeko, bai eta komunikatzeko eta lankidetzan jarduteko ere.
* Aldez aurreko ezaguera linguistikoak eta ez-linguistikoak aktibatzea.
* Idatzizko testuak sortzen ikasitako ezaguera linguistikoak aplikatzea, egokitasun, koherentzia, kohesio eta zuzentasun txukun batez.
* Autoebaluazio-, koebaluazio- eta autozuzenketa-estrategiak erabiltzea, idatzizko testuak hobetzeko.
* Ikasgelan gero eta autonomia handiagoz erabiltzea komunikazio-funtziorik ohikoenak:
  + Komunikazioa eta harreman sozialak kudeatzea arlo pertsonalean, publikoan, akademikoan eta profesionalean.
  + Pertsona, objektu, leku, jarduera, prozedura eta prozesuen ezaugarri fisikoak nahiz abstraktuak deskribatzea eta balioestea.
  + Iraganeko gertakari puntualak eta ohikoak kontatzea,   
    egungo egoerak deskribatzea, eta etorkizuneko iragarpenak eta gertakariak adieraztea epe labur, ertain eta luzean.
  + Informazioa, oharrak, iritziak, usteak eta ikuspuntuak, aholkuak, ohartarazpenak eta abisuak trukatzea.
  + Jakin-mina, jakintza, ziurtasuna, berrespena, zalantza,   
    eszeptizismoa, borondatea, asmoa, erabakia, promesa, agindua, baimena eta debekua, salbuespena eta eragozpena adieraztea.
  + Interesa, onarpena, estimua, laudorioa, mirespena,   
    satisfazioa, itxaropena, konfiantza, ezustea eta horien kontrakoak adieraztea.
  + Iradokizunak, desirak, baldintzak eta hipotesiak formulatzea.
* Idatzizko generoen ezaugarriak: komunikazio asmoa, testuko eta testuaz gaineko elementuak, egitura, berariazko elementu linguistikoak, informazioaren antolaketa…
* Lexikoa eta esamoldeak, ikasleen esperientziatik hurbil dauden arloetakoak, hedabideetakoak, ikaskuntzakoak eta lan-mundukoak.
* Eredu grafikoak eta ortografia- eta puntuazio-konbentzioak, eta ohiko nahiz berariazko sinboloak.
* Idatzizko testuen bidez informatzeko, komunikatzeko eta ikasteko interesa.
* Testu luzeak modu autonomoan irakurtzeko interesa, etorkizuneko interes akademiko, pertsonal eta laboralei buruzkoak, erreferentzia-iturri egokiak hautatuz.
* Testuak txukun idatzi eta aurkezteko interesa.

**4. MULTZOA. Hizkuntzari buruzko gogoeta**

* Beste hizkuntzetan garatutako ezaguera linguistikoak aktibatzea eta transferitzea, atzerriko hizkuntzan idatzitako testuak hobeto ulertu eta sortzeko, kalko nahiz transferentzia okerrak saihestuz.
* Hainbat komunikazio-egoeratako testuen elementu linguistikoen erabilerari eta esanahiari buruzko azterketa eta gogoeta lagundua: maiztasun handiko lexikoa, egitura eta esamolde arruntak.
* Testuen elementu linguistiko nagusiak erabiltzea eta sendotzea.
* Hizkuntzari buruz gogoeta egiteko terminologia zuzen erabiltzea.
* Testuetan lexikoa antolatzeko, eskuratzeko, gogoratzeko eta erabiltzeko estrategiak aplikatzea.
* Multimedia-tresnak eta IKTak erabiltzea lexiko eta egitura berriak eskuratzeko.
* Testuetako hitzen eta esaldien ahoskera-, erritmo-, intonazio- eta azentuazio-ereduak ezagutzea eta errepikatzea.
* Norberaren ikasketari buruzko eta lanaren antolakuntzari buruzko gogoeta.
* Parte-hartze aktiboa izatea norberaren eta inoren lanak ebaluatzen, eta ahozko, idatzizko eta ikus-entzunezko lanen autoebaluazio- eta autozuzenketa-estrategiak erabiltzea.
* Akatsak identifikatzea eta zuzentzea norberaren eta inoren testuetan.
* Gero eta autonomia handiagoz erabiltzea ikasteko baliabideak: hiztegiak, zuzentzaile ortografikoak, kontsulta-liburuak, liburutegiak edo IKTak.
* Intereseko gai orokorrei buruzko eta curriculumeko beste gaiekin lotutako lexikoa zabaltzea.
* Hitzen eratorpen- eta osaketa-tresna batzuk ezagutzea eta erabiltzea.
* Hainbat komunikazio-egoeratako formulak, esamoldeak eta esaldi eginak.
* Erlazio logikoak adieraztea: konjuntzioa, disjuntzioa, oposizioa/kontzesioa, kausa, helburua, konparazioa, emaitza/korrelazioa, baldintza, zehar-estiloa, denbora-erlazioak.
* Kantitatea, espazioa, denbora eta modua adieraztea.
* Baieztapena, harridura, ezeztapena, galdera.
* Denbora adieraztea: iragana, orainaldia, etorkizuna. Aspektua adieraztea: puntuala, iraunkorra, ohikoa, inkoatiboa, amaierakoa. Modalitatea adieraztea: faktualtasuna, gaitasuna, posibilitatea/probabilitatea, beharra, obligazioa, baimena, asmoa. Existentzia, entitatea, nolakotasuna adieraztea.
* Idazketa-sistemaren konbentzioak: ortografia, puntuazio-ikurrak.
* Atzerriko hizkuntzaren alfabeto fonetikoa identifikatzea eta erabiltzea ahoskera hobetzeko.
* Norberaren lanak hobetzeko eta ikaskuntzan aurrera egiteko interesa.
* Hizkuntzari buruzko gogoeta norberaren lanak erregulatzeko bidetzat hartzea, bai eta ikasteko autonomia hobetzeko bidetzat ere.
* Arau linguistikoei esker erabiltzaileen arteko komunikazioa errazten dela ohartzea.

**5. MULTZOA. Literatura-diskurtsoa**

* Modu aktiboan entzutea eta ulertzea ahozko nahiz ikus-entzunezko literatura-testuak, moldatuak nahiz benetakoak, ikasleen adinera, zaletasunetara eta interesetara egokituak.
* Iruzkinak eginez eta modu adierazkorrean irakurtzea literatura-testuak, moldatuak nahiz benetakoak, denetariko euskarritan, ikasleen adinera, zaletasunetara eta interesetara egokituak.
* Liburutegia, mediateka eta Internet erabiltzea, eta irakurtzeko autonomia handituz joatea.
* Literatura-testuak dramatizatu, birsortu eta errezitatzea, eszenaratzeko estrategiak erabiliz.
* Literatura-lanak konparatzea zineman, musikan eta abarretan izan dituzten moldaerekin, antzekotasunak eta desberdintasunak aztertuz.
* Planifikatu ondoren, literatura asmoko testuak sortzea, sormena sustatzeko teknikak eta eraldatze- edo idazte-teknikak erabiliz, ereduen bidez: komikiak, poemak, dramatizazioak, gidoiak, kontakizun laburrak...
* IKTak erabiltzea, literatura asmoko testuak sortzeko.
* Informazioa modu etikoan erabiltzea idatzizko testuak sortzeko, aipamen- eta erreferentzia-tresnak erabiliz.
* Literatura-genero narratiboaren, lirikoaren eta dramatikoaren ezaugarriak.
* Literaturaren bestelako agerraldiak: musika, zinema, fanfiction, booktrailers, blognobelak...
* Atzerriko hizkuntzako Literaturarekiko jakin-mina eta interesa, eta irakurtzeko autonomia garatzea.
* Literatura fenomeno komunikatibo eta estetikotzat hartzea, norberaren proiekziotzat, eta errealitate historikoaren eta sozialaren islatzat.
* Literatura aberastasun pertsonal eta kulturaltzat hartzea, gozamen-iturritzat eta errealitatea ulertzeko modutzat.
* Ikasgelako, ikastetxeko eta inguruneko literatura-jardueretan parte-hartze aktiboa izatea.
* Literatura-testuen balio esplizitu eta inplizituekiko jarrera kritikoa, eta literatura-lanak hautatzeko irizpide propioak garatzea.
* Inoren iritzi eta judizio dibergenteekiko jarrera irekia eta begirunea.

**6. MULTZOA. Hizkuntzaren alderdi soziala**

* Atzerriko hizkuntzaren bidezko komunikazio-trukeetan parte hartzea beste hizkuntza eta kulturetako hiztunekin, IKTak erabiliz.
* Atzerriko hizkuntzaren harreman sozialetako arau nagusiak erabiltzea (konbentzio sozialak, kortesia-arauak, erregistroak, hitzik gabeko hizkuntza…), modu aktiboan, elkarlanean eta errespetuz.
* Inguruko hizkuntzen eta atzerriko hizkuntzaren arteko maileguak identifikatzea.
* IKTak erabiltzea beste herrialdeei eta kulturei buruzko informazioa eskuratzeko eta komunikatzeko.
* Atzerriko hizkuntza egiten den herrialdeetako elementu soziokultural eta geografiko nagusiak.
* Atzerriko hizkuntzak munduan duen egoera (herri-hizkuntza edo lingua franca).
* Atzerriko hizkuntzak munduan dituen aldaerak.
* Eleaniztasunak ematen duen aberastasun pertsonala ezagutzea eta balioestea.
* Atzerriko hizkuntza nazioarteko komunikazio-tresnatzat hartzea, informazio berriak eskuratzeko bidetzat, eta bestelako kulturak eta bizimoduak ezagutzeko zubitzat.
* Ikasgelako, ikastetxeko eta inguruko hizkuntza guztiak hartzea komunikatzeko eta ikasteko bidetzat.
* Bestelako kulturak eta hizkuntzak dituzten pertsonekiko tratua norbera aberasteko bidetzat hartzea.
* Solaskideen hizkuntza-erabilerak errespetatzea, bai eta norberarenak ez bezalako kultura-ereduak ere.
* Mezu baztertzaile ororekiko jarrera kritikoa.

##### 1.2.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Eguneroko gaiekin lotuta hedabideetan, lan-esparruan eta hezkuntzan sarri-sarri agertu ohi direnen moduko euskarri eta genero desberdinetako eta egitura eta lexiko errazeko ahozko testuak ulertzea eta interpretatzea, eta horretan, testuen zentzu orokorrari eta ideia nagusiei igartzea, eta kasuan-kasuan lortu beharreko informazio pertinentea hautatzea, baldin eta kondizio akustikoak onak badira eta zenbait xehetasun berrets badaitezke.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Ahozko nahiz ikus-entzunezko testuen generoak identifikatzen ditu, bai eta haien antolamendua ere.
* Ahozko nahiz ikus-entzunezko testuen berariazko eta garrantzizko informazioa identifikatzen du, denetariko azentuak dituzten hiztunek argi ahoskatuak.
* Testuaren ideia orokorra, ideia nagusiak eta bigarren mailako batzuk ulertu eta interpretatu, eta bere hitzez adierazten ditu.
* Gaia eta igorlearen asmoa ondorioztatu, eta testuaren komunikazio-funtzioa/funtzioak bereizten du/ditu. .
* Ganoraz erabiltzen ditu informazioa erregistratzeko baliabideak: fitxak, eskemak, taulak, informazio-hutsuneak, kontzeptu-mapak...
* Hipotesiak formulatu eta ondorioak ateratzen ditu elementu linguistikoak eta paralinguistikoak erabiliz, bai eta gaiaz edo egoeraz lehendik dakiena ere.
* Ahozko lexiko arrunta eta ohiko esamoldeak ezagutu, eta testuingurutik ondorioztatzen ditu gutxiago erabilitako edo berariazko hitzen eta esamoldeen esanahi batzuk.
* Ahozko testuak ulertzeko orduan agertzen diren zalantzak argitzeko estrategia egokiak erabiltzen ditu.
* Modu aktiboan eta errespetuz entzun, eta galdera egokiak egiten ditu.

1. **Aldez aurretik ezarritako irizpideei jarraituz, gai akademiko nahiz pertsonalei eta lan-esparruarekin lotutako gaiei buruz ahozko testu luze samarrak zenbait euskarritan sortzea, eta horretan, testuen egitura logikoa nahiz ahoskera errespetatzea, hitzezko zein hitzik gabeko baliabideak behar bezala erabiliz.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Ahozko testu argiak sortzen ditu, aurrez landuak, eta gidoi bati jarraituz.
* Ahozko aurkezpenak egiten ditu, ongi egituratuak eta luze samarrak, eta entzuleen galdera osagarriei erantzuten die.
* Ahozko testuaren edukia planifikatzen du, modu autonomoan, komunikazio-egoeraren arabera: hartzailea, testuaren helburua, genero egokia, euskarria…
* Ohar, eskema, gidoi eta abarren bidez planifikatzen du ahozko testuen edukia.
* Iturri analogiko, ikus-entzunezko nahiz digitaletako informazioa bilatu eta hautatzen du.
* Modu logikoan antolatzen du informazioa eta egituratzen du testua, testu-antolatzailerik ohikoenak erabiliz.
* Zailtasunak eta eskura dauden baliabideak neurtu ondoren, zeregina edo mezua egokitzen du.
* Ikus-entzunezkoak eta IKTak erabiltzen ditu bere ahozko lanetan, ganoraz.
* Ikasgelan landutako esamoldeak, egiturak eta lexikoa erabiltzen ditu.
* Komunikazioa bermatzeko bezain zuzen, arin eta ahoskera egokiz espresatzen da, nahiz eta batzuetan etenaldiak edo zalantzak egon, eta solaskideak eskatu esandakoa errepikatzeko.
* Kontuan hartzen ditu egokitasuna, kortesia-arauak, doinua, keinuak eta gorputzaren jarrera.
* Konpentsazio-estrategiak erabiltzen ditu bere diskurtsoa ulergarriago egiteko: sinonimoak, laguntza eskatzea, gorputz-hizkuntza egokia...
* Ebaluazio- eta zuzenketa-estrategiak erabiltzen ditu norberaren eta inoren ahozko lanak hobetzeko.

1. **Aktiboki parte hartzea ikasgela barruan ikaskuntzarekin eta gizarte-harremanekin lotuta sortzen diren ahozko interakzioetan.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Modu espontaneoan esku hartu, ikuspuntu pertsonal bat aurkeztu, eta ideiak nahiz informazioa trukatzen du.
* Bere ideiak eta iritziak arrazoitu, eta aurre egiten die inoren argudioei.
* Harreman planifikatuetan parte hartzen du: elkarrizketak, role-plays, eztabaidak, simulazioak…
* Taldeko elkarrizketetan parte hartzen du, eztabaida nahiz negoziazioa erabiliz, bere burua espresatzeko, taldea eta zeregina kudeatzeko, iritziak kontrastatzeko eta erabakiak hartzeko.
* Elkarrizketa hasteko, mantentzeko edo amaitzeko estrategia nagusiak erabili, eta hizketako txandak nahiz kortesia-arauak errespetatzen ditu.
* Arretaz entzun eta solaskidearen hitzetara egokitzen du bere jarduna, galderak eginez nahiz erantzunez, eta iruzkin egokiak eginez.
* Komunikazio-trukeen elementu ez-esplizituak ondorioztatzen ditu.
* Lexiko eta esamolde arruntak erabiltzen ditu, lokailu eta guzti, komunikazio-trukeetan moldatu ahal izateko.
* Beste hizkuntzetan ikasitako estrategiak erabiltzen ditu ganoraz komunikatzeko.
* Komunikazioa bermatzeko bezain argi espresatzen da.
* Ulertzen saiatzen da, bai eta bere burua ulertzera ematen ere.
* Estereotipo baztertzaile oro saihesten du.

1. **Eguneroko gaiei atxikita, hedabideekin, lan-esparruarekin eta hezkuntzarekin lotutako gizarte- eta kultura-testuinguruetan sarri-sarri agertu ohi direnen moduko genero askotako idatzizko testu errazak nahiz espezializatuak ulertzea eta interpretatzea, eta, horretan, garrantzi handiko informazio espezifikoa hautatzeko eta ideia nagusiei eta bigarren mailako ideiei igartzea.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Gero eta testu luzeagoak irakurtzen ditu, hainbat euskarritan eta denetariko helburuekin.
* Badaki zein den irakurketaren helburua, eta haren araberako estrategiak erabiltzen ditu: skimming, scanning...
* Informazio-iturri analogiko nahiz digitalik egokienak erabiltzen ditu, irakurgaiaren helburua zein den kontuan hartuta.
* Testuaren generoa ondorioztatzen du.
* Igorlearen asmoa ezagutzen du idatzizko testuetako elementu esplizitu eta inplizituengatik, eta testuko komunikazio-funtzio nagusia/nagusiak bereizten du/ditu.
* Gai nagusia identifikatu, testuaren zentzu orokorrari igarri, eta ideia nagusiak eta bigarren mailakoak bereizten ditu.
* Irakurgaiko informazioa hautatu, eta emandako baliabideak erabiliz jasotzen du: taulak, galdera-sortak, antolatzaile grafikoak…
* Elementu linguistikoak eta ez-linguistikoak erabiltzen ditu informazioa aurkitzeko: irudiak, testuaren banaketa, letra mota, aurkibideak...
* Diskurtsoko atalen arteko harremana ezagutzen du lokailuen eta antolatzaileen bidez, eta eskema, kontzeptu-mapa eta abarren bidez irudikatzen du.
* Ondorioak ateratzeko eta hipotesiak formulatzeko erabiltzen ditu testuinguruko irudiak, elementu linguistikoak, eta gaiaz edo egoeraz lehendik dakiena, eta egiaztatu egiten ditu.
* Testuen esamolde eta lexiko arrunta nahiz espezializatua ezagutzen du.
* Norberaren ulermen-arazoak identifikatu, eta haiek konpontzeko estrategiak erabiltzen ditu: hitz eta esamolde ezezagunen esanahia ondorioztatzea, paperean nahiz digitalean dauden kontsulta-iturriak erabiltzea...
* Informazioa eta iritzia bereizten ditu.
* Informazioaren balioa eta sinesgarritasuna aztertzen du, lehendik dakienean oinarrituta.
* Beste hizkuntzei buruz dakiena erabiltzen du ulermena hobetzeko.
* Iritzia eman eta arrazoitu egiten du, lehendik dakiena eta testuko informazioa erabiliz.
* Gizarte-, arraza-, sexu- edo kultura-bazterketa adierazten duten irudiak nahiz edukiak identifikatu, eta ez erabiltzen saiatzen da.

1. **Aldez aurretik egindako plangintza bati jarraituz eta modu autonomo samarrean, gai akademiko nahiz pertsonalei eta lan-esparruarekin lotutako gaiei buruzko genero askotako testu luze samar eta ongi egituratuak ekoiztea, eta horretan, testuak modu egoki, koherente eta kohesionatuan eta akats ortografiko nahiz gramatikalik gabe idaztea.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Idatzizko testu luze samarrak sortzen ditu, paperean nahiz digitalean.
* Ortografia eta gramatika zuzeneko testuak idazten ditu.
* Bere idazlanak egokitu egiten ditu komunikazio-egoeraren ezaugarri nagusietara: hartzailea, testuaren helburua, euskarria, erregistroa, generoa...
* Denetariko informazio-iturriak kontsultatzen ditu, eta komunikatu nahi denaren arabera hautatu eta antolatzen du informazioa.
* Testua modu sistematikoan planifikatu, idatzi eta berrikusten du, horretarako antolatzaile grafikoak, fitxak, eskemak eta kontrol-zerrendak erabiliz.
* Lexiko, esamolde eta egitura egokiak erabiltzen ditu testuak idazteko.
* Ideien barne-kohesioa bermatzeko elementu linguistikoak erabiltzen ditu: erreferentea mantentzea, lokailuak, puntuazio-markak...
* Norberaren eta inoren testuak berrikusteko nahiz hobetzeko ebaluazio- eta zuzenketa-estrategiak erabiltzen ditu.
* IKTak erabiltzen ditu informazioa bilatu, idazlanak egin, informazioa zabaldu, komunikatu eta lankidetzan jarduteko.
* Testuak argi, garbi eta txukun aurkezten ditu.
* Esamolde eta irudi baztertzaile oro saihesten du bere idazlanetan.

1. **Atzerriko hizkuntzan eta beste hizkuntzetan lortutako ezagutzak eta estrategiak erabiltzea ahozko eta idatzizko testuak ulertzeko, interpretatzeko eta ekoizteko.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Arazo linguistikoei buruz eta testu-tipologiari buruz beste hizkuntzetan ikasitakoa erabiltzen du atzerriko hizkuntzaren ulermena eta idazmena hobetzeko.
* Hainbat komunikazio-egoeratako esamoldeak erabiltzen ditu: kortesia, akordioa, eskaera, betebeharra...
* Ahozko nahiz idatzizko bere lanei zuzentasuna, koherentzia eta kohesioa emate aldera, egoki erabiltzen ditu elementu linguistikoak: ortografia- eta puntuazio-arauak, lokailuak, deiktikoak, denbora, modua, aspektua, kantitatea...
* Ikasleak dakizkien hizkuntzetako kategoria gramatikalak, esamoldeak eta hitzak konparatzen ditu haien artean.
* Emandako ereduen antzeko ahoskera, erritmoa, intonazioa eta azentuazioa erabiltzen du, modu argian.
* Hizkuntza zuzen eta ganoraz erabiltzeaz dauzkan zalantzak argitzen ditu, iturri analogikoak nahiz digitalak erabiliz.
* Hizkuntza-akatsak identifikatu eta zuzentzen ditu norberaren eta inoren testuetan.
* Beste hizkuntzetatik datozen kalko okerrak eta transferentziak ezagutu eta zuzentzen ditu.
* Inoren ekarpenak balioetsi, eta kontuan hartzen ditu.
* Norberaren lan pertsonalaz arduratu, eta antolatu egiten du.
* Norberaren aurrerapenak balioetsi, eta hobeto ikasten laguntzen dioten baliabideak eta estrategiak identifikatzen ditu.

1. **Gozamen- eta ikaskuntza-iturritzat hartzea literatura, bai eta kulturara hurbiltzeko bidetzat eta bere hizkuntza-ondarea eta mundu pertsonala aberasteko zubitzat ere.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Ahozko, idatzizko eta ikus-entzunezko testu moldatuak irakurri edo entzuten ditu, ahozko hainbat generotakoak, eta haiek hautatzeko irizpide pertsonalak adierazten ditu.
* Liburutegia, mediateka eta Internet erabiltzen ditu, ganoraz.
* Atzerriko hizkuntzaren eta kulturaren alderdi batzuk identifikatzen ditu literatura-testu batean.
* Beste hizkuntzetan eskuratutako literatura-jakintzak aplikatzen ditu, modu gutxi-asko autonomoan.
* Testuari buruzko iritzia ematen du, ahoz nahiz idatziz, hainbat euskarri erabiliz.
* Literatura-testuaren bidez sentimenduak, pentsamenduak eta balio kolektiboak transmititzeari buruzko gogoetetan parte hartzen du, taldean eta lagunduta.
* Parte-hartze aktiboa du dramatizatzeko, birsortzeko, buruz ikasteko eta errezitatzeko lanetan, erritmoa, ahoskera eta intonazioa zainduz, eta eszenaratzeko estrategiak erabiliz.
* Literatura asmoko testuak sortzen ditu, plangintza bati jarraituz, luze samarrak, gogoetan eta ereduen azterketan oinarrituta, eta irakurketetan ikasitako jakintza batzuk erabiliz.

1. **Informazioa bilatzean, aukeratzean, prozesatzean eta zabaltzean, hedabideak eta informazioaren eta komunikazioaren teknologiak modu autonomo, eraginkor eta kritikoan erabiltzea.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Iturri idatziak, digitalak eta ikus-entzunezkoak erabiltzen ditu, autonomiaz.
* Informazioa fidagarria edo sinesgarria den kontrastatzen du ikasturtean zehar landutako irizpideak erabiliz, eta modu kritikoan balioesten du.
* Informazioa ganoraz antolatzen du, lokalean nahiz online, eta modu autonomoan eta egokian etiketatzen du.
* Modu etikoan erabili eta aipatzen du hainbat iturritatik eskuratutako informazioa.
* Teknika eta tresna digitalak erabiltzen ditu testuak sortu, komunikatu eta zabaltzeko.
* IKTak erabiltzen ditu testuak berrikusi eta hobetzeko.
* IKTak erabiltzen ditu aurkezpenak, monografiak eta iruzkinak egiteko.

1. **Hizkuntza eta kultura askotarikoetako pertsonen arteko komunikazio- eta ulermen-bidetzat eta ikaskuntza-baliabidetzat erabiltzea atzerriko hizkuntza.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Atzerriko hizkuntzako komunikazio-trukeetan parte hartzen du, modu aktiboan eta errespetuz.
* Egoki erabiltzen ditu gizarte-harremanetako arau nagusiak: kortesia-arauak, erregistroa, hitzik gabeko hizkuntza...
* Atzerriko hizkuntza erabiltzen du harreman pertsonalak finkatzeko eta proiektutan laguntzeko, ahozko nahiz idatzizko harremanetan teknologia berriak erabiliz.
* Atzerriko hizkuntza erabiltzen du ikasteko tresnatzat, eta denetariko informazio-iturriak eskuratzeko bidetzat.
* Atzerriko hizkuntza ikasi, eta hartan komunikatzeko interesa dauka.
* Jatorri eta kultura desberdineko pertsonekin komunikatzeko orduan, eleaniztun izatearen garrantziaz ohartzen da.
* Inguruko eleaniztasunaz ohartu, eta modu positiboan balioesten du.
* Estereotipo baztertzaile oro saihesten du.
* Ikasgelan eta kanpoan sortutako ikaskuntza-aukerez baliatzeko interesa dauka.

1. **Beste kultura batzuetako elementu sozial, linguistiko eta kulturalak identifikatzea eta errespetatzea, eta elementu horiek bere kulturarekin erlazionatzea.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Inguruko hizkuntzen eta atzerriko hizkuntzaren arteko maileguak ezagutzen ditu.
* Atzerriko hizkuntza egiten den testuinguru soziokultural eta geografikoaren ezaugarri batzuk ezagutzen ditu.
* Atzerriko hizkuntzak munduan duen egoerari buruzko datu orokor batzuk aipatzen ditu (herri-hizkuntza edo lingua franca).
* Norberaren kulturakoak ez bezalako balioen nahiz ohituren aurrean interesa eta errespetua dauka.
* Inguruko eleaniztasunaren nahiz kultura-aniztasunaren aurrean interesa eta jarrera ona dauka.

1. **Hizkuntzak ikastean tartean diren ikaskuntza-prozesuez gogoeta egitea, eta horretan, bere gaitasunetan konfiantza izatea.**

* Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
* Parte-hartze aktiboa du ebaluazio-, autoebaluazio- eta koebaluazio-prozesuan.
* Akatsak ikaskuntza-prozesuaren partetzat hartzen ditu.
* Bere ikaskuntza-prozesuko aurrerapenen eta zailtasunen kontzientzia du.
* Hizkuntza ikasteak eta erabiltzeak berez dituen zailtasunak gainditzeko jarrera proaktiboa eta asertiboa du.
* Testuak ulertzeko eta sortzeko autorregulazio-estrategiak erabiltzen ditu modu kontzientean, eta hizkuntza batetik bestera transferitzen ditu estrategia horiek.

### 1.3. LATINA

#### 1.3.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Latina ikasgaiko etapako helburuak:

1. **Latinezko testu laburrak itzuli, ulertu eta iruzkintzea, azterketa morfosintaktikoa eginda eta modu kritikoan eta ulertuz irakurrita, antzinako Erromako gizartea eta kultura ezagutzeko eta interpretatzeko.**
2. **Eguneroko hizkuntzan eta terminologia zientifikoan nahiz teknikoan ageri den latindar jatorriko lexikoa identifikatzea eta balioestea, latindar etimoak, aurrizkiak eta atzizkiak identifikatuz, hiztegia aberasteko, eta irakurritakoaren ulermena, mintzamena nahiz idazmena hobetzeko.**
3. **Latinaren oinarri eta egitura linguistikoak ezagutzea, zuzen erabiltzea eta ikasleen hizkuntzetakoekin konparatzea, latinezko testuak aztertu, itzuli eta interpretatzeko orduan haiek aplikatzeko, norberaren hizkuntza sakonago ezagutzeko, eta besteak errazago ikasteko.**
4. **Literatura-genero latindarretako testuak eta lanak aztertzea eta modu kritikoan iruzkintzea, kontuan hartuz iturri primarioak erabili behar direla informazioa eskuratzeko, erromatar mundua hobeto ezagutu eta ulertzeko, eta haren kultura-ondarea aitortu eta balioesteko.**
5. **Erromatar kulturaren ekarpen nagusiak identifikatzea eta modu kritikoan aztertzea, mendebaldeko zibilizazioaren ezaugarritzat joz, hartara geure historia eta kultura hobeto ulertzeko, eta ondare hori zaintzeko.**
6. **IKTak erabiltzea, autonomiaz, modu kritikoan eta etikoan, antzinako Erromaren historiako eta kulturako hainbat alderdiri buruzko informazioa bilatu, hautatu eta prozesatzeko.**
7. **Norberaren ikaskuntza-prozesuez gogoeta egitea, beste hizkuntza eta ikasgai batzuetan ikasitako komunikazio-ezaguerak eta -estrategiak transferitzeko, eta autorregulazioa sustatzeko eta gero eta autonomia gehiagoz ikasteko konfiantzarekin.**

#### 1.3.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Etapako ikasgai guztietan komuna den 1. multzoan datoz Oinarrizko Zehar Konpetentziak garatzeko behar diren eduki guztiak, ikasgai eta ikasturte guztietan landu eta ebaluatu beharrekoak.

Ikasgai honek bi arlo bereizezin ditu, hizkuntza eta kultura, lau multzotan banaturik, eta gero eta sakonago jorratzen dira bi ikasturteetan: latina, latinezko testuak eta haien interpretazioa, latinezko lexikoa eta haren bilakaera, eta Erroma eta haren ondarea. Dena dela, horiek antolatzeko orduan, aldi berean eta pixkanaka sekuentziatu behar dira ezaguera linguistikoak, testuen alderdi gramatikala nahiz kulturala interpretatzen laguntzeko. Hala, banaketa ziklikoa egitea komeni da, unitate bakoitzeko edukiak orekatuak egon daitezen, bai informazio linguistikoaren kopuruari dagokionez, bai eduki historiko eta kulturalei dagokionez.

"Latina" izeneko 2. multzoan datoz latinaren eduki morfologikoak nahiz sintaktikoak, testuak aztertu eta itzultzeko orduan aplikatzen direnak.

Latina hizkuntza flexiboa da, eta horrek aukera emango digu, gure inguruko hizkuntzekin alderatuta, gaztelaniaren nahiz euskararen (hizkuntza flexiboa hori ere) elementu formalei eta mekanismo sintaktikoei buruz sakon hausnartzeko. Hala, latina baliabide aparta da bai gaztelania, bai euskara eta bai beste hizkuntza moderno batzuk hobeto ezagutu eta erabiltzeko.

"Latinezko testuak eta haien interpretazioa" izeneko 3. multzoaren xede nagusia testuak dira. Hainbat egile, aro eta genero uztartzen dituzten testuak hautatzea komeni da, ahal dela prosakoak, eta forma originalean aurkeztea, hobeto ulertu ahal izateko oharrekin.

Latinezko testuak itzuliz latinaren egitura gramatikal nagusiak finkatzen dira eta, horretaz gain, gogoeta egiten da norberaren hizkuntzaz, bi hizkuntzen arteko egitura linguistikoen parekotasuna bilatuz, bai eta estilo zehatza eta zuzena ere. Itzultzea, funtsean, azterketa- eta sintesi-ariketa baliotsua da, eta edozein hizkuntza motatara estrapola daiteke.

"Latinaren lexikoa eta haren eboluzioa" izeneko 4. multzoa funtsezkoa da itzulpenerako, eta, gainera, ikasleak gogoeta egin dezake bere hizkuntzako hitzak sortzeko tresnei buruz.

Multzo hau latinetik hizkuntza erromantzeetara arteko bilakaera fonetiko, morfologiko eta semantikoari buruzkoa da; horrek, lexikoa aberasteaz gain, beste hizkuntzak aztertzeko bidea ematen du. Erromatar zibilizazioak ekarritako mailegu linguistikoaren garrantzia balioesteko modua ere ematen du, eta argi erakusten du latinak oraindik ere duen bizitasuna objektu eta aurkikuntza berriak izendatzeko.

5. multzoak –"Erroma eta haren ondarea"– antzinako Erromaren historia, gizartea eta kultura lantzen ditu, batez ere gaurdaino bizirik iraun duten eta Europa osatzeko ardatz gertatu diren gertaerak, instituzioak, arte- eta literatura-lanak, bizimoduak eta abar. Erromatar gizartearen eta pentsamenduaren ikuspegi osoa eta orekatua ematen digu, bai eta haren ekarpenen azterketa kritikoa eta balioespena ere. Izan ere, Erroma klasikoa sakon aztertzea nahitaezkoa da gure herrialdeko eta Europako errealitate historiko, sozial nahiz kulturala ulertuko badugu.

Latina grekoarekin batera ikasteak –kointzidentzia linguistiko eta kultural ukaezinak baitituzte– biak koordinatzea eskatzen du, diziplinarteko jarduerak egitea, eta bien edukiak antolatzeko moduaren bidez biak aldi berean eta koherentziaz ikastea, ahal den heinean.

#### 1.3.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 1.3.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak.**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Multzo honetako prozedura eta jarreren xede dira:

* Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
* Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
* Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
* Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
* Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
* Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
* Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
* Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
* Lortutako emaitzaren berri ematea.
* Harremanak eta komunikazioa lantzea pertsonekin (enpatia eta asertibitatea).
* Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
* Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
* Gatazkak kudeatzea.
* Norberaren gorputza erregulatzea.
* Norberaren emozioak erregulatzea.
* Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
* Norberaren jokabide morala erregulatzea.
* Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Latina.**

* Indoeuroparretik latinera eta latinetik hizkuntza erromantzeetara egondako bilakaera irudikatzea, geografia- edo kontzeptu-mapen bidez.
* Latin arrunta eta latin landua bereiztea, bai eta ahozko hizkuntza eta idatzizko hizkuntza ere.
* Hizkuntza erromantzeen sorrera- eta bilakaera-prozesuak aztertzea.
* Latinak euskararen bilakaeran izan duen eragina ezagutzea.
* Latina hizkuntza flexiboa izatearen ezaugarriak ematea.
* Latinezko izen- nahiz aditz-formak identifikatzea perpausetan eta testuetan, bai eta haien akzidente gramatikalak eta funtzioak ere.
* Latinezko perpausen eta testuen egitura sintaktiko nagusiak ezagutzea.
* Latinaren egitura morfologikoak eta sintaktikoak konparatzea gaztelaniaren nahiz euskararen egiturekin.
* Latinari buruz ikasitakoa erabiltzea gaztelaniari, euskarari eta beste hizkuntzei buruz gogoeta egiteko.
* Historian zehar egondako idazketa-sistemak.
* Latindar alfabetoa. Latinaren ahoskera- eta azentuazio-arauak.
* Hitz motak.
* Izen-flexioa: kasuak eta deklinabideak.
* Aditz-flexioa: aditz-jokoak. Aditzaren izen-formak.
* Kasuen sintaxia: kasuen funtzioak. Preposizioen erabilera.
* Perpausaren sintaxia: latinezko perpausaren egitura, komunztadura, hitzen ordena.
* Perpaus bakuna: motak.
* Perpaus konposatua: koordinazioa eta menderakuntza. Infinitibo- eta partizipio-egitura.
* Latina ikasteko interesa, gaztelania hobeto ezagutzeko bidetzat hartzea, eta euskarara nahiz hizkuntza modernoetara errazago heltzeko zubitzat.
* Hizkuntza guztiak errespetatzea, eta hiztunen arteko kultura desberdinak onartzea.

**3. MULTZOA. Latinezko testuak eta haien interpretazioa**

* Gero eta zailagoak diren perpaus eta testu laburren azterketa morfosintaktikoa.
* Zailtasun mailakatuko perpaus eta testu laburrak –ahal dela prosakoak– itzultzeko teknikak.
* Itzulitako testuak interpretatzeko eta iruzkintzeko teknikak erabiltzea.
* Beste hizkuntzetan ikasitakoa erabiltzea latinez idatzitako testuak hobeto ulertu eta sortzeko.
* Latinaren egiturak erabiltzea perpaus labur eta soilen erretrobertsioa egiteko.
* Denetariko euskarritan dauden hiztegiak kontsultatzea (latinezkoak, gaztelaniazkoak, euskarazkoak...).
* Latina mundu klasikoa transmititzeko bide nagusitzat jotzea, eta haren testuak ezagutzeko jakin-mina.
* Akatsak ikaskuntza-prozesuaren parte direla onartzea, eta haiek gainditzeko jarrera positiboa.

**4. MULTZOA. Latinaren lexikoa eta haren bilakaera**

* Latinetik gaztelaniara egondako bilakaera azaltzea arau fonetikoen bidez.
* Latinak euskararen lexikoan izan duen eragina ezagutzea.
* Ondare-hitzak eta kultismoak bereiztea.
* Latindar jatorriko lexemak, atzizkiak eta aurrizkiak identifikatzea eguneroko lexikoan eta zientzian nahiz teknikan.
* Gaztelaniazko eta euskarazko zenbait hitzen esanahia eta definizioa identifikatzea, latinezko etimoetan oinarrituta.
* Hizkuntza modernoetan txertatutako latinezko esamoldeak ezagutzea (literaturan, kazetaritzan, publizitatean...).
* Hainbat euskarritako hiztegiak erabiltzea: gaztelaniazkoa, euskarazkoa, latinezkoa, etimologikoa...
* Latinaren oinarrizko maiztasun-hiztegi bat egiteko ildoak.
* Hitzen esanahi etimologikoa ezagutzeko interesa, eta hiztegia zuzen erabiltzea komunikaziorako funtsezkoa dela ohartzea.
* Latinak gaztelaniaren nahiz euskararen lexikoari egindako ekarpena balioestea, eta norberaren hizkuntza zuzen erabiltzeko duen garrantziaz ohartzea (ortografia, semantika…).

**5. MULTZOA. Erroma eta haren ondarea**

* IKTak erabiltzea Erromaren historiari eta kulturari buruzko informazioa eskuratzeko.
* Jaio zenetik erromatar inperioa desagertu arte Erromak izan zuen hedapen-prozesua ulertzea, mapak eginez.
* Antzinako Erromaren bilakaera historikoa identifikatzea, ardatz kronologikoak eginez, eta haren arrazoiak aztertzea.
* Erromako eta gaur egungo antolaketa politikoa nahiz soziala konparatzea, eta haren erreferenteak interpretatzea gure ikuspuntu soziokulturaletik.
* Hispaniako erromanizazio-prozesuaren bilakaera eta faktore nagusiak aztertzea.
* Mitologia klasikoaren elementuak ezagutzea literaturan nahiz artean.
* Antzinako Erromaren marko geografikoa.
* Erromako historiaren aldiak: monarkia, errepublika, inperioa.
* Instituzio politiko nagusiak.
* Klase sozialak.
* Latindar mitologia: jainko, heroi eta mito nagusiak.
* Latindar erlijioa: kultua, festak, ikuskizunak.
* Erromatar eskultura eta pintura: ezaugarriak eta adibide nagusiak.
* Herri-lanak eta hirigintza.
* Erromatar Zuzenbidea.
* Erromako historia eta antolaketa politiko nahiz soziala ezagutzeko interesa, egungo gizarteko historiaren eta kulturaren funtsa den heinean.
* Latindar zibilizazioko instituzio, sinesmen eta bizimoduen balioespen kritikoa, gaur egungo ikuspuntu soziokulturaletik begiratuta.
* Bazterketa mota oro saihestea.
* Erromak mendebaldeko gizartearen kulturari eta pentsamenduari egindako ekarpena balioestea.

##### 1.3.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Gero eta zailtasun handiagoko testuak aztertzea, itzultzea eta iruzkintzea.**

* Latinaren elementu morfologikoak nahiz sintaktikoak identifikatu eta erlazionatzen ditu, zailtasun mailakatuko perpaus eta testu soilak aztertu eta itzultzeko.
* Zailtasun mailakatuko perpausen eta testuen azterketa morfosintaktikoak egiten ditu, haiek zuzen ulertu eta itzultzeko.
* Latinaren egiturak gaztelaniaren nahiz euskararen egiturekin konparatu, eta antzekotasunak eta desberdintasunak finkatzen ditu.
* Zailtasun mailakatuko perpausak eta testuak itzultzen ditu, eta azterketaren eta egindako bertsioaren arteko kidetasuna adierazten du.
* Itzulitako testua iruzkintzen du: gaiari igarri, ideia nagusia identifikatu, pertsonaia eta gertaera historikoak ezagutu, etab.
* Azterketako eta itzulpeneko akatsak identifikatu eta zuzentzen ditu.

1. **Egile latindar klasikoen genero guztietako jatorrizko testuak nahiz testu itzuliak ulertzea eta iruzkintzea.**

* Testuaren zentzu orokorra ulertu eta ahoz edo idatziz laburtzen du, hiztegi eta esamolde egokien bidez.
* Ideia nagusia eta testuaren atalak bereizten ditu, kontzeptu-mapen laguntzaz.
* Aztertu eta iruzkindu egiten ditu, modu kritikoan, testuko erreferentzia historikoak, sozialak, politikoak edo kulturalak.
* Literaturarekiko interesa dauka, gozamen-iturri eta mundua ezagutzeko bide delakoan.

1. **Esaldi soil eta errazen erretrobertsio-jarduerak egitea, eta, horretan, latinaren berezko egiturak erabiltzea.**

* Gaztelaniaz nahiz euskaraz idatzitako perpaus soilen azterketa morfosintaktikoak egiten ditu.
* Latinezko izen- nahiz aditz-morfologiaz eta kasuen sintaxiaz dakiena aplikatzen du perpausen erretrobertsioan.
* Ikasleak erabiltzen duen hizkuntzaren eta latinaren arteko harreman morfosintaktikoak ezarri, eta esaldiak idazten ditu latinezko egiturak eta lexikoa erabiliz.

1. **Dakizkien hizkuntzetan latinezko termino gardenak eta lokuzio latindar arruntak bereiztea eta haien esanahia azaltzea.**

* Latinezko hitzak itzultzen ditu, testuingurua eta dakizkien hizkuntzetako lexikoa erabiliz.
* Latindar jatorriko hitzak identifikatzen ditu euskarazko testu prestatuetan.
* Maiz erabilitako latinezko hitzak identifikatu, eta ikasleak bere hizkuntzara itzultzen ditu.
* Gaztelaniaz eta euskaraz egunero erabilitako hitzetan latinezko etimoa identifikatu eta haren arabera azaltzen du esanahia.

1. **Latindar jatorriko etimoei bilakaera fonetikoko arauak aplikatzen jakitea, eta ondare-hitzen eta kultismoen arteko lotura semantikoak zein diren esatea.**

* Latinezko hitzek gaztelaniara arte izandako bilakaeraren arau fonetikoak ezagutu, aplikatu eta azaltzen ditu.
* Latinezko hitz batzuek euskarazko formara arte izandako bilakaera fonetikoa egiten du.
* Ondare-hitzak eta kultismoak bereizten ditu.
* Ondare-hitzek eta kultismoek izandako bilakaera fonetiko desberdina azaltzen du, latinezko etimoaren arabera.
* Latinezko etimoen arabera azaltzen ditu ondare-hitzen eta kultismoen esanahi desberdinak.

1. **Bere hizkuntzan elementu lexiko latindarrak identifikatzeko gai izatea.**

* Emandako hitzetan latindar jatorriko erro, aurrizki eta atzizkiak identifikatu, haien esanahia ezagutu, eta ikasleak bere hizkuntzara itzultzen ditu.
* Hizkuntza modernoetara heldu diren latinismo eta latindar esamolde nagusiak ezagutu, eta haien esanahia ulertzen du.
* Familia etimologikotan nahiz semantikotan biltzen ditu latinezko hitzak.
* Latinaren oinarrizko maiztasun-hiztegi bat egiten du.
* Bere hiztegia aberastu, eta mintzamena nahiz idazmena hobetzen du.
* Hitzen esanahi etimologikoa ezagutzeko interesa dauka.

1. **Zenbait idazketa-sistema bereiztea, eta alfabeto latindarrak zer jatorri duen jakitea.**

* Historian zehar egondako idazketa motak identifikatu, haien ezaugarriak deskribatu, eta izaeraren nahiz funtzioaren arabera sailkatzen ditu.
* Latindar alfabetoaren jatorria azaltzen du, greziar alfabetoa bilakatzearen eta moldatzearen emaitza.
* Latindar alfabetoak hizkuntza moderno askoren alfabetoan izandako eragina azaltzen du, eta haietako bakoitzaren bilakaera eta moldaera nagusiak adierazten ditu.
* Latinezko testuak irakurtzen ditu, ahoskera eta azentuazio egokiz.

1. **Esaldi eta testu latindarretan oinarrizko elementu morfologikoak eta hitz arruntak identifikatzea eta aztertzea, eta horretan, latinaren eta dakizkien beste hizkuntza batzuen arteko antzekotasunez eta desberdintasunez jabetzea.**

* Hitz motak bereizi eta osagaitan zatitzen ditu, lexemak eta afixuak bereiziz.
* Flexio, deklinabide eta joko kontzeptuak bereizi eta azaltzen ditu.
* Latinaren oinarrizko funtzionamendua ulertzen du –hizkuntza flexiboa den heinean–, eta analogiak eta desberdintasunak finkatzen ditu gaztelaniazko nahiz euskarazko elementuekin eta egiturekin.
* Latinezko hitz motak beren enuntziatuarengatik identifikatu, eta kategoriaren arabera sailkatzen ditu.
* Substantiboak eta adjektiboak enuntziatzen daki.
* Ongi deklinatzen ditu substantiboak, adjektiboak, izenordainak eta izen-sintagmak, komunztaduran.
* Jokoaren arabera sailkatzen ditu aditzak, enuntziatutik abiatuta.
* Aditz erregularren enuntziatuko formak identifikatzen ditu.
* Latinezko aditzaren temak identifikatu eta haien erabilera azaltzen du.
* Aditz erregularrak zuzen jokatzen ditu, boz aktiboan nahiz pasiboan.
* Aditzen izenezko eta ez-izenezko formak bereizi eta sailkatzen ditu.
* Latinezko aditz-formak aztertu eta itzultzen ditu.

1. **Esaldi eta testuetan latinaren oinarrizko elementu morfologiko nagusiak identifikatzea eta aztertzea, eta horretan, latinaren eta dakizkien beste hizkuntza batzuen arteko antzekotasunez eta desberdintasunez jabetzea.**

* Perpausetako eta testuetako hitzen kategoria gramatikala ezagutu, aztertu eta haien funtzioa azaltzen du.
* Egoki itzultzen ditu perpaus bateko kasuak.
* Perpaus bakunak eta konposatuak bereizten ditu.
* Perpaus bakunak identifikatu, sailkatu, eta haien ezaugarriak azaltzen ditu.
* Perpaus konposatuak identifikatu, sailkatu, eta haien ezaugarriak azaltzen ditu.
* Testuetako perpaus motak ezagutu eta sailkatzen ditu.
* Perpauseko infinitiboak nahiz partizipioak identifikatu, eta haien funtzioak ezagutzen ditu.
* Zuzen aztertu eta itzultzen ditu infinitibo- nahiz partizipio-joskerarik ohikoenak.
* Gaztelaniazko eta euskarazko joskera sintaktiko analogoekin lotzen ditu joskera horiek.
* Latinari buruzko gogoeta egitean, zuzen erabiltzen du hizkuntza-terminologia.

1. **Erromaren sorrera eta bilakaera gertatu zireneko marko geografiko eta historikoa identifikatzen eta deskribatzen jakitea.**

* Mapa batean adierazten du erromatar zibilizazioaren eragin-eremuak izandako bilakaera, eta seinalatzen ditu garrantzi historikoa izan duten puntu geografikoak, hiriak nahiz aztarna arkeologikoak.
* Erromatar zibilizazioa sortu eta garatu zen marko historikoa deskribatzen du, eta beste zibilizazio batzuekiko lotura nagusiak identifikatzen ditu.
* Erromako historiaren aldi bakoitza zehatz bereizi, eta haien ezaugarriak azaltzen ditu.
* Latindar zibilizazioaren mugarri historiko bakoitza bere aldian kokatu, testuinguruan jarri, eta garai bereko gertaerekin lotzen du.
* Mugarri historiko garrantzitsu batzuen ardatz kronologikoak egiten ditu.

1. **Hispaniaren erromanizazio-prozesuaren ezaugarri nagusiak jakitea.**

* Hispaniako erromanizazioaren faseak adierazi, eta haren arrazoiak azaltzen ditu.
* Hispaniako erromanizazioaren alderdi nagusiak adierazi, azaldu eta adibideak ematen ditu.
* Latindar hizkuntza eta ohiturak Euskal Herrian gutxiago asimilatzearen arrazoiak aztertzen ditu.
* Erromanizazioak gure eguneroko bizian, ohituretan eta antolaketa sozialean nahiz politikoan eragindako aldaketa nagusi batzuk adierazi eta deskribatzen ditu.
* IKTak ganoraz eta modu kritikoan erabiltzen ditu informazioa bilatu nahiz hautatzeko.

1. **Erromako oinarrizko antolaera politiko eta soziala ezagutzea.**

* Erroman egondako gobernu-sistema nagusiak adierazi, deskribatu, eta haien ezaugarri nagusiak konparatzen ditu.
* Antzinako Erromako eta egungo gobernu-moduak konparatzen ditu.
* Erromako klase sozialak identifikatu, eta bakoitzaren ezaugarri eta rol nagusiak azaltzen ditu.
* Klase sozial bakoitzaren funtzioak garai hartako balioekin lotu, funtzio horiek modu kritikoan aztertu, eta egungoekin konparatzen ditu.

1. **Latindar mitologiaren eta erlijioaren ezaugarriak jakitea, eta horretan, haien eta gaur egungo mito eta erlijioen arteko antzekotasunez eta desberdintasunez jabetzea.**

* Latindar mitologiako jainko eta heroi nagusiak identifikatu, eta badakizki haien izen grekolatindarra, ezaugarriak, atributuak eta eragin-eremua.
* Jainko nagusien koadro genealogikoa egin, eta haien arteko ahaidetasuna edo harremanak ezartzen ditu.
* Jainkoak, erdijainkoak eta heroiak bereizi, eta haien arteko desberdintasunak azaltzen ditu.
* Mitoak eta heroi klasikoak gure kulturan duten jarraipena eta eragina ezagutu, horren adibideak eman, eta tradizio klasikoaren eragina aztertzen du.
* Desberdintasunak eta antzekotasunak finkatzen ditu mito eta heroi klasikoek jasotzen zuten trataeraren eta gaur egungoek jasotzen dutenaren artean.
* Mito klasiko nagusiak ezagutu, eta horiek beste kulturetakoekin dituzten antzekotasunak eta desberdintasunak adierazten ditu, literaturan edo artean duten trataera konparatuz.
* Erromako jaialdi erlijiosoen ezaugarri nagusiak azaltzen ditu.
* Desberdintasunak eta antzekotasunak finkatzen ditu Erromako adierazpen erlijiosoen eta gaur egungo erlijioen adierazpenen artean.

1. **Erromako arte klasikoaren ezaugarri nagusiak jakitea, eta garai hartako arte-adierazpen garrantzitsuenak deskribatzea.**

* Erromatar eskulturaren nahiz pinturaren ezaugarri nagusiak antzeman, haien adierazpenik ezagunenak deskribatu, eta kronologikoki kokatzen ditu.
* Erromatar herri-lan nagusiak ezagutu, eta haien ezaugarri eta elementu nagusiak deskribatzen ditu.
* Herri-lan horiek Inperioa garatzeko eta Erroma hedatzeko orduan izan zuten funtzioa eta garrantzia azaltzen du, bai eta haien eragina ere ondorengo hirigintza-ereduetan.
* Espainiako arte-ondareko erromatar eraikin publiko nagusiak mapa batean kokatu, eta haien kronologia identifikatzen du.
* IKTen bidez sartzen da irudi-bankuetan, museoetan, ibilbide arkeologikoetan...
* Erromatik heredatutako arte-ondarea errespetatu, eta interesa dauka hura mantentzeko eta zaintzeko.

1. **Erromatar Zuzenbidearen oinarri nagusiak ezagutzea, eta Erromatar Zuzenbideak gaur egungo zuzenbidean zer-nolako eragina izan duen azaltzea.**

* Erromatar Zuzenbidearen historiako etapa nagusiak ezagutzen ditu.
* Erromatar Zuzenbidearen iturri nagusiak ezagutzen ditu.
* Instituzio juridiko nagusiak identifikatzen ditu.
* Erromatar Zuzenbideak gure egungo ordenamendu juridikoan duen jarraipena ezagutzen du.
* Jatorri juridikoa duten latinezko esamoldeak buruz ikasi eta zuzen erabiltzen ditu.

1. **Mapa batean hizkuntza indoeuroparren, latinaren eta Europako nahiz Espainiako hizkuntza erromantzeen marko geografikoa kokatzea, eta hizkuntza horiek guztiek zer jatorri duten jakitea.**

* Indoeuroperaren jatorria azaldu, eta kronologikoki kokatzen du.
* Europan bizirik jarraitzen duten indoeuropar hizkuntzen adarrak zein diren adierazi, eta mapa batean kokatzen ditu.
* Latinaren jatorriaren eta hedapenaren marko geografikoa Europaren mapa batean kokatu, eta haren eragin-eremuak markatzen ditu.
* Hizkuntza erromantzeak erabiltzen diren eremuak seinalatzen ditu Europaren mapa batean.
* Jatorriaren arabera identifikatu eta sailkatzen ditu Espainian hitz egiten diren hizkuntzak.
* Hizkuntza erromantzeak eta ez-erromantzeak erabiltzen diren eremuak markatzen ditu Espainiako mapa batean.
* Hizkuntza erromantzeetako latindar jatorriko hitzak konparatu, eta jatorri bera frogatzen duten elementu linguistikoak aurkitu eta aztertzen ditu.
* Latinak euskaran izandako eragina frogatzen du, adibideak emanez.

1. **Informazioa bilatzean, aukeratzean, komunikatzean eta zabaltzean, informazioaren eta komunikazioaren teknologiak modu autonomo, eraginkor eta kritikoan erabiltzea.**

* Iturri digitalak eta ikus-entzunezkoak erabiltzen ditu, autonomiaz, informazioa bilatzeko.
* Informazioaren fidagarritasuna edo sinesgarritasuna kontrastatu, eta espiritu kritikoz balioesten du.
* Informazioa ganoraz antolatu –lokalean eta online–, eta modu autonomoan eta egokian etiketatzen du.
* Modu etikoan erabili eta aipatzen du hainbat iturritatik eskuratutako informazioa.
* IKTak erabiltzen ditu aurkezpenak, monografiak eta iruzkinak egiteko.

1. **Hizkuntzak ikastean tartean diren ikaskuntza-prozesuez gogoeta egitea, eta horretan, bere gaitasunetan konfiantza izatea.**

* Parte-hartze aktiboa du ebaluazio-prozesuan (autoebaluazioa eta koebaluazioa).
* Akatsak ikaskuntza-prozesuaren partetzat hartzen ditu.
* Bere ikaskuntza-prozesuko aurrerapenen eta zailtasunen kontzientzia du.
* Hizkuntza ikasteak berez dituen zailtasunak gainditzeko jarrera proaktiboa eta asertiboa du.
* Autorregulazio-estrategiak erabiltzen ditu, modu kontzientean, testuak ulertzeko eta sortzeko.

#### 1.3.4. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 1.3.4.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak.**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Multzo honetako prozedura eta jarreren xede dira:

* Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
* Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
* Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
* Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
* Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
* Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
* Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
* Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
* Lortutako emaitzaren berri ematea.
* Harremanak eta komunikazioa lantzea pertsonekin (enpatia eta asertibitatea).
* Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
* Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
* Gatazkak kudeatzea.
* Norberaren gorputza erregulatzea.
* Norberaren emozioak erregulatzea.
* Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
* Norberaren jokabide morala erregulatzea.
* Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Latina.**

* Latinezko testuetan izen-forma bakanak nahiz irregularrak identifikatu, eta haien funtzioak ezagutzea.
* Latinezko testuetan aditz-forma bakanak nahiz irregularrak identifikatu, eta haien akzidente gramatikalak ezagutzea.
* Latinezko testuetan denetariko perpausak eta egitura sintaktikoak identifikatu, eta gaztelaniazkoekin nahiz euskarazkoekin konparatzea.
* Latinari buruz ikasitakoa erabiltzea gaztelaniari, euskarari eta beste hizkuntzei buruz gogoeta egiteko.
* Izen- eta izenordain-flexioa berrikustea eta zabaltzea. Forma irregularrak.
* Aditz-flexioa: aditz irregularrak. Joko perifrastikoa.
* Gerundio-, gerundibo- eta supino-joskerak.
* Perpaus konposatua: menderakuntza.
* Hizkuntzaz gogoeta egiteko interesa, eta latina beste hizkuntzetako jakintza gramatikalak sendotzeko tresnatzat hartzea.
* Hizkuntza guztiak errespetatzea, eta hiztunen arteko kultura desberdinak onartzea.

**3. MULTZOA. Latinezko testuak eta haien interpretazioa**

* Gero eta zailagoak diren testu laburren azterketa morfosintaktikoa.
* Zailtasun mailakatuko testu laburrak –ahal dela prosakoak eta hainbat literatura-generotakoak– itzultzeko teknikak.
* Itzulitako testuen iruzkin eta azterketa linguistikoa nahiz literarioa egiteko teknikak.
* Beste hizkuntzetan ikasitakoa erabiltzea latinez idatzitako testuak hobeto ulertzeko.
* Latinezko hiztegia zuzen erabiltzeko teknikak.
* Itzulitako testuen ezaugarri formalak identifikatzea: literatura-generoa, testuaren egitura, edukia, ideia nagusia…
* Testuko alderdi sozialak, historikoak nahiz kulturalak ezagutzea eta kritikoki aztertzea.
* Latina mundu klasikoa transmititzeko bide nagusitzat jotzea, eta haren testuak ezagutzeko jakin-mina.
* Akatsak ikaskuntza-prozesuaren parte direla onartzea, eta haiek gainditzeko jarrera positiboa.
* Itzultzea arrazoibide logikoa, memoria eta azterketa- eta sintesi-gaitasuna hobetzeko tresnatzat hartzea.

**4. MULTZOA. Latinaren lexikoa eta haren bilakaera**

* Latinetik gaztelaniara egondako bilakaera azaltzea arau fonetikoen bidez.
* Ondare-hitzak eta kultismoak bereiztea.
* Latindar erro bera duten eta bilakaera fonetiko desberdina izan duten hitzen arteko harreman semantikoa bilatzea.
* Latinak euskararen lexikoan izan duen eragina ezagutzea.
* Hitzak eratzeko eratorpen- eta osaketa-prozedurak erabiltzea, latinez nahiz gaztelaniaz, euskaraz eta beste hizkuntza modernoetan.
* Latinezko lexikoa hitz-familiatan biltzea, haien maiztasunaren eta emankortasunaren arabera.
* Latindar jatorriko lexemak, atzizkiak eta aurrizkiak identifikatzea eguneroko lexikoan eta zientzian nahiz teknikan, gaztelanian eta euskaran ez ezik beste hizkuntza modernoetan ere bai.
* Hizkuntza modernoetan txertatutako latinezko esamoldeak ulertzea, eta hainbat testu motatan erabiltzen direla ohartzea: literaturan, kazetaritzan, publizitatean...
* Ohiko latinismoak eta latinezko esamoldeak zuzen erabiltzea ahoz nahiz idatziz.
* Hainbat euskarritako hiztegiak erabiltzea: gaztelaniazkoa, euskarazkoa, latinezkoa, etimologikoa...
* Latindar jatorriko hiztegi bat egitea, batik bat literarioa, filosofikoa, juridikoa eta zientifiko-teknikoa.
* Hitzen esanahi etimologikoa ezagutzeko interesa, bai eta norberaren hizkuntzako hiztegia aberasteko eta hiztegia egoki erabiltzeko ere, funtsezko tresna baita komunikazioan.
* Latinak hizkuntza erromantzeen nahiz ez-erromantzeen lexikoari egindako ekarpena balioestea, eta norberaren hizkuntza zuzen erabiltzeko duen garrantziaz ohartzea (ortografia, semantika…).

**5. MULTZOA. Erroma eta haren ondarea**

* Besteak beste IKTak erabiltzea literatura-testuak eskuratzeko eta informazioa bilatzeko.
* Latindar literaturaren transmisioko etapa eta bide nagusiak identifikatzea.
* Latindar literaturako eta egungo literaturako generoak konparatzea, analogiak eta desberdintasunak adieraziz.
* Latindar literaturako generorik eta egilerik esanguratsuenen lanak eta pasarteak irakurtzea, gogoeta eginez eta modu kritikoan.
* Poesia epikoa: ezaugarriak, egileak eta lanak.
* Historiografia: ezaugarriak, egileak eta lanak.
* Poesia lirikoa: ezaugarriak, egileak eta lanak.
* Oratoria: ezaugarriak, egileak eta lanak.
* Komedia: ezaugarriak, egileak eta lanak.
* Fabula: ezaugarriak, egileak eta lanak.
* Latindar literaturaren transmisioa, eta mendebaldeko literaturaren gaineko eragina.
* Literatura-testuen balio esplizitu nahiz inplizituekiko jarrera kritikoa.
* Latindar literatura kultura transmititzeko bidetzat hartzea, bai eta kultura, literatura eta hizkuntza aberasteko modutzat ere.
* Latindar literatura ondorengo literaturaren nahiz artearen inspirazio-iturri izan dela ohartzea.

##### 1.3.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Egile latindar klasikoen genero guztietako testu labur eta gero eta zailagoak hiztegiaren laguntzarekin aztertzea eta itzultzea.**
   * Gero eta testu zailagoen azterketa morfosintaktikoa egiten du, haiek zuzen ulertu eta itzultzeko.
   * Gramatikaren nahiz estiloaren aldetik, zuzen itzultzen du.
   * Hiztegia seguru eta autonomiaz erabili, eta adiera egokia hautatzen du.
   * Azterketako eta itzulpeneko akatsak identifikatu eta zuzentzen ditu.
2. **Itzulitako testuak interpretatzea eta iruzkintzea.**
   * Itzulitako testuaren generoa, gaia eta ideia nagusiak ezagutu eta azaltzen ditu.
   * Testuaren alderdi linguistikoak, historikoak eta literarioak aipatzen ditu.
   * Testua testuinguruan jartzeko erabiltzen ditu bertan ageri diren latindar zibilizazioaren elementu sozialak, kulturalak nahiz historikoak.
   * Literaturarekiko interesa dauka, gozamen-iturri eta mundua ezagutzeko bide delakoan.
3. **Lexiko-elementu latindarrak identifikatzea, eta latinezko hitzen osaeran tartean diren eratorpen- eta osaera-prozedurak ezagutzea.**
   * Latinezko hitzen atalak banatu, eta haien esanahia azaltzen du.
   * Latinezko lexikoa eratzeko eratorpen- eta osaketa-prozedurak ezagutu eta zuzen aplikatzen ditu.
   * Familia lexiko bereko hitzen esanahia ondorioztatzen du.
   * Gaztelaniazko hitzak eratzeko atzizkirik eta aurrizkirik ohikoenak ezagutu nahiz erabili, eta bere hiztegia aberasten du.
   * Bere hizkuntzako hitzak definitzen ditu, haien atalen esanahi etimologikoaren arabera.
   * Hitzen esanahi etimologikoa ezagutzeko interesa dauka.
4. **Hizkuntza jasoan eta hizkuntza teknikoan erabili ohi diren latinismo eta esamolde latindarrak identifikatzea eta haien esanahia azaltzea.**
   * Ikasi gabeko latinezko hitzen nahiz esamoldeen esanahia ondorioztatzen du, testuinguruarengatik edo dakizkien hizkuntzetako hitzengatik edo esamoldeengatik.
   * Gaztelaniaren nahiz euskararen lexiko arrunteko eta espezializatuko hitzen latindar etimologia identifikatzen du.
   * Hitz horien esanahia ondorioztatu eta azaltzen du, latinezko etimoaren arabera.
   * Hizkuntza kultuko latinismoak eta latinezko esamoldeak ezagutu (arlo juridikoan, filosofikoan, erlijiosoan, teknikoan...), eta haien erabilera nahiz zentzua azaltzen du.
   * Egoki erabiltzen ditu ahozko nahiz idatzizko komunikazioan.
5. **Esaldi eta testu latindarretan oinarrizko elementu morfologikoak eta hitz arruntak identifikatzea eta aztertzea.**
   * Hitz motak bereizi, sailkatu, eta haien ezaugarriak azaltzen ditu.
   * Testu bateko hitzak morfologikoki aztertu, enuntziatu eta identifikatu, eta haien atalak zuzen bereizten ditu.
   * Izen-, izenordain- eta aditz-morfologia erregularreko nahiz irregularreko elementuak ezagutu, eta zuzen aztertzen ditu.
   * Latinari buruzko gogoeta egitean, zuzen erabiltzen du hizkuntza-terminologia.
6. **Esaldi eta testuetan latinaren oinarrizko elementu eta egitura morfologikoak identifikatzea eta aztertzea, eta horretan, latinaren eta dakizkien beste hizkuntza batzuen arteko antzekotasunez eta desberdintasunez jabetzea.**
   * Latinezko perpaus motak bereizi eta sailkatzen ditu.
   * Perpaus bakunaren nahiz konposatuaren sintaxia ezagutu, aztertu eta itzultzen du, batez ere latinezko menderakuntza-prozedurak.
   * Aditzaren izen-formen egitura sintaktikoak identifikatu, sailkatu, aztertu eta itzultzen ditu, eta gaztelaniazko nahiz euskarazko joskera analogoekin konparatzen ditu.
7. **Literatura-genero, egile eta genero bakoitzeko literatura-lan adierazgarrienak ezagutzea.**
   * Latinezko literatura-genero bakoitzaren ezaugarri nagusiak deskribatu eta azaltzen ditu.
   * Ardatz kronologikoetan ipintzen ditu idazle eta lan nagusiak.
   * Literatura-genero bakoitzeko idazlerik esanguratsuenak izendatu, testuinguru kulturalean kokatu, eta haien lan nagusiak aipatzen ditu.
8. **Zenbait generotako testu itzuliak irakurtzea, aztertzea eta iruzkintzea, eta testu horien ezaugarri literarioak bereiztea.**
   * Latindar idazleen testuak iruzkindu, denboran kokatu, haien ezaugarri nagusiak azaldu, eta bakoitzaren generoaren bereizgarriak ezagutzen ditu.
   * Argumentua laburtu, gaia ezagutu, eta ideia nagusia nahiz bigarren mailakoak identifikatzen ditu.
   * Pertsonaiak eta testuinguru historikoa naiz soziala aztertzen ditu.
   * Testuen balio esplizitu nahiz inplizituekiko jarrera kritikoa.
9. **Literatura latindarrak Mendebaldeko literaturari egindako ekarpenez ohartzea.**
   * Latindar literaturako generoek eta gaiek literatura garaikidean izandako jarraipena ezagutu, haien erabilera desberdinak aztertu, eta adibideak ematen ditu.
   * Latindar literatura klasikoaren pertsonaiak, gaiak, mitoak eta topikoak identifikatzen ditu mendebaldeko literaturako testuetan.
   * Interesa du literaturarekiko, kultura eta hizkuntza aberasteko bidea delakoan.
10. **Latindar jatorriko etimoei bilakaera fonetikoko arauak aplikatzen jakitea, eta ondare-hitzen eta kultismoen arteko lotura semantikoak adieraztea.** 
    * Latinezko hitzek hizkuntza erromantzeetara izan duten bilakaera fonetikoa azaldu, eta aldaketa fonetikorik arruntenak adierazten ditu.
    * Latinezko hitzetatik gaztelaniara arteko bilakaera fonetikoa egin, eta aplikatutako arauak azaltzen ditu.
    * Latinezko hitz batzuetatik euskarara arteko bilakaera fonetikoa egin eta azaltzen du.
    * Ondare-hitzak eta kultismoak bereizten ditu.
    * Ondare-hitzek eta kultismoek izandako bilakaera fonetiko desberdina azaltzen du, latinezko etimoaren arabera.
    * Latinezko etimoen arabera azaltzen ditu ondare-hitzen eta kultismoen esanahi desberdinak.
11. **Informazioa bilatzean, aukeratzean, komunikatzean eta zabaltzean, informazioaren eta komunikazioaren teknologiak modu autonomo, eraginkor eta kritikoan erabiltzea.**
    * Iturri digitalak eta ikus-entzunezkoak erabiltzen ditu, autonomiaz, informazioa bilatzeko.
    * Informazioaren fidagarritasuna edo sinesgarritasuna kontrastatu, eta espiritu kritikoz balioesten du.
    * Informazioa ganoraz antolatu –lokalean eta online–, eta modu autonomoan eta egokian etiketatzen du.
    * Modu etikoan erabili eta aipatzen du hainbat iturritatik eskuratutako informazioa.
    * IKTak erabiltzen ditu aurkezpenak, monografiak eta iruzkinak egiteko.
12. **Hizkuntzak ikastean tartean diren ikaskuntza-prozesuez gogoeta egitea, eta horretan, bere gaitasunetan konfiantza izatea.**
    * Parte-hartze aktiboa du ebaluazio-prozesuan (autoebaluazioa eta koebaluazioa).
    * Akatsak ikaskuntza-prozesuaren partetzat hartzen ditu.
    * Bere ikaskuntza-prozesuko aurrerapenen eta zailtasunen kontzientzia du.
    * Hizkuntza ikasteak berez dituen zailtasunak gainditzeko jarrera proaktiboa eta asertiboa du.
    * Autorregulazio-estrategiak erabiltzen ditu, modu kontzientean, testuak ulertzeko eta sortzeko.

### 1.4. GREZIERA

#### 1.4.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Greziera ikasgaiko etapako helburuak:

1. **Grekozko testu laburrak itzuli, ulertu eta iruzkintzea, azterketa morfosintaktikoa eginda eta modu kritikoan eta ulertuz irakurrita, antzinako Greziako gizartea eta kultura ezagutzeko eta interpretatzeko.**
2. **Eguneroko hizkuntzan eta terminologia zientifikoan nahiz teknikoan ageri den greziar jatorriko lexikoa identifikatzea eta balioestea, greziar etimoak, aurrizkiak eta atzizkiak identifikatuz, hiztegia aberasteko, eta irakurritakoaren ulermena, mintzamena nahiz idazmena hobetzeko.**
3. **Grekoaren oinarri eta egitura linguistikoak ezagutzea, zuzen erabiltzea eta ikasleen hizkuntzetakoekin konparatzea, grekozko testuak aztertu, itzuli eta interpretatzeko orduan haiek aplikatzeko, norberaren hizkuntza sakonago ezagutzeko, eta besteak errazago ikasteko.**
4. **Literatura-genero grekoetako testuak eta lanak aztertzea eta modu kritikoan iruzkintzea, kontuan hartuz iturri primarioak erabili behar direla informazioa eskuratzeko, greziar mundua hobeto ezagutu eta ulertzeko, eta haren kultura-ondarea aitortu eta balioesteko.**
5. **Greziar kulturaren ekarpen nagusiak identifikatzea eta modu kritikoan aztertzea, mendebaldeko zibilizazioaren ezaugarritzat joz, hartara geure historia eta kultura hobeto ulertzeko, eta ondare hori zaintzeko.**
6. **IKTak erabiltzea, autonomiaz, modu kritikoan eta etikoan, antzinako Greziaren historiako eta kulturako hainbat alderdiri buruzko informazioa bilatu, hautatu eta prozesatzeko.**
7. **Norberaren ikaskuntza-prozesuez gogoeta egitea, beste hizkuntza eta ikasgai batzuetan ikasitako komunikazio-ezaguerak eta -estrategiak transferitzeko, eta autorregulazioa sustatzeko eta gero eta autonomia gehiagoz ikasteko konfiantzarekin.**

#### 1.4.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Etapako ikasgai guztietan komuna den 1. multzoan datoz Oinarrizko Zehar Konpetentziak garatzeko behar diren eduki guztiak, ikasgai eta ikasturte guztietan landu eta ebaluatu beharrekoak.

Ikasgai honek bi arlo bereizezin ditu, hizkuntza eta kultura, lau multzotan banaturik, eta gero eta sakonago jorratzen dira bi ikasturteetan: grekoa, grekozko testuak eta haien interpretazioa, grekozko lexikoa eta haren bilakaera, eta Grezia eta haren ondarea. Dena dela, horiek antolatzeko orduan, aldi berean eta pixkanaka sekuentziatu behar dira ezaguera linguistikoak, testuen alderdi gramatikala nahiz kulturala interpretatzen laguntzeko. Hala, banaketa ziklikoa egitea komeni da, unitate bakoitzeko edukiak orekatuak egon daitezen, bai informazio linguistikoaren kopuruari dagokionez, bai eduki historiko eta kulturalei dagokionez.

"Grekoa" izeneko 2. multzoan datoz grekoaren eduki morfologikoak nahiz sintaktikoak, testuak aztertu eta itzultzeko orduan aplikatzen direnak.

Grekoa hizkuntza flexiboa da, eta horrek aukera emango digu, gure inguruko hizkuntzekin alderatuta, gaztelaniaren nahiz euskararen (hizkuntza flexiboa hori ere) elementu formalei eta mekanismo sintaktikoei buruz sakon hausnartzeko. Hala, grekoa baliabide aparta da bai gaztelania, bai euskara eta bai beste hizkuntza moderno batzuk hobeto ezagutu eta erabiltzeko.

"Grekozko testuak eta haien interpretazioa" izeneko 3. multzoaren xede nagusia testuak dira. Hainbat egile, aro eta genero uztartzen dituzten testuak hautatzea komeni da, ahal dela prosakoak, eta forma originalean aurkeztea, hobeto ulertu ahal izateko oharrekin.

Grekozko testuak itzuliz grekoaren egitura gramatikal nagusiak finkatzen dira eta, horretaz gain, gogoeta egiten da norberaren hizkuntzaz, bi hizkuntzen arteko egitura linguistikoen parekotasuna bilatuz, bai eta estilo zehatza eta zuzena ere. Itzultzea, funtsean, azterketa- eta sintesi-ariketa baliotsua da, eta edozein hizkuntza motatara estrapola daiteke.

"Grekoaren lexikoa eta haren eboluzioa" izeneko 4. multzoa funtsezkoa da itzulpenerako, eta, gainera, ikasleak gogoeta egin dezake bere hizkuntzako hitzak sortzeko tresnei buruz. Horri esker, gainera, hiztegia aberastu eta beste hizkuntzak ikasteko bidea ematen du. Greziar zibilizazioak ekarritako mailegu linguistikoaren garrantzia balioesteko modua ere ematen du, eta argi erakusten du grekoak oraindik ere duen bizitasuna objektu eta aurkikuntza berriak izendatzeko.

5. multzoak –"Grezia eta haren ondarea"– antzinako Greziaren historia, gizartea eta kultura lantzen ditu, batez ere gaurdaino bizirik iraun duten eta Europa osatzeko ardatz gertatu diren gertaerak, instituzioak, arte- eta literatura-lanak, bizimoduak eta abar. Greziar gizartearen eta pentsamenduaren ikuspegi osoa eta orekatua ematen digu, bai eta haren ekarpenen azterketa kritikoa eta balioespena ere. Izan ere, Grezia klasikoa sakon aztertzea nahitaezkoa da gure herrialdeko eta Europako errealitate historiko, sozial nahiz kulturala ulertuko badugu.

Latina grekoarekin batera ikasteak –kointzidentzia linguistiko eta kultural ukaezinak baitituzte– biak koordinatzea eskatzen du, diziplinarteko jarduerak egitea, eta bien edukiak antolatzeko moduaren bidez biak aldi berean eta koherentziaz ikastea, ahal den heinean.

#### 1.4.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 1.4.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak.**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Multzo honetako prozedura eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Harremanak eta komunikazioa lantzea pertsonekin (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Grekoa.**

* + Indoeuropar hizkuntzen eta dialekto greko nagusien banaketa irudikatzea, geografia- edo kontzeptu-mapen bidez.
  + Grekoa hizkuntza flexiboa izatearen ezaugarriak ematea.
  + Grekozko izen- nahiz aditz-formak identifikatzea perpausetan eta testuetan, bai eta haien akzidente gramatikalak eta funtzioak ere.
  + Grekozko perpausen eta testuen egitura sintaktiko nagusiak ezagutzea.
  + Grekoaren egitura morfologikoak eta sintaktikoak konparatzea gaztelaniaren nahiz euskararen egiturekin.
  + Grekoari buruz ikasitakoa erabiltzea gaztelaniari, euskarari eta beste hizkuntzei buruz gogoeta egiteko.
  + Historian zehar egondako idazketa-sistemak.
  + Greziar alfabetoa. Ortografia- eta puntuazio-markak. Transkripzio-arauak.
  + Hitz motak.
  + Izen-flexioa: kasuak eta deklinabideak.
  + Aditz-flexioa: aditz-temak. Aditzaren izen-formak.
  + Kasuen sintaxia: kasuen funtzioak. Preposizioen erabilera.
  + Perpausaren sintaxia: komunztadura, hitzen ordena.
  + Perpaus bakuna: motak.
  + Perpaus konposatua: koordinazioa eta menderakuntza. Infinitibo- eta partizipio-egitura.
  + Grekoa ikasteko interesa, batez ere latina, gaztelania nahiz euskararen gramatika sendotzeko bidea delakoan.
  + Hizkuntza guztiak errespetatzea, eta hiztunen arteko kultura desberdinak onartzea.

**3. MULTZOA. Grekozko testuak eta haien interpretazioa**

* + Gero eta zailagoak diren perpaus eta testu laburren azterketa morfosintaktikoa.
  + Zailtasun mailakatuko perpaus eta testu laburrak –ahal dela prosakoak– itzultzeko teknikak.
  + Itzulitako testuak interpretatzeko eta iruzkintzeko teknikak erabiltzea.
  + Beste hizkuntzetan ikasitakoa erabiltzea grekoz idatzitako testuak hobeto ulertzeko.
  + Grekoaren egiturak erabiltzea perpaus labur eta soilen erretrobertsioa egiteko.
  + Hainbat euskarritan dauden hiztegiak kontsultatzea (grekozkoak, gaztelaniazkoak, euskarazkoak...).
  + Grekoa mundu klasikoa transmititzeko bide nagusitzat jotzea, eta haren testuak ezagutzeko jakin-mina.
  + Akatsak ikaskuntza-prozesuaren parte direla onartzea, eta haiek gainditzeko jarrera positiboa.

**4. MULTZOA. Grekoaren lexikoa eta haren bilakaera**

* + Greziar jatorriko lexemak, atzizkiak eta aurrizkiak identifikatzea eguneroko lexikoan eta zientzian nahiz teknikan.
  + Grekozko hitzak eratzeko eratorpen- eta osaketa-prozedurak identifikatzea.
  + Grekozko hitzak familia lexikotan biltzea.
  + Gaztelaniazko eta euskarazko hitzen esanahia eta definizioa identifikatzea, grekozko etimoetan oinarrituta.
  + Hainbat euskarritako hiztegiak erabiltzea: gaztelaniazkoa, euskarazkoa, grekozkoa, etimologikoa...
  + Grekoaren oinarrizko maiztasun-hiztegi bat egiteko ildoak.
  + Hitzen esanahi etimologikoa ezagutzeko interesa, eta hiztegia zuzen erabiltzea komunikaziorako funtsezkoa dela ohartzea.
  + Grekoak gaztelaniaren nahiz euskararen lexikoari egindako ekarpena balioestea, eta norberaren hizkuntza zuzen erabiltzeko duen garrantziaz ohartzea.

**5. MULTZOA. Grezia eta haren ondarea**

* + IKTak erabiltzea Greziaren historiari eta kulturari buruzko informazioa eskuratzeko.
  + Antzinako Greziako elementu geografiko, eskualde, polis eta kolonia nagusiak kokatzea, mapak eginez.
  + Antzinako Greziaren bilakaera historikoa identifikatzea, ardatz kronologikoak eginez, eta haren arrazoiak aztertzea.
  + Greziako eta gaur egungo antolaketa politikoa nahiz soziala konparatzea, eta haren erreferenteak interpretatzea gure ikuspuntu soziokulturaletik.
  + Mitologia klasikoaren elementuak ezagutzea literaturan nahiz artean.
  + Antzinako Greziaren marko geografikoa.
  + Greziaren historiako aldiak.
  + Instituzio politiko nagusiak. Atenas eta Esparta.
  + Klase sozialak.
  + Familia. Hezkuntza. Emakumea.
  + Greziaren historian emakumeek izandako zeregina eta egindako ekarpena.
  + Greziar mitologia: jainko, heroi eta mito nagusiak.
  + Greziar erlijioa: kultua, jaialdi erlijiosoak.
  + Lana: ekonomia-jarduerak, lanbide nagusiak, zientzia eta teknika.
  + Aisia: jaialdiak, ikuskizunak eta kirol-lehiaketak.
  + Greziako historia eta antolaketa politiko nahiz soziala ezagutzeko interesa, egungo gizarteko historiaren eta kulturaren funtsa den heinean.
  + Greziar zibilizazioko instituzio, sinesmen eta bizimoduen balioespen kritikoa, gaur egungo ikuspuntu soziokulturaletik begiratuta.
  + Bazterketa mota oro saihestea.
  + Jatorria Grezian duen Europa izeneko batasun politiko, sozial eta kulturaleko kide izatearen sentimendua garatzeko interesa.

##### 1.4.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Gero eta zailtasun handiagoko testuak aztertzea, itzultzea eta iruzkintzea.**
   * Grekoaren elementu morfologikoak nahiz sintaktikoak identifikatu eta erlazionatzen ditu, zailtasun mailakatuko perpaus eta testu soilak aztertu eta itzultzeko.
   * Zailtasun mailakatuko perpausen eta testuen azterketa morfosintaktikoak egiten ditu, haiek zuzen ulertu eta itzultzeko.
   * Grekoaren egiturak gaztelaniaren nahiz euskararen egiturekin konparatu, eta antzekotasunak eta desberdintasunak finkatzen ditu.
   * Zailtasun mailakatuko perpausak eta testuak itzultzen ditu, eta azterketaren eta egindako bertsioaren arteko kidetasuna adierazten du.
   * Itzulitako testua iruzkintzen du: gaiari igarri, ideia nagusia identifikatu, pertsonaia eta gertaera historikoak ezagutu, etab.
   * Azterketako eta itzulpeneko akatsak identifikatu eta zuzentzen ditu.
2. **Greziar egile klasikoen jatorrizko testuak nahiz testu itzuliak ulertzea eta iruzkintzea.**
   * Testuaren zentzu orokorra ulertu eta ahoz edo idatziz laburtzen du, hiztegi eta esamolde egokien bidez.
   * Ideia nagusia eta testuaren atalak bereizten ditu, kontzeptu-mapen laguntzaz.
   * Aztertu eta iruzkindu egiten ditu, modu kritikoan, testuko erreferentzia historikoak, sozialak, politikoak edo kulturalak.
   * Literaturarekiko interesa dauka, gozamen-iturri eta mundua ezagutzeko bide delakoan.
3. **Esaldi soil eta errazen erretrobertsio-jarduerak egitea, eta, horretan, grezieraren berezko egiturak erabiltzea.** 
   * Gaztelaniaz nahiz euskaraz idatzitako perpaus soilen azterketa morfosintaktikoak egiten ditu.
   * Grekozko izen- nahiz aditz-morfologiaz eta kasuen sintaxiaz dakiena aplikatzen du perpausen erretrobertsioan.
   * Ikasleak erabiltzen duen hizkuntzaren eta grekoaren arteko harreman morfosintaktikoak ezarri, eta esaldiak idazten ditu grekozko egiturak eta lexikoa erabiliz.
4. **Sarrien ageri diren grezierazko terminoak bereiztea, itzultzea eta haien esanahia azaltzea.**
   * Grekozko hitzak itzultzen ditu, testuingurua eta gaztelaniazko lexikoa erabiliz.
   * Eguneroko hitzetan grekozko etimoa identifikatu eta haren arabera azaltzen du esanahia.
5. **Grezierazko elementu lexikoak identifikatzea, eta grezierazko hitzen osaeran tartean diren eratorpen- eta osaera-prozedurak ezagutzea.**
   * Emandako hitzetan greziar jatorriko erro, aurrizki eta atzizkiak identifikatu, haien esanahia ezagutu, eta ikasleak bere hizkuntzara itzultzen ditu.
   * Lexiko arrunteko helenismoak ezagutu, haien atalak banatu, grekozko etimoekin lotu eta haien esanahia azaltzen du.
   * Helenismo horiek zuzen erabilita dauden perpausak idazten ditu.
   * Familia etimologikotan nahiz semantikotan biltzen ditu grekozko hitzak.
   * Grekoaren maiztasun-hiztegi oinarrizko bat egiten du, lexemarik eta afixurik ohikoenekin.
   * Bere hiztegia aberastu, eta mintzamena nahiz idazmena hobetzen du.
   * Hitzen esanahi etimologikoa ezagutzeko interesa dauka.
6. **Zenbait idazketa-sistema bereiztea, eta grezierazko alfabetoak zer jatorri duen jakitea.**
   * Historian zehar egondako idazketa motak identifikatu, haien ezaugarriak deskribatu, eta izaeraren nahiz funtzioaren arabera sailkatzen ditu.
   * Greziar alfabetoaren jatorria azaltzen du, feniziar alfabetoa bilakatzearen eta moldatzearen emaitza.
   * Greziar alfabetoa latindarrarekin lotu, eta antzekotasun eta desberdintasun grafikoak, ortografikoak nahiz fonetikoak bereizten ditu.
   * Greziar alfabetoko letrak eta ortografia- nahiz puntuazio-ikurrak ezagutzen ditu.
   * Zuzen irakurri eta idazten ditu grekozko testu laburrak.
   * Transkripzio-arauak ezagutzen ditu, eta hitz grekoak zuzen transkribatzen ditu gaztelaniara.
7. **Grezierazko esaldi eta testuetan oinarrizko elementu morfologikoak eta hitz arruntak identifikatzea eta aztertzea, eta, horretan, grezieraren eta dakizkien beste hizkuntza batzuen arteko antzekotasunez eta desberdintasunez jabetzea.**
   * Hitz motak bereizi eta osagaitan zatitzen ditu, lexemak eta afixuak bereiziz.
   * Flexio, deklinabide eta joko kontzeptuak bereizi eta azaltzen ditu.
   * Grekoaren oinarrizko funtzionamendua ulertzen du –hizkuntza flexiboa den heinean–, eta analogiak eta desberdintasunak finkatzen ditu gaztelaniazko nahiz euskarazko elementuekin eta egiturekin.
   * Grekozko hitz motak beren enuntziatuarengatik identifikatu, eta kategoriaren arabera sailkatzen ditu.
   * Substantiboak eta adjektiboak enuntziatzen daki.
   * Ongi deklinatzen ditu artikulua, substantiboak, adjektiboak, izenordainak eta izen-sintagmak, komunztaduran.
   * Grekozko aditzak sailkatu eta haien akzidente gramatikalak ezagutzen ditu.
   * Grekozko aditzaren temak identifikatu eta haien erabilera azaltzen du.
   * Aditz tematikoak zuzen jokatu eta εἰμί aditza jokatzen du indikatiboan.
   * Grekozko aditz-formak aztertu eta itzultzen ditu.
   * Aditzen izenezko eta ez-izenezko formak bereizi eta sailkatzen ditu.
8. **Esaldi eta testuetan grezieraren oinarrizko elementu morfologiko nagusiak identifikatzea eta aztertzea, eta horretan, grezieraren eta dakizkien beste hizkuntza batzuen arteko antzekotasunez eta desberdintasunez jabetzea.**
   * Perpausetako eta testuetako hitzen kategoria gramatikala ezagutu, aztertu eta haien funtzioa azaltzen du.
   * Egoki itzultzen ditu perpaus bateko kasuak.
   * Perpaus bakunak eta konposatuak bereizten ditu.
   * Perpaus bakunak identifikatu, sailkatu, eta haien ezaugarriak azaltzen ditu.
   * Perpaus konposatuak identifikatu, sailkatu, eta haien ezaugarriak azaltzen ditu.
   * Testuetako perpaus motak ezagutu eta sailkatzen ditu.
   * Perpauseko infinitiboak nahiz partizipioak identifikatu, eta haien funtzioak ezagutzen ditu.
   * Zuzen aztertu eta itzultzen ditu infinitibo- nahiz partizipio-joskerarik ohikoenak.
   * Gaztelaniazko eta euskarazko joskera sintaktiko analogoekin lotzen ditu joskera horiek.
   * Grekoari buruzko gogoeta egitean, zuzen erabiltzen du hizkuntza-terminologia.
9. **Mapa batean hizkuntza indoeuroparren eta grezieraren marko geografikoa kokatzea.**
   * Indoeuroperaren jatorria azaldu, eta kronologikoki kokatzen du.
   * Europan bizirik jarraitzen duten indoeuropar hizkuntzen adarrak zein diren adierazi, eta mapa batean kokatzen ditu.
   * Grekoaren dialekto nagusiak ezagutu eta geografikoki kokatzen ditu.
   * Grekoaren jatorriaren eta hedapenaren marko geografikoa kokatzen du Europaren mapa batean.
10. **Greziaren sorrera eta bilakaera gertatu zireneko marko geografiko eta historikoa identifikatzea eta deskribatzea.**
    * Mapa batean adierazten du greziar zibilizazioaren eragin-eremuak izandako bilakaera, eta seinalatzen ditu garrantzi historikoa izan duten puntu geografikoak, polisak nahiz aztarna arkeologikoak.
    * Greziar zibilizazioa sortu eta garatu zen marko historikoa deskribatzen du, eta beste zibilizazio batzuekiko lotura nagusiak identifikatzen ditu.
    * Greziako historiaren aldi bakoitza zehatz bereizi, eta haien ezaugarriak azaltzen ditu.
    * Greziar zibilizazioaren mugarri historiko bakoitza bere aldian kokatu, testuinguruan jarri, eta garai bereko gertaerekin lotzen du.
    * Mugarri historiko garrantzitsu batzuen ardatz kronologikoak egiten ditu.
11. **Greziako oinarrizko antolaera politiko eta soziala ezagutzea.**
    * Antzinako Greziako gobernu-sistema nagusiak adierazi, deskribatu, eta haien ezaugarri nagusiak konparatzen ditu.
    * Antzinako Greziako eta egungo gobernu-moduak konparatzen ditu.
    * Greziako klase sozialak identifikatu, eta bakoitzaren ezaugarri eta rol nagusiak azaltzen ditu.
    * Klase sozial bakoitzaren funtzioak garai hartako balioekin lotu, funtzio horiek modu kritikoan aztertu, eta egungoekin konparatzen ditu.
12. **Greziar familien osaera ezagutzea eta hartan kide bakoitzak zer rol zuen jakitea.**
    * Greziako familia klasikoaren kideak aipatzen ditu.
    * Kide bakoitzak familian zuen funtzioa identifikatu eta azaltzen du.
    * Antzinako Greziako familia-estereotipoak azaldu, eta egungoekin konparatzen ditu.
    * Antzinako Greziako familien eguneroko bizimoduak eta ohiturak konparatzen ditu gaur egungoekin.
    * Kritikoki balioesten ditu Grezia klasikoko gizonen eta emakumeen familia- eta sexu-rolak.
13. **Antzinako Greziako lanbide eta aisialdi-jarduera ohikoenak ezagutzea.**
    * Grezia klasikoko gizonen lanbideak aipatu eta deskribatzen ditu.
    * Greziak zientziari eta teknologiari egindako ekarpen nagusiak aztertzen ditu, bai eta mendebaldeko kulturan izandako eragina ere.
    * Greziarren aisia-moduak, haien funtzioa eta helburua deskribatu, eta egungoekin konparatzen ditu.
    * Antzinako Greziako kirol-ekitaldiak aipatu eta deskribatu, eta mundu modernoan duten jarraipena azaltzen du.
    * Kirol-ekitaldi horien alderdi erlijiosoak nahiz kulturalak erlazionatu eta konparatzen ditu gaur egungoekin.
14. **Greziar mitologiaren eta erlijioaren ezaugarriak ezagutzea, eta, horretan, haien eta gaur egungo mito eta erlijioen arteko antzekotasunez eta desberdintasunez jabetzeko gai izatea.**
    * Greziar mitologiako jainko eta heroi nagusiak identifikatu, eta badakizki haien izen grekolatindarra, ezaugarriak, atributuak eta eragin-eremua.
    * Jainko nagusien koadro genealogikoa egin, eta haien arteko ahaidetasuna edo harremanak ezartzen ditu.
    * Jainkoak, erdijainkoak eta heroiak bereizi, eta haien arteko desberdintasunak azaltzen ditu.
    * Mitoak eta heroi klasikoak gure kulturan duten jarraipena eta eragina ezagutu, horren adibideak eman, eta tradizio klasikoaren eragina aztertzen du.
    * Desberdintasunak eta antzekotasunak finkatzen ditu mito eta heroi klasikoek jasotzen zuten trataeraren eta gaur egungoek jasotzen dutenaren artean.
    * Mito klasiko nagusiak ezagutu, eta horiek beste kulturetakoekin dituzten antzekotasunak eta desberdintasunak adierazten ditu, literaturan edo artean duten trataera konparatuz.
    * Greziako jaialdi erlijioso, erritual eta sakrifizioen ezaugarri nagusiak azaltzen ditu.
    * Desberdintasunak eta antzekotasunak finkatzen ditu Greziako adierazpen erlijiosoen eta gaur egungo erlijioen adierazpenen artean.
    * IKTak ganoraz eta modu kritikoan erabiltzen ditu informazioa bilatu nahiz hautatzeko.
15. **Informazioa bilatzean, aukeratzean, komunikatzean eta zabaltzean, informazioaren eta komunikazioaren teknologiak modu autonomo, eraginkor eta kritikoan erabiltzea.**
    * Iturri digitalak eta ikus-entzunezkoak erabiltzen ditu, autonomiaz, informazioa bilatzeko.
    * Informazioaren fidagarritasuna edo sinesgarritasuna kontrastatu, eta espiritu kritikoz balioesten du.
    * Informazioa ganoraz antolatu –lokalean eta online–, eta modu autonomoan eta egokian etiketatzen du.
    * Modu etikoan erabili eta aipatzen du hainbat iturritatik eskuratutako informazioa.
    * IKTak erabiltzen ditu aurkezpenak, monografiak eta iruzkinak egiteko.
16. **Hizkuntzak ikastean tartean diren ikaskuntza-prozesuez gogoeta egitea, eta, horretan, gaitasunetan konfiantza izatea.**
    * Parte-hartze aktiboa du ebaluazio-prozesuan (autoebaluazioa eta koebaluazioa).
    * Akatsak ikaskuntza-prozesuaren partetzat hartzen ditu.
    * Bere ikaskuntza-prozesuko aurrerapenen eta zailtasunen kontzientzia du.
    * Hizkuntza ikasteak berez dituen zailtasunak gainditzeko jarrera proaktiboa eta asertiboa du.
    * Autorregulazio-estrategiak erabiltzen ditu, modu kontzientean, testuak ulertzeko eta sortzeko.

#### 1.4.4. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 1.4.4.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak.**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Multzo honetako prozedura eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Harremanak eta komunikazioa lantzea pertsonekin (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Grekoa.**

* + Dialekto greko nagusien banaketa irudikatzea, geografia- edo kontzeptu-mapen bidez.
  + Koineren eta greko modernoaren bilakaera- eta eraketa-prozesua aztertzea.
  + Grekozko testuetan izen-forma bakanak nahiz irregularrak identifikatu, eta haien funtzioak ezagutzea.
  + Grekozko testuetan aditz-forma bakanak nahiz irregularrak identifikatu, eta haien akzidente gramatikalak ezagutzea.
  + Grekozko testuetan denetariko perpausak eta egitura sintaktikoak identifikatu, eta gaztelaniazkoekin nahiz euskarazkoekin konparatzea.
  + Grekoari buruz ikasitakoa erabiltzea gaztelaniari, euskarari eta beste hizkuntzei buruz gogoeta egiteko.
  + Izen- eta izenordain-flexioa berrikustea eta zabaltzea. Forma irregularrak.
  + Aditz-flexioa: moduak. Ohiko aditz atematikoak.
  + Perpaus konposatua: menderakuntza.
  + Hizkuntzaz gogoeta egiteko interesa, eta grekoa beste hizkuntzetako jakintza gramatikalak sendotzeko tresnatzat hartzea.
  + Hizkuntza guztiak errespetatzea, eta hiztunen arteko kultura desberdinak onartzea.

**3. MULTZOA. Grekozko testuak eta haien interpretazioa**

* + Gero eta zailagoak diren perpaus eta testu laburren azterketa morfosintaktikoa.
  + Zailtasun mailakatuko testu laburrak –ahal dela prosakoak eta hainbat literatura-generotakoak– itzultzeko teknikak.
  + Itzulitako testuen iruzkin eta azterketa linguistikoa nahiz literarioa egiteko teknikak.
  + Beste hizkuntzetan ikasitakoa erabiltzea grekoz idatzitako testuak hobeto ulertzeko.
  + Grekozko hiztegia zuzen erabiltzeko teknikak.
  + Itzulitako testuen ezaugarri formalak identifikatzea: literatura-generoa, testuaren egitura, edukia, ideia nagusia…
  + Testuko alderdi sozialak, historikoak nahiz kulturalak ezagutzea eta kritikoki aztertzea.
  + Grekoa mundu klasikoa transmititzeko bidetzat jotzea, eta haren testuak ezagutzeko jakin-mina.
  + Akatsak ikaskuntza-prozesuaren parte direla onartzea, eta haiek gainditzeko jarrera positiboa.
  + Itzultzea arrazoibide logikoa, memoria eta azterketa- eta sintesi-gaitasuna hobetzeko tresnatzat hartzea.

**4. MULTZOA. Grekoaren lexikoa eta haren bilakaera**

* + Greziar jatorriko lexemak, atzizkiak eta aurrizkiak identifikatzea eguneroko lexikoan eta zientzian nahiz teknikan, gaztelanian eta euskaran ez ezik beste hizkuntza modernoetan ere bai.
  + Hitzak eratzeko eratorpen- eta osaketa-prozedurak erabiltzea, grekoz nahiz gaztelaniaz, euskaraz eta beste hizkuntza modernoetan.
  + Grekozko lexikoa hitz-familiatan biltzea, haien maiztasunaren eta emankortasunaren arabera.
  + Etimologia grekoak beste ikasgai batzuetan aplikatzea.
  + Hizkuntza modernoetan txertatutako kultismo grekoak ulertzea, eta hainbat testu motatan erabiltzen direla ohartzea: literaturan, zientzian, filosofian, publizitatean...
  + Ohiko helenismoak eta kultismo grekoak zuzen erabiltzea ahozko nahiz idatzizko komunikazioan.
  + Hainbat euskarritako hiztegiak erabiltzea: gaztelaniazkoa, euskarazkoa, grekozkoa, etimologikoa...
  + Greziar jatorriko hiztegi bat egitea, batik bat linguistikoa, filosofikoa, historikoa eta zientifiko-teknikoa.
  + Hitzen esanahi etimologikoa ezagutzeko interesa, bai eta norberaren hizkuntzako hiztegia aberasteko eta hiztegia egoki erabiltzeko ere, funtsezko tresna baita komunikazioan.
  + Lexiko grekoak zientzia modernoaren unibertsalizazioan izandako eraginaz ohartzea.

**5. MULTZOA. Grezia eta haren ondarea**

* + Besteak beste IKTak erabiltzea literatura-testuak eskuratzeko eta informazioa bilatzeko.
  + Greziar literaturaren transmisioko etapa eta bide nagusiak identifikatzea.
  + Greziar literaturako eta egungo literaturako generoak konparatzea, analogiak eta desberdintasunak adieraziz.
  + Greziar literaturako generorik eta egilerik esanguratsuenen lanak eta pasarteak irakurtzea, gogoeta eginez eta modu kritikoan.
  + Poesia epikoa: ezaugarriak, egileak eta lanak.
  + Historiografia: ezaugarriak, egileak eta lanak.
  + Antzerkia: tragedia eta komedia. Ezaugarriak, egileak eta lanak.
  + Poesia lirikoa: ezaugarriak, egileak eta lanak.
  + Oratoria: ezaugarriak, egileak eta lanak.
  + Fabula: ezaugarriak, egileak eta lanak.
  + Greziar literaturaren transmisioa, eta mendebaldeko literaturaren gaineko eragina.
  + Literatura-testuen balio esplizitu nahiz inplizituekiko jarrera kritikoa.
  + Greziar literatura kultura transmititzeko bidetzat hartzea, bai eta kultura, literatura eta hizkuntza aberasteko modutzat ere.
  + Greziar literatura ondorengo literaturaren nahiz artearen inspirazio-iturri izan dela ohartzea.

##### 1.4.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Greziera klasikoko testu labur eta gero eta zailagoak hiztegiaren laguntzarekin aztertzea eta itzultzea.**
   * Gero eta testu zailagoen azterketa morfosintaktikoa egiten du, haiek zuzen ulertu eta itzultzeko.
   * Gramatikaren nahiz estiloaren aldetik, zuzen itzultzen du.
   * Hiztegia seguru eta autonomiaz erabili, eta adiera egokia hautatzen du.
   * Azterketako eta itzulpeneko akatsak identifikatu eta zuzentzen ditu.
2. **Itzulitako testuak interpretatzea eta iruzkintzea.**
   * Itzulitako testuaren generoa, gaia eta ideia nagusiak ezagutu eta azaltzen ditu.
   * Testuaren alderdi linguistikoak, historikoak eta literarioak aipatzen ditu.
   * Testua testuinguruan jartzeko erabiltzen ditu bertan ageri diren greziar zibilizazioaren elementu sozialak, kulturalak nahiz historikoak.
   * Literaturarekiko interesa dauka, gozamen-iturri eta mundua ezagutzeko bide delakoan.
3. **Grezierazko lexikoaren osaera-prozedurak ezagutzea.**
   * Grekozko hitzen atalak banatu, eta haien esanahia azaltzen du.
   * Gaztelaniazko nahiz euskarazko hitzen jatorri grekoko osagaiak identifikatu, haien esanahia ezagutu, eta ikasleak bere lexikoa aberasten du.
   * Hitz berriak sor ditzake jatorri grekoko lexema, aurrizki nahiz atzizkietatik.
   * Gaztelaniazko, euskarazko eta ikasitako beste hizkuntzetako hitzak etimologikoki definitzen ditu, erro nahiz morfema grekoengatik.
   * Familia lexiko bereko hitzen esanahia ondorioztatzen du.
   * Hitzen esanahi etimologikoa ezagutzeko interesa dauka.
4. **Sarrien ageri diren greziera arrunteko eta greziera espezializatuko terminoak bereiztea, itzultzea eta haien esanahia azaltzea.**
   * Grekozko hitzak itzultzen ditu testuinguruaren arabera, eta gaztelaniaren, euskararen nahiz beste hizkuntza ezagunen lexikoa baliatuz.
   * Lexiko arrunteko eta espezializatuko helenismo ezagunen etimo grekoa identifikatzen du gaztelanian, euskaran eta beste hizkuntza modernoetan, eta haien esanahia ondorioztatzen du.
   * Ondare-hitzak, kultismoak eta neologismoak etimo grekoarengatik ezagutu eta bereizi, eta haien eraketa eta esanahia azaltzen du.
   * Hizkuntza kultuko helenismoak ezagutu (zientzian, filosofian, literaturan, artean...), eta haien erabilera nahiz zentzua azaltzen du.
   * Jatorri grekoko terminologia zientifikoa eta teknikoa zuzen erabiltzen du, ahoz nahiz idatziz.
5. **Esaldi eta grezierazko testuetan oinarrizko elementu morfologikoak eta hitz arruntak identifikatzea eta aztertzea.**
   * Hitz motak bereizi, sailkatu, eta haien ezaugarriak azaltzen ditu.
   * Testu bateko hitzak morfologikoki aztertu, enuntziatu eta identifikatu, eta haien atalak zuzen bereizten ditu.
   * Izen- eta izenordain-morfologia erregularreko nahiz irregularreko elementuak ezagutu, eta zuzen aztertzen ditu.
   * Aditz tematikoen aditz-morfologiako elementuak ezagutu, eta zuzen aztertzen ditu.
   * Grekoari buruzko gogoeta egitean, zuzen erabiltzen du hizkuntza-terminologia.
6. **Esaldi eta testuetan grezieraren oinarrizko elementu morfologikoak identifikatzea eta aztertzea, eta horretan, grezieraren eta dakizkien beste hizkuntza batzuen arteko antzekotasunez eta desberdintasunez jabetzea.**
   * Grekozko perpaus motak bereizi eta sailkatzen ditu.
   * Perpaus bakunaren nahiz konposatuaren sintaxia ezagutu, aztertu eta itzultzen du, batez ere grekozko menderakuntza-prozedurak.
   * Aditzaren izen-formen egitura sintaktikoak identifikatu, sailkatu, aztertu eta itzultzen ditu, eta gaztelaniazko nahiz euskarazko joskera analogoekin konparatzen ditu.
7. **Grezieraren bilakaera historikoa ezagutzea.**
   * Grekoaren dialekto nagusiak ezagutu eta geografikoki kokatzen ditu.
   * Haien bereizgarri batzuk identifikatzen ditu.
   * Koineren jatorria ezagutu eta mapa batean kokatzen du haren hedapen geografikoa.
   * Greko klasikotik eta koinetik greko modernora arteko bilakaeraren desberdintasun fonologiko batzuk ezagutzen ditu.
   * Greko klasikoko eta greko modernoko hitzak konparatu, eta antzekotasunak nahiz desberdintasunak adierazten ditu.
8. **Grezierazko literatura-genero, egile eta genero bakoitzeko literatura-lan adierazgarrienak ezagutzea.**
   * Grekozko literatura-genero bakoitzaren ezaugarri nagusiak deskribatu eta azaltzen ditu.
   * Ardatz kronologikoetan ipintzen ditu idazle eta lan nagusiak.
   * Literatura-genero bakoitzeko idazlerik esanguratsuenak izendatu, testuinguru kulturalean kokatu, eta haien lan nagusiak aipatzen ditu.
9. **Zenbait generotako testu itzuliak irakurtzea, aztertzea eta iruzkintzea, eta testu horien ezaugarri literarioak bereiztea.**
   * Idazle grekoen testuak iruzkindu, denboran kokatu, haien ezaugarri nagusiak azaldu, eta bakoitzaren generoaren bereizgarriak ezagutzen ditu.
   * Argumentua laburtu, gaia ezagutu, eta ideia nagusia nahiz bigarren mailakoak identifikatzen ditu.
   * Pertsonaiak eta testuinguru historikoa naiz soziala aztertzen ditu.
   * Testuen balio esplizitu nahiz inplizituekiko jarrera kritikoa.
10. **Greziar literaturak Mendebaldeko literaturari egindako ekarpenez ohartzea.**
    * Literatura grekoko generoek eta gaiek literatura garaikidean izandako jarraipena ezagutu, haien erabilera desberdinak aztertu, eta adibideak ematen ditu.
    * Literatura greko klasikoaren pertsonaiak, gaiak, mitoak eta topikoak identifikatzen ditu mendebaldeko literaturako testuetan.
    * Interesa du literaturarekiko, kultura eta hizkuntza aberasteko bidea delakoan.
11. **Informazioa bilatzean, aukeratzean, komunikatzean eta zabaltzean, informazioaren eta komunikazioaren teknologiak modu autonomo, eraginkor eta kritikoan erabiltzea.**
    * Iturri digitalak eta ikus-entzunezkoak erabiltzen ditu, autonomiaz, informazioa bilatzeko.
    * Informazioaren fidagarritasuna edo sinesgarritasuna kontrastatu, eta espiritu kritikoz balioesten du.
    * Informazioa ganoraz antolatu –lokalean eta online–, eta modu autonomoan eta egokian etiketatzen du.
    * Modu etikoan erabili eta aipatzen du hainbat iturritatik eskuratutako informazioa.
    * IKTak erabiltzen ditu aurkezpenak, monografiak eta iruzkinak egiteko.
12. **Hizkuntzak ikastean tartean diren ikaskuntza-prozesuez gogoeta egitea, eta, horretan, bere gaitasunetan konfiantza izatea.**
    * Parte-hartze aktiboa du ebaluazio-prozesuan (autoebaluazioa eta koebaluazioa).
    * Akatsak ikaskuntza-prozesuaren partetzat hartzen ditu.
    * Bere ikaskuntza-prozesuko aurrerapenen eta zailtasunen kontzientzia du.
    * Hizkuntza ikasteak berez dituen zailtasunak gainditzeko jarrera proaktiboa eta asertiboa du.
    * Autorregulazio-estrategiak erabiltzen ditu, modu kontzientean, testuak ulertzeko eta sortzeko.

### 1.5. LITERATURA UNIBERTSALA

#### 1.5.1. HELBURUAK

Hauek dira etapako helburuak Literatura Unibertsala ikasgaian:

1. **Literatura-testuak edo pasarte aipagarriak irakurtzea eta interpretatzea, irizpide propioarekin, autonomiaz irakurtzen joateko eta literatura gero eta hobeto irakurtzeko.**
2. **Literatura-testu osoak edo pasarte aipagarriak irakurriz ezagutzea Literatura Unibertsaleko mugimendu estetiko eta lan nagusien ezaugarriak, haiek sortu ziren testuinguru historiko-sozialekin eta kulturalekin lotzeko.**
3. **Lan aipagarriak irakurriz eta konparatuz identifikatzea eta iruzkintzea Literaturaren Historian errepikatzen diren gaiak, kultura guztietan berdinak diren kezkak, sinesmenak eta ametsak ezagutzeko.**
4. **Literatura Unibertsaleko lanen eta beste edozein arte-adierazpenen arteko harremanak aztertzea, adibideen bitartez, batetik bestera dauden antzekotasunak eta desberdintasunak ezagutzeko.**
5. **Gogoeta eginez eta modu egokian parte hartzea literatura ezagutzeko jardueretan eta literatura-testuei buruzko lan akademikoetan.**
6. **Ahozko, idatzizko eta ikus-entzunezko testuak sortzea, ikaskuntzaren arlokoak, gai literarioei buruzkoak, bibliografiak eta IKTak modu kritikoan, autonomoan eta ganoraz erabiliz, zer literarioa hobeto ulertzeko.**
7. **Literatura-testu kanonikoak banaka edo taldean irakurtzen gozatzea, norberaren esperientziari zentzua emateko, mundua ulertzeko eta sentsibilitate estetikoan aurrera egiteko.**
8. **Literaturaren adibideak modu kritikoan balioestea, haietan ezagutu ahal izateko errealitatea azaltzeko kreazio eta sentimendu indibidualak nahiz kolektiboak.**

#### 1.5.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Etapako ikasgai guztietan komuna den 1. multzoan datoz Oinarrizko Zehar Konpetentziak garatzeko behar diren eduki guztiak, ikasgai eta ikasturte guztietan landu eta ebaluatu beharrekoak.

2. multzoan datoz Literatura Hezkuntzaren prozedura-, adierazpen- eta jarrera-edukiak, modu analitikoan. Edukien zerrendan ez da finkatzen ikasgelako jardueren ordena nahiz antolaera, eta programazio didaktikoetan zehaztuko da. Prozedura- eta jarrera-ezaguerak dira curriculum-proposamen honen ardatza.

Adierazpen-edukiek ordena kronologikoari jarraitzen diote, eta ibilbide historiko bat egiten dute mendebaldeko kulturaren kanon literarioetan barrena. Ardatz kronologikoari esker, literatura-lanak erraz lotzen dira haiek sortu ziren testuinguruekin. Adierazpen-edukiak hiru etapatan daude banatuta: Antzinatetik Aro Modernora; Aro Garaikidea (XIX. mendea) eta Aro Garaikidea (XX. mendea).

Ikasgaiaren planteamendua orokorra eta oso irekia da. Hizkuntzen Trataera Integratua indartze aldera –hizkuntzen arloko curriculumaren bizkarrezurra baita– irakasleen arteko lankidetza funtsezkoa da ikasgai honetan ere. Elkarrekin aritzeko aukera ugari daudenez, ikasgai komunetan eta modalitatezkoetan ematen diren hizkuntzaren nahiz literaturaren arloko irakaskuntza guztiak koordinatu behar dira.

#### 1.5.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 1.5.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

Multzo honetako prozedura eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Harremanak eta komunikazioa lantzea pertsonekin (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Literatura-hezkuntza**

* + Literatura Unibertsalaren testu adierazgarriak irakurtzea, banaka nahiz taldean, hainbat euskarritan.
  + Lan osoak eta pasarte esanguratsuak irakurriz identifikatzea Literatura Unibertsaleko mugimendu estetiko nagusien eta beren testuinguru historiko-kulturalaren oinarrizko ezaugarriak.
  + Lan osoak eta pasarte adierazgarriak irakurriz ezagutzea Literatura Unibertsalaren gai errepikakorrak.
  + Literatura-testuak aztertzea, kontuan hartuz genero bakoitzaren egitura eta adierazkortasun-baliabideak.
  + Literatura-lanak konparatzea zinema, musika, pintura eta abarreko lanekin.
  + Literatura Unibertsaleko, Euskal Literaturako eta Gaztelaniar Literaturako testuak konparatzea.
  + Literatura-testuen zentzuari buruzko iritziak kontrastatzeko ahozko nahiz idatzizko harremanetan parte hartzea, ganoraz.
  + Literatura Unibertsalarekin lotutako lanak egiteko informazio esanguratsua bilatu eta hautatzea, genero ikuspegia ere kontuan hartuz..,
  + Literatura Unibertsaleko gaiei buruzko ahozko nahiz idatzizko lan akademikoak planifikatzea eta egituratzea.
  + Ahozko nahiz idatzizko lan akademikoak sortzea, egokiak, kohesionatuak eta koherenteak, irakurritako literatura-testuen azterketa eta interpretazioa islatzen dutenak.
  + IKTak modu etikoan eta ganoraz erabiltzea Literatura Unibertsaleko gaiei buruzko ahozko nahiz idatzizko lan akademikoak ulertzen eta sortzen laguntzeko.
  + Antzinatetik Aro Modernora:
* Literatura grekoaren nahiz latindarraren, eta Erdi Aroko Literaturaren panorama laburra.
* Errenazimentua eta Klasizismoa: testuinguru orokorra. Munduaren aldaketak eta gizakiaren ikuspegi berria.
  + Maitasunaren lirika: trobadore-poesia eta *Dolce Stil Novo*. Petrarcaren *Canzoniere* berritzailea.
  + Prosako narrazioa: Boccaccio.
  + Europako antzerki klasikoa. Ingalaterrako antzerki isabeldarra.
* Argien Garaia: Ilustrazioa. Entziklopedia.
  + Prosa ilustratua.
  + XVIII. mendeko europar eleberria. Cervantesen eta pikareskaren oinordekoak.
  + Aro Garaikidea (XIX. mendea)
* Mugimendu erromantikoa: kontzientzia historikoa eta zientziaren zentzu berria.
  + Poesia erromantikoa.
  + Eleberri historikoa.
* XIX. mendearen bigarren erdialdea: Narratiba erromantikotik Europako Errealismora.
  + XIX. mendeko europar eleberrigile nagusiak.
  + Iparramerikar Literatura handiaren jaiotza. Ipuinaren pizkundea.
  + Modernotasun poetikoa: Baudelairetik Sinbolismora.
  + Europako antzerkiaren berrikuntza.
  + Aro Garaikidea (XX. mendea).
* XIX. mendeko pentsamenduaren krisia eta mende amaierako kultura.
* Berrikuntza filosofikoak, zientifikoak nahiz teknikoak, eta haien eragina sorkuntza literarioan.
  + Eleberria idazteko modu berri bat sendotzea.
  + Europako abangoardiak. Surrealismoa.
  + Amerikar Literatura handiaren gailurra. Belaunaldi galdua.
  + Absurdoaren antzerkia eta konpromisoaren antzerkia.
  + Hispanoamerikar Literatura.
* Hedabideak eta teknologia berriak: haien eragina egungo Literaturan.
  + Literatura pertsona eta kultura aberasteko iturritzat hartzea, eta errealitatea ulertzeko modutzat.
  + Literatura-lanekiko irizpide propioak eskuratzeko jarrera kritikoa.
  + Inoren iritzi eta judizio dibergenteekiko jarrera irekia eta begirunea.
  + Norberaren lanekiko jarrera kritikoa, haiek hobetzeko.

##### 1.5.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Literatura-testuak irakurtzea, eta ohartzea literatura mundua ezagutzeko eta identitate pertsonala, kulturala eta soziala eraikitzeko bidea dela.** 
   * Literatura-lanaren edukia interpretatzen du, bere bizipenetan eta Literaturaz dauzkan jakintzetan oinarrituta.
   * Hautatutako lanak irakurri eta ikasitakoa aplikatzen du, haiek hobeto ulertzeko.
   * Literatura-testuak hautatu nahiz interpretatzeko irizpide propioak garatzen ditu.
   * Literaturarekiko interesa dauka, eta literatura-testuak irakurtzeko jarrera irekia.
   * Irakurtzeko eta literaturaren berri izateko interesa dauka.
   * Literatura-lanak irakurtzeak norberaren nortasuna aberastu, sentsibilitate estetiko garatu eta mundua ulertzen laguntzen duela aitortzen du.
2. **Zenbait garaitako literatura-lan labur eta pasarte adierazgarriak aztertzea eta iruzkintzea, eta, horretan, edukia garaian garaiko testuinguruaren, testuari dagokion mugimendu estetikoaren, generoaren eta egilearen arabera interpretatzen jakitea.**
   * Loturak ezartzen ditu Literaturak, beste arte-adierazpenek eta pentsamenduak izandako bilakaeren artean.
   * Une historiko eta sozial nagusien ezaugarriak dakizki.
   * Literatura-lanak interpretatu eta balioesten ditu haien testuinguru historiko, sozial nahiz kulturalean.
   * Hainbat testuingurutan sortutako lanak konparatzen ditu, haien desberdintasunez eta antzekotasunez ohartuz.
   * Euskal Literaturako eta Gaztelaniar Literaturako testuak konparatzen ditu Literatura Unibertsalekoekin.
   * Literatura-lanak zer mugimendu estetikokoak diren ezagutzen du.
   * Literatura-lanaren generoaren ezaugarriak dakizki.
   * Literatura-generoen bilakaera identifikatzen du literatura-lanetan.
   * Testuak arrazoituz iruzkintzen ditu, gaien ezaugarri nagusiak eta baliabide linguistikoak nahiz estilistikoak identifikatuz.
   * Aldiez, lanez eta idazleez ikasitakoa aplikatzen du.
3. **Literaturaren historian behin eta berriz errepikatzen diren gai, topiko, mito eta arketipoen eraginaz jabetzea, eta horiek guztiek kultura unibertsalari egindako ekarpenez ohartzea.**
   * Irakurritako lanetan identifikatzen ditu hainbat gai, topiko, mito eta arketipo errepikakor.
   * Mito edo arketipo literario bati denboran zehar emandako trataera desberdinak aztertu eta konparatzen ditu hautatutako testuetan.
   * Gaiak eta topikoak erlazionatzen ditu aldi bereko edo beste aldi batzuetako lanetakoekin.
   * Kulturaren eta artearen hainbat laginetan ezagutzen du mito edo pertsonaia literario unibertsalen aztarna.
   * Literatura gizakiaren kezken eta arduren islatzat hartzen du.
4. **Literatura Unibertsaleko lanik adierazgarrienak bestelako arte-adierazpenekin lotzea, eta, horretan, espresiobide estetikoen arteko antzekotasunez eta desberdintasunez jabetzea.**
   * Literatura-lanak beste arte-adierazpen batzuen oinarri direla ohartzen da.
   * Hainbat artelanen arteko harremanak aztertzen ditu, antzekotasunez eta desberdintasunez ohartuz.
   * Modu kritikoan aztertzen ditu literatura-lanak beste kode batzuetara moldatzearen aldaketak.
   * Kode bakoitzaren ezaugarriak dakizki.
   * Literatura-lanak beste kode batzuetara moldatzea Literaturaren unibertsaltasunaren islatzat jotzen du.
5. **Irakurri dituen literatura-lanei buruz, bai ahoz eta bai idatziz, azterketa kritikoak egitea, eta, horretan, iritzi pertsonalak ematea.**
   * Lan kritikoa egiteko informazioa bilatu, eta lortzen du iturri analogiko nahiz digitaletan.
   * Informazio egokia hautatu, eta haren fidagarritasuna kontrastatzen du.
   * Lan bakoitza bere testuinguruarekin lotzen du.
   * Literatura-testuaren edukiari eta formari buruzko iritzi pertsonala ematen du, ahoz nahiz idatziz.
   * Bere iritziak arrazoitzen ditu.
   * Modu egokian erabiltzen ditu aipamen- eta erreferentzia-tresnak.
   * Bere bizipenekin lotzen du literatura-lanaren edukia.
   * Beste ikasgaietan eskuratutako ezaguera literarioak nahiz ez-literarioak aplikatzen ditu, modu autonomoan.
   * IKTak erabiltzen ditu lan kritikoen berri emateko.
   * Sentimendu, pentsamendu eta balio kolektiboak ezagutzen ditu irakurritako lanetan.
6. **Solasaldi, debate eta antzeko jardueretan parte hartzea, eta horien bidez bere ezaguera literarioetan sakontzea eta irakurritako testuak sakonago ulertzea.** 
   * Gogoeta eginez eta modu egokian hartzen du parte gai literarioei buruzko jardueretan.
   * Irakurritako testuei buruzko ikuspuntu pertsonala ematen du.
   * Ikuspuntu desberdinak konparatu, eta berea berrikusten du.
   * Inoren iritziak errespetatzen ditu.
   * Landutako alderdi literarioei buruzko ondorio arrazoituetara heltzen da.
7. **Aldez aurretik egindako eskema bati jarraituz, ikus-entzunezko baliabideen eta informazioaren eta komunikazioaren teknologien laguntzarekin literatura-lan, egile edo garai bati buruzko ahozko nahiz idatzizko aurkezpen bat egitea.** 
   * Aurkezpenaren edukia planifikatzen du, modu autonomoan.
   * Hainbat iturri kontsultatu eta informazio egokia hautatzen du.
   * Hainbat iturritatik lortutako informazioa laburbiltzen du.
   * Edukia egituratzen du, aldez aurreko eskema bati jarraituz.
   * Erregistro egokia eta beharrezko terminologia literarioa erabiltzen du.
   * Modu egokian erabiltzen ditu aipamen- eta erreferentzia-tresnak.
   * Berak egindako lanak berrikusten ditu, haien koherentzia, kohesioa eta zuzentasuna hobetzeko.
   * IKTak erabiltzen ditu bere aurkezpenetan.

### 1.6. ATZERRIKO BIGARREN HIZKUNTZA

#### 1.6.1. Helburuak

Honako hauek dira etapako helburuak Atzerriko Bigarren Hizkuntzarako:

1. **Ahozko, idatzizko nahiz ikus-entzunezko diskurtsoak ulertzea, ohiko komunikazio-egoeretakoak, ikasleen gaitasunekin eta interesekin bat datozenak, bai eta haiek interpretatzea ere, erantzun egokia eman ahal izateko hainbat komunikazio-egoerari.**
2. **Ahoz nahiz idatziz espresatzea eta interaktuatzea, modu gutxi-asko autonomoan eta errespetu- eta lankidetza-jarrerarekin, modu egoki, koherente eta zuzenean erantzun ahal izateko ohiko komunikazio beharrei.**
3. **Atzerriko hizkuntzaren ezaugarri sozial eta kultural nagusiak ezagutzea eta interpretatzea, estereotipoak eta balio-judizioak saihestuz, eleaniztasunaren eta kultura-aniztasunaren aurrean errespetua eta jarrera positiboa izateko.**
4. **Atzerriko hizkuntza eta hizkuntzak oro har ontzat jotzea beste jatorri, hizkuntza eta kultura batzuetako pertsonen artean komunikatzeko eta ulertzeko, eta esperientzia eta harreman pertsonalak antolatzeko beste modu batzuk ezagutzeko.**
5. **Atzerriko hizkuntzaren osagaiei buruz gogoeta egitea, eta kontzeptu nahiz prozedura egokiak erabiltzea ahozko nahiz idatzizko testuak hobeto ulertu, aztertu eta sortzeko, eta ikasitakoa hobeto transferitu ahal izateko hizkuntzen artean.**
6. **Idatzizko, ahozko nahiz ikus-entzunezko literatura-testuez gozatzea, era horretan mundua eta gizakia ulertzeko, hizkuntza aberasteko eta sentsibilitate estetikoa garatzeko.**
7. **IKTak erabiltzea gero eta modu autonomo eta kritikoagoan, informazioa eskuratu, komunikatu eta atzerriko hizkuntzan lankidetzan jarduteko.**
8. **Norberaren ikaskuntza-prozesuez gogoeta egitea, beste hizkuntzetan eta ikasgaietan eskuratutako komunikazio-ezaguerak eta estrategiak transferitzeko, eta autorregulazioa sustatzeko.**

#### 1.6.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Curriculum honek sei eduki multzo ditu. Etapako ikasgai guztietan komuna den 1. multzoan datoz Oinarrizko Zehar Konpetentziak garatzeko behar diren edukiak, etapa osoan zehar landu eta ebaluatu beharrekoak.

"Diskurtsoen aniztasuna: entzutea, hitz egitea eta elkarrekin solasean jardutea" eta "Diskurtsoen aniztasuna; irakurtzea eta idaztea" multzoetan lantzen dira ahozko nahiz idatzizko ulermena, mintzamena nahiz idazmena eta ahozko harremana denetariko diskurtsotan –batik bat ikaskuntzaren eta hedabideen arloetan–, eta aztertzen dira arlo bakoitzeko testu-genero nagusiak eta haien ezaugarriak.

"Hizkuntzari buruzko gogoeta" izeneko laugarren multzoan doaz sistema linguistikoarekin lotutako prozedurak, kontzeptuak eta jarrerak, hizkuntza hobeto ulertzeko beharrezkoak. Izan ere, hizkuntza- eta komunikazio-gaitasunak sendotuko badira, hizkuntza erabiltzeaz gain gogoeta egin behar da hari buruz, eta gogoeta hori nahiko sistematizatua da etapa honetan. Multzo honetako edukiak beste multzoetako edukiekin batera landu behar dira beti.

"Literatura-diskurtsoa" izeneko bosgarren multzoan, atzerriko hizkuntza eta haren kultura ikastearekin batera doa literatura-testuarekin gozatzea, ulermena eta idazmena sendotzea, hizkuntzaz gogoeta egitea, eta irakurtzen eta testuak birsortzen aurrera egitea.

Azkenik, seigarren multzoan –"Hizkuntzaren alderdi soziala"– hizkuntza-aniztasuna, hizkuntzen arteko harremana, eta hiztunen eta hizkuntzen arteko harremanak aipatzen dira. Euskal gizartearen gaur egungo egoera soziolinguistikoak beharrezkoa egiten du egoera soziolinguistikoei buruz gogoeta egitea, horrela hizkuntza-aniztasunaren aldeko jarrerak hartuz joateko.

Edukien banaketa honek ez dio ezer ikasgelako ikaskuntza-jardueren ordenaz ez antolaketaz; aitzitik, modu analitikoan aurkezten ditu hizkuntza- eta literatura-hezkuntzaren osagaiak. Multzo bakoitzeko edukiak elkarrekin loturik daude eta, beraz, multzo guztietako edukiak uztartu behar dira programazioak egitean eta, batez ere, jardueren sekuentzia ikasgelara eramatean.

Atzerriko bigarren hezkuntzaren curriculumeko eduki multzoen eta ebaluazio-irizpideen abiapuntua da DBHn ikasgaia eman duten ikasleei dagokien maila. Ikasleek ez baldin badute ikasgai hori eman DBHn, irakasleek erreferentzia moduan hartu ahal izango dute atzerriko bigarren hezkuntzaren etapa horretako curriculuma.

DBHko Atzerriko Bigarren Hizkuntzaren curriculumak malgua izan behar du, edozein ikasturtetan hasi edo bukatzen duten ikasleen mailara egokitzeko. Beraz, curriculum honek oinarrizko mailak lantzen ditu, atzerriko hizkuntzen curriculum orokorra oinarri hartuta, eta ikasleen ezaugarrietara egokitu behar da.

Atzerriko Lehen Hizkuntzarako ezarritako helburuak erdiestea da Atzerriko Bigarren Hizkuntzaren xedea, ikasleen abiapuntura egokituta. Edukiei dagokienez, atzerriko bigarren hizkuntzako komunikazio-trebetasunak garatuko dira atzerriko lehen hizkuntzarekin bezala, ikasleen abiapuntua aintzat hartuta. Atzerriko Bigarren Hizkuntzaren curriculumeko multzo bakoitzak eduki hauek ditu.

#### 1.6.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 1.6.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Ikasgai eta ikasturte guztien eduki komunak**

* + Informazioa lortu, hautatu eta kudeatzeko prozedurak.
  + Informazioa ulertu eta balioesteko prozedurak.
  + Ideiak adierazi eta sortzeko prozedurak.
  + Proiektuak garatu, ezarri eta jakinarazteko teknikak.
  + Interaktuatzeko eta taldean ikasteko prozedurak.
  + Gatazkak kudeatzeko prozedurak.
  + Ekintza autorregulatzeko prozedurak.
  + Norbera autorregulatzeko prozedurak.
  + Ikaskuntza-estiloak autorregulatzeko prozedurak.
  + Ikertzeko eta ezaguerak eskuratzeko interesa.
  + Informazioa balioesteko eta interpretatzeko jarrera kritikoa.
  + Ideia berriak sormenez garatzeko interesa.
  + Lanak gero eta hobeto egiteko gogoa.
  + Zailtasunak gainditzeko jarrera.
  + Norberaren trebetasunei esker komunitateari mesede egiteko interesa.
  + Inoren pentsaerak eta sentimenduak errespetatzea eta norberarenak adieraztea, elkarrekiko konfiantzan.
  + Lankidetzan aritzeko interesa, laneko ardurak banatzeko.
  + Ikuspuntu eta iritzi desberdinak aberastasuntzat hartzea.
  + Elkarrizketa gatazkak konpontzeko bidetzat hartzea.
  + Aldez aurretik ezarritako helburuak erdiesteko ahalegina.
  + Norberaren mugak eta gaitasunak onartzea, autokritika eginez.
  + Autoestimu positiboa eta errealista garatzea.

**2. MULTZOA. Ahozko komunikazioa: hitz egitea, entzutea eta elkarrekin solasean jardutea**

* + Denetariko euskarritan dauden ahozko testuak ulertzea, pertsona arteko harremanen, hedabideen eta ikaskuntzaren arlokoak: elkarrizketak, azalpenak, kontakizunak, argibideak, albisteak, erreportajeak...
  + Ahozko testuak ulertzeko eta sortzeko estrategiak erabiltzea (aurreratzea, zalantzak argitzea, egiaztatzea), ikusizko eta hitzik gabeko testuingurua erabiliz, bai eta gaiaz edo egoeraz ikasleak lehendik dakiena ere.
  + Benetako edo simulatutako komunikazio-egoeretan parte hartzea, esperientzien, interes pertsonalen eta ikaskuntzaren arlokoak.
  + Beste hizkuntzetan garatutako ezaguera linguistikoak aktibatzea, ahozko testuak autonomiaz sortzeko.
  + Ahozko testu soilak sortzea, ikaskuntzaren edo interes pertsonalen arlokoak, aldez aurreko ildoei jarraituz, hainbat euskarritan, denetariko helburuekin, egitura logikoarekin eta ahoskera egokiz: elkarrizketak, aurkezpenak, kontakizunak, albisteak, dokumentalak…
  + Ahozko testuak sortzea, lagunduta: planifikatu ondoren informazioa bilatu, testua egin eta berrikustea.
  + Ahozko harremanetako arauak egoki erabiltzea: kortesia-arauak, hizketako txandak, gaiari eustea, gorputzaren jarrera eta keinu egokiak, erantzuna solaskidearen hitzetara egokitzea…
  + Ikasgelan gero eta autonomia handiagoz erabiltzea komunikazio-funtziorik ohikoenak.
  + Ahozko generoen ezaugarriak: solaskideak, helburua, egitura, berariazko elementu linguistikoak...
  + Modu aktiboan, errespetuz eta lankidetzan parte hartzea komunikazio-trukeetan eta, batez ere, elkarrekin ikasteko egoeretan.
  + Autoebaluazio- eta koebaluazio-estrategiak erabiltzea, modu autonomoan, ahozko erabilerak hobetzeko.
  + Atzerriko hizkuntzan ahoskera eta intonazio egokiz hitz egiteko interesa, ahozko harremanaren arauak errespetatuz.
  + Jendaurrean espresatzeko konfiantza eta ekimena.

**3. MULTZOA. Diskurtsoen aniztasuna: irakurtzea eta idaztea**

* + Idatzizko testuak ulertzea, ongi egituratuak, gai ezagunei buruzkoak, benetakoak edo moldatuak, ikaskuntzaren, lan-munduaren nahiz hedabideen arlokoak, denetariko euskarritan.
  + Beste hizkuntzetan eskuratutako ulermen- eta sormen-estrategiak erabiltzea eta transferitzea.
  + Elementu grafikoak eta testuaz gainekoak erabiltzea, hobeto ulertzeko (irudiak, grafikoak, tipografia).
  + Idatzizko testuen ulermena erregulatzeko kontrol-estrategiak erabiltzea, gero eta autonomia handiagoz: aurreratzea, egiaztatzea, ondorioztatzea, zalantzak argitzea, norberaren ulermen-arazoak identifikatzea.
  + Testu soilak sortzea, egitura argikoak, aurkezpen egokiarekin eta hizkuntzaren zuzentasun txukun batekin.
  + Testuak sortzea, ikaskuntzaren, lan-munduaren eta hedabideen arlokoak, denetariko euskarritan: posta-mezuak, argibideak, albisteak, erreportajeak, kontakizunak, elkarrizketak, definizioak, deskribapenak, azalpenak...
  + Ahozko testuak sortzea, lagunduta: planifikatu ondoren informazioa bilatu, testua egin, berrikusi eta norberak zuzentzea.
  + Hainbat iturritatik (liburutegia, mediateka, Internet...) eskuratutako informazioa hautatzea eta modu etikoan erabiltzea idatzizko testuak sortzeko, aipamen- eta erreferentzia-tresnak erabiliz.
  + IKTak erabiltzea informazioa bilatu, idazlanak egin, informazioa zabaldu, komunikatu eta lankidetzan jarduteko, gero eta autonomia handiagoz.
  + Idatzizko testuak sortzen ikasitako ezaguera linguistikoak aplikatzea, egokitasun, koherentzia, kohesio eta zuzentasun txukun bat lortzeko (lokailuak, erreferenteari eustea...).
  + Ikasgelan gero eta autonomia handiagoz erabiltzea komunikazio-funtziorik ohikoenak.
  + Idatzizko generoen ezaugarriak (solaskideak, helburua, egitura, berariazko elementu linguistikoak...), haien tipologiaren eta erabilera-eremuaren arabera.
  + Maiztasun handiko lexikoa eta esamolde arruntak, ikasleen esperientziatik hurbil dauden arloetakoak, hedabideetakoak, ikaskuntzakoak eta lan-mundukoak.
  + Eredu grafikoak eta konbentzio ortografikoak.
  + Autoebaluazio-, koebaluazio- eta autozuzenketa-estrategiak erabiltzea, idatzizko testuak hobetzeko.
  + Idatziz espresatzeko konfiantza eta ekimena.
  + Adinaren, interesen eta konpetentzia-mailaren araberako testuak gero eta autonomia handiagoz irakurtzeko ekimena.
  + Idatzizko testuen bidez informatzeko, komunikatzeko eta ikasteko interesa.
  + Norberaren testuak berrikustea garrantzizkotzat jotzea, haiek hobetzeko.
  + Testuak txukun idatzi eta aurkezteko interesa.

**4. MULTZOA. Hizkuntzari buruzko gogoeta**

* + Beste hizkuntzetan garatutako ezaguera linguistikoak aktibatzea eta transferitzea, atzerriko hizkuntzan idatzitako testuak hobeto ulertu eta sortzeko, kalko nahiz transferentzia okerrak saihestuz.
  + Hainbat komunikazio-egoeratako testuen elementu linguistiko nagusien erabilerari eta esanahiari buruzko azterketa eta gogoeta lagundua: lexiko berria, egitura eta esamolde arruntak...
  + Testuen elementu linguistiko nagusiak erabiltzea eta sendotzea.
  + Testuetan lexikoa antolatzeko, eskuratzeko, gogoratzeko eta erabiltzeko estrategia nagusiak aplikatzea.
  + Multimedia-tresnak eta IKTak erabiltzea lexiko eta egitura berriak eskuratzeko.
  + Atzerriko hizkuntzaren alfabeto fonetikoa identifikatzea eta erabiltzea ahoskerako zalantzak argitzeko.
  + Hizkuntzari buruz gogoeta egiteko terminologia zuzen erabiltzea.
  + Ikasleak dakizkien hizkuntzetatik ikasten ari den hizkuntzara hitzezko eta hitzik gabeko komunikazio-estrategiak transferitzea.
  + Norberaren ikaskuntzaz gogoeta egitea, lana antolatzea, eta akatsa ikaskuntzaren parte dela onartzea.
  + Parte-hartze aktiboa izatea norberaren eta inoren lanak ebaluatzen, eta ahozko, idatzizko eta ikus-entzunezko lanen autoebaluazio- eta autozuzenketa-estrategiak erabiltzea, lagunduta.
  + Gero eta autonomia handiagoz erabiltzea ikasteko baliabideak: hiztegiak, zuzentzaile ortografikoak, kontsulta-liburuak, liburutegiak edo IKTak.
  + Testu moten araberako eta komunikazio asmoen araberako egitura gramatikalak eta funtzioak.
  + Testuetako hitzen eta esaldien ahoskera-, erritmo-, intonazio- eta azentuazio-ereduak ezagutzea eta errepikatzea.
  + Eguneroko, ikaskuntzako eta lan-munduko lexiko arrunta.
  + Hainbat komunikazio-egoeratako formulak, esamoldeak eta esaldi eginak.
  + Testuaren kohesio-elementuak: lokailuak, deiktikoak, sinonimoak…
  + Idazketa-sistemaren konbentzioak: ortografia, puntuazio-ikurrak.
  + Hitzen eratorpen- eta osaketa-tresna batzuk ezagutzea.
  + Atzerriko hizkuntza egoki eta zuzen erabiltzeko interesa, gero eta egoera zailagoetan.
  + Norberaren lanak hobetzeko eta ikaskuntzan aurrera egiteko interesa.
  + Hizkuntzako eta komunikazioko lorpenen eta zailtasunen kontzientzia.

**5. MULTZOA. Literatura-diskurtsoa**

* + Modu aktiboan entzutea eta ulertzea ahozko nahiz ikus-entzunezko literatura-testu moldatuak, ikasleen adinera, zaletasunetara eta interesetara egokituak.
  + Iruzkinak eginez eta modu adierazkorrean irakurtzea literatura-testu moldatuak, ikasleen adinera, zaletasunetara eta interesetara egokituak, denetariko euskarritan.
  + Liburutegia, mediateka eta Internet erabiltzea, eta irakurtzeko autonomia handituz joatea.
  + Literatura-testuak dramatizatu, birsortu eta errezitatzea, eszenaratzeko estrategia soilak erabiliz.
  + Planifikatu ondoren, literatura asmoko testu soilak sortzea, sormena sustatzeko teknikak eta eraldatze- edo idazte-teknikak erabiliz, ereduen bidez: komikiak, poemak, dramatizazioak, gidoiak eta kontakizun laburrak.
  + IKTak gero eta gehiago erabiltzea, literatura asmoko testuak sortzeko.
  + Literatura-genero narratiboaren, lirikoaren eta dramatikoaren ezaugarriak.
  + Literaturaren bestelako agerraldiak: komikia, musika, zinema, booktrailers, blognobelak...
  + Literatura-testua gozamen-iturritzat hartzea, kulturara hurbiltzeko bidetzat, eta hizkuntza-ondarea eta mundu pertsonala aberasteko zubitzat.
  + Ikasgelako, ikastetxeko eta inguruneko literatura-jardueretan parte-hartze aktiboa izatea.

**6. MULTZOA. Hizkuntzaren alderdi soziala**

* + Atzerriko hizkuntzaren bidezko komunikazio-trukeetan parte hartzea beste hizkuntza eta kulturetako hiztunekin, IKTak erabiliz.
  + Atzerriko hizkuntzaren harreman sozialetako arau nagusiak erabiltzea (konbentzio sozialak, kortesia-arauak, erregistroak, hitzik gabeko hizkuntza…), modu aktiboan, elkarlanean eta errespetuz.
  + Inguruko hizkuntzen eta atzerriko hizkuntzaren arteko maileguak identifikatzea.
  + IKTak erabiltzea beste herrialdeei eta kulturei buruzko informazioa eskuratzeko eta komunikatzeko.
  + Atzerriko hizkuntza egiten den herrialdeetako elementu soziokultural eta geografiko nagusiak.
  + Europaren egungo errealitate linguistikoa ezagutzea, bai eta atzerriko hizkuntzak munduan duen egoera ere.
  + Eleaniztasunak ematen duen aberastasun pertsonala ezagutzea eta balioestea.
  + Atzerriko hizkuntza nazioarteko komunikazio-tresnatzat hartzea, informazio berriak eskuratzeko bidetzat, eta bestelako kulturak eta bizimoduak ezagutzeko zubitzat.
  + Ikasgelako, ikastetxeko eta inguruko hizkuntza guztiak hartzea komunikatzeko eta ikasteko bidetzat.
  + Bestelako kulturak eta hizkuntzak dituzten pertsonekiko tratua norbera aberasteko bidetzat hartzea.
  + Solaskideen hizkuntza-erabilerak errespetatzea, bai eta norberarenak ez bezalako kultura-ereduak ere.
  + Mezu baztertzaile ororekiko jarrera kritikoa.

##### 1.6.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Eguneroko gaiekin lotuta hedabideetan, lan-esparruan, hezkuntzan eta esparru pertsonalean sarri-sarri agertu ohi direnen moduko euskarri eta genero askotako ahozko testu artikulatuak ulertzea eta interpretatzea, eta horretan, testuen zentzu orokorrari eta ideia nagusiei igartzea, eta kasuan-kasuan lortu beharreko informazio pertinentea hautatzea, baldin eta kondizio akustikoak onak badira eta zenbait xehetasun berrets badaitezke.**
   * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
   * Ahozko testu arrunten generoak identifikatzen ditu.
   * Testuaren ideia orokorra ulertu eta bere hitzez adierazten du.
   * Gaia eta igorlearen asmoa ondorioztatu, eta testuaren komunikazio-funtzioa/funtzioak bereizten du/ditu.
   * Ikusitakoaren edo idatzitakoaren laguntzaz identifikatzen ditu entzungaiko ideia nagusi batzuk eta garrantzizko informazioa.
   * Berariazko eta garrantzizko informazioak erauzten ditu entzungaitik.
   * Ganoraz erabiltzen ditu informazioa erregistratzeko baliabideak: fitxak, eskemak, taulak, informazio-hutsuneak, adierazpen-mapak...
   * Hipotesiak formulatu eta ondorioak ateratzen ditu gaiari, testuinguruari edo esanahiei buruz, eta horretarako erabiltzen du irudien laguntza, hitzezkoa ez den laguntza, elementu linguistiko esanguratsuak, eta gaiaz edo egoeraz lehendik dakiena.
   * Eguneroko egoerei buruzko eta landutako gaiei buruzko esamoldeak eta lexikoa ezagutzen ditu.
   * Ahozko testuak ulertzeko orduan agertzen diren zalantzak argitzeko estrategia egokiak erabiltzen ditu.
   * Modu aktiboan eta errespetuz entzun, eta galdera egokiak egiten ditu.
2. **Aldez aurretik ezarritako irizpideei jarraituz, gai akademiko nahiz pertsonalei buruz ahozko testu soilak zenbait euskarritan sortzea, eta horretan, testuen egitura logikoa nahiz ahoskera errespetatzea, hitzezko zein hitzik gabeko baliabideak behar bezala erabiliz.** 
   * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
   * Ahozko testu soilak sortzen ditu ereduen laguntzaz, gai ezagunei buruzkoak, eta aldez aurretik ezarritako gidoi baten arabera.
   * Ahozko testuaren edukia planifikatzen du, gero eta autonomia handiagoz, komunikazio-egoeraren arabera: hartzailea, testuaren helburua, genero egokia, euskarria…
   * Ohar, eskema, gidoi eta abarren bidez planifikatzen du ahozko testuen edukia.
   * Iturri analogiko, ikus-entzunezko nahiz digitaletako informazioa bilatu eta hautatzen du, gero eta autonomia handiagoz.
   * Modu logikoan antolatzen du informazioa eta egituratzen du testua, komunikazio asmoaren arabera eta testu-antolatzailerik egokienak erabiliz.
   * Zailtasunak eta eskura dauden baliabideak neurtu ondoren, zeregina edo mezua egokitzen du.
   * Ikus-entzunezkoak eta IKTak erabiltzen ditu bere ahozko lanetan, ganoraz.
   * Ikasgelan landutako esamoldeak, egiturak eta lexikoa erabiltzen ditu.
   * Komunikazioa bermatzeko bezain zuzen, arin eta ahoskera egokiz hitz egiten du (nahiz eta batzuetan etenaldiak edo zalantzak egon, eta solaskideak eskatu esandakoa errepikatzeko), eta kontuan hartzen ditu egokitasuna, kortesia-arauak, doinua, keinuak eta gorputzaren jarrera.
   * Konpentsazio-estrategiak erabiltzen ditu bere diskurtsoa ulergarriago egiteko: sinonimoak, laguntza eskatzea, gorputz-hizkuntza egokia...
   * Ebaluazio- eta zuzenketa-estrategiak erabiltzen ditu norberaren eta inoren ahozko lanak hobetzeko.
3. **Eguneroko egoera interaktiboetan parte hartzea, eta horretan, komunikazio-trukearen arauak betetzea.**
   * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
   * Modu espontaneoan parte hartu, bere ikuspuntua modu xumean aurkeztu, eta ideiak nahiz informazioa trukatzen ditu.
   * Planifikatutako harremanetan parte hartzen du: elkarrizketak, role-plays…
   * Taldeko elkarrizketetan parte hartzen du, modu gutxi-asko autonomoan eta eztabaida nahiz negoziazioa erabiliz, bere burua espresatzeko, taldea eta zeregina kudeatzeko, iritziak kontrastatzeko eta erabakiak hartzeko.
   * Elkarrizketa hasi, mantendu nahiz amaitzeko estrategia nagusiak erabiltzen ditu.
   * Hizketako txandak eta kortesia-arauak errespetatzen ditu.
   * Arretaz entzun eta solaskidearen hitzetara egokitzen du bere jarduna, galdera soilak eginez eta erantzunez, eta iruzkin egokiak eginez.
   * Lexiko, esamolde nahiz esaldi soilak eta arruntak erabiltzen ditu, oinarrizko lokailu eta guzti, komunikazio-truke laburretan moldatu ahal izateko.
   * Komunikazioa bermatzeko bezain argi hitz egiten du.
   * Ulertzen saiatzen da, bai eta bere burua ulertzera ematen ere.
   * Estereotipo baztertzaile oro saihesten du.
4. **Eguneroko gaiei atxikita, hedabideekin, lan-esparruarekin, hezkuntzarekin eta esparru pertsonalarekin lotutako gizarte- eta kultura-testuinguruetan sarri-sarri agertu ohi direnen moduko genero askotako idatzizko testu erraz egituratuak ulertzea eta interpretatzea, eta, horretan, garrantzi handiko informazio espezifikoa hautatzea eta ideia nagusiei eta bigarren mailako ideiei igartzea.** 
   * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
   * Bere mailaren araberako luzera duten testuak irakurtzen ditu, gero eta autonomia handiagoz, denetariko euskarritan eta hainbat helbururekin.
   * Badaki zein den irakurketaren helburua, eta haren araberako estrategiak erabiltzen ditu: skimming, scanning...
   * Informazio-iturri analogiko nahiz digitalik egokienak erabiltzen ditu, modu gutxi-asko autonomoan, irakurgaiaren helburua zein den kontuan hartuta.
   * Testuaren generoa ondorioztatzen du.
   * Igorlearen asmoaz ohartzen da idatzizko testuen elementu esplizituengatik, eta testuko komunikazio-funtzio nagusia/nagusiak bereizten du/ditu.
   * Gai nagusia identifikatu, zentzu orokorrari igarri, eta ideia nagusiak eta bigarren mailako batzuk bereizten ditu.
   * Irakurgaiko informazioa hautatu, eta emandako baliabideak erabiliz jasotzen du: taulak, galdera-sortak, antolatzaile grafikoak…
   * Elementu linguistikoak eta ez-linguistikoak erabiltzen ditu, modu gutxi-asko autonomoan, informazioa aurkitzeko: irudiak, testuaren banaketa, letra mota, aurkibideak...
   * Denetariko antolatzaile grafikoak erabiltzen ditu ideiak antolatzeko, bai eta informazioaren erlazioa eta hierarkia erakusteko ere.
   * Ondorioak ateratzeko eta hipotesiak formulatzeko erabiltzen ditu testuinguruko irudiak (ikonoak, ortotipografia...), elementu linguistiko adierazgarriak eta gaiaz edo egoeraz lehendik dakiena, eta egiaztatu egiten ditu.
   * Eguneroko gaiei buruzko eta gai orokorrei buruzko esamoldeak eta lexikoa ezagutzen ditu.
   * Norberaren ulermen-arazoak identifikatu, eta haiek konpontzeko eta hipotesiak berresteko estrategiak erabiltzen ditu: hitz eta esamolde ezezagunen esanahia ondorioztatzea, paperean nahiz digitalean dauden kontsulta-iturriak erabiltzea.
   * Informazioa eta iritzia bereizten ditu.
   * Informazioaren balioa eta sinesgarritasuna aztertzen du, gero eta autonomia handiagoz, lehendik dakienean oinarrituta.
   * Beste hizkuntzei buruz dakiena erabiltzen du ulermena hobetzeko.
   * Iritzia eman eta modu soilean arrazoitzen du, lehendik dakiena eta testuko informazioa erabiliz.
   * Gizarte-, arraza-, sexu- edo kultura-bazterketa adierazten duten irudiak nahiz edukiak identifikatu, eta ez erabiltzen saiatzen da.
5. **Aldez aurretik egindako plangintza bati jarraituz eta modu autonomo samarrean, ikasgelan egin ohi dituzten jarduerekin lotuta gai akademiko nahiz pertsonalei buruz txukun-txukun egituratutako testu soilak zenbait euskarritan sortzea, eta horretan, norbaiten laguntzarekin ekoizpen-prozesuko urratsak modu txukun eta kohesionatuan egitea.**
   * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
   * Bere interesen eta konpetentzia-mailaren araberako testuak idazten saiatzen da.
   * Idatzizko testuak sortzen ditu, lagunduta, paperean nahiz digitalean, gero eta autonomia handiagoz.
   * Bere idazlanak egokitu egiten ditu komunikazio-egoeraren ezaugarri nagusietara: hartzailea, testuaren helburua, euskarria, erregistroa, generoa...
   * Testua planifikatu, idatzi eta berrikusten du, modu sistematikoan.
   * Helburuko informazioa bilatu, hautatu eta prozesatzen du, modu gutxi-asko autonomoan eta hainbat iturritan.
   * Generoen ezaugarri nagusiak aplikatzen ditu.
   * Zeregina edo mezua egokitzen du, gero eta autonomia handiagoz, zailtasunak eta eskura dauden baliabideak neurtu ondoren.
   * Ikasgelan landutako lexikoa, esamoldeak eta egitura linguistikoak erabiltzen ditu.
   * Elementu linguistikorik ohikoenak erabiltzen ditu ideien barne-kohesiorako: erreferentea mantentzea, lokailuak, deiktikoak, sinonimoak...
   * Norberaren eta inoren testuak berrikusteko nahiz hobetzeko ebaluazio-estrategiak erabiltzen ditu, gero eta autonomia handiagoz.
   * IKTak erabiltzen ditu informazioa bilatu, idazlanak egin, informazioa zabaldu, komunikatu eta lankidetzan jarduteko.
   * Testuak argi, garbi eta txukun aurkezten ditu.
   * Esamolde eta irudi baztertzaile oro saihesten du bere idazlanetan.
6. **Atzerriko hizkuntza eta gainerako hizkuntzak ikastean lortutako ezaguerak eta estrategiak erabiltzea, horrela ulermen-arazoak konpontzea, batetik, eta ahozko nahiz idatzizko testuak osatzea eta berrikustea, bestetik.**
   * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
   * Arazo linguistikoei buruz eta testu-tipologiari buruz beste hizkuntzetan ikasitakoa erabiltzen du atzerriko bigarren hizkuntzaren ulermena eta idazmena hobetzeko.
   * Eguneroko, ikaskuntzako eta lan-munduko lexiko arrunta identifikatu eta erabiltzen du.
   * Hainbat komunikazio-egoeratako formulak, esamoldeak eta esaldi eginak erabiltzen ditu: kortesia, akordioa, eskaera, betebeharra...
   * Ahozko nahiz idatzizko bere lanei zuzentasuna, koherentzia eta kohesioa emate aldera, elementu linguistikoak egoki erabiltzen ditu: ortografia- eta puntuazio-arauak, lokailuak...
   * Ikasleak dakizkien hizkuntzetako kategoria gramatikalak, esamoldeak eta hitzak konparatzen ditu haien artean.
   * Emandako ereduen antzeko ahoskera, erritmoa, intonazioa eta azentuazioa erabiltzen du, modu argi eta ulergarrian.
   * Laguntzak erabiltzen ditu (hiztegia, zuzentzaile ortografikoa…) testua sortzeko orduan agertzen diren zalantzak argitzeko.
   * Norberaren eta inoren testuetako hizkuntza-akats arruntak identifikatu eta zuzentzen ditu, urratsei jarraituz.
   * Bere errepertorioko hizkuntzen arteko transferentzia negatiborik ohikoenak identifikatu eta zuzentzen ditu.
   * Inoren ekarpenak balioetsi, eta kontuan hartzen ditu.
   * Norberaren lan pertsonalaz arduratu, eta antolatu egiten du.
   * Norberaren aurrerapenak balioetsi, eta hobeto ikasten laguntzen dioten baliabideak eta estrategiak identifikatzen ditu.
7. **Gozamen- eta ikaskuntza-iturritzat hartzea literatura, bai eta kulturara hurbiltzeko bidetzat eta bere hizkuntza-ondarea eta mundu pertsonala aberasteko zubitzat ere.**
   * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
   * Ahozko, idatzizko edo ikus-entzunezko testu moldatuak irakurri edo entzuten ditu, hainbat generotakoak, eta haiek hautatzeko irizpide pertsonalak adierazten ditu.
   * Liburutegia, mediateka eta Internet erabiltzen ditu.
   * Testuari buruzko bere iritzia ematen du, ahoz nahiz idatziz, modu soilean, hainbat euskarri erabiliz.
   * Literatura-testuari buruzko gogoeta partekatu eta lagunduetan parte hartzen du, sentipenak, pentsamenduak eta balio kolektiboak transmititzeko.
   * Parte-hartze aktiboa du testuak dramatizatzen, birsortzen eta errezitatzen, erritmoa, ahoskera nahiz intonazioa zainduz, eta eszenaratzeko estrategia soilak erabiliz.
   * Literatura asmoko testu soilak sortzen ditu, plangintza bati jarraituz, gogoetan eta ereduen azterketan oinarrituta, eta irakurketetan ikasitako jakintza batzuk erabiliz.
8. **Informazioa bilatzean, aukeratzean, prozesatzean eta zabaltzean, hedabideak eta informazioaren eta komunikazioaren teknologiak modu autonomo, eraginkor eta kritikoan erabiltzea.** 
   * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
   * Iturri idatziak, digitalak eta ikus-entzunezkoak erabiltzen ditu, autonomiaz.
   * Informazioa fidagarria edo sinesgarria den kontrastatzen du ikasturtean zehar landutako irizpideak erabiliz, eta modu kritikoan balioesten du.
   * Informazioa ganoraz antolatzen du, lokalean nahiz online, eta modu autonomoan eta egokian etiketatzen du.
   * Modu etikoan erabili eta aipatzen du hainbat iturritatik eskuratutako informazioa.
   * Teknika eta tresna digitalak erabiltzen ditu testuak sortu, komunikatu eta zabaltzeko.
   * IKTak erabiltzen ditu testuak berrikusi eta hobetzeko.
   * IKTak erabiltzen ditu aurkezpenak, monografiak eta iruzkinak egiteko.
9. **Hizkuntza eta kultura desberdinetako pertsonen arteko komunikazio- eta ulermen-bidetzat eta ikaskuntza-baliabidetzat erabiltzea atzerriko hizkuntza.**
   * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
   * Atzerriko hizkuntzako komunikazio-trukeetan parte hartzen du, modu aktiboan eta errespetuz.
   * Egoki erabiltzen ditu gizarte-harremanetako arau nagusiak: kortesia-arauak, erregistroa, hitzik gabeko hizkuntza...
   * Atzerriko hizkuntza erabiltzen du harreman pertsonalak finkatzeko eta proiektutan laguntzeko, ahozko nahiz idatzizko harremanetan teknologia berriak erabiliz.
   * Atzerriko hizkuntza erabiltzen du ikasteko tresnatzat, eta denetariko informazio-iturriak eskuratzeko bidetzat.
   * Atzerriko hizkuntza ikasi, eta hartan komunikatzeko interesa dauka.
   * Jatorri eta kultura desberdineko pertsonekin komunikatzeko orduan, eleaniztun izatearen garrantziaz ohartzen da.
   * Inguruko eleaniztasunaz ohartu, eta modu positiboan balioesten du.
   * Estereotipo baztertzaile oro saihesten du.
   * Ikasgelan eta kanpoan sortutako ikaskuntza-aukerez baliatzeko interesa dauka.
10. **Beste kultura batzuetako elementu sozial, linguistiko eta kulturalak identifikatzea eta errespetatzea, eta elementu horiek bere kulturarekin erlazionatzea.**
    * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
    * Inguruko hizkuntzen eta atzerriko hizkuntzaren arteko maileguak ezagutzen ditu.
    * Atzerriko hizkuntza egiten den testuinguru soziokultural eta geografikoaren ezaugarri batzuk ezagutzen ditu.
    * Atzerriko hizkuntzak munduan duen egoerari buruzko datu orokor batzuk aipatzen ditu.
    * Norberaren kulturakoak ez bezalako balioen nahiz ohituren aurrean interesa eta errespetua dauka.
    * Inguruko eleaniztasunaren nahiz kultura-aniztasunaren aurrean interesa eta jarrera ona dauka.
11. **Hizkuntzak ikastean tartean diren ikaskuntza-prozesuez gogoeta egitea, eta, horretan, bere gaitasunetan konfiantza izatea.**
    * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
    * Parte-hartze aktiboa du ebaluazio-, autoebaluazio- eta koebaluazio-prozesuan.
    * Akatsak ikaskuntza-prozesuaren partetzat hartzen ditu.
    * Bere ikaskuntza-prozesuko aurrerapenen eta zailtasunen kontzientzia du.
    * Hizkuntza ikasteak eta erabiltzeak berez dituen zailtasunak gainditzeko jarrera proaktiboa eta asertiboa du.
    * Testuak ulertzeko eta sortzeko autorregulazio-estrategiak erabiltzen ditu modu kontzientean, eta hizkuntza batetik bestera transferitzen ditu estrategia horiek.

#### 1.6.4. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 1.6.4.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Ikasgai eta ikasturte guztien eduki komunak**

1. Informazioa lortu, hautatu eta kudeatzeko prozedurak.

* + Informazioa ulertu eta balioesteko prozedurak.
  + Ideiak adierazi eta sortzeko prozedurak.
  + Proiektuak garatu, ezarri eta jakinarazteko teknikak.
  + Interaktuatzeko eta taldean ikasteko prozedurak.
  + Gatazkak kudeatzeko prozedurak.
  + Ekintza autorregulatzeko prozedurak.
  + Norbera autorregulatzeko prozedurak.
  + Ikaskuntza-estiloak autorregulatzeko prozedurak.
  + Ikertzeko eta ezaguerak eskuratzeko interesa.
  + Informazioa balioesteko eta interpretatzeko jarrera kritikoa.
  + Ideia berriak sormenez garatzeko interesa.
  + Lanak gero eta hobeto egiteko gogoa.
  + Zailtasunak gainditzeko jarrera.
  + Norberaren trebetasunei esker komunitateari mesede egiteko interesa.
  + Inoren pentsaerak eta sentimenduak errespetatzea eta norberarenak adieraztea, elkarrekiko konfiantzan.
  + Lankidetzan aritzeko interesa, laneko ardurak banatzeko.
  + Ikuspuntu eta iritzi desberdinak aberastasuntzat hartzea.
  + Elkarrizketa gatazkak konpontzeko bidetzat hartzea.
  + Aldez aurretik ezarritako helburuak erdiesteko ahalegina.
  + Norberaren mugak eta gaitasunak onartzea, autokritika eginez.
  + Autoestimu positiboa eta errealista garatzea.

**2. MULTZOA. Ahozko komunikazioa: hitz egitea, entzutea eta elkarrekin solasean jardutea**

* + Denetariko euskarritan dauden ahozko testuak ulertzea, argiak eta testuinguruan jarriak, pertsona arteko harremanen, hedabideen eta ikaskuntzaren arlokoak.
  + Ahozko testuak ulertzeko eta sortzeko estrategiak erabiltzea (aurreratzea, zalantzak argitzea, egiaztatzea), ikusizko eta hitzik gabeko testuingurua erabiliz, bai eta gaiaz edo egoeraz ikasleak lehendik dakiena ere.
  + Benetako edo simulatutako komunikazio-egoeretan parte hartzea, esperientzien, interes pertsonalen eta ikaskuntzaren arlokoak.
  + Beste hizkuntzetan garatutako ezaguera linguistikoak aktibatzea, ahozko testuak autonomiaz sortzeko.
  + Ahozko testuak sortzea, ikaskuntzaren edo interes pertsonalen arlokoak, aldez aurreko ildoei jarraituz, hainbat euskarritan, denetariko helburuekin, egitura logikoarekin eta ahoskera egokiz.
  + Ahozko testuak sortzea, lagunduta: planifikatu ondoren informazioa bilatu, testua egin eta berrikustea.
  + Ahozko harremanetako arauak egoki erabiltzea: kortesia-arauak, hizketako txandak, gaiari eustea, gorputzaren jarrera eta keinu egokiak, erantzuna solaskidearen hitzetara egokitzea…
  + Ikasgelako komunikazio-funtziorik ohikoenak erabiltzea.
  + Ahozko generoen ezaugarriak: solaskideak, helburua, egitura, berariazko elementu linguistikoak...
  + Modu aktiboan, errespetuz eta lankidetzan parte hartzea komunikazio-trukeetan eta, batez ere, elkarrekin ikasteko egoeretan.
  + Autoebaluazio- eta koebaluazio-estrategiak erabiltzea, modu autonomoan, ahozko erabilerak hobetzeko.
  + Atzerriko hizkuntzan ahoskera eta intonazio egokiz hitz egiteko interesa, ahozko harremanaren arauak errespetatuz.
  + Jendaurrean espresatzeko konfiantza eta ekimena.

**3. MULTZOA. Diskurtsoen aniztasuna: irakurtzea eta idaztea**

* + Idatzizko testuak ulertzea, ongi egituratuak, gai ezagunei buruzkoak, benetakoak edo moldatuak, ikaskuntzaren, lan-munduaren nahiz hedabideen arlokoak, denetariko euskarritan.
  + Beste hizkuntzetan eskuratutako ulermen- eta sormen-estrategiak erabiltzea eta transferitzea.
  + Elementu grafikoak eta testuaz gainekoak erabiltzea, hobeto ulertzeko (irudiak, grafikoak, tipografia).
  + Idatzizko testuen ulermena erregulatzeko kontrol-estrategiak erabiltzea: aurreratzea, egiaztatzea, ondorioztatzea, zalantzak argitzea, norberaren ulermen-arazoak identifikatzea.
  + Testu laburrak edo ez oso luzeak sortzea, egitura argikoak, aurkezpen eta zuzentasun linguistiko egokikoak.
  + Ikaskuntzaren, lan-munduaren eta hedabideen arloko testuak sortzea, denetariko euskarritan.
  + Ahozko testuak sortzea, lagunduta: planifikatu ondoren informazioa bilatu, testua egin, berrikusi eta norberak zuzentzea.
  + Hainbat iturritatik (liburutegia, mediateka, Internet...) eskuratutako informazioa hautatzea eta modu etikoan erabiltzea idatzizko testuak sortzeko, aipamen- eta erreferentzia-tresnak erabiliz.
  + IKTak erabiltzea informazioa bilatu, idazlanak egin, informazioa zabaldu, komunikatu eta lankidetzan jarduteko.
  + Idatzizko testuak sortzen ikasitako ezaguera linguistikoak aplikatzea, egokitasun, koherentzia, eta kohesio txukun bat lortzeko (lokailuak, erreferenteari eustea, sinonimoak, deiktikoak...).
  + Ikasgelako komunikazio-funtziorik ohikoenak erabiltzea.
  + Idatzizko generoen ezaugarriak (solaskideak, helburua, egitura, berariazko elementu linguistikoak...), haien tipologiaren eta erabilera-eremuaren arabera.
  + Lexiko eta esamolde arruntak, ikasleen esperientziatik hurbil dauden arloetakoak, hedabideetakoak, ikaskuntzakoak eta lan-mundukoak.
  + Eredu grafikoak eta konbentzio ortografikoak.
  + Autoebaluazio-, koebaluazio- eta autozuzenketa-estrategiak erabiltzea, idatzizko testuak hobetzeko.
  + Idatziz espresatzeko konfiantza eta ekimena.
  + Adinaren, interesen eta konpetentzia-mailaren araberako testuak gero eta autonomia handiagoz irakurtzeko ekimena.
  + Idatzizko testuen bidez informatzeko, komunikatzeko eta ikasteko interesa.
  + Norberaren testuak berrikustea garrantzizkotzat jotzea, haiek hobetzeko.
  + Testuak txukun idatzi eta aurkezteko interesa.

**4. MULTZOA. Hizkuntzari buruzko gogoeta**

* + Beste hizkuntzetan garatutako ezaguera linguistikoak aktibatzea eta transferitzea, atzerriko hizkuntzan idatzitako testuak hobeto ulertu eta sortzeko, kalko nahiz transferentzia okerrak saihestuz.
  + Hainbat komunikazio-egoeratako testuen elementu linguistiko nagusien erabilerari eta esanahiari buruzko azterketa eta gogoeta lagundua: lexiko berria, egitura eta esamolde arruntak...
  + Testuen elementu linguistiko nagusiak erabiltzea eta sendotzea.
  + Testuetan lexikoa antolatzeko, eskuratzeko, gogoratzeko eta erabiltzeko estrategiak aplikatzea.
  + Multimedia-tresnak eta IKTak erabiltzea lexiko eta egitura berriak eskuratzeko.
  + Atzerriko hizkuntzaren alfabeto fonetikoa identifikatzea eta erabiltzea ahoskerako zalantzak argitzeko.
  + Hizkuntzari buruz gogoeta egiteko terminologia zuzen erabiltzea.
  + Ikasleak dakizkien hizkuntzetatik ikasten ari den hizkuntzara hitzezko eta hitzik gabeko komunikazio-estrategiak transferitzea.
  + Norberaren ikaskuntzaz gogoeta egitea, lana antolatzea, eta akatsa ikaskuntzaren parte dela onartzea.
  + Parte-hartze aktiboa izatea norberaren eta inoren lanak ebaluatzen, eta ahozko, idatzizko eta ikus-entzunezko lanen autoebaluazio- eta autozuzenketa-estrategiak erabiltzea, lagunduta.
  + Ikasteko baliabideak erabiltzea: hiztegiak, zuzentzaile ortografikoak, kontsulta-liburuak, liburutegiak edo IKTak.
  + Testu moten araberako eta komunikazio asmoen araberako egitura gramatikalak eta funtzioak.
  + Testuetako hitzen eta esaldien ahoskera-, erritmo-, intonazio- eta azentuazio-ereduak ezagutzea eta errepikatzea.
  + Eguneroko, ikaskuntzako eta lan-munduko lexiko arrunta.
  + Hainbat komunikazio-egoeratako formulak, esamoldeak eta esaldi eginak.
  + Testuaren kohesio-elementuak: lokailuak, deiktikoak, sinonimoak…
  + Idazketa-sistemaren konbentzioak: ortografia, puntuazio-ikurrak.
  + Hitzen eratorpen- eta osaketa-tresna batzuk ezagutzea.
  + Atzerriko hizkuntza egoki eta zuzen erabiltzeko interesa, gero eta egoera zailagoetan.
  + Norberaren lanak hobetzeko eta ikaskuntzan aurrera egiteko interesa.
  + Hizkuntzako eta komunikazioko lorpenen eta zailtasunen kontzientzia.

**5. MULTZOA. Literatura-diskurtsoa**

* + Modu aktiboan entzutea eta ulertzea ahozko nahiz ikus-entzunezko literatura-testu moldatuak, ikasleen adinera, zaletasunetara eta interesetara egokituak.
  + Literatura-testu moldatuak irakurtzea, iruzkinak eginez eta modu adierazkorrean, denetariko euskarritan.
  + Liburutegia, mediateka eta Internet erabiltzea, eta irakurtzeko autonomia handituz joatea.
  + Literatura-testuak dramatizatu, birsortu eta errezitatzea, eszenaratzeko estrategiak erabiliz.
  + Planifikatu ondoren, literatura asmoko testu laburrak edo ez oso luzeak sortzea, sormena sustatzeko teknikak eta eraldatze- edo idazte-teknikak erabiliz, ereduen bidez.
  + IKTak erabiltzea, literatura asmoko testuak sortzeko.
  + Literatura-genero narratiboaren, lirikoaren eta dramatikoaren ezaugarriak.
  + Literaturaren bestelako agerraldiak: musika, zinema, fanfiction, booktrailers, blognobelak...
  + Literatura-testua gozamen-iturritzat hartzea, kulturara hurbiltzeko bidetzat, eta hizkuntza-ondarea eta mundu pertsonala aberasteko zubitzat.
  + Ikasgelako, ikastetxeko eta inguruneko literatura-jardueretan parte-hartze aktiboa izatea.

**6. MULTZOA. Hizkuntzaren alderdi soziala**

* + Atzerriko hizkuntzaren bidezko komunikazio-trukeetan parte hartzea beste hizkuntza eta kulturetako hiztunekin, IKTak erabiliz.
  + Atzerriko hizkuntzaren harreman sozialetako arau nagusiak erabiltzea (konbentzio sozialak, kortesia-arauak, erregistroak, hitzik gabeko hizkuntza…), modu aktiboan, elkarlanean eta errespetuz.
  + Inguruko hizkuntzen eta atzerriko hizkuntzaren arteko maileguak identifikatzea.
  + IKTak erabiltzea beste herrialdeei eta kulturei buruzko informazioa eskuratzeko eta komunikatzeko.
  + Atzerriko hizkuntza egiten den herrialdeetako elementu soziokultural eta geografiko nagusiak.
  + Europaren egungo errealitate linguistikoa ezagutzea, bai eta atzerriko hizkuntzak munduan duen egoera ere.
  + Eleaniztasunak ematen duen aberastasun pertsonala ezagutzea eta balioestea.
  + Atzerriko hizkuntza nazioarteko komunikazio-tresnatzat hartzea, informazio berriak eskuratzeko bidetzat, eta bestelako kulturak eta bizimoduak ezagutzeko zubitzat.
  + Ikasgelako, ikastetxeko eta inguruko hizkuntza guztiak hartzea komunikatzeko eta ikasteko bidetzat.
  + Bestelako kulturak eta hizkuntzak dituzten pertsonekiko tratua norbera aberasteko bidetzat hartzea.
  + Solaskideen hizkuntza-erabilerak errespetatzea, bai eta norberarenak ez bezalako kultura-ereduak ere.
  + Mezu baztertzaile ororekiko jarrera kritikoa.

##### 1.6.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Eguneroko gaiekin lotuta hedabideetan, lan-esparruan, hezkuntzan eta esparru pertsonalean sarri-sarri agertu ohi direnen moduko euskarri eta genero askotako ahozko testu artikulatuak ulertzea eta interpretatzea, eta, horretan, testuen zentzu orokorrari eta ideia nagusiei igartzea, eta kasuan-kasuan lortu beharreko informazio pertinentea hautatzea, baldin eta kondizio akustikoak onak badira eta zenbait xehetasun berrets badaitezke.**
   * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
   * Ahozko testu arrunten generoak identifikatzen ditu.
   * Testuaren ideia orokorra ulertu eta bere hitzez adierazten du.
   * Gaia eta igorlearen asmoa ondorioztatu, eta testuaren komunikazio-funtzioa/funtzioak bereizten du/ditu.
   * Entzungaiko ideia nagusi batzuk eta garrantzizko informazioa identifikatzen ditu.
   * Berariazko eta garrantzizko informazioak erauzten ditu entzungaitik.
   * Ganoraz erabiltzen ditu informazioa erregistratzeko baliabideak: fitxak, eskemak, taulak, informazio-hutsuneak, adierazpen-mapak...
   * Hipotesiak formulatu eta ondorioak ateratzen ditu gaiari, testuinguruari edo esanahiei buruz, eta horretarako erabiltzen du irudien laguntza, hitzezkoa ez den laguntza, elementu linguistiko esanguratsuak, eta gaiaz edo egoeraz lehendik dakiena.
   * Eguneroko egoerei buruzko eta landutako gaiei buruzko esamoldeak eta lexikoa ezagutzen ditu.
   * Ahozko testuak ulertzeko orduan agertzen diren zalantzak argitzeko estrategia egokiak erabiltzen ditu.
   * Modu aktiboan eta errespetuz entzun, eta galdera egokiak egiten ditu.
2. **Aldez aurretik ezarritako irizpideei jarraituz, gai akademiko nahiz pertsonalei buruz ahozko testu soilak zenbait euskarritan sortzea, eta horretan, testuen egitura logikoa nahiz ahoskera errespetatzea, hitzezko zein hitzik gabeko baliabideak behar bezala erabiliz.**
   * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
   * Ahozko testu soilak sortzen ditu ereduen laguntzaz, gai ezagunei buruzkoak, eta aldez aurretik ezarritako gidoi baten arabera.
   * Ahozko testuaren edukia planifikatzen du, komunikazio-egoeraren arabera: hartzailea, testuaren helburua, genero egokia, euskarria…
   * Ohar, eskema, gidoi eta abarren bidez planifikatzen du ahozko testuen edukia.
   * Iturri analogiko, ikus-entzunezko nahiz digitaletako informazioa bilatu eta hautatzen du.
   * Modu logikoan antolatzen du informazioa eta egituratzen du testua, komunikazio asmoaren arabera eta testu-antolatzailerik egokienak erabiliz.
   * Zailtasunak eta eskura dauden baliabideak neurtu ondoren, zeregina edo mezua egokitzen du.
   * Ikus-entzunezkoak eta IKTak erabiltzen ditu bere ahozko lanetan, ganoraz.
   * Ikasgelan landutako esamoldeak, egiturak eta lexikoa erabiltzen ditu.
   * Komunikazioa bermatzeko bezain zuzen, arin eta ahoskera egokiz hitz egiten du (nahiz eta batzuetan etenaldiak edo zalantzak egon, eta solaskideak eskatu esandakoa errepikatzeko), eta kontuan hartzen ditu egokitasuna, kortesia-arauak, doinua, keinuak eta gorputzaren jarrera.
   * Konpentsazio-estrategiak erabiltzen ditu bere diskurtsoa ulergarriago egiteko: sinonimoak, laguntza eskatzea, gorputz-hizkuntza egokia...
   * Ebaluazio- eta zuzenketa-estrategiak erabiltzen ditu norberaren eta inoren ahozko lanak hobetzeko.
3. **Eguneroko egoera interaktiboetan parte hartzea, eta, horretan, komunikazio-trukearen arauak betetzea.**
   * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
   * Modu espontaneoan parte hartu, bere ikuspuntua modu xumean aurkeztu, eta ideiak nahiz informazioa trukatzen ditu.
   * Harreman planifikatuetan parte hartzen du: elkarrizketak, role-plays, eztabaidak…
   * Taldeko elkarrizketetan parte hartzen du, eztabaida nahiz negoziazioa erabiliz, bere burua espresatzeko, taldea eta zeregina kudeatzeko, iritziak kontrastatzeko eta erabakiak hartzeko.
   * Elkarrizketa hasi, mantendu nahiz amaitzeko estrategia nagusiak erabiltzen ditu.
   * Hizketako txandak eta kortesia-arauak errespetatzen ditu.
   * Arretaz entzun eta solaskidearen hitzetara egokitzen du bere jarduna, galdera soilak eginez eta erantzunez, eta iruzkin egokiak eginez.
   * Lexiko, esamolde nahiz esaldi arruntak erabiltzen ditu, oinarrizko lokailu eta guzti, komunikazio-truke laburretan moldatu ahal izateko.
   * Komunikazioa bermatzeko bezain argi hitz egiten du.
   * Ulertzen saiatzen da, bai eta bere burua ulertzera ematen ere.
   * Estereotipo baztertzaile oro saihesten du.
4. **Eguneroko gaiei atxikita, hedabideekin, lan-esparruarekin, hezkuntzarekin eta esparru pertsonalarekin lotutako gizarte- eta kultura-testuinguruetan sarri-sarri agertu ohi direnen moduko genero askotako idatzizko testu erraz egituratuak ulertzea eta interpretatzea, eta horretan, garrantzi handiko informazio espezifikoa hautatzea eta ideia nagusiei eta bigarren mailako ideiei igartzea.**
   * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
   * Bere mailaren araberako luzera duten testuak irakurtzen ditu, denetariko euskarritan eta hainbat helbururekin.
   * Badaki zein den irakurketaren helburua, eta haren araberako estrategiak erabiltzen ditu: skimming, scanning...
   * Informazio-iturri analogiko nahiz digitalik egokienak erabiltzen ditu, irakurgaiaren helburua zein den kontuan hartuta.
   * Testuaren generoa ondorioztatzen du.
   * Igorlearen asmoaz ohartzen da idatzizko testuen elementu esplizituengatik, eta testuko komunikazio-funtzio nagusia/nagusiak bereizten du/ditu.
   * Gai nagusia identifikatu, zentzu orokorrari igarri, eta ideia nagusiak eta bigarren mailako batzuk bereizten ditu.
   * Irakurgaiko informazioa hautatu, eta emandako baliabideak erabiliz jasotzen du: taulak, galdera-sortak, antolatzaile grafikoak…
   * Elementu linguistikoak eta ez-linguistikoak erabiltzen ditu informazioa aurkitzeko: irudiak, testuaren banaketa, letra mota, aurkibideak...
   * Denetariko antolatzaile grafikoak erabiltzen ditu ideiak antolatzeko, bai eta informazioaren erlazioa eta hierarkia erakusteko ere.
   * Ondorioak ateratzeko eta hipotesiak formulatzeko erabiltzen ditu testuinguruko irudiak (ikonoak, ortotipografia...), elementu linguistiko adierazgarriak eta gaiaz edo egoeraz lehendik dakiena, eta egiaztatu egiten ditu.
   * Eguneroko gaiei buruzko eta gai orokorrei buruzko esamoldeak eta lexikoa ezagutzen ditu.
   * Norberaren ulermen-arazoak identifikatu, eta haiek konpontzeko eta hipotesiak berresteko estrategiak erabiltzen ditu: hitz eta esamolde ezezagunen esanahia ondorioztatzea, paperean nahiz digitalean dauden kontsulta-iturriak erabiltzea.
   * Informazioa eta iritzia bereizten ditu.
   * Informazioaren balioa eta sinesgarritasuna aztertzen du, lehendik dakienean oinarrituta.
   * Norberaren aurrerapenak balioetsi, eta hobeto ikasten laguntzen dioten baliabideak eta estrategiak identifikatzen ditu.
5. **Aldez aurretik egindako plangintza bati jarraituz, eta ikasgelan egin ohi dituzten jarduerekin lotuta, txukun-txukun egituratutako testu soilak, gai akademiko nahiz pertsonalei buruzkoak, zenbait euskarritan sortzea, eta, horretan, norbaiten laguntzarekin ekoizpen-prozesuko urratsak modu txukun eta kohesionatuan egitea.**
   * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
   * Bere interesen eta konpetentzia-mailaren araberako testuak idazten saiatzen da.
   * Idatzizko testuak sortzen ditu, lagunduta, paperean nahiz digitalean.
   * Bere idazlanak egokitu egiten ditu komunikazio-egoeraren ezaugarri nagusietara: hartzailea, testuaren helburua, euskarria, erregistroa, generoa...
   * Testua planifikatu, idatzi eta berrikusten du, modu sistematikoan.
   * Helburuko informazioa bilatu, hautatu eta prozesatzen du, hainbat iturritan.
   * Generoen ezaugarri nagusiak aplikatzen ditu.
   * Zailtasunak eta eskura dauden baliabideak neurtu ondoren, zeregina edo mezua egokitzen du.
   * Ikasgelan landutako lexikoa, esamoldeak eta egitura linguistikoak erabiltzen ditu.
   * Elementu linguistikorik ohikoenak erabiltzen ditu ideien barne-kohesiorako: erreferentea mantentzea, lokailuak, deiktikoak, sinonimoak...
   * Norberaren eta inoren testuak berrikusteko nahiz hobetzeko ebaluazio-estrategiak erabiltzen ditu, gero eta autonomia handiagoz.
   * IKTak erabiltzen ditu informazioa bilatu, idazlanak egin, informazioa zabaldu, komunikatu eta lankidetzan jarduteko.
   * Testuak argi, garbi eta txukun aurkezten ditu.
   * Esamolde eta irudi baztertzaile oro saihesten du bere idazlanetan.
6. **Atzerriko hizkuntza eta gainerako hizkuntzak ikastean lortutako ezaguerak eta estrategiak erabiltzea, horrela ulermen-arazoak konpontzeko, batetik, eta ahozko nahiz idatzizko testuak osatzea eta berrikustea, bestetik.**
   * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
   * Arazo linguistikoei buruz eta testu-tipologiari buruz beste hizkuntzetan ikasitakoa erabiltzen du atzerriko bigarren hizkuntzaren ulermena eta idazmena hobetzeko.
   * Eguneroko, ikaskuntzako eta lan-munduko lexiko oso arrunta identifikatu eta erabiltzen du.
   * Hainbat komunikazio-egoeratako formulak, esamoldeak eta esaldi eginak erabiltzen ditu: kortesia, akordioa, eskaera, betebeharra...
   * Ahozko nahiz idatzizko bere lanei zuzentasuna, koherentzia eta kohesioa emate aldera, elementu linguistikoak egoki erabiltzen ditu: ortografia- eta puntuazio-arauak, lokailuak...
   * Ikasleak dakizkien hizkuntzetako kategoria gramatikalak, esamoldeak eta hitzak konparatzen ditu haien artean.
   * Emandako ereduen antzeko ahoskera, erritmoa, intonazioa eta azentuazioa erabiltzen du, modu argi eta ulergarrian.
   * Laguntzak erabiltzen ditu (hiztegia, zuzentzaile ortografikoa…) testua sortzeko orduan agertzen diren zalantzak argitzeko.
   * Norberaren eta inoren testuetako hizkuntza-akats arruntak identifikatu eta zuzentzen ditu, urratsei jarraituz.
   * Bere errepertorioko hizkuntzen arteko transferentzia negatiborik ohikoenak identifikatu eta zuzentzen ditu.
   * Inoren ekarpenak balioetsi, eta kontuan hartzen ditu.
   * Norberaren lan pertsonalaz arduratu, eta antolatu egiten du.
   * Norberaren aurrerapenak balioetsi, eta hobeto ikasten laguntzen dioten baliabideak eta estrategiak identifikatzen ditu.
7. **Gozamen- eta ikaskuntza-iturritzat hartzea literatura, bai eta kulturara hurbiltzeko bidetzat eta bere hizkuntza-ondarea eta mundu pertsonala aberasteko zubitzat ere.**
   * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
   * Ahozko, idatzizko edo ikus-entzunezko testu moldatuak irakurri edo entzuten ditu, hainbat generotakoak, eta haiek hautatzeko irizpide pertsonalak adierazten ditu.
   * Liburutegia, mediateka eta Internet erabiltzen ditu.
   * Testuari buruzko iritzia ematen du, ahoz nahiz idatziz, hainbat euskarri erabiliz.
   * Literatura-testuari buruzko gogoeta partekatu eta lagunduetan parte hartzen du, sentipenak, pentsamenduak eta balio kolektiboak transmititzeko.
   * Parte-hartze aktiboa du testuak dramatizatzen, birsortzen eta errezitatzen, erritmoa, ahoskera nahiz intonazioa zainduz, eta eszenaratzeko estrategiak erabiliz.
   * Literatura asmoko testuak sortzen ditu, plangintza bati jarraituz, gogoetan eta ereduen azterketan oinarrituta, eta irakurketetan ikasitako jakintza batzuk erabiliz.
8. **Informazioa bilatzean, aukeratzean, prozesatzean eta zabaltzean, hedabideak eta informazioaren eta komunikazioaren teknologiak modu autonomo, eraginkor eta kritikoan erabiltzea.** 
   * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
   * Iturri idatziak, digitalak eta ikus-entzunezkoak erabiltzen ditu.
   * Informazioa fidagarria edo sinesgarria den kontrastatzen du ikasturtean zehar landutako irizpideak erabiliz, eta modu kritikoan balioesten du.
   * Informazioa ganoraz antolatzen du, lokalean nahiz online, eta modu autonomoan eta egokian etiketatzen du.
   * Modu etikoan erabili eta aipatzen du hainbat iturritatik eskuratutako informazioa.
   * Teknika eta tresna digitalak erabiltzen ditu testuak sortu, komunikatu eta zabaltzeko.
   * IKTak erabiltzen ditu testuak berrikusi eta hobetzeko.
   * IKTak erabiltzen ditu aurkezpenak, monografiak eta iruzkinak egiteko.
9. **Hizkuntza eta kultura askotako pertsonen arteko komunikazio- eta ulermen-bidetzat eta ikaskuntza-baliabidetzat erabiltzea atzerriko hizkuntza.**
   * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
   * Atzerriko hizkuntzako komunikazio-trukeetan parte hartzen du, modu aktiboan eta errespetuz.
   * Egoki erabiltzen ditu gizarte-harremanetako arau nagusiak: kortesia-arauak, erregistroa, hitzik gabeko hizkuntza...
   * Atzerriko hizkuntza erabiltzen du harreman pertsonalak finkatzeko eta proiektutan laguntzeko, ahozko nahiz idatzizko harremanetan teknologia berriak erabiliz.
   * Atzerriko hizkuntza erabiltzen du ikasteko tresnatzat, eta denetariko informazio-iturriak eskuratzeko bidetzat.
   * Atzerriko hizkuntza ikasi, eta hartan komunikatzeko interesa dauka.
   * Jatorri eta kultura desberdineko pertsonekin komunikatzeko orduan, eleaniztun izatearen garrantziaz ohartzen da.
   * Inguruko eleaniztasunaz ohartu, eta modu positiboan balioesten du.
   * Estereotipo baztertzaile oro saihesten du.
   * Ikasgelan eta kanpoan sortutako ikaskuntza-aukerez baliatzeko interesa dauka.
10. **Beste kultura batzuetako elementu sozial, linguistiko eta kulturalak identifikatzea eta errespetatzea, eta elementu horiek bere kulturarekin erlazionatzea.**
    * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
    * Inguruko hizkuntzen eta atzerriko hizkuntzaren arteko maileguak ezagutzen ditu.
    * Atzerriko hizkuntza egiten den testuinguru soziokultural eta geografikoaren ezaugarri batzuk ezagutzen ditu.
    * Atzerriko hizkuntzak munduan duen egoerari buruzko datuak aipatzen ditu.
    * Norberaren kulturakoak ez bezalako balioen nahiz ohituren aurrean interesa eta errespetua dauka.
    * Inguruko eleaniztasunaren nahiz kultura-aniztasunaren aurrean interesa eta jarrera ona dauka.
11. **Hizkuntzak ikastean tartean diren ikaskuntza-prozesuez gogoeta egitea, eta horretan, bere gaitasunetan konfiantza izatea.**
    * Ikaskuntzaren helburuak eta ebaluazio-irizpideak ezagutzen ditu.
    * Parte-hartze aktiboa du ebaluazio-, autoebaluazio- eta koebaluazio-prozesuan.
    * Akatsak ikaskuntza-prozesuaren partetzat hartzen ditu.
    * Bere ikaskuntza-prozesuko aurrerapenen eta zailtasunen kontzientzia du.
    * Hizkuntza ikasteak eta erabiltzeak berez dituen zailtasunak gainditzeko jarrera proaktiboa eta asertiboa du.
    * Testuak ulertzeko eta sortzeko autorregulazio-estrategiak erabiltzen ditu modu kontzientean, eta hizkuntza batetik bestera transferitzen ditu estrategia horiek.

## 2. MATEMATIKARAKO KONPETENTZIA

**2.1. MATEMATIKA I, II**

**2.2. GIZARTE ZIENTZIEI APLIKATUTAKO MATEMATIKA I, II**

### 2.1. MATEMATIKA

#### 2.1.1. HELBURUAK

Matematikako etapako helburuak hauek dira:

1. **Matematikari berari edo beste zientzia batzuei buruzko problemak planteatzea eta ebaztea, hipotesiak adieraziz, zenbait estrategia hautatuz eta erabiliz, ebazpen-prozesua arrazoituz, emaitzak justifikatuz eta egoera berriei aplikatzea, gaur egungo gizarteko erronken aurrean modu efizienteagoan jardun ahal izateko.**
2. **Informazioaren eta komunikazioaren gaur egungo teknologiek emandako baliabideak (kalkulagailuak, ordenagailuak, berariazko softwarea, etab.) arrazoiz erabiltzea, egoera bakoitzean informazioa lortzeko eta prozesatzeko egokienak aukeratuz, eta, kalkuluak eskatutako zehaztasunez eta azkartasunez egiteaz gain, fenomeno dinamikoen ulermena eta datu kantitate handien erabilera erraztea, problemen ebazpenean aplikatzeko.**
3. **Arrazoizko diskurtsoa erabiltzea, problemetan epaiak egiteko eta erabakiak hartzeko metodo gisa, prozedurak justifikatuz, argumentuak behar bezala kateatuz, norberaren arrazoibideak indartuz, gainerakoenak kritikoki aztertuz, eta, aldi berean, jarrera malgua, irekia eta kritikoa erakutsiz.**
4. **Matematika giza kulturaren alderdi gisa aztertzea eta balioestea, ikuspegi historikotik nahiz gaur egungo gizartean duen paperagatik; eta horretarako, estrategia zientifiko-matematikoak erabiltzea, gaur egungo arazoei dagokienez, nork bere iritzia eratzeko eta gainerakoen aurrean defendatzeko, tolerantzia eta errespetua erakutsiz, norberaren hezkuntzari eta kultura-aberasteari mesede egiteko.**
5. **Hizkuntzaren beraren tresnak eta adierazpen matematikoa (zenbakiak, adierazpen aljebraikoak, grafikoak, funtzioak, irudiak, ikur erabilienak, etab.) autonomiaz eta sormenez erabiltzea, eta gai, idazkera eta adierazpen matematikoak ulertzea eta erabiltzea, norberaren pentsaera argi eta garbi eta koherentziaz adierazteko.**
6. **Matematika inguruko egoera errealekin lotzea eta haietan aplikatzea, modelo teorikoen bidez landu daitezkeen alderdiak bereiziz, zenbakizko edukiak, aljebraikoak, logikoak, geometrikoak, grafikoak eta informazioaren trataeratik eratorriak erabiliz, problema-egoerei aurre egiteko eta ebazteko.**
7. **Jarduera matematikoaren ezagutzak eta berezko moduak integratzea; esate baterako, alternatiben esplorazio sistematikoa, hizkuntzaren zehaztasuna, malgutasuna eta iraunkortasuna, arlo guztietan eskuratzen diren ezagutzen multzoan, problemak sormenez, analitikoki eta kritikoki ebazteko.**
8. **Jarduera matematikoko eta ikerketa zientifikoko jarrerak eskuratzea eta erabiltzea, lanerako beharrezkoak eta ohikoak direlako; esate baterako, hizkuntza matematikoaren balioespena, egiaztatzea, datuak kontrastatzea, argudioen analisi kritikoa, prozesuen eta emaitzen berrikuspen sistematikoa, eta taldeko lanaren balioespena.**

#### 2.1.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Gogora ekarri behar da matematika patroien azterketan eta egitura abstraktuen berezko erlazioetan oinarritutako ezagutzen multzo zabala dela. Errealitate fisikotik kanpo garatzen badira ere, hartan dute jatorria eta oso erabilgarriak dira errealitate fisikoa adierazteko. Inguruan dugun munduari begiratzeko eta hura interpretatzeko modu bat dira, sortzeko ahalmena islatzen dute, eta kontzeptuak eta argudioak zehaztasunez adierazten dituzte; ikasten ikasteko ahalmena errazten dute eta edertasun handiko elementuak dituzte. Gainera, ez da ahaztu behar beste diziplina batzuetan ezagutza berriak eskuratzeko bitartekoa dela (batik bat, prozesu zientifikoan eta teknologikoan) eta kultura garatzeko erabakigarria dela.

Problema praktikoak ebazteko beharretik sortu zen matematika, eta egoera errealak lantzeko, azaltzeko, iragartzeko eta ereduak egiteko duen ahalmenak eta ezagutza zientifikoei zorroztasuna emateak elikatzen du. Matematikaren egitura bilakatzen ari da etengabe, bai ezagutza berriak sartzen direlako, bai beste ikasgai batzuekiko etengabeko erlazioarengatik; batik bat, zientziaren eta teknikaren esparruan.

Gogoratu behar da matematika hizkuntza zehatza, ahaltsua eta anbiguotasunik gabekoa duen zientzia bat dela, gainerako zientziak erabiltzen dituena, neurri batean, mota askotako problemak ebazteko. Matematika osatzeko prozesu historikoa berrikusiko bagenu, matematikarekin berarekin edo beste zientzia batzuekin lotutako problema jakin batzuk ebazteko beharrari esker, edukiak gehitzen joateko aukera izan duela ohartuko ginateke. Behar hori gero eta handiagoa da gaur egun, eta horrek esan nahi du matematikaren garapena eta erabilgarritasuna hazi egin direla, eta, beraz, komeni dela pertsona bakoitzaren beharren arabera ikastea.

Problema horiek ebazteko matematikak duen garrantzia hauetan datza: ezagutza zientifikoei ekiteko, horiek azaltzeko, formalizatzeko, modeloak egiteko eta ezagutza horiei zorroztasuna emateko ahalmenean. Ezaugarri horiek eta zer premiari erantzun behar dieten kontuan hartu behar da matematikako curriculuma diseinatzeko eta zehazteko orduan. Lortu beharreko helburu handietako bat problemen ebazpena da, eta zenbait aldiz errepikatu dugunez, zehar-lerro bat da eta horri buruzko azterketa berezi bat egingo dugu. Eremu horretan garatzen diren estrategiek hezkuntza matematikoaren funtsezko alderdi bat osatzen dute, eta testuinguru errealetan eskuratutako ezagutzak eta trebetasunak aplikatzeko beharrezkoak diren konpetentziak aktibatzen dituzte. Problemen ebazpenak balio behar du ikasleek errealitatearen ikuspegi zabala eta zientifikoa garatzeko, sormena, malgutasuna, ekimena, talde-lana, besteen ideien balioespena, gatazken konponbide baketsua, norberaren ideiak konfiantzaz eta argudio egokiak erabiliz adierazteko trebetasuna, eta ikasleak egin ahal izan dituen akatsak onartzea sustatzeko.

Bestalde, definizio formalek, frogapenek (absurdora eramatea, kontraadibideak...) eta kateaketa logikoek (inplikazioa, baliokidetasuna...) baliozkotasuna ematen diete intuizioei, eta sendotasuna, aplikatutako teknikei. Dena den, hau da ikasleak hizkuntza formalari seriotasunez aurre egin behar dion lehen aldia, eta, beraz, ikasketak orekatua eta mailakatua izan behar du. Sinbolismoak eta zorroztasunak ez dute desitxuratu behar oinarrizko ideien muina, ez eta horiek lortzeko beharrezkoa den ikerketa-prozesua ere. Ideia horiek eraginkortasunez komunikatzeko ahalmena balioetsi beharko da, modu ez-formalean bada ere. Ikaslea, zenbait adibidetan eta egoeratan, hizkuntza horren beharraz jabetzea da garrantzitsua.

Kalkulagailuaren eta software informatikoaren erabilera egokiak kontzeptuen ulermena hobetzeko, problemak ebazteko, eta kalkulu konplexu eta aspergarriak prozesatzeko balio behar du. Azkenik, aipatu behar da matematika zientzia bizia dela, etengabe bilakatzen ari dena, bide luzea egin duen zientzia, eta historian zehar bilakatuz joan dela gaur egun erabiltzen ditugun formulazioetara iritsi arte.

Batxilergoko matematikaren garapenari dagokionez, komeni da ezaugarri interesgarri batzuen berri ematea:

* + Matematikak ezagutzen, tekniken, ideien eta abarren ezagutzen oinarri bat izan behar du, ikasleek kontzeptu eta prozedura berriak eskuratzeko aukera izan dezaten, bizitzan zehar azalduko zaizkien egoerak ulertzeko eta haietara egokitzeko, seguru-seguru egokituko zaizkie eta.
  + Matematikaren eta beste ikasgai batzuen arteko lotura estua; bereziki, arlo zientifiko eta teknologikoekiko, eta izaera matematikoko planteamenduak behar dituzten ikasgaiekiko loturak.
  + Gure pentsaera osatzeko, ideiak adierazteko, komunikatzeko hizkuntza gisa, modeloak sortzeko eta abarrerako matematika tresna ahaltsua dela kontuan izatea.
  + Komeni da adieraztea matematikaren nolabaiteko ezagutza bat izatea ez dela emaitzen edo prozeduren bilduma baten jabe izatea, "egiten jakitea" baizik. Matematika egiten jakite hori prozesu motela eta neketsua da, eta horren hasierak elementu jakinei buruzko jarduera luze eta sakona izan behar du, intuizioak sortzeko, hori baita formalizazio-prozesuaren aurrez egin beharreko urratsa. Horregatik, alderdi kontzeptualak eta prozedura jakin batzuk matematikako jardueran agertzen diren arren, ez dago zalantzarik ez direla matematikaren garapenean jarduten duten elementu bakarrak. Batzuetan, aitzakiak baino ez dira, prozesuak eta estrategiak abian jartzeko. Horrez gain, esplorazioa eta ikerketa, aieruen formulazioa, ideien trukea eta eztabaida, eta lehendik eskuratutako kontzeptuak berritzeko balio dute.
  + Azpimarratu behar da hezkuntza-etapa honetan sortutako formula eta identitate berriak buruz ikastea ez dela Batxilergoko helburu nagusi bat, baizik ikaslearen esku utzi behar direla nahieran aukeratu eta erabiltzeko. Arauak eta prozedurak buruz ikastea –askotan zer esan nahi duten ere jakin gabe– matematikoki pentsatzetik oso urrun dago, kalkulu-ariketetan behar bezala erabiltzen badira ere.
  + Kontuan hartu behar da Batxilergoan erlazio berriak lantzen direla, eta gehienetan ikuspegi sakonago batetik, gainera. Beraz, horiek aurkeztean arreta berezia eskatzen da.
  + Oso garrantzitsua da ikasleek zehaztasunez komunikatzen ikastea, hizkuntza matematikoak erabiliz: ahoz, bateratze-lanetan hizkuntza zehatza eta termino matematikoen erabilera sustatuz, ideia bat, pentsamendu bat edo arrazoitzeko modu bat justifikatzeko, problema baten ebazpen-prozesua azaltzeko, etab.; edo idatzizko hizkuntza matematikoak ematen dituen aukerak (aljebraikoa, geometrikoa, grafikoa, probabilistikoa, etab.) eraginkortasunez erabiliz, ideiak transkribatzeko, problemak ebazteko, eskemak, irudiak eta idazketak sinplifikatzeko ikurrak egiteko, etab.
  + Problemen ebazpena zehar-lerro bat da, eta bereziki aztertu behar da gainerako edukiekin lotuta eta haietan integratuta. Garatzen diren estrategiek hezkuntza matematikoaren funtsezko alderdi bat osatzen dute, eta testuinguru errealetan eskuratutako ezagutzak eta trebetasunak aplikatzeko beharrezkoak diren konpetentziak aktibatzen dituzte. Problemen ebazpenak balio behar du ikasleek errealitatearen ikuspegi zabala eta zientifikoa garatzeko, sormena sustatzeko, ikasleak bere ahalmenetan konfiantza izateko, matematikoki komunikatzeko eta arrazoitzeko gai izateko, norberaren ideiak nahiz besteenak kontuan hartzeko eta balioesteko, eta hartara, egin ahal izan dituen akatsak onartzeko.
  + Software informatiko egokiarekin maiz lan egitea, simulazioak eta kalkuluak egiten, eta aieruak proposatzea, hala badagokio, balioztatzeko edo gezurtatzeko.
  + Azkenik, garrantzitsua da matematika zientzia bizi gisa aurkeztea, eta ez arau finko eta aldaezinen bilduma gisa. Ikasten diren edukien atzean, kontzeptuzko bide luze bat dago, izugarrizko konstruktu intelektuala, historian zehar bilakatu dena orain erabiltzen ditugun formulazioetara iritsi arte.

Adierazi beharrekoa da etapa honetan matematikak dimentsio hirukoitza bete behar duela: *Hezkuntzakoa*, egitura mentalak sortzea sustatzeko, pentsaeraren eskema iraunkorren bidez. *Teorikoa*, matematikarena berarena, arrazoibide matematikoaren garapenari eta berariazko hizkuntza baten bidez adierazteari dagokionez, batik bat. *Instrumentala*, problemak ebazteko tresna ahaltsuak ematen dizkigulako. Bestalde, Batxilergo Zientifikoak ikasketen aukera zabal baterako sarbidea ematen duenez, ikasgaiaren curriculuma egitea nahitaezkoa da, ez dadin soilik zientzien edo teknologiaren eremuan kokatu, baizik ikasketa sorta handi bati ekiteko oinarritzat ere erabil dadin.

Batxilergoan, matematikako ikasgaia bi ikasturtetan banatuta dago. Adierazitako ezaugarriak aintzat hartuta garatu ahal izateko, eduki batzuk aukeratu dira, eta modu jakin batean bildu dira. Horrela, eduki-blokeak sortu dira. Bi ikasturteetan, **Eduki Komunen** bloke bat sartu da, bere gain hartzen dituen matematika-ezagutzen zeharkako ardatza eta ardatz egituratzailea dena.

Bloke horretan, besteak beste, curriculumeko oinarrizko gai bat aipatzen da: **Problemak ebaztea**, informazioaren eta teknologiaren erabilerari buruzko zenbait alderdi, eta jarrerazko edukiak. Gainera, prozedurazko eta jarrerazko edukien multzo bat ere sartu da, ikasgai guztiei dagozkienak, zehar-konpetentziekin estuki lotuta daudenak.

**Problemak ebaztea** funtsezkoa da, begi bistan dagoenez. Problemak identifikatzea, datuak eta erlazio garrantzitsuak bereiztea, aieruak formulatzea, ebazpen zehatz edo hurbilduko estrategiak garatzea, planteatutako aieruak eta lortutako emaitzak aztertzea, eta emaitzak antolatzea eta jakinaraztea matematikako eremu guztietan aplika daitezkeen prozesu eta eduki komunak dira. Problemen ebazpena aztertzeko erabakiak bi helburu ditu. Lehenik, ikasgelako lanean merezi duen arreta eta denbora eskaintzea: eragiketek, neurriek, kalkuluek, arrazoiketek... problemak ebazteko erabiltzen direnean hartzen dute beren benetako zentzua. Baina eduki bat izateaz gain Problemak ebaztea metodo bat ere bada, eguneroko matematikako lana ulertzeko modu bat. Ikasgelan giro sortzailea lortzea, elementu garrantzitsutzat informazioaren trataera, eta matematikako eduki berrien aplikazioa eta ikasketa dituzten ikerketak (zenbakizkoak, neurriei buruzkoak, geometrikoak, funtzionalak, probabilistikoak, etab.) eta proiektuak egitea; lehen mailako matematika-jarduerak, hain zuzen ere.

Gainerako edukiak lau multzo handitan banatu dira: **Aritmetika eta Aljebra; Geometria; Analisia; eta Estatistika eta Probabilitatea.**

Lehen mailako edukiek bi betebehar dituzte: batetik, Analisiko eta Aljebrako kontzeptu nagusien funtsak ezartzea, eta, bestetik, hurrengo ikasturterako oinarri sendoa eskaintzea. Bigarren mailan, edukiak sakondu eta zabaldu egiten dira, Analisitik eratorritako edukiak bereziki, Probabilitateari dagozkionak ahaztu gabe, etorkizuneko unibertsitate-ikasketetako eta hezkuntza-zikloetako oinarri izango dira eta.

Gainerako eduki multzoak modu eskematikoan deskribatuko ditugu:

**Aritmetika eta Aljebra multzoak** bi maila ditu. Lehen ikasturtean, matematikan aurrera egiten jarraitzeko, eta alderdi aljebraikoak eta zenbakizkoak funtsezkoak diren problemetan haiek ebazteko balio duten tresnak eta oinarrizko propietateak ematen dira. Bigarren ikasturtean, matrizeen eta determinanteen sarrera egiten da, eta horrek problema aljebraikoak eta geometrikoak ebazteko funtsezkoak diren tresnak ematen dizkigu.

**Geometria multzoa** bi mailatan banatuta dago. Maila bat planoko geometria analitikoari buruzkoa da, eta lehen ikasturtean ikasiko da; gainera, zuzenaren ekuazioan, posizio-problemetan eta problema metrikoetan sakontzen da, eta amaitzeko, konikak eta haien propietateak aztertuko dira. Bigarren mailan, bigarren ikasturteari dagokionean, espazioko geometriaren, zuzenen eta planoen azterketa analitikoaren, eta problema metrikoen eta posizio-problemen sarrera egingo da. Ezagutza aljebraikoekin lotura estua duen edukia da.

**Analisia multzoak** matematikan aurrera egiten jarraitzeko funtsezko edukiak eta prozedurak ditu. Etapa honetan, aldagai baten funtzio berriak agertzen dira. Helburua da ikasleak gai izatea funtzioen familia berriekin lan egiteko, haien ezaugarri garrantzitsuenak jakin ditzatela, grafikoki nola adierazten diren, funtzio baten grafikoak zer aldaketa izaten dituen beste batekin konposatzean edo adierazpen aljebraikoko koefizienteren bat modu jarraituan aldatzean. Funtzio baten limitearen nozio intuitiboaren eta deribatu kontzeptuaren sarrera eginez, kalkulu infinitesimalaren oinarriak ezartzen dira. Software egokia erabiltzea (Geogebra edo antzekoren bat) laguntza handia izan daiteke mota horretako edukiak lantzeko. Bigarren ikasturtean, elementu horiek sakonago aztertzen dira; bereziki, deribatu kontzeptua. Horrez gain, integral mugagabe eta mugatu nozioen sarrera egiten da. Ezagutza horiek oso erabilgarriak dira modelizazio-prozesutik eratorritako problemak ebazteko.

**Estatistika eta probabilitatea multzoa** jadanik nolabaiteko sakontasunez landu da Oinarrizko Hezkuntzan. Lehen ikasturtean, soil-soilik bi dimentsioko banaketak eta bi aldagairen arteko mendekotasuna aztertzen dira; bigarrenaren azterketa egiteko, korrelazioa eta erregresio lineala baliatzen dira. Bigarren ikasturtean, aldiz, probabilitateak eta horrekin lotutako gaiek osatzen dute gai monografikoa, eta, bereziki, probabilitatearen bi banaketa nabarmentzen dira: binomiala eta normala.

Azpimarratu beharrekoa da, eduki guztietan, ahal den neurrian denetariko testuinguruei erantzuten dieten egoerak aurkeztu behar direla: pertsonala, akademikoa, soziala eta lanekoa.

#### 2.1.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 2.1.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki Komunak**

**A. Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak**

Eduki multzo honetako prozesu eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azaltzea...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudiatzea, justifikatzea...).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibotasuna).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**B. Ikasgai honetako multzo guztien eduki komunak**

**Problemak ebaztea eta ikerketak**

* + Problemak ebazteko metodo orokorrak (Polya, Miguel de Guzmán)
  + Matematizazio- eta modelizazio-prozesuak praktikatzea, errealitateko eta matematikako testuinguruetan.
  + Estrategia heuristikoak: idazkera egokia aukeratzea, zehaztea, indukzioa, orokortzea, mugako kasuen azterketa...
  + Arrazoitzea eta jakinaraztea: arrazoibide induktiboa eta deduktiboa, analogiaz. Aieruak egitea eta justifikatzea. Hizkuntza matematikoa –grafikoa, sinbolikoa, aljebraikoa– erabiltzea, aieruak edo ondorioak argudiatzeko eta justifikatzeko.
  + Problemen ebazpenean jarraitutako prozedura ahoz azaltzea.
  + Prozesua justifikatzea eta soluzioak egiaztatzea.
  + Frogapen-metodoak: absurdora eramatea, indukzio-metodoa, kontradibideak, arrazoibide kateatuak, etab.
  + Problemak oinarri hartuta planteatutako frogapenak egitea.
  + Zenbakiei, neurriei, geometriari, zoriari eta abarri buruzko ikerketa matematiko errazak egitea.
  + Matematika Diskretuko (grafoak, zuhaitz-diagrama, zenbakiak, etab.) eduki errazak dituzten problemak ebaztea.
  + Matematikako frogapenen sarrera: metodoak, arrazoibideak, hizkuntzak, etab.

**Informazioaren eta komunikazioaren teknologiak**

Jarraibideak eta bitarteko teknologikoen erabilera ikasteko prozesuan, xede hauetarako:

* + Bilketa ordenan egiteko eta datuak antolatzeko;
  + Zenbakizko datuen, datu funtzionalen edo estatistikoen adierazpen grafikoak egiteko eta sortzeko;
  + Propietate geometrikoen edo funtzionalen ulermena errazteko eta zenbakizko kalkuluak, kalkulu aljebraikoak eta estatistikoak egiteko;
  + Simulazioak diseinatzeko eta askotariko egoera matematikoei buruzko iragarpenak egiteko;
  + Burututako prozesuei eta lortutako emaitzei eta ondorioei buruzko txostenak eta dokumentuak egiteko;
  + Informazio eta ideia matematikoak jakinarazteko eta ingurune egokietan partekatzeko.

**Jarrerak**

* + Zientzietako fenomenoak deskribatzeko, aztertzeko eta aurreikusteko, matematikako hizkuntzaren garrantzia balioestea.
  + Norbere ahalmenetan konfiantza eta aldeko jarrera izatea, matematikako metodoak iraunkortasunez eta malgutasunez erabiltzeko.
  + Prozesuak eta emaitzak sistematikoki berrikustea, prozesuen erabilera balioestea eta emaitzak testuinguruan kokatzea.
  + Egoera konplexuei eraginkortasunez ekiteko, talde-lana balioestea eta gainerakoen planteamenduak errespetatzea.

**2. MULTZOA. Aritmetika eta Aljebra**

**Zenbaki errealak eta konplexuak**

* + Zenbakizko multzoen berrikusketa: arruntak, osoak eta arrazionalak.
  + Zenbaki irrazionalak. Zenbaki erreala.
  + Idazkera zientifikoa eta eragiketak. Hurbilketa eta errorea. Adierazpena: zuzen erreala. Zuzen errealeko elementuak: tarteak eta inguruneak.
  + Balio absolutua. Zenbait propietate topologikoren hurbilketa intuitiboa.
  + Logaritmo hamartarrak eta nepertarrak.
  + Zenbakizko segidak. Segida garrantzitsuen kontzeptua eta adibideak. Progresio aritmetikoak eta geometrikoak.
  + Segida baten limitea. Segida errazen limiteak kalkulatzea. e zenbakia.
  + Zenbaki konplexuak. Adierazpen binomikoa eta polarra. Zenbaki konplexuen oinarrizko eragiketak. Moivreren formula.

**Hizkuntza aljebraikoa**

* + Inekuazioak: lehen eta bigarren mailako inekuazioak ebazteko jarraibideak.
  + Eguneroko bizitzako problemak ekuazioen eta inekuazioen bidez planteatzea eta ebaztea. Interpretazio grafikoa.
  + Ekuazio ez-aljebraiko (irrazionalak, esponentzialak eta logaritmikoak) errazak ebaztea.
  + Ekuazio-sistemak. Ebazpen-metodoak. Gaussen metodoa.
  + Planteamendu aljebraikoak egitea, problemak ebazteko.
  + Ordenagailua edo kalkulagailua erabiltzeko jarraibideak, ekuazioak eta inekuazioak ebazteko eta interpretazio grafikoa egiteko.

**3. MULTZOA. Geometria**

**Trigonometria**

* + Angeluak neurtzea: radiana eta gradua.
  + Angelu baten arrazoi trigonometrikoak: haien arteko erlazioak. Zirkunferentzia goniometriakoa.
  + Oinarrizko formula trigonometrikoak.
  + Triangeluak ebaztea: sinuaren eta kosinuaren teoremak.
  + Neurri-problemak trigonometriaren bidez ebaztea.
  + Ekuazio trigonometriko errazak ebaztea.
  + Kalkulu eta egiaztatze trigonometrikoak, kalkulagailua erabiliz.

**Geometria analitikoa planoan**

* + Bektore askeak planoan. Eragiketak. Biderketa eskalarra. Bektore baten modulua. Bi bektoreren angelua.
  + Oinarri ortogonalak eta ortonormalak.
  + Zuzenaren ekuazioak. Zuzenen kokapen erlatiboak.
  + Distantziak eta angeluak. Planoko puntuei eta zuzenei buruzko problemak ebaztea.
  + Planoko leku geometrikoaren ideia. Konikak (zirkunferentzia, elipsea, hiperbola eta parabola).
  + Koniken ekuazioak: Interpretazioa, adierazpena eta analisia, zenbait programa informatiko erabiliz.

**4. MULTZOA. Analisia**

**Funtzioak eta funtzio motak**

* + Aldagai errealeko funtzio errealak. Funtzio hauen sailkapena eta oinarrizko ezaugarriak: polinomikoak, arrazional errazak, balio absolutua, zati osoa, zatika definitutako funtzioak, trigonometrikoak, esponentzialak eta logaritmikoak.
  + Funtzio baten eremua, ibiltartea eta muturrak.
  + Funtzioen eragiketak eta konposizioa.
  + Benetako egoerak deskribatzen dituzten funtzio errazak, analitikoki edo grafikoki adieraziak, interpretatzea eta aztertzea.

**Funtzio baten deribatua**

* + Funtzio baten limitea puntu batean eta infinituan. Kontzeptuaren sarrera. Limiteak kalkulatzea. Alboko limiteak. Indeterminazioak.
  + Funtzio baten jarraitutasuna. Etenuneen azterketa.
  + Funtzio baten deribatua puntu batean. Funtzio baten puntu bateko deribatuaren interpretazio geometrikoa. Zuzen ukitzailea eta normala.
  + Funtzio deribatua. Deribatuak kalkulatzea. Katearen erregela.
  + Oinarrizko funtzioak grafikoki adieraztea, funtzioaren eremua, ibiltartea, simetriak, periodikotasuna, hazkundea, jarraitutasuna eta mutur erlatiboak aztertuz.
  + Edozein funtzio mota aztertzeko programa informatikoak erabiltzeko jarraibideak.

**5. MULTZOA. Estatistika eta probabilitatea**

**Estatistika**

* + Azterketa estatistikoaren faseak. Aldagai motak.
  + Bi dimentsioko banaketak. Kontingentzia-taulak.
  + Baterako banaketa eta bazter-banaketak.
  + Batez besteko eta desbideratze tipiko marjinalak.
  + Bi aldagai estatistikoren arteko erlazioak. Bi aldagai estatistikoren arteko mendekotasun lineala. Kobariantza eta korrelazioa: korrelazio-koefizientearen interpretazioa. Erregresio lineala. Estimazioa. Aurresate estatistikoak eta haien fidagarritasuna.
  + Datu errealetatik eta askotariko iturrietatik ateratako problema estatistikoak ebaztea.
  + Estatistika ekoizpenak, genero ikuspegia jaso ahal izango dela bermatzen duten baldintzen arabera egokitzea.
  + Kalkulagailua, kalkulu-orria eta beste aplikazio informatiko batzuk erabiltzea, datuak antolatzeko, estatistikaren ikuspegitik aztertzeko, parametroak kalkulatzeko, grafiko estatistikoak sortzeko, etab.

##### 2.1.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Informazioa aurkeztea eta trukatzea, eguneroko bizitzako egoerei edo interes zientifikoa eta soziala duten egoerei buruzko analisiak egitea eta ondorioak ateratzea, zenbaki errealak eta konplexuak eta haien propietateak eta eragiketak erabiliz.**
   * Informazio kuantitatiboa behar bezala adierazten du, idazkera zientifikoa erabiliz, behar denean, informazioa zehaztasunez jakinarazteko.
   * Zenbaki errealen arteko kalkuluak –berreketak eta logaritmoak barne– ongi egiten ditu, buruzko kalkulua, arkatza eta papera erabiltzeko algoritmoak edo kalkulagailua baliatuz, eta lortutako emaitzak arrazoizkoak diren edo ez adierazten du.
   * Iritzirako kalkulu egokiak egiten ditu, eta egindako errorea testuinguruaren arabera bornatzeko arrazoizko irizpideak dituela erakusten du.
   * Ongi oinarritutako ondorioak ateratzen ditu, aztertutako fenomenoen zenbakizko emaitzak eta argudio solidoak oinarri hartuta.
   * Zenbakizko segiden eta progresioen problemak ebazten ditu.
   * Zenbakizko segiden limiteak kalkulatzen ditu.
   * Zenbaki konplexuak plano konplexuan behar bezala adierazten ditu.
   * Zenbaki konplexuei buruzko ezagutzak erabiltzen ditu interes zientifikoko egoerak ebazteko.
2. **Logaritmo kontzeptutik eratorritako aplikazioak erabiltzea, kalkulatzea eta balioestea, propietateak mota guztietako testuinguruetatik ateratako problemen ebazpenean aplikatuz.**
   * Badaki logaritmoaren definizioa eta aplikatzen du.
   * Logaritmo hamartarrak eta e oinarriko logaritmoak bereizten ditu.
   * Propietateak behar bezala aplikatzen ditu, logaritmo errazak beste ezagun batzuk baliatuz kalkulatzeko.
   * Fenomeno fisiko, biologiko edo ekonomikoekin lotutako problemak ebazten ditu, logaritmoak eta haien propietateak erabiliz.
   * Kalkulagailua edo beste bitarteko teknologiko bat erabiltzen du logaritmoak kalkulatzeko.
3. **Baliabide aljebraikoak (ekuazioak, inekuazioak eta sistemak) erabiliz modelizatu daitezkeen problemak eta egoerak analizatzea, adieraztea eta ebaztea, eta emaitzak testuinguruari egokituta interpretatzea.**
   * Eguneroko bizitzako edo errealitate zientifiko edo sozialeko egoerak hizkuntza aljebraikoan adierazten ditu eta hartutako erabakiak arrazoiz azaltzen ditu.
   * Zenbaki multzo batean egon daitezkeen erregulartasunak aurkitzen ditu, eta ahozko formulen edo formula aljebraikoen bidez adierazten ditu.
   * Ekuazio ez-aljebraiko errazak planteatzen eta ebazten ditu, esponentzialak eta logaritmoak erabiliz.
   * Eragiketa aljebraiko egokiak egiten ditu.
   * Ekuazioak (aljebraikoak eta ez-aljebraikoak) eta inekuazioak (lehen eta bigarren mailakoak) planteatu eta ebatzi beharreko problemak ebazten ditu, eta emaitzak problemaren testuinguruan interpretatzen ditu.
   * Lortutako emaitzak testuinguruari behar bezala egokituta aurkezten eta interpretatzen ditu, eta argi eta zuzentasunez azaltzen ditu.
4. **Neurriarekin lotutako denetariko problemak ekartzea eta ebaztea, eskema geometrikoak erabiliz, trigonometriako teknikak aplikatuz eta software egokia erabiliz, eta lortutako emaitzak interpretatzea.** 
   * Trigonometriako oinarrizko elementuak erabiltzen ditu, triangelu angeluzuzenen problemak ebazteko.
   * Ulertzen du zer den radiana eta angelu-neurri hirurogeitarrarekin lotzen du.
   * Sinuaren eta kosinuaren teoremak aplikatzen ditu, triangelu mota guztien problemak ebazteko.
   * Arrazoi trigonometrikoak elkarrekin lotzen ditu, oinarrizko erlazioak erabiliz.
   * Neurri-problemak eskematizatzen ditu, modelo geometriko errazen bidez.
   * Neurri-problemak ebazten ditu, trigonometriako kontzeptuak eta erlazioak erabiliz.
   * Zeharkako neurriei buruzko problemetan lortutako emaitzak interpretatzen eta balioesten ditu.
   * Ekuazio trigonometriko errazak ebazten ditu.
   * Kalkulagailua eta ordenagailua erabiltzen ditu kalkulu trigonometrikoak egiteko.
5. **Planoko geometria analitikoaren edukiekin beraiekin azter daitezkeen problemak eta egoerak ebaztea, baliabide egokienak erabiliz, eta lortutako emaitzak interpretatzea eta balioestea.** 
   * Bektoreak adierazten ditu planoan, eta bektore baten modulua, norabidea eta noranzkoa interpretatzen eta kalkulatzen ditu.
   * Bektoreei buruzko ezagutza erabiltzen du planoko geometria-problemak aztertzeko.
   * Biderketa eskalarraren definizioa erabiltzen du bektoreak normalizatzeko, angeluak kalkulatzeko, bi bektoreren ortogonaltasuna edo bektore batek beste batean duen proiekzioa aztertzeko.
   * Bi bektoreren biderkadura eskalarra eta propietateak kalkulatzen ditu.
   * Zuzen baten ekuazioa modu guztietan adierazten du.
   * Zuzenen kokapen erlatiboak aztertu eta dagozkion ondorioak ateratzen ditu.
   * Puntuen eta zuzenen arteko distantziei buruzko problemak ebazten ditu.
   * Badaki zer den leku geometrikoa, eta geometria lauan gehien erabiltzen diren leku geometrikoak eta haien ezaugarriak identifikatzen ditu.
   * Badaki zein diren koniken ekuazioak eta bakoitza dagokion irudiarekin lotzen du.
   * Konika erabilienen ekuazio laburtuak lortzen ditu.
   * Kalkulagailu grafikoa edo ordenagailua abileziaz erabiltzen ditu konikak eta zuzenak marrazteko eta haien ekuazioak aztertzeko.
   * Geometria analitikoko ezagutzak erabiltzen ditu geometriako zenbait motatako problemak ebazteko.
6. **Funtzio batzuen ezaugarri nabarmenenak interpretatzea, adieraztea eta analizatzea, eta ezagutza horiek modelizatzeko eta fenomeno zientifikoei eta sozialei buruzko denetariko egoerak aztertzeko erabiltzea.**
   * Aldagai errealeko oinarrizko funtzioak analitikoki eta grafikoki bereizten ditu.
   * Oinarrizko funtzioak interpretatu eta fenomenoa azaltzen duten eguneroko bizitzako, ekonomiako, gizarteko eta zientziako fenomenoekin erlazionatzen ditu.
   * Erlazio funtzionalak taulen, grafikoen edo adierazpen aljebraikoen bidez adierazten ditu.
   * Funtzio polinomiko, aljebraiko erraz, trigonometriko, esponentzial edo logaritmiko baten grafikoaren ezaugarri orokorrak funtzioaren adierazpen aljebraikoarekin lotzen ditu.
   * Grafiko baten aukeraketa zuzen azaltzen eta argudiatzen du, hizkuntza egokia erabiliz.
   * Aukeratutako modelo funtzionaletik abiatuta, aztertutako fenomenoari buruzko ondorio arrazoituak ateratzen ditu.
   * Kalkulagailu grafikoa edo ordenagailua abileziaz erabiltzen ditu zenbait funtzio mota marrazteko eta dagozkion ondorioak ateratzeko.
7. **Oinarrizko funtzioen –polinomiko eta arrazional sinpleak, trigonometrikoak, esponentzialak eta logaritmikoak– oinarrizko propietateak (gorakortasuna, beherakortasuna, jarraitutasuna, infinitura jotzea...) bereiztea eta seinalatzea, eta deribatu kontzeptua aplikatzea, bitarteko teknologiko egokiak erabiliz, eta ezaugarri grafikoak adierazpen aljebraikoarekin lotzea.**
   * Ardatzak, unitateak, eremua eta eskalak egoki eta arrazoiz aukeratzen ditu, eta aukeraketa txar batetik sortutako interpretazio-erroreak bereizten eta identifikatzen ditu.
   * Grafiko baten ezaugarri orokorrak bereizten ditu, zer adierazpen aljebraiko dagokion identifikatzen du eta analisia oinarrizko elementuei erreparatuz egiten du.
   * Badaki zer den funtzio baten limitea puntu batean eta beharrezkoak diren oinarrizko eragiketak egiten ditu, indeterminazioak ebazteko prozesuak aplikatuz.
   * Funtzio baten puntu bateko jarraitutasuna aztertzen du, limitea eta funtzioaren balioa aztertuz, benetako egoeretan ondorioak ateratzeko.
   * Badaki zer den deribatua eta kontzeptu hori erabiltzen du grafikoaren aldakuntza deskribatzeko.
   * Funtzio errazen eta funtzio konplexuagoen deribatuak kalkulatzen ditu, katearen erregela erabiliz.
   * Funtzio baten puntu nabarmenak kalkulatzen ditu (ebakidura-puntuak, maximoak, minimoak eta inflexio-puntuak).
   * Funtzio errazen asintotak kalkulatzen eta interpretatzen ditu.
   * Funtzio baten hazkundea aztertzen du funtzioaren definizio-eremuan.
   * Funtzioak grafikoki adierazten ditu, funtzioaren ezaugarriak analisiko oinarrizko tresnekin aztertu ondoren.
   * Matematikako software egokia erabiltzen du aipatutako funtzioak grafikoki adierazteko, eta zenbait parametroren aldakuntzak grafikoaren forman zer eragin duen aztertzen du.
8. **Bi dimentsioko grafiko estatistikoak egitea, interpretatzea eta grafikoki adieraztea, bitarteko egokienak erabiliz (arkatza eta papera, kalkulagailua edo ordenagailua, kalkulu-orria), eta parametro garrantzitsuenak kalkulatzea, beharrezko ondorioak lortzeko.**
   * Bi dimentsioko fenomenoari dagokion puntu-hodeia egiten du.
   * Aldagaien arteko erlazioa funtzionala edo ausazkoa den bereizten du, eta erlazioaren maila interpretatzen du.
   * Bitarteko informatikoak erabiltzen ditu, datuak adierazteko eta kalkuluak egiteko.
   * Dimentsio bakarreko eta bi dimentsioko parametro estatistiko erabilienak (batez besteko aritmetikoa, bariantza, desbideratze tipikoa, kobariantza) kalkulatzen eta interpretatzen ditu.
   * Korrelazio-koefizientea eta erregresio-zuzenak kalkulatzen eta interpretatzen ditu, emandako testuinguruan.
   * Bi aldagai mendekoak diren edo ez adierazten du, haien banaketa baldintzatuak eta bazter-banaketak abiapuntu hartuta.
   * Bi aldagairen erlazio-mailari buruzko ondorio arrazoituak ateratzen ditu.
   * Balioak interpolatzen eta estrapolatzen ditu, erregresio-zuzena abiapuntu hartuta, eta haien baliotasuna justifikatzen du.
   * Hiztegi egokia erabiltzen du estatistikarekin lotutako egoerak deskribatzeko.
9. **Eguneroko bizitzako problemei eta ikerketa zientifiko txikiei ekitea eta horiek ebaztea, informazioak antolatuz eta kodetuz, hipotesiak eginez, estrategiak aukeratuz, eta matematikaren beraren tresnak eta argudiatze moduak erabiliz.**
   * Fenomeno bat aztertzeko funtsezkoak diren aldagaiak aukeratu eta garrantzirik ez dutenak baztertzen ditu, eta informazioa behar bezala antolatzen eta kodetzen du.
   * Modelo matematiko egokiak erabiltzen, egiten edo eraikitzen ditu, matematikaren alorreko problema bat edo problema batzuk ebazteko.
   * Propietateak orokortzen eta frogatzen ditu matematikako zenbakizko testuinguruetan, eta testuinguru aljebraiko, geometriko, funtzional, estatistiko edo probabilistikoetan.
   * Hipotesiak onartu, aieru onargarriak egin, eta egiaztatu edo baztertu egiten ditu.
   * Ebatzi edo frogatu beharreko enuntziatua aztertzen eta ulertzen du (datuak, datuen arteko erlazioak, baldintzak, hipotesiak, beharrezko matematikako ezagutzak, etab.).
   * Estrategia heuristiko egokiak erabiltzen ditu problemak ebazteko.
   * Arrazoiketak, argudioak, justifikazioak eta azalpenak koherentziaz erabiltzen ditu.
   * Problema motarako, ebatzi beharreko egoerarako edo frogatu beharreko propietaterako edo teoremarako egokiak diren tresna teknologikoak erabiltzen ditu, bai emaitzak bilatzeko, bai matematikako ideiak komunikatzeko eraginkortasuna handitzeko.
   * Lortutako emaitzak testuinguruan kokatu eta berrikusten ditu.
   * Matematikan frogapenak egiteko zenbait metodo dakizki eta aplikatzen ditu (indukzioa, dedukzioa, absurdora eramatea), testuinguru jakin batzuetan.
   * Problemen ebazpen-, ikerketa- eta matematizazio- edo modelizazio-prozesuetan erabakiak hartzen ditu, haien ondorioak balioesten ditu, eta erraztasunagatik eta erabileragatik komenigarriak diren edo ez.
10. **Jarduera matematikoarekin lotutako jarrerak sistematikoki balioestea eta erabiltzea; esate baterako, jakin-mina, norberaren ahalmenetan konfiantza eta iraunkortasuna izatea, ordena eta berrikuspen sistematikoa. Halaber, lan-taldean integratzea, besteen iritziak ikasketa-iturri gisa errespetatuz eta balioetsiz, eta helburu komun bat lortzeko lankidetzan aritzea.**
    * Badaki matematikako kontzeptuak eta prozedurak menderatzea garrantzitsua dela, eguneroko bizitzako eta ikastetxeko problemak ebazteko lagungarria delako.
    * Bere dokumentu digitalak egiten ditu (testua, aurkezpena, irudia, bideoa, soinua...), tresna teknologiko egokia erabiliz informazio garrantzitsua bilatzeko, analizatzeko eta aukeratzeko prozesuaren ondorio gisa, eta partekatu egiten ditu, eztabaidatzeko edo zabaltzeko.
    * Bitarteko teknologikoak behar bezala erabiltzen ditu ikasteko prozesua egituratzeko eta hobetzeko, jardueren informazioa bilduz, prozesu akademikoaren indarguneak eta ahulguneak aztertuz eta hobetzeko jarraibideak ezarriz.
    * Ebatzi beharreko egoerarako egokiak diren informazio-iturriak kontsultatzen ditu.
    * Lanean gogoz eta iraunkortasunez jarduten du.
    * Emaitzak ordenan, garbi eta txukun aurkezten ditu.
    * Prozesuak eta emaitzak bere mailarako egokia den zorroztasunez justifikatzen eta azaltzen ditu. Talde-laneko zereginen banaketan parte hartzen du eta hartutako edo adostutako konpromisoak betetzen ditu.
    * Alternatibak proposatzen ditu eta taldeko eztabaida eta iritzi-trukea balioesten ditu, hobetzeko aukerak diren aldetik.

#### 2.1.4. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 2.1.4.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki Komunak**

**A. Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak**

Eduki multzo honetako prozesu eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibotasuna).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**B. Ikasgai honetako multzo guztien eduki komunak**

**Problemak ebaztea eta ikerketak**

* + Problemak ebazteko metodo orokorrak (Polya, Miguel de Guzmán)
  + Matematizazio- eta modelizazio-prozesuak praktikatzea, errealitateko eta matematikako testuinguruetan.
  + Estrategia heuristikoak: Idazkera egokia aukeratzea, zehaztea, indukzioa, orokortzea, mugako kasuen azterketa...
  + Arrazoitzea eta jakinaraztea: arrazoibide induktiboa eta deduktiboa, analogiaz. Aieruak egitea eta justifikatzea. Hizkuntza matematikoa –grafikoa, sinbolikoa, aljebraikoa– erabiltzea, aieruak edo ondorioak argudiatzeko eta justifikatzeko.
  + Problemen ebazpenean jarraitutako prozedura ahoz azaltzea.
  + Prozesua justifikatzea eta soluzioak egiaztatzea.
  + Frogapen-metodoak: absurdora eramatea, indukzio-metodoa, kontradibideak, arrazoibide kateatuak, etab.
  + Problemak oinarri hartuta planteatutako frogapenak egitea.
  + Zenbakiei, neurriei, geometriari, zoriari eta abarri buruzko ikerketa matematiko errazak egitea.
  + Matematika Diskretuko (grafoak, zuhaitz-diagrama, zenbakiak, etab.) eduki errazak dituzten problemak ebaztea.
  + Matematikako frogapenen sarrera: metodoak, arrazoibideak, hizkuntzak, etab.

**Informazioaren eta komunikazioaren teknologiak**

Jarraibideak eta bitarteko teknologikoen erabilera ikasteko prozesuan, xede hauetarako:

* + Bilketa ordenan egiteko eta datuak antolatzeko;
  + Funtzioak grafikoki adierazteko haien oinarrizko ezaugarriak aztertzeko, eta ukitzaileak eta azalerak kalkulatzeko;
  + Propietate geometrikoen edo funtzionalen ulermena errazteko eta zenbakizko kalkuluak, kalkulu aljebraikoak eta estatistikoak egiteko;
  + Simulazioak diseinatzeko eta askotariko egoera matematikoei buruzko aurresateak egiteko;
  + Burututako prozesuei eta lortutako emaitzei eta ondorioei buruzko txostenak eta dokumentuak egiteko;
  + Informazio eta ideia matematikoak jakinarazteko eta ingurune egokietan partekatzeko.

**Jarrerak**

* + Zientzietako fenomenoak deskribatzeko, aztertzeko eta aurreikusteko, matematikako hizkuntzaren garrantzia balioestea.
  + Norbere ahalmenetan konfiantza eta aldeko jarrera izatea, matematikako metodoak iraunkortasunez eta malgutasunez erabiltzeko.
  + Prozesuak eta emaitzak sistematikoki berrikustea, prozesuen erabilera balioestea eta emaitzak testuinguruan kokatzea.
  + Egoera konplexuei eraginkortasunez ekiteko, talde-lana balioestea eta gainerakoen planteamenduak errespetatzea.

**2. MULTZOA. Aljebra**

**Matrizeak eta determinanteak**

* + Matrizeak aztertzea, tauletan eta grafoetan egituratutako datuak erabiltzeko eta haiekin eragiketak egiteko tresna gisa.
  + Matrize motak.
  + Matrizeen arteko eragiketak. Benetako testuinguruetatik ateratako problemak ebazteko, eragiketak eta propietateak erabiltzea.
  + Determinante kontzeptua. 4. mailara arteko determinanteen oinarrizko propietateak.
  + Matrize baten heina: Gaussen metodoa erabiliz eta determinanteak erabiliz kalkulatzea.
  + Matrize karratu baten alderantzizkoa. Badaudela jakitea eta kalkulatzea.

**Ekuazio-sistemak ebaztea**

* + Ekuazio linealen sistemak. Sistema baliokideak. Dagozkien matrizeak. Sistemak soluzio kopuruaren arabera sailkatzea.
  + Sistema bat matrize bidez adieraztea: sistema aztertzea eta ebaztea.
  + Sistemak ebazteko metodoak: Gaussen metodoa. Cramerren erregela.
  + Ekuazio linealen sistemak aztertzea eta ebaztea. Rouche-Frobeniusen teorema. Parametroen mendeko sistemak.
  + Ekuazio linealen sistemak ordenagailua edo kalkulagailua erabiliz ebazteko eta interpretatzeko jarraibideak.

**3. MULTZOA. Geometria**

**Espazioko geometria**

* + Bektoreak hiru dimentsioko espazioan.
  + Bektoreen arteko eragiketak. Biderketa eskalarra, bektoriala eta mistoa. Esanahi geometrikoa.
  + Zuzenaren eta planoaren ekuazioak espazioan.
  + Zuzenen zein planoen kokapen erlatiboen problemen ebazpena.
  + Angeluen, distantzien, azaleren eta bolumenen kalkuluarekin lotutako problema metrikoen ebazpena.

**4. MULTZOA. Analisia**

**Funtzio baten jarraitutasunaren azterketa**

* + Funtzio baten jarraitutasunaren berrikusketa. Etenune motak.
  + Bolzanoren teorema.

**Deribatua**

* + Funtzio baten puntu bateko deribatuaren interpretazio geometrikoa eta fisikoa.
  + Rolleren eta batez besteko balioaren teoremak. L’Hôpitalen erregela. Limiteen kalkuluan aplikatzea.
  + Deribatua funtzio baten propietate lokalen azterketan aplikatzea. Funtzio bat adierazteko jarraibideak.
  + Optimizazio-problemak.
  + Programa informatikoak erabiltzea grafikoak eta haien elementu bereizgarriak adierazteko.

**Integrala**

* + Funtzio baten jatorrizko funtzioa. Jatorrizkoak kalkulatzeko oinarrizko teknikak.
  + Integral mugatu kontzeptuaren sarrera, kurba batek mugatutako azaleren kalkulua abiapuntu hartuta.
  + Integral mugatua. Batez besteko balioaren eta kalkulu integralaren oinarrizko teoremak. Barrowen erregela. Eremu lauen azaleren kalkuluan aplikatzea.
  + Programa informatikoak erabiltzea funtzio errazek mugatutako eremuak kalkulatzeko.

**5. MULTZOA. Estatistika eta probabilitatea**

**Probabilitatea**

* + Gertaerak. Konbinatoria probabilitateen kalkuluan aplikatzea. Gertaerei probabilitateak esleitzea, Laplaceren erregelaren bidez eta maiztasun erlatiboa oinarri hartuta. Kolmogoroven axiomak.
  + Ausazko esperimentu sinpleak eta konposatuak. Probabilitate baldintzatua. Gertaeren mendekotasuna eta independentzia.
  + Probabilitate totalaren eta Bayesen teoremak.

**Probabilitate-banaketak**

* + Ausazko aldagai diskretuak. Probabilitate-banaketa. Batez bestekoa, bariantza eta desbideratze tipikoa.
  + Banaketa binomiala. Modeloaren ezaugarriak eta identifikazioa. Probabilitateak kalkulatzea.
  + Banaketa normala. Banaketa normalaren tipifikazioa. Banaketa normal batean probabilitateak esleitzea.
  + Banaketa binomiala normalaren bidez hurbilduz probabilitateak kalkulatzea.
  + Estatistika ekoizpenak, genero ikuspegia jaso ahal izango dela bermatzen duten baldintzen arabera egokitzea.
  + Kalkulagailua, kalkulu-orria eta beste bitarteko teknologiko batzuk erabiltzea, banaketak aztertzeko, parametroak kalkulatzeko, grafikoak eta informazio estatistikoak sortzeko, eta banaketa binomialekin eta banaketa normalekin lotutako gertaeren probabilitateak edo probabilitateen simulazioak kalkulatzeko.

##### 2.1.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Denetariko egoerak interpretatzea eta ebaztea, matrize-hizkuntza eta matrizeen eta determinanteen eragiketak erabiliz, datuak eta erlazioak adierazteko, kalkulatzeko eta interpretatzeko.**
   * Datuak kodetu eta matrize gisa antolatzen ditu.
   * Matrizeen arteko eragiketak egin eta haien propietateak aplikatzen ditu, eragiketa konplexuetan baliabide teknologikoak erabiliz.
   * Matrize karratu bati dagokion determinantearen balioa kalkulatzen du, dagozkion propietateak aplikatuz.
   * Matrize batek alderantzizkoa izateko bete behar dituen baldintzak zehazten ditu, eta metodorik egokiena erabiliz kalkulatzen du.
   * Matrize baten heina kalkulatzen du, metodo egokia aplikatuz.
   * Ekuazio-sistemak matrize-hizkuntza erabiliz ebazten ditu.
   * Softwarerik egokiena erabiltzen du, matrizeen arteko eragiketak egiteko eta determinanteak kalkulatzeko.
2. **Ekuazio linealen sistemen bidez adieraz daitezkeen problemak eta egoerak ebaztea, metodo eta arau egokienak aplikatuz, eta lortutako emaitzak testuinguruari egokituta interpretatzea.**
   * Eguneroko bizitzako edo errealitate zientifiko edo sozialeko egoerak hizkuntza aljebraikoan adierazten ditu eta hartutako erabakiak arrazoiz azaltzen ditu.
   * Sistema beste sistema baliokide bat bihurtzeko eragiketa aljebraiko egokiak egiten ditu.
   * Ekuazio linealen sistema baten soluzioak aztertzen ditu, Gaussen metodoa edo Rouché-Frobeniusen teorema aplikatuz.
   * Ekuazio linealen sistemak ebazten ditu, metodo egokiak aplikatuz: Gauss, Cramer, etab.
   * Software egokia erabiltzen du, ekuazio linealen sistemak ebazteko eta aztertzeko.
   * Lortutako emaitzak testuinguruari behar bezala egokituta interpretatzen ditu, eta argi eta zuzentasunez azaltzen ditu.
3. **Espazioko geometria analitikoaren edukiekin beraiekin azter daitezkeen problemak eta egoerak ebaztea, baliabide egokienak erabiliz, eta lortutako emaitzak interpretatzea eta balioestea.** 
   * Bektoreak adierazten ditu espazioan, eta bektore baten modulua, norabidea eta noranzkoa interpretatzen eta kalkulatzen ditu.
   * Bektoreen arteko eragiketak (biderketa eskalarra, biderketa bektoriala eta biderketa mistoa) egiten ditu espazioan eta emaitza interpretatzen du.
   * Zuzen baten ekuazioaren adierazpenak (bektoriala, parametrikoa, jarraitua, etab.) zehazten ditu eta gai da modu batetik besteetara pasatzeko.
   * Planoaren ekuazioa modu guztietan adierazten du.
   * Zuzenen eta planoen kokapen erlatiboak aztertu eta dagozkion ondorioak ateratzen ditu.
   * Neurri-problemak ebazten ditu (angeluen neurriak, puntuen, zuzenen eta planoen arteko distantziak).
   * Kalkulagailu grafikoa edo ordenagailua abileziaz erabiltzen ditu zuzenen eta planoen problemak marrazteko, aztertzeko eta ebazteko.
   * Ikerketak egiten ditu, berariazko programa informatikoak erabiliz objektuei buruzko (adibidez, esfera) geometriako egoera berriak aukeratzeko eta aztertzeko.
4. **Fenomeno zientifikoei, naturalei eta teknologikoei buruzko izaera funtzionaleko denetariko egoerak aztertzea eta ebaztea, jarraitutasun eta funtzioen deribatu kontzeptuak eta haien propietateak erabiliz, eta bitarteko teknologiko egokienak baliatuz.**
   * Funtzio baten puntu bateko limitea kalkulatzen du, metodorik egokiena aplikatuz.
   * Funtzio baten jarraitutasuna aztertzen du, funtzioaren domeinuan, eta funtzio batek izan ditzakeen etenuneak sailkatzen ditu.
   * Bolzanoren teorema aplikatzen du tarte batean.
   * Denetariko testuinguruetan, funtzio baten puntu bateko deribatuaren kontzeptu geometrikoa interpretatzen du.
   * Deribatu kontzeptua izaera zientifikoko zenbait egoeratan bereizten du eta hari buruzko azalpenak emateko gai da.
   * Funtzio jakin baten deribatua kalkulatzen du, dagozkion propietateak eta eragiketak aplikatuz eta software egokiak erabiliz.
   * L’Hôpitalen erregela aplikatzen du limiteen kalkuluan indeterminazioak ebazteko.
   * Rolleren eta batez besteko balioaren teoremak ezagutzen eta aplikatzen ditu funtzioen adibide konkretuetan.
   * Funtzio baten funtzio kritikoak (maximoak, minimoak eta inflexio-puntuak) eta asintotak kalkulatzen ditu.
   * Funtzioak optimizatzeko problemak planteatzen eta ebazten ditu.
   * Software egokia erabiltzen du funtzio jakin baten azterketa zehatza egiteko.
5. **Funtzioen integralak kalkulatzea, jatorrizko funtzioak kalkulatzeko oinarrizko teknikak aplikatuz.**
   * Integral mugagabe kontzeptua interpretatzen eta adierazten du.
   * Integral mugagabea deribatuarekin erlazionatzen du.
   * Jatorrizko funtzioak kalkulatzeko oinarrizko metodoak aplikatzen ditu (ordezpena eta zatikako integrazioa).
   * Integral mugagabe errazak kalkulatzen ditu (polinomikoak, trigonometrikoak, esponentzialak, arrazionalak...).
   * Software egokia erabiltzen du integral mugagabeak kalkulatzeko.
6. **Funtzio errazen grafikoek mugatutako eskualdeei dagozkien azalerak kalkulatzeko problemak ebaztea, integral mugatuen kalkulua erabiliz.** 
   * Integral mugatu kontzeptua ulertzen eta interpretatzen du.
   * Grafiko errazek mugatutako barruti lauak marrazten ditu.
   * Barrowen erregela aplikatzen du barruti sinpleen azalerak kalkulatzeko.
   * Integral mugatuen bidez adieraz daitezkeen problema zientifikoak ebazten ditu.
   * Software egokia erabiltzen du integralak kalkulatzeko eta barrutien azalerak grafikoki adierazteko.
7. **Zorizko gertaera sinple eta konposatu, mendeko eta askeei probabilitateak esleitzea, zenbaketa-teknikak, zuhaitz-diagramak edo kontingentzia-taulak erabiliz, edo simulazioak eginez eta Laplaceren erregela eta Bayesen teorema aplikatuz.**
   * Zorizko egoeretako hizkuntza egokia behar bezala erabiltzen du.
   * Zenbaketa-teknikak erabiltzen ditu: zuhaitz-diagramak eta oinarrizko konbinatoria.
   * Gertaerei probabilitateak esleitzen dizkie Laplaceren legea edo zenbaki handien legea erabiliz.
   * Probabilitate baldintzatu kontzeptua aplikatzen du eguneroko bizitzako edo gizarte-zientzietako egoeretan.
   * Mendeko gertaerak eta gertaera askeak bereizten ditu.
   * Kontingentzia-taulak eta zuhaitz-diagramak erabiltzen ditu probabilitateak a posteriori kalkulatzeko, eta lortutako emaitzak behar bezala interpretatzen ditu Bayesen teorema aplikatuz.
   * Problemen ikuspegia eta planteamendua zein emaitzen interpretazioa behar bezala arrazoitzen eta argudiatzen ditu.
   * Simulazioak egiten ditu gertaera baten probabilitateari buruzko aurresateak egiteko.
8. **Banaketa binomialaren eta normalaren bidez modelizatu daitezkeen fenomenoak eta egoerak identifikatzea, banaketen parametroak kalkulatuz eta lotutako gertaeren probabilitateak adieraziz.**
   * Banaketa binomialaren bidez modelizatu daitezkeen fenomenoak identifikatzen ditu, eta batez bestekoa eta desbideratze tipikoa kalkulatzen ditu.
   * Banaketa binomial baten probabilitateak kalkulatzen ditu, probabilitate-funtzioa edo banaketaren taula abiapuntu hartuta, edo kalkulagailua, kalkulu-orria edo beste tresna teknologiko bat erabiliz.
   * Banaketa normalaren bidez modelizatu daitezkeen fenomenoak identifikatzen ditu, badaki zer ezaugarri dituzten parametro garrantzitsuenek (batez bestekoa eta desbideratze tipikoa) eta gizartean duten garrantzia balioesten du.
   * Banaketa normalaren bidez modelizatu daitezkeen fenomenoekin lotutako gertaeren probabilitateak kalkulatzen ditu, banaketaren taula abiapuntu hartuta, edo kalkulagailua, kalkulu-orria edo beste tresna teknologiko bat erabiliz.
   * Banaketa binomialaren bidez modelizatu daitezkeen fenomenoekin lotutako gertaeren probabilitateak kalkulatzen ditu, banaketa normalaren bidez hurbilduz, eta baliozkoa izateko bete behar dituen baldintzak betetzen diren edo ez balioesten du.
   * Hiztegi egokia erabiltzen du zoriarekin lotutako egoerak deskribatzeko.
9. **Eguneroko bizitzako problemei eta ikerketa zientifiko txikiei ekitea eta horiek ebaztea, informazioak antolatuz eta kodetuz, hipotesiak eginez, estrategiak aukeratuz, eta matematikaren beraren tresnak eta argudiatze moduak erabiliz.**
   * Fenomeno bat aztertzeko funtsezkoak diren aldagaiak aukeratu eta garrantzirik ez dutenak baztertzen ditu, eta informazioa behar bezala antolatzen eta kodetzen du.
   * Modelo matematiko egokiak erabiltzen, egiten edo eraikitzen ditu, matematikaren alorreko problema bat edo problema batzuk ebazteko.
   * Propietateak orokortzen eta frogatzen ditu matematikako zenbakizko testuinguruetan, eta testuinguru aljebraiko, geometriko, funtzional, estatistiko edo probabilistikoetan.
   * Hipotesiak onartu, aieru onargarriak egin, eta egiaztatu edo baztertu egiten ditu.
   * Ebatzi edo frogatu beharreko enuntziatua aztertzen eta ulertzen du (datuak, datuen arteko erlazioak, baldintzak, hipotesiak, beharrezko matematikako ezagutzak, etab.).
   * Matematikako hizkuntza zorroztasunez eta zehaztasunez erabiltzen du, jarraitutako prozesua azaltzeko, bai eta tresna teknologikoak ere, informazioa sortzeko eta partekatzeko.
10. **Jarduera matematikoarekin lotutako jarrerak sistematikoki balioestea eta erabiltzea; esate baterako, jakin-mina, norberaren ahalmenetan konfiantza eta iraunkortasuna izatea, ordena eta berrikuspen sistematikoa. Halaber, lan-taldean integratzea, besteen iritziak ikasketa-iturri gisa errespetatuz eta balioetsiz, eta helburu komun bat lortzeko lankidetzan aritzea.**
    * Badaki matematikako kontzeptuak eta prozedurak menderatzea garrantzitsua dela, eguneroko bizitzako eta ikastetxeko problemak ebazteko lagungarria delako.
    * Bere dokumentu digitalak egiten ditu (testua, aurkezpena, irudia, bideoa, soinua...), tresna teknologiko egokia erabiliz informazio garrantzitsua bilatzeko, analizatzeko eta aukeratzeko prozesuaren ondorio gisa, eta partekatu egiten ditu, eztabaidatzeko edo zabaltzeko.
    * Bitarteko teknologikoak behar bezala erabiltzen ditu ikasteko prozesua egituratzeko eta hobetzeko, jardueren informazioa bilduz, prozesu akademikoaren indarguneak eta ahulguneak aztertuz eta hobetzeko jarraibideak ezarriz.
    * Lanean gogoz eta iraunkortasunez jarduten du.
    * Emaitzak ordenan, garbi eta txukun aurkezten ditu.
    * Prozesuak eta emaitzak bere mailarako egokia den zorroztasunez justifikatzen eta azaltzen ditu.
    * Talde-laneko zereginen banaketan parte hartzen du eta hartutako edo adostutako konpromisoak betetzen ditu.
    * Alternatibak proposatzen ditu eta taldeko eztabaida eta iritzi-trukea balioesten ditu, hobetzeko aukerak diren aldetik.

### 2.2. GIZARTE-ZIENTZIEI APLIKATUTAKO MATEMATIKA

#### 2.2.1. HELBURUAK

Gizarte Zientziei Aplikatutako Matematikako etapako helburuak hauek dira:

1. **Matematikari berari edo gizarte-errealitateari buruzko problemak planteatzea eta ebaztea, hipotesiak adieraziz, zenbait estrategia hautatuz eta erabiliz, ebazpen-prozesua arrazoituz, emaitzak justifikatuz, eta egoera berriei aplikatzea, gaur egungo gizarteko erronken aurrean modu efizienteagoan jardun ahal izateko.**
2. **Matematika aplikatzea modelo teorikoak –aljebraikoak, funtzionalak, estatistikoak edo probabilistikoak– eta horiekin lotutako edukiak erabiliz, gizarte-zientzien esparruko fenomenoei buruzko analisiak, interpretazioak eta aurresateak egiteko.**
3. **Arrazoizko diskurtsoa erabiltzea, problemetan epaiak egiteko eta erabakiak hartzeko metodo gisa, prozedurak justifikatuz, argumentuak behar bezala kateatuz, norberaren arrazoibideak indartuz, gainerakoenak kritikoki aztertuz, eta, aldi berean, jarrera malgua, irekia eta kritikoa erakutsiz.**
4. **Hizkuntzaren beraren tresnak eta adierazpen matematikoa (zenbakiak, taulak, grafikoak, funtzioak, ikur erabilienak, etab.) autonomiaz eta sormenez erabiltzea, eta gai, idazkera eta adierazpen matematikoak ulertzea eta erabiltzea, norberaren pentsaera argi eta garbi eta koherentziaz adierazteko.**
5. **Informazioaren eta komunikazioaren gaur egungo teknologiek emandako baliabideak (kalkulagailuak, ordenagailuak, etab.) arrazoiz erabiltzea, egoera bakoitzean informazioa lortzeko eta prozesatzeko egokienak aukeratuz, datu kantitate handiak erabiltzeko eta kalkuluak zehaztasunez eta azkartasunez egiteko, problemen ebazpenean aplikatzeko.**
6. **Matematika kulturaren parte dela balioestea, bai ikuspegi historikotik bai gaur egungo gizartean duen zereginagatik, matematikaren eta gizarte-, kultura- eta ekonomia-inguruneen artean erlazioak ezarriz, denetariko gizarte-fenomenoen aurrean norberaren konpromisoari buruzko jarrerak aztertzeko, balioesteko eta errazteko.**
7. **Jarduera matematikoko eta gizarte- eta ekonomia-ikerketako jarrerak eskuratzea eta erabiltzea, lanerako beharrezkoak eta ohikoak direlako; esate baterako, hizkuntza matematiko zehatzaren balioespena, datuak egiaztatzea eta kontrastatzea, argudioen analisi kritikoa, prozesuen eta emaitzen berrikuspen sistematikoa, eta taldeko lanaren balioespena.**
8. **Matematikan, beste ikasgai batzuekiko loturetan eta beste ikasgaietako aplikazioetan aurrera egiteko aukera ematen duten matematikako kontzeptuak, prozedurak eta estrategiak erabiltzea, gizarteko, ekonomiako edo beste esparru batzuetako ikasketetarako sarbidea izateko.**

#### 2.2.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Matematikak mendeetan zehar erakutsi du zein erabilgarria den eta tresna eraginkorra dela Natura Zientzietako problemei ekiteko eta ebazteko, eta berdin gertatu da pixkanaka Gizarte Zientzietako problemekin ere. Matematikako hizkuntza –abstrakzioa, zehaztasuna eta errealitatea sinplifikatzeko berariazko ezaugarriak dituena– ezinbesteko tresna da errealitatea eta gizarte-fenomenoak (gero eta konplexuagoak) ulertzeko, analizatzeko eta interpretatzeko. Izaera instrumental horren eraginkortasuna erakusteko, prozesu osoa nabarmendu behar da, problemaren identifikaziotik hasita, ebatzi eta ondorioak atera arte. Prozesu horri modelizazio esaten diogu. Honetan datza prozesua: hasierako egoera deskribatzen duen hipotesia ezarri, problemaren oinarrizko aldagaiak identifikatu, modelo matematiko ezagun bat –aljebraikoa, funtzionala, estatistikoa edo probabilistikoa– esleitu, modeloarekin lan egiteko eta hasierako testuingurua kontuan hartuta interpretatuko diren ondorio arrazoituak lortzeko.

Helburu hori lortzeko ezinbestekoa da problemak ebazteko testuinguru batean jardutea ikasgelan. Komeni da gogoraraztea formulekin, manipulazio aljebraikoekin, kalkulu funtzionalekin eta estatistikoekin testuingururik gabe lan egitea ez dela ez garrantzitsuena ez oinarrizkoena, horiek egitea beharrezkoa izan arren. Formulei esanahia ematea oinarri-oinarrizkoa da, bai eta nola lortzen diren, zer baldintzatan aplikatzen diren eta emaitzak nola interpretatzen diren ere. Aurretiko buruzko iritzirako kalkuluan gutxieneko abilezia bat eskuratzea ere oinarrizkoa da, ikasleek eskura dituzten matematikako tresnak konfiantzaz erabil ditzaten eta blokeorik izan ez dezaten. Bestalde, problemaren analisian eta ulermenean ekarpen eskasa egiten duten kalkulu konplexuak bitarteko teknologikoen esku utzi behar lirateke, gaur egun edozeinen eskura baitaude. Beraz, zenbait gai –estatistikoak, aljebraikoak eta grafikoak, batik bat– garatzeko, software matematiko egokia erabili behar da; izan ere, kalkulu horiek egiteko lagungarriak izatez gain, ahalmen grafikoei eta interakzioari esker lehen mailako laguntza eman dezake Analisiaren arloko oinarrizko kontzeptu jakin batzuk ulertzeko. Bestetik, tresna informatikoekin praktikak egiteak etorkizunean lan- edo akademia-giroetara egokitzea erraztuko du. Izan ere, haietan teknologia horien erabilera gero eta ohikoagoa eta beharrezkoagoa da, eta erabilera handituz doa.

Matematika horren ikuskeran nagusi izan behar duen izaera instrumental sendoak ez digu haren hezkuntza-balioa ahantzarazi behar. Pentsamendu-eskemak eta buru-egiturak sortzeko, arrazoiketa zorrotzak egiteko, problemei aurre egiteko sormena eta ekimena bultzatzeko edo autonomia sustatzeko gaitasuna oinarrizko alderdiak dira etapa honetako ikasleen hezkuntzan. Halaber, kontuan hartu behar da hau dela matematikaren oinarri teorikoei seriotasunez ekiteko lehen unea, eta, beraz, ikasketak orekatua eta mailakatua izan behar duela. Matematikako jakintza zehazten duten abstrakzio sinboliko, zorroztasun eta froga-eskakizun handiak nolabaiteko presentzia izan behar dute ikasgai honetan. Oinarrizko Hezkuntzan, ikasleak jadanik hurbildu dira matematikako ezagutzaren zenbait eremutara, eta, orain, hori finkatzeko gai dira. Gainera, aplikatu beharreko matematikako trebetasun askotara ere hurbildu dira. Hori izango du oinarri, hain zuzen ere, alderdi garrantzitsu batzuen garapenak; esate baterako, abstrakzioak, arrazoiketaren alderdi guztiek, edozein motatako eta testuingurutako problemen ebazpenak (matematikakoak edo ez), aplikazioak eta ikerketak, errealitatea analizatzeko eta hobeto ulertzeko. Humanitateen eta Gizarte Zientzien Batxilergoak ikasketen aukera zabal baterako sarbidea ematen duenez, ikasgaiaren curriculuma egitea nahitaezkoa da, ez dadin soilik Ekonomiaren edo Soziologiaren eremuan kokatu, baizik ikasketa sorta handi bati ekiteko oinarritzat erabil dadin.

Ikasgaia bi ikasturtetan banatuta dago eta lau eduki multzotan egituratzen da: **Eduki Komunak, Aritmetika-Aljebra; Analisia eta Estatistika-Probabilitatea**. Lehen ikasturteko edukiek bi funtzio dituzte: batetik, Analisiko kontzeptu nagusien oinarri izatea, eta, bestetik, Ekonomiari eta gizarte-fenomenoen interpretazioari oinarri sendo bat ematea. Bigarren ikasturtean, etorkizuneko unibertsitate-ikasketetarako nahiz hezkuntza-zikloetarako oinarri izango diren eduki matematikoak sakontzea eta zabaltzea.

Bi ikasturteetan, **Eduki Komunen** bloke bat sartu da, bere gain hartzen dituen matematika-ezagutzen zeharkako ardatza eta ardatz egituratzailea dena. Bloke horretan, besteak beste, curriculumeko oinarrizko gai bat aipatzen da: **Problemak ebaztea**, informazioaren eta teknologiaren erabilerari buruzko zenbait alderdi, eta jarrerazko edukiak. Gainera, prozedurazko eta jarrerazko edukien multzo bat ere sartu da, ikasgai guztiei dagozkienak, eta zehar-konpetentziekin estuki lotuta daudenak.

**Problemak ebaztea** funtsezkoa da, begi bistan dagoenez. Problemak identifikatzea, datuak eta erlazio garrantzitsuak bereiztea, aieruak formulatzea, ebazpen zehatz edo hurbilduko estrategiak garatzea, planteatutako aieruak eta lortutako emaitzak aztertzea, eta emaitzak antolatzea eta jakinaraztea matematikako eremu guztietan aplika daitezkeen prozesu eta eduki komunak dira. Problemen ebazpena aztertzeko erabakiak bi helburu ditu. Lehenik, ikasgelako lanean merezi duen arreta eta denbora eskaintzea: eragiketek, neurriek, kalkuluek, arrazoiketek... problemak ebazteko erabiltzen direnean hartzen dute beren benetako zentzua. Baina eduki bat izateaz gain Problemak ebaztea metodo bat ere bada, eguneroko matematikako lana ulertzeko modu bat. Giro sortzailea dagoen ikasgeletan, lehen mailako jarduera matematikoak bultzatuko dira; esate baterako, ikerketak (zenbakizkoak, funtzionalak, probabilistikoak, estatistikoak, etab.) eta proiektuak egitea, elementu garrantzitsuak hauek izanik: informazioaren trataera, matematikako eduki berriak lankidetzan ikastea eta aplikatzea, eta ondorioak ateratzea.

Gainerako edukiak lau multzo handitan banatu dira: **Aritmetika-Aljebra, Analisia, eta Estatistika-Probabilitatea.**

Gainerako eduki multzoak modu eskematikoan deskribatuko ditugu:

**Aritmetika eta Aljebra multzoak** bi maila ditu. Lehen ikasturtean, matematikan aurrera egiten jarraitzeko eta alderdi aljebraikoak eta zenbakizkoak funtsezkoak diren problemetan haiek ebazteko balio duten tresnak eta oinarrizko propietateak ematen dira. Bigarren ikasturtean, matrizeen eta determinanteen sarrera egiten da, eta horrek problema aljebraikoak ebazteko funtsezkoak diren tresnak ematen dizkigu. Gainera, baldintza jakin batzuk betetzen dituzten inekuazioen sistemak ebazten dira, eta, horren ondoren, Programazio Linealaren sarrera egiten da.

**Analisia multzoak** funtsezko edukiak eta prozedurak ematen dizkigu, ezagutzaren beste arlo batzuetan ere oso erabilgarriak direnak. Etapa honetan, aldagai bateko funtzio berriak agertzen dira, eta nolabaiteko trebetasunez landu behar dira. Helburua da ikasleak gai izatea funtzioen familia berriekin lan egiteko, haien ezaugarri garrantzitsuenak jakin ditzatela, grafikoki nola adierazten diren, funtzio baten grafikoak zer aldaketa izaten dituen beste batekin konposatzean edo adierazpen aljebraikoko koefizienteren bat modu jarraituan aldatzean. Funtzio baten limitearen nozio intuitiboaren eta deribatu kontzeptuaren sarrera eginez, kalkulu infinitesimalaren oinarriak ezartzen dira. Software egokia erabiltzea lehen mailako laguntza izan daiteke mota horretako edukiei aurre egiteko; bereziki, simulazioko edo modelizazioko jardueretarako. Bigarren ikasturtean, elementu horiek sakonago aztertzen dira; bereziki, deribatu kontzeptua. Horrez gain, integral mugagabe eta mugatu nozioen sarrera egiten da. Ezagutza horiek oso erabilgarriak dira modelizazio-prozesutik eratorritako problema ugari ebazteko.

**Estatistika eta Probabilitatea multzoa** jadanik nolabaiteko sakontasunez landu da Oinarrizko Hezkuntzan. Lehen ikasturtean, dimentsio bakarreko estatistikako zenbait elementu gogorarazten dira eta bi dimentsioko banaketak eta bi aldagairen arteko mendekotasunak aurkezten dira, korrelazio bidez eta erregresio linealaren bidez aztertuz. Halaber, probabilitatearekin eta horrekin lotutako gaiekin zerikusia duten elementuetan ere sakontzen da, eta, bereziki, probabilitatearen bi banaketa nabarmentzen dira: binomiala eta normala. Bigarren ikasturtean, zoriaren zenbait kontzeptu aurkezten dira, berriro ere, eta inferentzia estatistikoan eta horrekin lotutako problemetan (konfiantza-tarteak, estimazioa, etab.) jartzen da arreta. Azpimarratu beharrekoa da, eduki guztietan eta ahal den neurrian, denetariko testuinguruei erantzuten dieten egoerak aurkeztu behar direla: pertsonala, akademikoa, soziala eta lanekoa.

#### 2.2.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 2.2.3.1. Edukiak

##### 

**1. MULTZOA. Eduki Komunak**

**A. Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak**

Eduki multzo honetako prozesu eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibotasuna).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea. Motibazioa eta gogo-indarra.

**B. Ikasgai honetako multzo guztien eduki komunak**

**Problemak ebaztea eta ikerketak**

* + Gizarte-zientzietako egoerak edo ikaslearentzat hurbilekoak diren egoerak modelizatzea: oinarrizko aldagaiak aukeratzea, modelo matematikoa aukeratzea, kalkuluak egin eta ondorioak ateratzea, ondorioak benetako problemari erreparatuz interpretatzea, eta, beharrezkoa balitz, modeloa berregokitzea.
  + Estrategia heuristikoak: Idazkera egokia aukeratzea, zehaztea, indukzioa, orokortzea, mugako kasuen azterketa...
  + Arrazoitzea: arrazoibide induktiboa eta deduktiboa, analogiaz. Aieruak egitea eta justifikatzea.
  + Komunikazioa: Hizkuntza matematikoa –grafikoa, sinbolikoa, aljebraikoa– erabiltzea, aieruak edo ondorioak argudiatzeko eta justifikatzeko. Problemaren edo egindako ikerketaren prozesuari, emaitzei eta ondorioei buruzko txosten zientifikoak egitea eta aurkeztea, ahoz edo idatziz.

**Informazioaren eta komunikazioaren teknologiak**

Bitarteko teknologikoak erabiltzeko jarraibideak, xede hauetarako:

* + Zenbakizko kalkuluak, aljebraikoak, eta kalkulu eta grafiko estatistikoak erabili beharreko problemak eta matematika finantzariokoak ebazteko, edo funtzioak grafikoki adierazteko, haien oinarrizko ezaugarriak aztertzeko (Matematikako morroiak).
  + Burututako prozesuei eta lortutako emaitzei eta ondorioei buruzko txostenak eta dokumentuak egiteko.
  + Informazio eta ideia matematikoak jakinarazteko eta ingurune egokietan partekatzeko.

**Jarrerak**

* + Gizarteko eta ekonomiako fenomenoak deskribatzeko, aztertzeko eta aurresateko, matematikako hizkuntzaren ahala balioestea.
  + Norbere ahalmenetan konfiantza eta aldeko jarrera izatea, matematikako metodoak iraunkortasunez eta malgutasunez erabiltzeko.
  + Prozesuak eta emaitzak sistematikoki berrikustea, prozesuen erabilera balioestea eta emaitzak testuinguruan kokatzea.
  + Egoera konplexuei eraginkortasunez ekiteko, talde-lana balioestea eta gainerakoen planteamenduak errespetatzea.

**2. MULTZOA.  Aritmetika eta Aljebra**

**Zenbaki erreala:**

* + Zenbaki arrazionalak eta irrazionalak. Zenbaki erreala. Zuzen erreala. Tarteak.
  + Zenbaki erreal baten hurbilketa hamartarra. Iritzira kalkulatzea eta biribiltzea. Errore absolutua eta erlatiboa.
  + Zenbaki errealen arteko eragiketak. Berreketak eta erroketak.
  + Idazkera zientifikoa.
  + Segidak. Segida baten limitearen ideia intuitiboa. e zenbakia.

**Hizkuntza aljebraikoa**

* + Polinomioak. Eragiketak. Biderkagaitan deskonposatzea.
  + Ekuazioak ebaztea: Ekuazio koadratiko, esponentzial eta logaritmiko errazak.
  + Ekuazio linealen sistemak. Gaussen metodoa (gehienez hiru ezezagun).
  + Softwarea erabiltzeko jarraibideak, adierazpen aljebraikoak lantzeko eta ekuazioak eta ekuazio linealen sistemak ebazteko.

**Matematika finantzarioa**

* + Handitzeak eta txikitzeak ehunekotan.
  + Interes bakuna eta konposatua. Tasak.
  + Kapitalizazio eta amortizazio sinple eta konposatua.
  + Kalkulu-orria, kalkuluak eta aurreikuspenak egiteko.

**3. MULTZOA. Analisia**

**Funtzioak**

* + Funtzioa bi aldagairen erlazioaren modelo gisa. Taula, grafiko eta adierazpen aljebraiko gisa adieraztea.
  + Aldagai errealeko funtzio errealak. Funtzio baten ezaugarriak.
  + Gizarteko eta ekonomiako fenomenoak adierazten dituzten zenbait funtzio aztertzeko eta interpretatzeko jarraibideak.
  + Funtzioen arteko eragiketak. Funtzioen konposizioa.
  + Funtzioak tauletan edo grafikoetan emandako datuetara egokitzea. Interpolazio eta estrapolazio lineala eta koadratikoa.

**Funtzio motak**

* + Funtzio polinomiko eta arrazional sinpleak.
  + Funtzio esponentziala eta logaritmikoa.
  + Funtzioen familia bakoitzaren propietate bereizgarriak.
  + Zatika definitutako funtzioak.
  + Adierazpen grafikoa, software egokia erabiliz. Funtzioak identifikatzea eta haien ezaugarriak aztertzea.

**Limiteak eta jarraitutasuna**

* + Funtzio baten puntu bateko limitearen ideia intuitiboa. Limite errazak kalkulatzea.
  + Funtzio baten jarraitutasuna. Etenuneak. Adar infinituak. Asintotak: interpretazioa.

**Deribatuak**

* + Batez besteko aldakuntza-tasa eta aldiuneko aldakuntza-tasa. Ekonomiako eta gizarteko fenomenoen azterketan aplikatzea.
  + Funtzio baten deribatua puntu batean. Interpretazio geometrikoa. Funtzio baten zuzen ukitzailea puntu batean.
  + Funtzio deribatua. Funtzio polinomikoen, esponentzialen eta logaritmikoen deribatuak.
  + Funtzioen batuketaren, biderketaren, zatiketaren eta konposizioaren deribazio-arauak, kasu errazetan.

**4. MULTZOA. Estatistika eta probabilitatea**

**Bi dimentsioko estatistika**

* + Bi dimentsioko banaketak. Kontingentzia-taulak.
  + Baterako banaketa eta bazter-banaketak. Banaketa baldintzatuak.
  + Batez besteko eta desbideratze tipiko marjinalak eta baldintzatuak.
  + Bi aldagai estatistikoren arteko erlazioa. Mendekotasuna eta independentzia. Puntu-hodeia.
  + Bi aldagai estatistikoren arteko mendekotasun lineala. Kobariantza eta korrelazioa. Korrelazio-koefizientearen kalkulua eta interpretazioa. Erregresio lineala. Interpolazioa eta estrapolazioa. Aurresate estatistikoak eta fidagarritasuna.
  + Ekonomiako, gizarteko edo ikaslearentzat hurbilekoak diren gaiei buruzko azterketa estatistiko bat egiteko eta interpretatzeko jarraibideak.

**Probabilitatea**

* + Probabilitateko oinarrizko ideiak berrikustea. Oinarrizko konbinatoria.
  + Ausazko aldagai diskretuak. Probabilitate-banaketa. Batez bestekoa, bariantza eta desbideratze tipikoa.
  + Banaketa binomiala. Modeloaren ezaugarriak eta identifikazioa. Probabilitateak kalkulatzea.
  + Ausazko aldagai diskretuak. Dentsitate-funtzioa eta banaketa-funtzioa. Batez bestekoa, bariantza eta desbideratze tipikoa interpretatzea.
  + Banaketa normala. Banaketa normalaren tipifikazioa. Banaketa normal batean probabilitateak esleitzea.
  + Banaketa binomiala normalaren bidez hurbilduz probabilitateak kalkulatzea.
  + Kalkulagailua, kalkulu-orria eta beste aplikazio informatiko batzuk erabiltzeko jarraibideak, datuak estatistikaren ikuspegitik antolatzeko eta aztertzeko, parametroak kalkulatzeko, grafiko estatistikoak sortzeko, banaketa binomialei eta normalei lotutako gertaeren probabilitateak kalkulatzeko, eta probabilitate-simulazioak egiteko.

##### 2.2.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Informazioa aurkeztea eta trukatzea, eguneroko bizitzako egoerei edo interes soziala duten egoerei buruzko analisiak egitea eta ondorioak ateratzea, zenbaki errealak eta haien eragiketak erabiliz.**
   * Informazio kuantitatiboa behar bezala adierazten du, idazkera zientifikoa erabiliz, behar denean, informazioa zehaztasunez jakinarazteko.
   * Kalkuluak –berreketak eta logaritmoak barne– ongi egiten ditu, buruzko kalkulua, arkatza eta papera erabiltzeko algoritmoak edo kalkulagailua baliatuz, eta lortutako emaitzak arrazoizkoak diren edo ez adierazten du.
   * Iritzirako kalkulu egokiak egiten ditu, eta egindako errorea testuinguruaren arabera bornatzeko arrazoizko irizpideak dituela erakusten du.
   * Ongi oinarritutako ondorioak ateratzen ditu, aztertutako fenomenoen zenbakizko emaitzak eta argudio solidoak oinarri hartuta.
2. **Adierazpen aljebraikoen bidez modelizatu daitezkeen eguneroko bizitzatik ateratako problemak eta egoerak ebaztea, eta emaitzak testuinguruari egokituta interpretatzea.**
   * Eguneroko bizitzako edo errealitate sozialeko egoerak hizkuntza aljebraikoan adierazten ditu eta hartutako erabakiak arrazoiz azaltzen ditu.
   * Ekuazioak eta ekuazio linealen sistemak ebazten ditu, arkatza eta papera edo software informatikoa erabiliz.
   * Lortutako emaitzak testuinguruari behar bezala egokituta interpretatzen ditu, eta argi eta zuzentasunez azaltzen ditu.
3. **Interesak kalkulatzea eta zenbait parametro ekonomiko eta sozial interpretatzea eskatzen duten matematika finantzarioaren esparruko problemak ebaztea, bitarteko teknologiko egokienak erabiliz.** 
   * Ehunekoak erabiltzen ditu, zatikiekin lotzen ditu eta tasa kontzeptua ulertzen du.
   * Interes bakun eta konposatu kontzeptuak aplikatzen ditu matematika finantzarioaren alorreko problemak ebazteko.
   * Zenbait parametro ekonomiko eta sozial kalkulatzen eta interpretatzen ditu.
   * Kalkulu-orria eta beste bitarteko teknologiko batzuk erabiltzen ditu, ekonomiaren alorreko problemak ebazteko.
4. **Fenomeno sozialak eta ekonomikoak interpretatzea, analizatzea eta haiei buruzko ondorioak ateratzea, oinarrizko funtzioen (polinomikoak, arrazional errazak, esponentzialak eta logaritmikoak) familien bidez modelizatuz, eta haien oinarrizko ezaugarriak aztertuz.**
   * Erlazio funtzionalak taulen, grafikoen edo adierazpen aljebraikoen bidez adierazten ditu.
   * Funtzio polinomiko, aljebraiko erraz, esponentzial edo logaritmiko baten grafikoaren ezaugarri orokorrak funtzioaren adierazpen aljebraikoarekin lotzen ditu.
   * Egindako aukeraketa zuzen azaltzen eta argudiatzen du, hizkuntza egokia erabiliz.
   * Aukeratutako modelotik abiatuta, aztertutako fenomenoari buruzko ondorio arrazoituak ateratzen ditu.
   * Badaki garrantzitsua dela eskalak eta unitateak behar bezala aukeratzea.
   * Matematikako softwarea erabiltzen du aipatutako funtzioak grafikoki adierazteko, eta zenbait parametroaren aldakuntzak grafikoaren forman zer eragin duen aztertzen du.
5. **Funtzio bati dagokion fenomeno sozialekin lotutako egoera enpirikoetatik ateratako datu-taulak edo grafikoak egitea, zenbakizko metodoen erabilera erraztuz (esate baterako, interpolazioa edo estrapolazioa), balio ezezagunak kalkulatzeko.**
   * Aieruak egiten ditu uneko fenomenoa adierazteko funtzio matematiko egokia zein izan daitekeen jakiteko.
   * Zuzen bati dagokion balio-taula egiten du.
   * Parabola bati dagokion balio-taula egiten du.
   * Matematikako softwarea erabiltzen du datu enpirikoak funtzio baten bidez adierazteko.
   * Balio ezezagunak kalkulatzen ditu, datuak modeloaren arabera interpolatuz eta estrapolatuz, eta testuinguruan interpretatzen ditu.
6. **Limite, jarraitutasun, batez besteko aldakuntza-tasa eta deribatu kontzeptuak kalkulatzea eta interpretatzea, eta deribazio-arau errazak eta haien eragiketak funtzio errazetan erabiltzea, zenbait fenomeno sozialen aldaketak eta aldakuntzak analizatzeko.**
   * Funtzio baten limitea kalkulatzen du, puntu batean edo infinituan, funtzioaren joera kalkulatzeko.
   * Funtzio baten asintotak kalkulatzen, adierazten eta interpretatzen ditu, gizarte-zientzietako problemetan.
   * Tarte bateko batez besteko aldakuntza-tasa eta aldiuneko aldakuntza-tasa kalkulatzen ditu, geometrikoki interpretatzen ditu, eta eguneroko bizitzatik ateratako problemak eta egoerak ebazteko erabiltzen ditu.
   * Deribatu kontzeptua definitzen du eta haren esanahia interpretatzen du benetako problemen testuinguruetan.
   * Oinarrizko funtzioen deribatuak kalkulatzen ditu eta deribazio-arauak aplikatzen ditu funtzio deribatua kalkulatzeko, kasu errazetan.
   * Bitarteko teknologikoak erabiltzen ditu adierazitako kalkulu guztiak egiteko.
7. **Fenomeno sozialei buruzko bi aldagairen arteko erlazioari buruz ondorioak ateratzea, bi dimentsioko banaketari dagozkion taulak eta grafikoak eginez eta interpretatuz, eta korrelazio-koefizientea eta erregresio-zuzena erabiliz.**
   * Bi dimentsioko maiztasun-taulak egiten eta interpretatzen ditu, azterketa estatistiko bateko datuak abiapuntu hartuta.
   * Bi dimentsioko aldagaietan gehien agertzen diren parametro estatistikoak kalkulatzen eta interpretatzen ditu.
   * Bi aldagai estatistiko mendekoak diren edo ez adierazten du, haien banaketa baldintzatuak eta bazter-banaketak abiapuntu hartuta.
   * Aldagaien arteko erlazioa funtzionala edo ausazkoa den bereizten du, puntu-hodeia adieraziz, eta erlazioaren maila interpretatzen du.
   * Bitarteko teknologikoak erabiltzen ditu, datuak adierazteko eta kalkuluak egiteko.
   * Korrelazio-koefizientea eta erregresio-zuzena kalkulatzen eta interpretatzen ditu, emandako testuinguruan.
   * Bi aldagairen erlazioari buruzko ondorio arrazoituak ateratzen ditu.
   * Balioak interpolatzen eta estrapolatzen ditu, erregresio-zuzena abiapuntu hartuta, eta haien baliotasuna justifikatzen du.
8. **Probabilitatearen banaketa binomiala edo normala erabiliz modelizatu daitezkeen fenomenoak eta egoerak identifikatzea, haien parametroak kalkulatuz eta haiekin lotutako zenbait gertaeraren probabilitatea kalkulatuz, interpretatzeko eta ondorioak ateratzeko.**
   * Banaketa binomialaren bidez modelizatu daitezkeen fenomenoak identifikatzen ditu, eta batez bestekoa eta desbideratze tipikoa kalkulatzen ditu.
   * Banaketa binomial baten probabilitateak kalkulatzen ditu, probabilitate-funtzioa edo banaketaren taula abiapuntu hartuta, edo kalkulagailua, kalkulu-orria edo beste tresna teknologiko bat erabiliz.
   * Banaketa normalaren bidez modelizatu daitezkeen fenomenoak identifikatzen ditu, badaki zer ezaugarri dituzten parametro garrantzitsuenek (batez bestekoa eta desbideratze tipikoa) eta gizarte-zientzietan duen garrantzia balioesten du.
   * Banaketa normalaren bidez modelizatu daitezkeen fenomenoekin lotutako gertaeren probabilitateak kalkulatzen ditu, banaketaren taula abiapuntu hartuta, edo kalkulagailua, kalkulu-orria edo beste tresna teknologiko bat erabiliz.
   * Banaketa binomialaren bidez modelizatu daitezkeen fenomenoekin lotutako gertaeren probabilitateak kalkulatzen ditu, banaketa normalaren bidez hurbilduz, eta baliozkoa izateko bete behar dituen baldintzak betetzen diren edo ez balioesten du.
   * Hiztegi egokia erabiltzen du zoriarekin lotutako egoerak deskribatzeko.
9. **Eguneroko bizitzako problemei eta ikerketa txikiei ekitea, informazioak antolatuz eta kodetuz, hipotesiak eginez, estrategiak aukeratuz, eta matematikaren beraren tresnak eta argudiatze moduak erabiliz.**
   * Fenomeno bat aztertzeko funtsezkoak diren aldagaiak aukeratu eta garrantzirik ez dutenak baztertzen ditu.
   * Modelo matematiko egokiak erabiltzen ditu benetako egoerak matematizatzeko.
   * Informazioa behar bezala antolatzen eta kodetzen du.
   * Hipotesiak onartzen ditu eta aieru onargarriak egiten ditu.
   * Estrategia heuristiko egokiak erabiltzen ditu.
   * Matematikako hizkuntza zorroztasunez eta zehaztasunez erabiltzen du, jarraitutako prozesua azaltzeko, bai eta tresna teknologikoak ere, informazioa sortzeko eta partekatzeko.
   * Arrazoibide induktiboa eta deduktiboa erabiltzen ditu.
   * Tresna matematiko egokiak erabiltzen ditu zenbakizko kalkuluak, kalkulu aljebraikoak, estatistikoak eta adierazpen grafikoak egiteko.
   * Lortutako emaitzak testuinguruan kokatu eta berrikusten ditu.
10. **Jarduera matematikoarekin lotutako jarrerak sistematikoki balioestea eta erabiltzea; esate baterako, jakin-mina, norberaren ahalmenetan konfiantza eta iraunkortasuna izatea, ordena eta berrikuspen sistematikoa. Halaber, lan-taldean integratzea, besteen iritziak ikasketa-iturri gisa errespetatuz eta balioetsiz, eta helburu komun bat lortzeko lankidetzan aritzea.**
    * Badaki matematikako modelizazioa garrantzitsua dela, eguneroko bizitzako eta ikastetxeko problemak ebazteko lagungarria delako.
    * Lanean gogoz eta iraunkortasunez jarduten du.
    * Emaitzak ordenan, garbi eta txukun aurkezten ditu.
    * Prozesuak eta emaitzak bere mailarako egokia den zorroztasunez justifikatzen eta azaltzen ditu.
    * Talde-laneko zereginen banaketan parte hartzen du eta adostutako konpromisoak betetzen ditu.
    * Alternatibak proposatzen ditu eta taldeko eztabaida eta iritzi-trukea balioesten ditu, hobetzeko aukerak diren aldetik.

#### 2.2.4. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 2.2.4.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki Komunak**

**A. Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak**

Eduki multzo honetako prozesu eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibotasuna).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea. Motibazioa eta gogo-indarra.

**B. Ikasgai honetako multzo guztien eduki komunak**

**Problemak ebaztea eta ikerketak**

* + Gizarte-zientzietako egoerak edo ikaslearentzat hurbilekoak diren egoerak modelizatzea: oinarrizko aldagaiak aukeratzea, modelo matematikoa aukeratzea, kalkuluak egin eta ondorioak ateratzea, ondorioak benetako problemari erreparatuz interpretatzea, eta, beharrezkoa balitz, modeloa berregokitzea.
  + Estrategia heuristikoak: Idazkera egokia aukeratzea, zehaztea, indukzioa, orokortzea, mugako kasuen azterketa...
  + Arrazoitzea: arrazoibide induktiboa eta deduktiboa, analogiaz. Aieruak egitea eta justifikatzea.
  + Komunikazioa: Hizkuntza matematikoa –grafikoa, sinbolikoa, aljebraikoa– erabiltzea, aieruak edo ondorioak argudiatzeko eta justifikatzeko. Problemaren edo egindako ikerketaren prozesuari, emaitzei eta ondorioei buruzko txosten zientifikoak egitea eta aurkeztea, ahoz edo idatziz.

**Informazioaren eta komunikazioaren teknologiak**

Bitarteko teknologikoak erabiltzeko jarraibideak, xede hauetarako:

* + Zenbakizko kalkuluak, aljebraikoak, eta kalkulu eta grafiko estatistikoak erabili beharreko problemak ebazteko, edo funtzioak grafikoki adierazteko, haien oinarrizko ezaugarriak aztertzeko (Matematikako morroiak).
  + Burututako prozesuei eta lortutako emaitzei eta ondorioei buruzko txostenak eta dokumentuak egiteko.
  + Informazio eta ideia matematikoak jakinarazteko eta ingurune egokietan partekatzeko.

**Jarrerak**

* + Gizarteko eta ekonomiako fenomenoak deskribatzeko, aztertzeko eta aurresateko, matematikako hizkuntzaren ahala balioestea.
  + Norbere ahalmenetan konfiantza eta aldeko jarrera izatea, matematikako metodoak iraunkortasunez eta malgutasunez erabiltzeko.
  + Prozesuak eta emaitzak sistematikoki berrikustea, prozesuen erabilera balioestea eta emaitzak testuinguruan kokatzea.
  + Egoera konplexuei eraginkortasunez ekiteko, talde-lana balioestea eta gainerakoen planteamenduak errespetatzea.

**2. MULTZOA. Aljebra**

**Matrizeak: Ekuazio linealen sistemak**

* + Matrizeak informazioa antolatzeko tresna gisa.
  + Matrizeen arteko eragiketak. Interpretazioa, Gizarte Zientzietatik ateratako egoeretan.
  + 3. mailara arteko determinanteak kalkulatzea.
  + Matrize baten heina.
  + Alderantzizko matrizea.
  + Gizarte Zientzien arloko problemak ekuazio linealen sistemen bidez ebazteko metodoak (hiru ezezaguneko hiru ekuazio, gehienez). Gaussen metodoa.

**Programazio lineala**

* + Ezezagun bateko edo biko inekuazio linealak.
  + Bi ezezaguneko inekuazio linealen sistemak. Adierazpen grafikoa.
  + Bi dimentsioko programazio lineala. Existentzia-eremua. Metodo grafiko eta aljebraikoa, gizarte-zientziei buruzko problemak optimizatzeko. Soluzioak dagokien testuinguruan interpretatzea.

**3. MULTZOA. Analisia**

* + Jarraitutasuna. Etenune motak.
  + Oinarrizko funtzioen eta zatika definitutako funtzioen jarraitutasuna aztertzea.
  + Funtzio polinomiko, arrazional eta irrazional errazak, esponentzialak eta logaritmikoak aztertzeko eta grafikoki adierazteko jarraibideak.
  + Gizarte-zientziekin eta ekonomiarekin lotutako optimizazio-problemak ebazteko, deribatuak erabiltzea.
  + Integrala.
  + Jatorrizko funtzio kontzeptua. Jatorrizko funtzioak kalkulatzea. Oinarrizko propietateak. Berehalako integralak.
  + Azalerak kalkulatzea. Integral mugatua. Barrowen erregela.

**4. MULTZOA. Estatistika eta probabilitatea**

**Probabilitatea**

* + Probabilitatearen definizio klasikoa (Kolmogoroven axiomak). Laplaceren erregela.
  + Zenbaketa-teknikak. Zuhaitz-diagramak. Oinarrizko konbinatoria.
  + Ausazko esperimentu sinpleak eta konposatuak. Mendeko gertaerak eta gertaera askeak.
  + Probabilitate baldintzatua.
  + Probabilitate totalaren eta Bayesen teoremak.

**Inferentzia estatistikoa**

* + Populazioa eta lagina. Laginak aukeratzeko metodoak. Adierazgarria izateko baldintzak.
  + Estatistika parametrikoa. Parametroak eta estatistikoak. Puntu-estimazioa.
  + Laginaren batez bestekoaren probabilitate-banaketa populazio normal batean edo lagin handietan.
  + Laginaren proportzioaren probabilitate-banaketa lagin handietan.
  + Konfiantza-tartekako estimazioa. Laginaren konfiantzaren, errorearen eta tamainaren arteko erlazioa.
  + Desbideratze tipiko ezaguna duen banaketa normal baten edo modelo ezezaguneko banaketa baten batez bestekoaren konfiantza-tartea lagin handietarako.
  + Proportzioaren konfiantza-tartea lagin handietarako.
  + Kalkulagailua, kalkulu-orria eta beste tresna teknologiko batzuk erabiltzeko jarraibideak, banaketa binomialei eta normalei lotutako gertaeren probabilitateak kalkulatzeko, lagin-banaketak aztertzeko, estatistikoak kalkulatzeko, grafiko estatistikoak sortzeko, parametroak estimatzeko, konfiantza-tarteak egiteko eta informazio estatistikoa aurkezteko.

##### 2.2.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Gizartetik hartutako informazioa antolatzea eta egituratzea, matrize-hizkuntza eta matrizeen eta determinanteen eragiketak erabiliz, datuak eta erlazioak adierazteko, kalkulatzeko eta interpretatzeko.** 
   * Datuak kodetu eta matrize gisa antolatzen ditu.
   * Antolatutako informazioa zuzen interpretatzen du, hizkuntza matematiko egokia erabiliz.
   * Matrizeen arteko eragiketak egin eta haien propietateak aplikatzen ditu, eragiketa konplexuetan baliabide teknologikoak erabiliz.
   * Matrize karratu bati dagokion determinantearen balioa kalkulatzen du, dagozkion propietateak aplikatuz.
   * Matrize batek alderantzizkoa izateko bete behar dituen baldintzak zehazten ditu, eta metodorik egokiena erabiliz kalkulatzen du.
   * Matrize baten heina kalkulatzen du, metodo egokia aplikatuz.
   * Ongi oinarritutako ondorioak ateratzen ditu, zenbakizko emaitzak oinarri hartuta.
   * Softwarerik egokiena erabiltzen du, matrizeen arteko eragiketak egiteko eta determinanteak kalkulatzeko.
2. **Eguneroko bizitzatik ateratako egoerak eta esparru sozialetik eta ekonomikotik ateratako problemak ebaztea, matrizeak eta ekuazio-sistemak erabiliz, eta lortutako emaitzak testuinguruari egokituta interpretatzea.**
   * Errealitate sozialeko egoerak hizkuntza aljebraikoan adierazten ditu eta hartutako erabakiak arrazoiz azaltzen ditu.
   * Sistema beste sistema baliokide bat bihurtzeko eragiketa aljebraiko egokiak egiten ditu.
   * Ekuazio linealen sistema baten soluzioak aztertzen ditu, Gaussen metodoa edo metodo alternatiboak aplikatuz.
   * Ekuazio linealen sistemak ebazten ditu, arkatza eta papera edo software informatiko egokia erabiliz.
   * Lortutako soluzioak aztertutako egoeraren testuinguruan interpretatzen ditu, eta argi eta zuzentasunez azaltzen ditu.
3. **Eguneroko bizitzako egoera sinpleetako eta ekonomiako egoerei buruzko optimizazio-problemak ebaztea, bi dimentsioko programazio linealaren modeloa aplikatuz.**
   * Ebatzi beharreko denetariko egoerak aljebraikoki planteatzen ditu.
   * Programazio linealeko modeloa aplikatzen du.
   * Optimizatu beharreko funtzioa definitu eta aukeraketa arrazoitzen du.
   * Murrizketak aljebraikoki formulatu eta egindako transkripzioa zehaztasunez azaltzen du.
   * Bi aldagaiko inekuazio linealen sistemak grafikoki eta aljebraikoki ebazten ditu, eta soluzio guztiak grafikoki adierazten ditu, dela arkatza eta papera erabiliz, dela software egokia erabiliz.
   * Lortutako soluzioak aztertutako egoeraren testuinguruan interpretatzen ditu.
4. **Oinarrizko funtzioen bidez modelizatu daitezkeen gizarte-zientzietako ohiko fenomenoak interpretatzea, analizatzea eta haiei buruzko ondorioak ateratzea, haien propietate bereizgarrienen azterketa kualitatibotik eta kuantitatibotik abiatuta.**
   * Problema erreal bati funtzio egokiena esleitzen dio eta aukeraketa hori arrazoitzen du.
   * Funtzioaren propietate lokalak eta globalak –jarraikortasuna, gorakortasuna, beherakortasuna, maximoak, minimoak, joerak infinituan– aztertutako egoeran interpretatzen ditu.
   * Limiteak kalkulatzeko oinarrizko teknikak aplikatzen ditu funtzio baten jarraitutasuna, joerak, adar infinituak eta asintotak aztertzean.
   * Funtzioak grafikoki adierazten ditu propietate lokalei eta globalei buruzko datuak abiapuntu hartuta, eta software informatikoa erabiliz, beharrezkoa bada.
   * Fenomenoari buruzko ondorio arrazoituak ateratzen ditu, hizkuntza matematiko egokia erabiliz.
5. **Izaera ekonomikoa edo soziala duten eguneroko bizitzako egoeretatik ateratako optimizazio-problemak ebaztea, matematikako teknikak eta tresna teknologiko egokiak erabiliz.**
   * Problema funtzio egokia erabiliz modelizatzen du eta aukeraketa hori arrazoitzen du.
   * Lortutako ekuazio aljebraikoa abileziaz deribatzen eta ebazten du.
   * Funtzio baten puntu kritikoak (maximoak eta minimoak) kalkulatzen ditu.
   * Lortutako soluzioa egoeraren testuinguruan interpretatzen du eta ondorio arrazoituak ateratzen ditu, hizkuntza matematiko egokia erabiliz.
   * Software informatiko egokia erabiltzen du, kalkuluak errazteko edo egiaztatzeko.
6. **Integralen kalkulua aplikatzea, berehalako integrazioko teknikak erabiliz erraz adieraz daitezkeen kurba sinpleek mugatutako eskualde lauen azalerak kalkulatzeko.**
   * Ezagutzen du integral mugagabe kontzeptua.
   * Funtzio errazen jatorrizko funtzioak kalkulatzen ditu.
   * Bereizten du integral mugatu kontzeptua azalerak kalkulatzeko problematan.
   * Grafiko errazek mugatutako barruti lauak marrazten ditu.
   * Barrowen erregela aplikatzen du oinarrizko funtzioen integral mugatuen kalkuluan eta kurba batek edo bik mugatutako barruti lauen azaleren kalkuluan.
   * Software egokia erabiltzen du integralak kalkulatzeko eta barrutien azalerak grafikoki adierazteko.
7. **Zorizko gertaera sinple eta konposatu, mendeko eta askeei probabilitateak esleitzea, zenbaketa-teknikak, zuhaitz-diagramak edo kontingentzia-taulak erabiliz, edo simulazioak eginez eta Laplaceren erregela eta Bayesen teorema aplikatuz.**
   * Zenbaketa-teknikak erabiltzen ditu: zuhaitz-diagramak eta oinarrizko konbinatoria.
   * Simulazioak egiten ditu gertaera baten probabilitateari buruzko aurresateak egiteko.
   * Gertaerei probabilitateak esleitzen dizkie Laplaceren legea edo zenbaki handien legea erabiliz.
   * Probabilitate baldintzatu kontzeptua aplikatzen du eguneroko bizitzako edo gizarte-zientzietako egoeretan.
   * Bayesen teorema erabiltzen du probabilitateak a posteriori kalkulatzeko, eta lortutako emaitzak behar bezala interpretatzen ditu.
   * Problemen ikuspegia eta planteamendua zein emaitzen interpretazioa behar bezala arrazoitzen eta argudiatzen ditu.
8. **Lagin batetik ateratako datuak oinarri hartuta, populazio jakin baten batez bestekoari buruzko ondorioak inferitzea, nahi den konfiantza-mailarekin.**
   * Lagin egokia aukeratzen du, tamainari eta osaerari dagokionez.
   * Lagin-banaketari edo lagin-proportzioari esleitutako probabilitateak kalkulatzen ditu.
   * Desbideratze tipiko ezaguna duen banaketa normal baten populazioaren batez besteko konfiantza-tartea edo batez bestekoarena eta populazioaren proportzioa kalkulatzen du, lagina handia denean.
   * Konfiantza-tarte baten errorea eta konfiantza-maila laginaren tamainarekin erlazionatzen ditu.
   * Tresna matematiko egokiak erabiltzen ditu kalkuluak egiteko eta ondorioak ateratzeko, hizkuntza matematiko egokia erabiliz.
9. **Komunikabideetan eta beste eremu batzuetan agertzen diren txosten estatistikoak kritikoki analizatzea, eta datuen aurkezpenean edo ondorioetan egon daitezkeen akatsak eta manipulazioak hautematea.**
   * Txosten estatistikoek bete beharreko baldintza teknikoak berrikusten ditu, ondorioak baliozkoak direla bermatzeko.
   * Informazio jakin bati esleitutako adierazpen grafikoak kritikoki analizatzen ditu, aukeratutako eskalak berrikusiz.
   * Ondorioak justifikatzeko erabilitako argudioak kritikoki analizatzen ditu.
10. **Eguneroko bizitzako problemei eta ikerketa sozial edo zientifiko txikiei ekitea eta horiek ebaztea, informazioak antolatuz eta kodetuz, hipotesiak eginez, estrategiak aukeratuz, eta matematikaren beraren tresnak eta argudiatze moduak erabiliz.**
    * Fenomeno bat aztertzeko funtsezkoak diren aldagaiak aukeratu eta garrantzirik ez dutenak baztertzen ditu, eta informazioa behar bezala antolatzen eta kodetzen du.
    * Modelo matematiko egokiak erabiltzen ditu benetako egoerak matematizatzeko.
    * Informazioa behar bezala antolatzen eta kodetzen du.
    * Hipotesiak onartu, aieru onargarriak egin, eta egiaztatu edo baztertu egiten ditu.
    * Estrategia heuristiko egokiak erabiltzen ditu problemak ebazteko.
    * Matematikako hizkuntza zorroztasunez eta zehaztasunez erabiltzen du, jarraitutako prozesua azaltzeko, bai eta tresna teknologikoak ere, informazioa sortzeko eta partekatzeko.
    * Arrazoibide induktiboa eta deduktiboa erabiltzen ditu.
    * Tresna matematiko egokiak erabiltzen ditu zenbakizko kalkuluak, kalkulu aljebraikoak, estatistikoak eta adierazpen grafikoak egiteko.
    * Lortutako emaitzak testuinguruan kokatu eta berrikusten ditu.
11. **Jarduera matematikoarekin lotutako jarrerak sistematikoki balioestea eta erabiltzea; esate baterako, jakin-mina, norberaren ahalmenetan konfiantza eta iraunkortasuna izatea, ordena eta berrikuspen sistematikoa. Halaber, lan-taldean integratzea, besteen iritziak ikasketa-iturri gisa errespetatuz eta balioetsiz, eta helburu komun bat lortzeko lankidetzan aritzea.**
    * Badaki matematikako modelizazioa garrantzitsua dela, eguneroko bizitzako eta ikastetxeko problemak ebazteko lagungarria delako.
    * Bere dokumentu digitalak egiten ditu (testua, aurkezpena, irudia, bideoa, soinua...), tresna teknologiko egokia erabiliz informazio garrantzitsua bilatzeko, analizatzeko eta aukeratzeko prozesuaren ondorio gisa, eta partekatu egiten ditu, eztabaidatzeko edo zabaltzeko.
    * Lanean gogoz eta iraunkortasunez jarduten du.
    * Emaitzak ordenan, garbi eta txukun aurkezten ditu.
    * Prozesuak eta emaitzak bere mailarako egokia den zorroztasunez justifikatzen eta azaltzen ditu.
    * Talde-laneko zereginen banaketan parte hartzen du eta hartutako edo adostutako konpromisoak betetzen ditu.
    * Alternatibak proposatzen ditu eta taldeko eztabaida eta iritzi-trukea balioesten ditu, hobetzeko aukerak diren aldetik.

## 3. ZIENTZIARAKO KONPETENTZIA

**3.1. BIOLOGIA ETA GEOLOGIA 1**

**3.2. BIOLOGIA 2**

**3.3. GEOLOGIA 2**

**3.4. FISIKA ETA KIMIKA 1**

**3.5. FISIKA 2**

**3.6. KIMIKA 2**

**3.7. ANATOMIA APLIKATUA 1**

**3.8. KULTURA ZIENTIFIKOA 1**

**3.9. LUR- ETA INGURUMEN-ZIENTZIAK** **2**

### 3.1. BIOLOGIA ETA GEOLOGIA

#### 3.1.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Biologia eta Geologia ikasgaiari dagozkion etapa honetako helburuak:

1. **Biologia eta Geologiaren jakintzak hainbat testuingurutan erabiltzea, eta eguneroko egoeretan aztertzea zientzia horiek zer harreman duten teknologiarekin, gizartearekin eta ingurumenarekin, gizakiak dituen arazo lokalei eta globalei buruzko erabakietan herritar gisa parte hartzeko, bizitza pertsonala eta soziala hobetzen laguntzeko, ingurumena mantentzen, babesten eta hobetzen laguntzeko eta, funtsean, gizaki guztientzako etorkizun egokia eta jasangarria eraikitzeko.**
2. **Problemak identifikatzea, planteatzea eta ebaztea, ikerketa txikiak egitea –bakarka edo taldeka– , gero eta autonomia gehiagorekin erabiltzea zientzia honen estrategiak –modu kritikoan eta testuinguruaren barruan ekin ahal izateko interes zientifikoa edo soziala duten eguneroko egoerei– , eta lan zientifikoa saiakuntzaren eta sormenaren bidez egiten dela ohartzea.**
3. **Informazio zientifikoa bilatzea, interpretatzea eta adieraztea terminologia egokia eta hainbat euskarri eta baliabide erabiliz –analogikoak nahiz digitalak– , modu zehatzean, arrazoituan eta kritikoan komunikatu ahal izateko Biologia eta Geologiarekin lotutako gai zientifiko, teknologiko eta sozialei buruz.**
4. **Azalpenezko eskemak eginez harremanetan jartzea Biologia eta Geologiaren kontzeptu, teoria eta modelo nagusiak eta orokorrak jakintza multzo koherentetan, eta eskema horiek autonomiaz erabiltzea sistema biologiko eta geologiko nagusiak interpretatzeko –zientzian nahiz eguneroko bizitzan– , eta zientziaren adar horiek duten garapenaren ikuspegi global bat edukitzeko.**
5. **Biologia eta Geologia etengabe eraikiz doazela ohartzea, hipotesi eta teoria kontrajarriak aztertzea eta konparatzea, bai eta debate zientifikoek giza jakintzari egindako ekarpenak balioestea ere, era horretan pentsamendu kritikoa garatzeko, zientziak pertsonen prestakuntza integralerako balio duela konturatzeko, eta gizartean eta ingurumenean dituen ondorioak balioesteko.**

#### 3.1.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Gure inguruko fenomeno naturalak ulertzen eta interpretatzen saiatzen dira Biologia nahiz Geologia. Horretarako egin dituzten azalpenezko modeloen bidez interpretazio horiei koherentzia eman eta oinarriak finkatu dituzte zientziak eta teknologiak sekulako aurrerapena egin dezaten; horrek hobekuntza handia ekarri du, baina arriskutsua ere bada planetako biziaren orekarako.

Batxilergoan zehar sakondu egiten da aurreko etapan Biologia eta Geologiari buruz ikasitakoa, izaki bizidunen antolaketa sakonago aztertuz, eta planeta aktiboa den gure Lurra hobeto ulertuz. Halaber, ikasleak herritar jakintsuagoak eta trebeagoak izango dira, gehiago errespetatuko dituzte beren burua, ondokoak, ingurunea eta erabiltzen duten edo eskura duten materiala, arduratsuak izango dira, beren irizpideak izango dituzte, bai eta ikasteko eta aurkikuntzak egiteko interesa ere.

Proposatutako edukiak eduki multzotan bilduta daude. Eduki komunen multzo bat dago oinarrian –ikaslea ohitu dadin jardun zientifikoaren oinarrizko estrategiekin– , eta, komunak izanik, kontuan hartu beharko dira ondorengo multzo guztiak garatzeko orduan. Nukleo horretan prozedurazko eta jarrerazko edukiak daude batez ere, eta lehenbiziko aldiz heltzen zaio lan zientifikoari, haren jarrerei, eta zientziaren izaerari (bai berez bai gizartearekin, teknologiarekin eta ingurumenarekin lotuta).

Ikasturte honetako Biologiak izaki bizidunak aztertzen ditu, haien batasunaren eta dibertsitatearen panoramika bat emanez. Organismo guztien ezaugarriak aurkezten dira –osaera kimikoa, antolaketa-mailak, zelula, moldatzeko gaitasuna, eboluzioa, materia eta energia lortu beharra, bizirik irauteko mekanismoak, ingurunearekiko harremana etab.– , izaki bizidun konkretuak erabiliz talde taxonomiko nagusien organismo-tipo moduan.

Era berean, animalien eta landareen zelula-antolaketan eta ehunen azterketan sakontzen da. Etapa honetan garatzen eta osatzen dira izaki bizidunen sailkapena eta antolaketa ere, batik bat kontuan hartuz haien funtzionamendua eta ingurunerako moldaera.

Gogoeta egiten da izaki bizidun batek bizi ahal izateko dituen arazo nagusiei buruz (tamaina, forma, inguruneko erasoak, etab.) eta biziak duen aniztasunari buruz (barne-antolaketa, jokabideak, habitatarekiko interdependentzia, etab.) ingurunera moldatzeko. Arazoei aurre egiteko modu bakoitzak datuak ematen ditu eboluzioaren teoriaz –edukien ardatz inplizitua baita–, bai eta Biologia modernoa eta Lur eta Ingurumen Zientziak aztertzeko oinarriak ere.

Geologiak ikuspegi global eta bateratu bat ematen die aurreko etapan ikasitako hainbat gairi eta fenomenori; adibidez, modu integratuagoan jorratzen dira arroka mota desberdinak, edo erliebearen sorrera eta bilakaera. Ikuspegi bera erabiltzen da Lur planetaren geruza-egituran, egungo behaketa-sistemek emandako datuetan oinarriturik. Gainera, planetaren dinamismoa ulertu behar da beste prozesu batzuk ere ulertzeko, hala nola estratifikazioa edo zenbait gunetan sumendiak eta lurrikarak agertzea.

Geologiaren oinarria plaken tektonikaren teoria da. Hortik abiatuz lantzen dira Lur barneko osaera, egitura eta dinamika, eta, ondoren, hango agerraldiak eta ondorioak (ozeanoen hedapena, ozeanoen eta kontinenteen jatorria, mendikateen sorrera, magmatismoa, metamorfismoa, arrisku geologikoak...), kontuan hartuz plakak aldarazten dituzten eragileen mugimenduak eta bilakaera, hau da, kanpo-geologiako prozesuak.

Azken multzoa, berriz, ikerketa-proiektu bat egiteko da; ez du eduki berririk, eta gogorarazten du ikasleak metodologia zientifikoa erabiliz problema bat jorratzeko aukera izan behar duela ikasturtean zehar. Ikasleak ahalik eta protagonismo gehien izan behar du proiektu horretan: bakarka edo taldeka, orain arteko eduki multzoren batekin lotutako ikerlan esperimental eta/edo dokumental txiki bat diseinatu eta gauzatu behar du.

Biologiaren nahiz Geologiaren bidez gogoeta egin daiteke zientziak eta teknologiak gizartearekin dituzten harremanei buruz, eta bakarka edo taldeka balioets daitezke ikerketaren inplikazio etikoak. Haien edukiak jorratzeko kontzeptu-ikuspegiak azpimarratu egin behar du beste ikasgaiekiko harremana ere, bai eta arazo sozial, etiko eta pertsonalekiko harremana ere. Horri guztiari esker –gehi ikerketa-lan txikiak, talde-lana, kanpo-irteerak, laborategiko lana, etab.– , ikasleak jarrera positiboagoa izango du zientziarekiko eta hura ikastearekiko, jarrera horiek beharrezkoak baitira gizartean herritar kritiko eta arduratsu izateko.

Biologia eta Geologia ikasteak erantzun zientifikoak bilatzeko interesa piztu behar du, eta ikasleak jardun zientifikoaren eta teknologikoaren konpetentziak bereganatu ditzan balio behar du. Biologia eta Geologiaren izaera esperimentala islatu behar da ikasgelako jardueretan. Horretarako, modu zientifikoan landu daitezkeen fenomenoak eta problemak aztertu, azalpenezko hipotesiak aurkeztu, problemei erantzuteko esperimentuak diseinatu eta gauzatu, ikasgelan, laborategian eta kanpo-irteeretan jasotako datuak aztertu, eta teoria eta modelo teorikoekin konparatuko dira. Esperimentu praktikorik ezin denean egin, aplikazio eta programa informatikoen simulazioak, bideoak edo modelizazioak erabil daitezke natura-errealitatea aztertzeko.

Horretarako, informazioa modu integralean jorratu behar da: hainbat iturri erabili eta modu kritikoan aztertu behar dira ongi oinarritutako irizpide bat osatzeko, eta emaitzak jakinarazi eta ondorioak argudiatu behar dira terminologia egokia erabiliz –idatzizko eta ahozko aurkezpenak; datuak, ebidentziak eta iritziak argi bereizten dituzten txosten monografikoak edo idazlanak–, eta baliabide digitalak aprobetxatuz.

Ahal denean, interes sozialeko arazo zientifikoak jorratu behar dira, inplikazioak eta perspektibak kontuan hartu, eta erabaki kolektibo ganorazko eta etikoen beharra balioetsi.

Ikasleak bereizi egin behar ditu ikerketa zientifikoaren bidez erantzun daitezkeen galderak, bai eta zientifikoak diren eta ez diren azalpenak ere; horretarako, ezagutza zientifikoak ez ezik, zientziaren izaeraz ere jakin behar da.

Halaber, lankidetzako talde-lana –zereginak planifikatuta eta zuzen banatzea, zorrotz eta arduraz jokatzea, iritziak kontrastatzea eta akordioak adostea– lagungarria da hainbat jarrera garatu eta etorkizuneko herritar heldu, arduratsu eta konprometitu izateko, eta gizarte demokratiko batean integratzeko.

#### 3.1.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 3.1.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**A. Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetako prozesu eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibotasuna).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**B. Ikasgai honetako eduki multzo guztietan komunak.**

* + Metodologia zientifikoa eta haren oinarrizko ezaugarriak izaera zientifikoa duten galderen eta egoeren planteamenduari aplikatzeko irizpideak eta jarraibideak, kontuan hartuta horiek izan dezaketen interesa eta haien azterketak sor ditzakeen ondorioak: ebidentzia eta proba zientifikoak hautematea, identifikatzea, eztabaidatzea, hipotesiak formulatzea, kontrastatzea, aldagaiak esperimentalki diseinatzea, identifikatzea eta kontrolatzea, ondorioak egitea, emaitzak kritikoki interpretatzea eta komunikatzea.
  + Biologiako eta geologiako laborategian erabiliko den oinarrizko materiala erabiltzeko prozedura.
  + Datu esperimentalak hauteman, kudeatu eta komunikatzeko prozedurak, ordenagailuz lagunduta.
  + Laborategirako eta kanpo-irteeretarako portaera, lan, segurtasun eta hondakinen kudeaketako arauak.
  + Lan zientifikoaren beraren estrategiak, alderdi hauekin lotutako jarrerak sustatzen dituztenak: jakin-mina, gogoa, zorroztasuna eta zehaztasuna lan esperimentalean, doitasuna, ardura talde-lanean, eta ahalegina eta iraunkortasuna norberaren lanean.
  + Pentsamendu kritikoarekin lotutako jarrerak sustatzen dituzten estrategiak, norberaren iritzia eratzeko eta lege eta modelo zientifikoen behin-behinekotasuna onartzeko, bai eta ezagutzaren mugak ere, eta zalantzarekin bizi izaten jakiteko eta izaera zientifikoko problemei buruz erabakiak hartzeko.
  + Zientziak bizi-kalitateari, gizartearen ongizateari eta garapen teknologikoari mesede egitea egokitzat jotzen duten jarrerak sustatzen dituzten irizpideak eta jarraibideak, aurrerapen zientifiko-teknologikoek gizakiengan eta ingurumenean eragin ditzaketen arriskuak arretaz, kontuz eta arduraz hartuta.
  + Gizakiaren biziak naturarekiko, ingurumen-arazoekiko eta baliabideak agortzeko aukerarekiko mendekotasuna duela onartzea eta ingurumen-balioak bere gain hartzea, bai eta garapen jasangarriaren alde jarduteko gogoa eta lehentasuna izatea ere.
  + Zientziarekiko ikuspegi sinplistak eta jarduera zientifikoan aritzen diren pertsonekiko ikuspegi estereotipatuak gainditzeko, eta ezagutza zientifikoak testuinguru sozial eta historikotik atera izana gainditzeko estrategiak, eta ezagutza guztion artean sortu behar dela onartzea.
  + Hezkuntza eta ikerketa zientifikoak kultura unibertsalari eta giza pentsamenduaren garapenari egiten dieten mesedea onartzea; hots, hiritarren oinarrizko kulturakoak direla onartzea.

**2. MULTZOA. Izaki bizidunak, haien osaera eta antolaketa-mailak**

* + Izaki bizidunen ezaugarriak eta funtzioak. Antolaketa-mailak.
  + Bioelementuak eta biomolekulak. Egitura eta funtzio biologikoen arteko erlazioa.
  + Zelula bizi-unitate gisa. Zelula-antolaketaren mailak: ehuna, organoa, aparatua eta sistema.
  + Zelula-antolaketaren modeloak. Zelula prokariota eta eukariota. Animalia-zelula eta landare-zelula.
  + Zelula-organuluen egitura eta funtzioa.
  + Ziklo zelularra. Banaketa zelularra: mitosia eta meiosia. Izaki bizidunen eboluzioaren garrantzia.
  + Animalia-ehun nagusiak: egitura eta funtzioa.
  + Landare-ehun nagusiak: egitura eta funtzioa.
  + Organismo zelulabakarrak, animalia- eta landare-zelulak eta animalia- eta landare-ehunak prestatzeko eta mikroskopioz behatzeko teknikak.

**3. MULTZOA. Biodibertsitatea**

* + Izaki bizidunen multzo nagusien sailkapena eta nomenklatura.
  + Dibertsitatea landare- eta animalia-erreinuetan: talde taxonomiko nagusiak. Taula dikotomiko sinpleak erabiltzea.
  + Zonalde biogeografiko nagusiak.
  + Banaketa-patroiak. Bioma nagusiak.
  + Izaki bizidunen banaketan eragina duten alderdi geografikoak, geologikoak eta biologikoak.
  + Mapa biogeografikoak interpretatzeko teknikak.
  + Biodibertsitatea eta eboluzio-prozesua. Hautespen naturala, banakako aldakortasuna, espeziazioa eta endemismoa.
  + Biodibertsitatea zaintzearen garrantzia. Arazo nagusiak.
  + Faktore antropikoa biodibertsitatearen zaintzan. Zaintzarako ekintzak.

**4. MULTZOA. Landareak: funtzioak eta ingurunerako moldaerak**

* + Nutrizio-prozesua landareetan: nutrizio autotrofoa. Mantenugaien bilketa, gasen trukea, fotosintesia, garraioa eta iraiztea. Alderdiren baten azterketa esperimentala.
  + Erlazio-funtzioa landareetan: tropismoak eta nastiak. Landare-hormona nagusiak. Eraginen azterketa esperimentala.
  + Landareen ugalketa. Ugalketa asexuala eta sexu bidezko ugalketa. Landareen ziklo biologiko bereizgarriak. Hazia eta fruitua. Gizakiaren esku-hartzea ugalketan.
  + Landareek ingurunera moldatzeko dituzten modu nagusiak.
  + Landareen garrantzia ekosistemak eta Lurreko bizia mantentzeko.
  + Landareekin esperimentuak egiteko teknikak.

**5. MULTZOA. Animaliak: funtzioak eta ingurunerako moldaerak**

* + Nutrizio-prozesua animalietan: nutrizio heterotrofoa. Mantenugaien bilketa, digestioa, gasen trukea, garraioa eta iraiztea. Animalien nutrizioaren alderdiren baten azterketa esperimental sinplea.
  + Koordinazio-sistemak animalia-erreinuan. Errezeptoreak eta efektoreak. Nerbio-sistema eta sistema endokrinoa. Homeostasia.
  + Animalien ugalketa. Ugalketa motak. Abantailak eta eragozpenak. Animalien ziklo biologiko bereizgarrienak. Ernalketa eta enbrioiaren garapena.
  + Animaliek ingurunera moldatzeko dituzten modu nagusiak.

**6. MULTZOA. Lurraren egitura eta osaera. Plaken tektonika**

* + Lurraren barrualdea aztertzeko metodoak analizatzea eta interpretatzea.
  + Lurraren barrualdearen egitura: Osaeraren eta mekanikaren arabera bereizten diren geruzak.
  + Dinamika litosferikoa. Teorien bilakaera, kontinenteen jitotik plaken tektonikara.
  + Ozeanoen eta kontinenteen jatorria eta bilakaera. Wilsonen zikloa. Plaken tektonikaren teoriaren alderdi bateratzaileak.
  + Plaka litosferikoak: ezaugarriak eta mugak. Plaken ertzak: ertz dibergenteak, transformazio-ertzak eta ertz konbergenteak Horiekin lotutako fenomeno geologikoak.
  + Barruko beroaren eroapena eta konbekzioa: Lurraren barne-dinamikan dituen ondorioak.
  + Teknologia berriek gure planetaren ikerketan egiten duten ekarpena: Informazio Geografikoko Sistemak.

**7. MULTZOA. Prozesu geologikoak eta petrogenetikoak**

* + Mineralak eta arrokak. Arroken sailkapen genetikoa.
  + Magmatismoa: arroka magmatikoen sailkapena. Magmatismoa plaken tektonikan.
  + Metamorfismoa: prozesu metamorfikoak. Metamorfismoaren fisika-kimika. Metamorfismo motak. Arroka magmatikoen sailkapena. Metamorfismoa plaken tektonikan.
  + Arroka magmatiko eta metamorfiko adierazgarrienak. Erabilera.
  + Oinarrizko prozesu eta ingurune sedimentarioak. Fazies sedimentarioak: identifikazioa eta interpretazioa.
  + Arroka sedimentario nagusien sailkapena eta sorrera. Arroka sedimentario adierazgarrienak.
  + Deformazioa plaken tektonikarekiko. Arroken portaera mekanikoa. Deformazio motak: tolesturak eta failak.
  + Barruko eta kanpoko prozesu geologikoen arteko elkarrekintza. Lurra sistema: ikuspegi globala.
  + Arrisku geologikoak. Aurresatea eta aurreikustea.
  + Landa-lanerako eta laborategiko lanerako orientabideak eta teknikak: laginak tokian bertan bereiztea, analisi fisiko eta kimikoak, eta mikroskopio petrografikoa.

**8. MULTZOA. Lurraren historia**

* + Banaketa geologiko handiak: denbora geologikoaren taula. Fosil bereizgarri batzuk.
  + Lurraren historia geologikoko gertaera nagusiak: orogeniak, atmosfera oxidatzailearen eraketa, klima-aldaketak, desagertze masiboak eta haien arrazoi naturalak, giza ekintzak lurrazalean eragin dituen aldaketak.
  + Euskal Herriaren historia geologikoa.
  + Estratigrafia: kontzeptua eta helburuak. Oinarrizko printzipioak. Estratuaren definizioa.
  + Mapa topografiko, ebakidura eta mapa geologiko errazak interpretatzeko jarraibideak.
  + Datazio erlatiboak eta absolutuak. Datazioa eta Lurraren iragana berregiteko aukera ematen duten prozedurak.

**9. MULTZOA. Ikerketa-proiektua**

* + Curriculumeko eduki bati buruzko ikerketa-proiektua, metodologia zientifikoari buruz ikasitakoa praktikan jartzeko.

##### 3.1.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Ikerketak, laborategiko praktikak edo landa-azterketak diseinatzea eta egitea, lan zientifikoaren metodologia aplikatuz, haien garapena balioetsiz eta emaitzak interpretatuz.**
   * Esperimentuak diseinatzen eta egiten ditu, eta zientifikoki ikertzeko modukoak diren galderak eta problemak identifikatzen ditu.
   * Egiazta daitezkeen aieruak edo hipotesiak proposatzen eta balioesten ditu, problemei aurre egiteko.
   * Datu esperimentalak bildu, antolatu eta kualitatiboki eta kuantitatiboki interpretatzen ditu.
   * Emaitzak kritikoki interpretatzen ditu, eta hipotesia baieztatzeko edo ezeztatzeko azalpen arrazoituak ematen ditu.
   * Txostenak egiten ditu, laburpen gisa, behaketetatik edo esperimentuetatik ondorioak ateratzeko.
   * Aplikazio birtual elkarreragileak erabiltzen ditu ikusten zailak diren magnitude handiko esperimentu edo prozesu biologikoak edo geologikoak simulatzeko.
   * Biologiarekin edo Geologiarekin lotutako gaurkotasun zientifikoko gai bati buruzko ikerketa-proiektu bat diseinatzeko, egiteko eta defendatzeko funtsezko elementuak ezartzen ditu, lehentasunez IKTak erabiliz.
   * Ikerketaren emaitzak koherentziaz eta argitasunez jakinarazten ditu, askotariko bitarteko digitalak, idatzizkoak edo ahozkoak erabiliz.
2. **Laborategiko oinarrizko materiala erabiltzea, hautatzea, sailkatzea eta behar bezala erabiltzea.**
   * Diseinatutako esperimenturako egokiak diren gailuak eta teknika esperimentalak erabiltzen ditu.
   * Aplikazio digitalak erabiltzen ditu datu esperimentalak biltzeko eta haiekin lan egiteko.
   * Lanak autonomiaz planifikatzen ditu.
   * Badaki zein diren laborategiko eta landa-irteeretako segurtasun-arauak eta errespetatzen ditu, erabilitako tresnak eta materiala zaintzen ditu, eta sortutako hondakinen kudeaketa-arauak betetzen ditu.
3. **Esperimentazioaren bidez garatzea lan zientifikoaren estrategia nagusiak eta hark berezkoak dituen jarrerak.**
   * Fenomeno biologikoak eta geologikoak ezagutzeko eta interpretatzeko jakin-mina eta gogoa erakusten ditu.
   * Banakako lanean ahalegina egiten du eta autonomiaz jarduten du, lanean arduraz eta modu aktiboan jardunez.
   * Talde-lanaren aldeko jarrera adierazten du, zereginetan lankidetza eta parte-hartze arduratsuko jarrera agertzen du, eta desberdintasunak pertsonekiko errespetuz eta tolerantziaz onartzen ditu.
   * Eztabaidetan aktiboki parte hartzen du, arrazoiak emanez eta besteen txandak eta iritziak errespetatuz.
   * Eguneroko lanean zorroztasuna, sormena, espiritu kritikoa, zalantza sistematikoa, malgutasuna eta iraunkortasuna erakusten ditu.
4. **Iritzi propioa izatea eta hizkuntza zientifiko egokia eta testuinguruarekin bat datorrena erabiltzea, lan dokumentalaren eta/edo esperimentalaren emaitzekin lotutako monografiak eta txostenak egitea, informazio zientifikoa bilatuz, hautatuz eta interpretatuz, eta hainbat iturri eta denetariko euskarriak erabiliz.**
   * Monografiak eta deskribapen-txostenak eta argudiozkoak egiten ditu, gai zientifikoei buruzkoak edo ikerketen ondorio gisa.
   * Informazioa askotariko iturrietan eta zenbait formatutan kontsultatzen, bilatzen eta identifikatzen du.
   * Informazioa kritikoki aukeratzen eta interpretatzen du, eta azalpen zientifikoak eta bestelakoak behar bezala bereizten ditu.
   * Testu zientifiko bat oinarri hartuta, informazioa atera eta interpretatu, eta zorroztasunez eta zehaztasunez argudiatzen du, terminologia egokia erabiliz.
   * Norberaren ondorioak berregiten ditu, beste iturri batetik lortutako informazioa eta ebidentzia zientifikoak abiapuntu hartuta.
   * Adierazteko denetariko bitartekoak eta formatuak erabiltzen ditu, digitalak, idatziak edo ahozkoak.
   * Hizkuntza zientifiko egokia eta koherentea erabiltzen du, ahoz zein idatziz, eta argi eta ordenan hitz egiten du.
5. **Jakintza zientifikoa modu kolektiboan eraikitzen dela balioestea eta zientzien garapena teknologiaren eta beste arlo batzuen aurrerapenekin lotuta dagoela, haiei esker bizi-kalitatea eta gizarte-ongizatea hobeak direla aitortzea, haien mugez ohartzea, eta naturan eta pertsonen bizimoduan zer ondorio dituzten bereiztea.**
   * Zientziaren ekarpenak kritikoki aztertzen ditu eta izaera zientifikoko egoera eztabaidagarrien aurrean erabaki arrazoituak hartzen ditu.
   * Jarduera zientifikoaren sormena, lorpenak eta gizarte-garrantzia balioesten ditu.
   * Badaki gizakia naturaren mende dagoela, bereizten ditu ingurumen-arazoak eta badaki baliabideak agortzeko aukera dagoela.
   * Ingurumen-balioekin jarduteko aldeko eta lehentasunezko jarrera eta garapen jasangarriaren aldekoa agertzen du.
   * Zientziari eta zientzialariei buruzko ikuspegi sinplistak eta estereotipatuak baztertu egiten ditu.
   * Badaki hezkuntza zientifikoa herritarren oinarrizko kulturaren atal bat dela.
6. **Izaki bizidun guztien funtzio biologikoak eta ezaugarri komunak deskribatzea, eta haien osaerarekin eta antolaketa-mailekin lotzea.**
   * Izaki bizidunak definitzen dituzten bizi-funtzio hauek deskribatzen ditu: nutrizioa, erlazioa eta ugalketa.
   * Izaki bizidunen antolaketa-mailak interpretatzen eta erlazionatzen ditu, eta adibideak ematen ditu.
   * Izaki bizidunen bioelementuak eta biomolekulak identifikatzen eta sailkatzen ditu, eta izaki bizidunetan eta zelulan dituzten funtzio biologikoekin erlazionatzen ditu.
   * Betetzen duten funtzioarekin zuzenki erlazionatuta dauden hiru dimentsioko osaera eta egitura duten makromolekula nagusiak ezagutzen ditu eta osagaia den monomero bakoitza bereizten du.
   * Zelula-egitura osatzen duten oinarrizko molekulen ezaugarri fisiko-kimikoak eta propietateak bereizten ditu, eta izaki bizidunen uniformetasun molekularra azpimarratzen du.
7. **Zelulak eta ehunak antolatzeko moduak interpretatzea, ezaugarri morfologikoak eta fisiologikoak aztertuz hainbat zelula, animalia-ehun eta landare-ehunetan.**
   * Zelula izaki bizidunen egitura-unitate, unitate funtzional eta genetiko gisa interpretatzen du.
   * Zelula-antolaketaren mailak identifikatzen ditu, ehun-mailara nola iristen den interpretatzen du eta izaki zelulanitzentzat zer abantaila dituen zehazten du.
   * Eredu eta prestakin mikroskopikoetan zelula prokariotak eta eukariotak, animaliak eta landareak bereizi eta haien egiturak izendatzen ditu.
   * Zelula-organuluak identifikatu eta eskema bidez adierazten ditu, eta haien egitura eta funtzioa deskribatzen ditu.
   * Eskema eta prestakin mikroskopikoetan zelularen banaketaren prozesuen faseak identifikatzen ditu, eta mitosiaren eta meiosiaren arteko antzekotasun eta desberdintasun nagusiak aukeratzen ditu.
   * Mitosiaren eta meiosiaren faseetako bakoitzean oinarrizko gertakizunak deskribatzen ditu eta zelularen banaketaren prozesuen garrantzia biologikoaz ohartzen da.
   * Animalia- eta landare-ehunak haien zelula bereizgarriekin erlazionatzen ditu eta bakoitzari dagokion funtzioa esleitzen dio.
   * Animalia- edo landare-organoen ehunak identifikatzen ditu marrazkietan, argazkietan edo mikroskopioko prestakinetan.
   * Zelulen, landare-ehunen eta animalia-ehunen prestakin mikroskopiko errazak egiten ditu.
8. **Zonalde biogeografiko eta bioma nagusiak desberdintzea, izaki bizidunen banaketan eragina duten faktore geografiko, geologiko eta biologikoekin lotuz.**
   * Mapan bioma eta zonalde biogeografiko handiak bereizten eta kokatzen ditu.
   * Zonalde biogeografiko eta bioma handietako banaketan eragina duten aldagai klimatiko nagusien zerrenda egiten du.
   * Mapa biogeografikoak eta landaredi-mapak interpretatzen ditu, eta landare-formazio nagusiak dagozkien biomekin lotzen ditu.
   * Latitudea, altitudea, kontinentaltasuna, uhartetasuna eta oztopo orogenikoak eta itsas oztopoak espezieen banaketarekin erlazionatzen ditu, eta badaki uharteak biodibertsitateari eusten eta haiei eboluzionatzen laguntzen dieten lekuak direla.
   * Iberiar penintsula kokatzen du, badaki zer kokapen dagokion bi area biogeografikoren artean eta zein garrantzitsua den ekosistemen mosaiko gisa.
   * Iberiar penintsulako ekosistema nagusiak eta haien espezie adierazgarrienen zerrenda egiten du.
   * Euskal Herriko zonalde eta ekosistema nagusiak identifikatzen ditu, bai eta espezie adierazgarrienak ere.
9. **Bioaniztasun kontzeptua eta eboluzio-prozesuarekiko harremana interpretatzea, biosferaren egonkortasunerako eta pertsonen bizi-kalitaterako duen garrantzia justifikatuz, hura arriskuan ipintzen duten zenbait giza jarduera seinalatuz, hura galtzearen aurrean kritikoa izanez eta hura mantentzeko ekintzak proposatuz eta gauzatuz.**
   * Izaki bizidunen sailkapen- eta nomenklatura-sistemak ezartzeko erabili diren irizpide zientifikoak adierazten ditu.
   * Gako dikotomikoak erabiltzen ditu izaki bizidunen talde taxonomiko handiak eta animalien eta landareen taxon nagusiak identifikatzeko eta sailkatzeko.
   * Biodibertsitate kontzeptua espezieen barietate eta ugaritasunarekin erlazionatzen du, eta dibertsitate-indizeak kalkulatzeko problemak ebazten ditu.
   * Espezieak sortzea eragiten duten eboluzio-prozesuak erlazionatzen ditu (hautespen naturala, banakako aldakortasuna, espeziazioa...), biodibertsitatea handitzeko oinarrizko gako diren aldetik, eta mesede egiten dioten faktoreak identifikatzen ditu.
   * Espezie endemiko kontzeptua definitzen du, eta Euskal Herriko eta Iberiar penintsulako landareen eta animalien endemismo nagusiak identifikatzen ditu.
   * Biodibertsitateari eusteak biosferaren egonkortasunari eta gizakiaren bizi-kalitateari dakarzkion abantailak azaltzen ditu.
   * Biodibertsitateak zenbait eremutan dituen aplikazio batzuk adierazten ditu; adibidez, osasunean, medikuntzan, elikaduran eta industrian.
   * Biodibertsitatearen galeraren kausa nagusien eta espezieak galtzea eragiten duten mehatxu nagusien adibideak ematen ditu, giza jardueretatik eratorritakoak barne, eta murrizteko neurriak proposatzen ditu.
   * Ekosistemetan espezie aloktonoak sartzetik eta ugalketan gizakiak esku hartzetik sortutako eragin nagusien aurrean jarrera kritiko arrazoitua hartzen du.
10. **Landarea sistema konplexua dela ohartzea, eta haren tamaina, egitura, antolaketa eta funtzionamenduak ingurune fisikoari edo biologikoari emandako erantzun jakin bat direla, espezie gisa mantentzeko eta bizirik irauteko.**
    * Uren eta gatz mineralen xurgatzea, transpirazioa, gasen trukea eta gutazioa nola egiten diren deskribatzen du, bai eta izerdi landugabearen eta landuaren osaera eta haiek garraiatzeko mekanismoak ere.
    * Fotosintesiaren fase bakoitzeko ekintza nagusiak zehazten ditu eta biosintesi-prozesu gisa duten garrantzia argudiatzen du, Lurrean biziari eusteko ezinbestekoa den aldetik.
    * Landareen iraiztearen adibideren bat bereizten du, eta hura sortzen duten ehun jariatzaileak eta substantziak erlazionatzen ditu.
    * Landare-hormonen erregulazio-prozesua definitzen du, eta fitohormonak haiek betetzen dituzten funtzioekin lotzen ditu.
    * Ingurumen-aldagaiak (adibidez, tenperatura eta argia) ikertu eta haiekin saiakuntzak egiten ditu, eta landareek moldatzeko erabiltzen dituzten egiturak ikertzen ditu; adibidez, tropismoak eta nastiak.
    * Landareen ugalketa asexualaren eta sexu bidezkoaren mekanismoak eta prozesuak deskribatzen ditu: polinizazioa, ernalketa, haziak zabaltzeko mekanismoak, erneketa motak eta fruituak hedatzea.
    * Briofitoen, pteridofitoen eta espermafitoen ziklo biologikoak aztertzen ditu.
    * Ugalketa-prozesuak eta ziklo biologikoak ekosistemak eta nekazaritzako bioteknologia-teknikak mantentzearekin erlazionatzen ditu.
11. **Animalia sistema konplexua dela ohartzea, eta haren tamaina, egitura, antolaketa eta funtzionamenduak ingurune fisikoari edo biologikoari emandako erantzun jakin bat direla, espezie gisa mantentzeko eta bizirik irauteko.**
    * Nutrizio heterotrofoaren ezaugarriak, mota nagusiak eta nutrizioaren eta elikaduraren arteko desberdintasunak bereizten ditu.
    * Ornogabeen eta ornodunen digestio-aparatuak alderatzen ditu eta digestio-aparatuko organo bakoitza egiten duen/dituen funtzioekin erlazionatzen du.
    * Zirkulazio irekia eta itxia (sinplea, bikoitza, ez-osoa eta osoa) hura duten animaliekin erlazionatzen du, abantailak eta eragozpenak adierazten ditu, eta animalien arnas pigmentuen garrantziaz ohartzen da.
    * Linfaren osaera adierazten du eta haren funtzio nagusiak identifikatzen ditu.
    * Arnas aparatuak eta dagozkien taldeak alderatzen ditu, adierazpen eskematikoetan, eta arnasketa zelularraren eta arnasketaren esanahi biologikoak bereizten ditu.
    * Iraizte-prozesua definitzen eta azaltzen du, eta animalia taldeak iraizte-mekanismoen eta -produktuen bidez sailkatzen ditu, batik bat ornodunei dagokiena.
    * Hartzaile mota sentsorialak eta nerbiosoak identifikatzen ditu, eta neuronen nerbio-bulkadaren transmisioa azaltzen du.
    * Nerbio-sistema mota nagusiak bereizten ditu ornogabeetan eta ornodunetan, bereziki ornodunen nerbio-sistema zentrala eta periferikoa eta nerbio-sistema somatikoaren eta autonomoaren arteko desberdintasunak.
    * Guruin endokrinoen eta exokrinoen arteko aldeak deskribatzen ditu, eta jariatzen dituzten hormona garrantzitsuenekin eta haien funtzio erregulatzaileekin erlazionatzen ditu.
    * Ugalketa asexualaren eta sexu bidezkoaren arteko desberdintasunak deskribatzen ditu, organismo zelulabakarretan eta zelulanitzetan, eta bakoitzaren abantailak eta eragozpenak argudiatzen ditu.
    * Animalien ugalketan parte hartzen duten prozesuak bereizten ditu: gametogenesia, ernalketa motak, enbrioiaren garapenaren faseak, arrautza motak, segmentazio- eta gastrulazio-prozesuak.
    * Animalien ziklo biologikoen faseak aztertzen ditu eta animaliek airean, uretan eta lehorrean egindako moldaera nagusiak identifikatzen ditu.
12. **Planetaren barruko eta kanpoko egitura eta osaera deskribatzea, Lurra ikertzeko hainbat metodo erabiliz, lortutako datuak interpretatuz, eta haiek litosferako plaken dinamikarekin lotuz.**
    * Lurraren barrualdea aztertzeko zenbait metodotatik (sismologikoa, grabimetrikoa, magnetikoa, termikoa, etab.) ateratako datuak behar bezala interpretatzen ditu, eta haien ekarpenak eta mugak bereizten ditu.
    * Lurraren barrualdearen egitura eta osaera laburtzen eta eskema bidez adierazten du, eta geruzak, etenak eta trantsizio-zonak bereizten ditu.
    * Lurraren modelo geokimikoa eta geodinamikoa aztertzen ditu, bai eta bakoitzak Lurraren egituraren ezaguerari zer ekarpen egiten dion ere.
    * Materiaren eta energiaren barne-zirkulazioa geruza kanpokoenen mugimenduekin erlazionatzen du.
    * Kontinenteen jitoaren teoria ulertzen du eta plaken tektonikaren teoriaren garapenerako ekarpen garrantzitsuenak adierazten ditu.
    * Mapa batean plaka litosferiko nagusiak eta ertz motak identifikatzen, sailkatzen eta kokatzen ditu, eta haiekin lotutako fenomenoak azaltzen ditu.
    * Sumendien eta lurrikaren zonaldeak, mendikateen eraketa, ozeanoko hondoa zabaltzea eta materialen banaketaren simetria interpretatzen ditu.
    * Plakekin lotutako ekintza nagusiak eta haiek sortzen dituztenak erlazionatzen ditu: barne-konbekzioko korronteak, kontinenteen itxurazko mugimendua, erliebeen gaztetzea...
    * Teknologia berriei esker ikerketa geologikoan garatutako metodoen bidez lortutako aurrerapenak balioesten ditu.
13. **Arroka mota nagusiak identifikatzea –haien osaera eta testura lotuz haien sorrera-prozesuarekin–, batik bat aplikazio sozialetan edo industrialetan erabilitako materialak.**
    * Laginetan gehien agertzen diren mineralak eta arroka motak aukeratzen eta identifikatzen ditu, laborategian eta lekuan bertan.
    * Arroka magmatiko ohikoenak bereizten ditu eta haien testura eraketa-prozesuarekin erlazionatzen du.
    * Arroka metamorfiko nagusiak bereizten ditu eta haien testura izan duten metamorfismo motarekin erlazionatzen du.
    * Lurrazalean gehien agertzen diren arroka sedimentarioak sailkatzen ditu, jatorriaren arabera.
    * Mineral eta arroka mota jakin batzuen zenbait erabilera eta gizartean edo industrian interesgarriak diren zenbait aplikazio zehazten ditu.
14. **Lurreko material eta egitura geologikoen aniztasuna ikuspegi global batetik interpretatzea, arroken sorrera-prozesuak aztertuz, plaken tektonikarekin lotuz, eta barruko eta kanpoko prozesu geologikoen arteko harremana kontuan hartuz.** 
    * Magma motak zehazten dituzten faktoreak bereizten ditu, osaeraren arabera sailkatzen ditu eta magmaren kokalekuan sortutako sakoneko eta azaleko egiturak interpretatzen ditu.
    * Sumendi-jarduera motak magmaren ezaugarriekin erlazionatzen ditu eta sumendi-erupzio batean isuritako produktuak bereizten ditu.
    * Barne-prozesuetatik, bulkanismotik eta sismikotasunetik eratorritako arrisku geologikoak aztertzen ditu.
    * Metamorfismoa hura baldintzatzen duten faktoreen arabera sailkatzen du.
    * Egitura sedimentario eta ingurune sedimentarioen zerrenda egiten du, diagenesi-prozesua barne.
    * Deformazio tektoniko motak arrokak jasaten dituen esfortzuekin eta haien propietateekin lotzen ditu.
    * Tolestura bateko eta faila bateko elementuak bereizten eta adierazten ditu, eta zenbait irizpideren arabera sailkatzen ditu.
    * Arroka sedimentarioak sortzeko prozesuei eta arroken portaera mekanikoari buruzko saiakuntzak egiten ditu eskalan, laborategian.
    * Barruko eta kanpoko prozesu geologikoak eta egitura geologiko motak plaken tektonikarekin erlazionatzen ditu.
15. **Oro har interpretatzea Lurreko eta bereziki Euskal Herriko historia geologikoa, bai eta haren gertaera nagusiak ere, datazio-irizpide zientifikoen argitan, eta mapa topografiko eta ebakidura geologiko sinpleak erabiliz.**
    * Denbora geologikoaren banaketa handiak deskribatzen ditu.
    * Lurraren historia geologikoan izandako gertaera nagusiak ordenatzen ditu eta haien kausa naturalekin eta antropikoekin lotzen du.
    * Fosilizazio-prozesua interpretatzen du eta fosil gidari nagusiak kategoriatan sailkatzen ditu.
    * Lurraren historia geologikoa ezartzeko metodo zientifikoek izan duten garrantzia balioesten du.
    * Euskal Herriko erliebea sortu duten gertaera garrantzitsuenak interpretatzen ditu.
    * Inguruko zonaldean adierazgarrienak diren mapa topografikoak eta ebakidura geologiko sinpleak interpretatzen eta egiten ditu.
    * Inguruko eskualde bateko ebakidura geologiko sinpleak interpretatu, eta estratuen antzinatasuna, diskordantziak eta historia geologikoa ondorioztatzen ditu.
    * Ebakidura geologiko bateko formazio geologikoen eta deformazioen datazio erlatiborako irizpide kronologikoak aplikatzen ditu.

### 3.2. BIOLOGIA

#### 3.2.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Biologia ikasgaiari dagozkion etapa honetako helburuak:

1. **Biologiaren jakintzak hainbat testuingurutan erabiltzea, eta eguneroko egoeretan aztertzea zientzia horrek zer harreman duen teknologiarekin, gizartearekin eta ingurumenarekin, gizakiak dituen arazo lokalei eta globalei buruzko erabakietan herritar gisa parte hartzeko, bizitza pertsonala eta soziala hobetzen laguntzeko, ingurumena mantentzen, babesten eta hobetzen laguntzeko eta, funtsean, gizaki guztientzako etorkizun egokia eta jasangarria eraikitzeko.**
2. **Problemak identifikatzea, planteatzea eta konpontzea, ikerketa txikiak egitea –bakarka edo taldeka–, gero eta autonomia gehiagorekin erabiltzea zientzien estrategiak, eta lan zientifikoa saiakuntzaren eta sormenaren bidez egiten dela ohartzea, modu kritikoan eta testuinguruaren barruan ekin ahal izateko interes zientifikoa edo soziala duten eguneroko egoerei.**
3. **Informazio zientifikoa bilatzea, interpretatzea eta adieraztea terminologia egokia eta hainbat euskarri eta baliabide erabiliz –analogikoak nahiz digitalak–, modu zehatzean, arrazoituan eta kritikoan komunikatu ahal izateko Biologiarekin lotutako gai zientifiko, teknologiko eta sozialei buruz.**
4. **Azalpenezko eskemak eginez harremanetan jartzea Biologiaren kontzeptu, teoria eta modelo nagusiak eta orokorrak jakintza multzo koherentetan, eta eskema horiek autonomiaz erabiltzea sistema biologiko eta geologiko nagusiak interpretatzeko –zientzian nahiz eguneroko bizitzan–, eta zientziaren adar horiek duten garapenaren ikuspegi global bat edukitzeko.**
5. **Biologia etengabe eraikiz doala ohartzea, hipotesi eta teoria kontrajarriak aztertzea eta konparatzea, bai eta debate zientifikoek giza jakintzari egindako ekarpenak balioestea ere, era horretan pentsamendu kritikoa garatzeko, zientziak pertsonen prestakuntza integralerako balio duela konturatzeko, eta gizartean eta ingurumenean dituen ondorioak balioesteko.**

#### 3.2.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Biologiaren arloko ikerketak azken hamarkadetan izan dituen aurrerapenak direla eta, biologiaren iraultzaren arotzat hartzen da XX. mendearen bigarren erdia. Ikerketa-teknika berriei esker (kimikoak, biofisikoak, ingeniaritza genetikoa, etab.) adar berriak garatu dira: biologia eta fisiologia zelularra, biokimika, genetika, genomika, proteomika, bioteknologia, etab.

Biologia modernoak izaki bizidunen antolaketa-mailarik oinarrizkoenak aztertzen ditu –molekularrak eta zelularrak–, eta ez, garai batean bezala, organismo bizidunen ezaugarri anatomikoak eta fisiologikoak.

Egungo biologiak erantzun nahi dituen arazoetako batzuk ez ziren lantzen hasi XIX. mendearen amaiera arte; orduko biologia, hain zuzen ere, zientzia modernoa eta esperimentala bihurtu zen, eboluzioaren eta zelularen teoriei esker. Haren barruan, biologia molekularraren garapenak eta ingeniaritza genetikoak gizartea aldatu dute eta ate interesgarriak zabaldu dituzte –arriskutsuak ere bai–, batzuk jadanik errealitate direnak; adibidez, klonazioa, elikagai transgenikoak, etab.

Bigarren batxilergoko Biologiak ikasgaiaren ikuspegi eguneratu bat ematen du, ikasleak hiru esparrutan prestatuz. Alde batetik, mundu biziaren mekanismo nagusiei buruzko jakintza zientifikoak zabaltzen eta sakontzen ditu, maila zelularra, azpizelularra eta molekularra aztertuz, fenomeno biologikoak azaldu ahal izateko biokimikaren eta biofisikaren ikuspuntutik.

Lan zientifikoaren prozedura nagusietan oinarritutako ikerketa ere bultzatu nahi da: problemak planteatzea, hipotesiak formulatzea eta kontrastatzea, esperimentuak diseinatzea eta gauzatzea, emaitzak interpretatzea, jakinarazpen zientifikoa eta informazio-iturriak erabiltzea.

Eta, azkenik, baina ez atzenik, kontuan hartu behar dira biologian etengabe gertatzen ari diren aurkikuntza berrien inplikazio pertsonalak, sozialak, ingurumenekoak, etikoak, legalak, ekonomikoak edo politikoak, eta beste zientziekin dituzten erlazioak. Hala, jardun zientifikoarekin loturik eztabaida sortzen duten arazoak eta inplikazio sozialak aurkeztuko dira. Ezagutu beharrekoak dira aplikazio nagusiak ere: urratu gabeko bideak ireki dituzte, baina erronka handiak ere azaleratu dituzte ikerketa biologikoan –haietako asko egungo gizartearen garapen teknologikoaren modeloarekin loturik–, bai eta zalantza berriak ere.

Hautatutako edukiak zazpi multzo nagusitan doaz. Lehenengo multzoa jardun zientifikoaren estrategiekin ohitzeko da: zeharkakoak dira, eta kontuan hartu beharko dira ondorengo multzo guztiak garatzerakoan. Multzo honetan prozedurazko eta jarrerazko edukiak agertzen dira batez ere, eta lehenbiziko aldiz aurkezten da lan zientifikoa eta zientziaren izaera, bai berez bai gizartearekin, teknologiarekin eta ingurumenarekin lotuta. Aurreko ikasturteen aldean, sakonago erabiltzen dira hainbat tresna –adibidez, grafikoak–, eta konplexuagoak dira laborategiko jarduerak edo testu zientifikoen azterketa.

Bigarren multzoak biziaren oinarri molekularra eta fisiko-kimikoa ikertzen du, batik bat bioelementuak, eta biomolekula inorganikoak eta organikoak osatzen dituzten lotura kimikoak. Hirugarren multzoa zelulari buruzkoa da –sistema konplexu integratua–, eta teknikaren aurrerapenak zelularen egituran, ultraegituran eta fisiologian izandako eragina aztertzen da. Laugarrenaren gaia genetika molekularra eta hark ingeniaritza genetikoan izandako garapen berriak dira, manipulazio genetikoaren ondorio etikoak eta sozialak, eta, halaber, genetika eta eboluzioa lotzen dira. Bosgarrenean mikroorganismoak lantzen dira, bioteknologia, bai eta haren eta mikrobiologiaren aplikazioak ere hainbat eremutan (elikagai-industria, farmazia-industria, biorremediazioa, etab.). Seigarren multzoan immunologia eta haren aplikazioak jorratzen dira, eta sakontzen da gizakiaren sistema immunean, haren disfuntzio eta eskasietan. Azken multzoa, berriz, ikerketa-proiektu bat egiteko da; ez du eduki berririk, eta gogorarazten du ikasleak metodologia zientifikoa erabiliz problema bat jorratzeko aukera izan behar duela ikasturtean zehar. Ikasleak ahalik eta protagonismo gehien izan behar du proiektu horretan: bakarka edo taldeka, orain arteko eduki multzoren batekin lotutako ikerlan esperimental eta/edo dokumental txiki bat diseinatu eta gauzatu behar du.

Biologia ikasteak erantzun zientifikoak bilatzeko interesa piztu behar du, eta ikasleak jardun zientifikoaren eta teknologikoaren konpetentziak bereganatu ditzan balio behar du. Ikasgai honen metodologia didaktikoak, beraz, era honetako alderdiak indartu eta azpimarratu behar ditu:

Teoriaren eta esperimentuen arteko harremana; izan ere, zientzien garapena elkarrizketa bat baita, batetik, behaketaren eta esperimentazioaren artean, eta, bestetik, kontzeptualizazioaren eta modelizazioaren artean. Fenomeno bat behatzeko orduan, oso garrantzitsuak dira behatutako errealitateaz ditugun irudikapen mentalak; beraz, ikasleen irudi mentalak birlandu egin behar dira, hipotesiak eta esperimentuak aurrez aurre jarrita. Bestalde, ezin da ahaztu Biologiak azalpenezko modeloak eraikitzen dituela materiaren jokabideaz eta egituraz; horretarako, pentsamenduaren bidez errealitatea berreraikitzeko parametro egokiak hautatu behar dira.

Ariketa sistematikoak egin behar dira ikasgaiari buruzko jakintza batzuk eskuratzeko; batez ere, baina, problema irekiak eta jarduera dokumentalak edo laborategikoak planteatu behar dira, egoera errealen isla modukoak, ikasleen ikerketa benetakoa eta motibatzailea izan dadin, xumea bada ere.

Komunikazioa eta argudioa funtsezkoak dira Biologia ikasteko, ikasleak argudiatu egin behar baititu lortutako emaitzak –orokorrak nahiz lan esperimentalaren ebidentzietatik eskuratuak–, eta erabaki egokiak hartu behar ditu, ebidentzia eta teoria zientifikoetan oinarriturik.

Informazioa ahoz eta idatziz aurkeztea oso garrantzitsua da, era horretan sendotzen baitira komunikatzeko eta informazioa tratatzeko trebetasunak. Horretarako egingo dira ahozko aurkezpenak, txosten monografikoak edo idazlanak, bereiziko dira datuak, ebidentziak eta iritziak, egoki aipatuko dira iturriak eta egileak, erabiliko da terminologia egokia, baliatuko dira informazio- eta komunikazio-teknologiak (IKT), etab.

Biologia testuinguruan ipintzeko, agerian jarri behar dira kontzeptu abstraktuen eta ikasitako teorien arteko loturak, eta ikasleen egungo eta etorkizuneko bizimoduan dituzten inplikazioak. Hori egiteko modu egokia da Biologiaren modelo eta prozeduren jakintza integratua ohiko egoerei aplikatzea, inguruneko errealitatea aztertzeko jarduerak eginez –ikasgelaren barruan eta kanpoan–, eta eguneroko materialekin esperimentuak eginez.

Interes sozialeko arazo eta auzi zientifikoak ere jorratu behar dira, azken aldiko ikerketen inplikazioak eta perspektibak kontuan hartu, eta erabaki kolektibo ganorazko eta etikoen beharra balioetsi. Izan ere, jakintza zientifikoa oso garrantzitsua da etorkizuneko herritarrek parte-hartze aktiboa izan dezaten gizarte demokratiko baten erabakietan. Zientzia, teknologia, gizartea eta ingurumenaren arteko harremanari buruzko elkarrizketa, debatea eta arrazoibidea sustatzeko, hainbat iturritako informazio ongi dokumentatuak erabili behar dira.

Ikasgaia jakintza zehatz moduan aurkeztu behar da, baina behin-behinekoa da, mugatua eta, edozein giza jardueraren antzera, testuinguru sozialak, ekonomikoak eta etikoak baldintzatzen dute eta ematen diote balio kulturala. Ikasleak bereizi egin behar ditu ikerketa zientifikoaren bidez erantzun daitezkeen galderak, bai eta zientifikoak diren eta ez diren azalpenak ere; horretarako, ezagutza zientifikoak ez ezik, zientziaren izaeraz ere jakin behar da.

Talde-lana, interakzioa eta elkarrizketa bultzatu behar da –berdinen artean eta irakasleekin–, norberaren ideiak ahoz adierazteko, besteen ideiekin kontrastatuta eta errespetuz. Lankidetzako talde-lana –zereginak planifikatzea eta zuzen banatzea, zorrotz eta arduraz jokatzea, iritziak kontrastatzea eta akordioak adostea– lagungarria da hainbat jarrera garatu eta etorkizuneko herritar heldu eta arduratsu izateko, eta gizarte demokratiko batean integratzeko.

#### 3.2.3. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 3.2.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**A. Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetako prozesu eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibotasuna).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**B. Ikasgai honetako multzo guztien eduki komunak**

* + Metodologia zientifikoa eta haren oinarrizko ezaugarriak izaera zientifikoa duten galderen eta egoeren planteamenduari aplikatzeko irizpideak eta jarraibideak, kontuan hartuta horiek izan dezaketen interesa eta haien azterketak sor ditzakeen ondorioak: ebidentzia eta proba zientifikoak hautematea, identifikatzea, eztabaidatzea, hipotesiak formulatzea, kontrastatzea, aldagaiak esperimentalki diseinatzea, identifikatzea eta kontrolatzea, ondorioak egitea, emaitzak kritikoki interpretatzea eta komunikatzea.
  + Biologiako laborategian erabiliko den oinarrizko materiala erabiltzeko prozedurak.
  + Laborategiko portaera-, lan- eta segurtasun-arauak.
  + Laborategietan hondakinak kudeatzeko arauak eta oinarrizko teknikak.
  + Datu esperimentalak hauteman, kudeatu eta komunikatzeko prozedurak, ordenagailuz lagunduta.
  + Lan zientifikoaren beraren estrategiak, alderdi hauekin lotutako jarrerak sustatzen dituztenak: jakin-mina, gogoa, zorroztasuna eta zehaztasuna lan esperimentalean, doitasuna, ardura talde-lanean, eta ahalegina eta iraunkortasuna norberaren lanean.
  + Pentsamendu kritikoarekin lotutako jarrerak sustatzen dituzten estrategiak, norberaren iritzia eratzeko eta lege eta modelo zientifikoen behin-behinekotasuna onartzeko, bai eta ezagutzaren mugak ere, eta zalantzarekin bizi izaten jakiteko eta izaera zientifikoko problemei buruz erabakiak hartzeko.
  + Zientziak bizi-kalitateari, gizartearen ongizateari eta garapen teknologikoari mesede egitea egokitzat jotzen duten jarrerak sustatzen dituzten irizpideak eta jarraibideak, aurrerapen zientifiko-teknologikoek gizakiengan eta ingurumenean eragin ditzaketen arriskuak arretaz, kontuz eta arduraz hartuta.
  + Zientziarekiko ikuspegi sinplistak eta jarduera zientifikoan aritzen diren pertsonekiko ikuspegi estereotipatuak gainditzeko, eta ezagutza zientifikoak testuinguru sozial eta historikotik atera izana gainditzeko estrategiak, eta ezagutza guztion artean sortu behar dela onartzea.
  + Hezkuntza eta ikerketa zientifikoak kultura unibertsalari eta giza pentsamenduaren garapenari egiten dieten mesedea onartzea; hots, hiritarren oinarrizko kulturakoak direla onartzea.

**2. MULTZOA. Biziaren oinarri molekularra eta fisiko-kimikoa**

* + Zelularen osagai kimikoak. Motak, egitura, propietateak eta funtzioak.
  + Bioelementuak: motak, adibideak, propietateak eta funtzioak.
  + Lotura kimikoak eta Biologian duten garrantzia.
  + Molekula eta ioi inorganikoak: ura eta gatz mineralak.
  + Sakabanatze akuosoen fisiko-kimika. Difusioa, osmosia eta dialisia. Molekula organikoak. Gluzidoak, lipidoak, protidoak eta azido nukleikoak. RNA. Motak eta funtzioak.
  + Entzimak edo katalizatzaile biologikoak: kontzeptua eta funtzioa.
  + Bitaminak: kontzeptua. Sailkapena.
  + Izaki bizidunen oinarrizko osagai kimikoen ezaugarri batzuen esplorazioko eta ikerketako teknika esperimentalak.

**3. MULTZOA. Zelula bizia. Zelularen morfologia, egitura eta fisiologia**

* + Zelula: egitura eta funtzioa dituen unitatea. Teoria zelularra.
  + Aurrerapen teknikoen eragina ikerketa-prozesuetan. Mikroskopio optikotik mikroskopio elektronikora.
  + Zelula aztertzeko zenbait metodo praktiko.
  + Zelularen morfologia. Zelula-organuluen egitura eta funtzioa. Antolaketa-ereduak prokariotetan eta eukariotetan. Animalia- eta landare-zelulak.
  + Zelula sistema integratu konplexu gisa: zelularen funtzioen eta haiek garatzeko egituren azterketa.
  + Ziklo zelularra. Banaketa zelularra. Mitosia animalia- eta landare-zeluletan. Meiosia. Haren behar biologikoa sexu bidezko ugalketan. Izaki bizidunen eboluzioaren garrantzia.
  + Mintzak eta zelula-trukean duten funtzioa. Iragazkortasun selektiboa. Endozitosi- eta exozitosi-prozesuak.
  + Metabolismoaren sarrera: katabolismoa eta anabolismoa. Erreakzio metabolikoak: alderdi energetikoak eta erregulaziokoak.
  + Arnasketa zelularra eta haren esanahi biologikoa. Bide aerobikoa eta anaerobikoa bereizten ditu. Arnas prozesuan parte hartzen duten zelula-organuluak. Hartzidurak eta haien aplikazioak.
  + Fotosintesia: zelulen kokapena prokariota eta eukariotetan. Fotosintesi-prozesuaren etapak. Balantze orokorra. Garrantzi biologikoa. Kimiosintesia.
  + Zelulari eta haren funtzioei buruzko ikerketa edo/eta ikasketa praktikoak.

**4. MULTZOA. Genetika molekularra eta eboluzioa**

* + Herentziaren genetika molekularra edo kimikoa. DNA informazio genetikoaren eramaile gisa identifikatzea. Gene kontzeptua.
  + DNA erreplikatzea. Erreplikatzearen etapak. Eukarioten eta prokarioten erreplikatze-prozesuen arteko aldeak.
  + Geneen espresioa. Transkripzio eta itzulpen genetikoa prokariotetan eta eukariotetan.
  + Kode genetikoaren ezaugarriak eta garrantzia, eta haren euskarri diren proba esperimentalak.
  + Informazio genetikoaren aldaketak; mutazioak. Agente mutagenoak. Mutazioak eta minbizia. Mutazioen eraginak espezieen eboluzioan eta espezie berrien agerpena.
  + Ingeniaritza genetikoa. Gaur egungo ikerketa-ildo nagusiak. Genetikoki aldatutako organismoak.
  + Genoma proiektua: Manipulazio genetikoaren eta terapia genetiko berrien ondorio sozialak eta balioespen etikoak.
  + Mendelek herentziaren azterketari egindako ekarpenak. Sexuaren herentzia. Sexuarekin lotutako herentzia. Giza genetika. Herentziaren teoria kromosomikoa.
  + Eboluzio-prozesuaren ebidentziak. Darwinismoa eta neodarwinismoa: eboluzioaren teoria sintetikoa. Hautespen naturala. Printzipioak. Mutazioa, birkonbinazioa eta moldaera. Eboluzioa eta biodibertsitatea.

**5. MULTZOA. Mikroorganismoen mundua eta haien aplikazioak. Bioteknologia**

* + Mikrobiologia. Mikroorganismo kontzeptua. Mikroorganismoak aztertzeko metodoak.
  + Zelula-antolaketa duten mikoorganismoak eta ez dutenak. Baterioak. Birusak. Zelularik gabeko beste forma batzuk. Partikula kutsakor azpibiralak. Onddo mikroskopikoak. Protozooak. Alga mikroskopikoak.
  + Mikroorganismoak ziklo geokimikoetan. Mikroorganismoak gaixotasunak sortzen dituzten agente gisa.
  + Bioteknologia. Mikroorganismoak erabiltzea prozesu industrialetan: Bioteknologia erabiliz egindako produktuak. Esterilizazioa eta pasteurizazioa.

**6. MULTZOA. Organismoen autodefentsa. Immunologia eta haren aplikazioak**

* + Gaur egungo immunitate kontzeptua. Immunitate-sistema. Barne-defentsa inespezifikoak.
  + Immunitate espezifikoa. Ezaugarriak. Motak: zelularra eta humorala. Zelula arduradunak.
  + Erantzun immunitarioaren ekintza-mekanismoak. Memoria immunologikoa. Antigeno eta antigorputz kontzeptuak. Antigorputzen egitura eta funtzioa.
  + Immunitate naturala eta artifiziala edo hartua. Serumak eta txertoak. Gaixotasun infekziosoen aurkako borrokan duten garrantzia.
  + Immunitate-sistemaren disfuntzioak eta eskasiak. Alergiak eta immunoeskasiak. Hiesa eta immunitate-sisteman dituen eraginak. Immunitate-sistema eta minbizia.
  + Antigorputz monoklonalak eta ingeniaritza genetikoa.
  + Organoen transplanteak eta errefus-arazoak. Organo-ematearen garrantzi soziala.

**7. MULTZOA. Ikerketa-proiektua.**

* + Aurreko eduki multzoetako edukietako bati buruzko ikerketa-proiektua, metodologia zientifikoarekiko ohitura praktikan jartzeko.

##### 3.2.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Ikerketak eta laborategiko praktikak egitea lan zientifikoaren metodologia aplikatuz, haien garapena balioetsiz eta emaitzak interpretatuz.**
   * Esperimentuak diseinatzen eta egiten ditu, eta zientifikoki ikertzeko modukoak diren galderak eta problemak identifikatzen ditu.
   * Egiazta daitezkeen aieruak edo hipotesiak proposatzen eta balioesten ditu, problemei aurre egiteko.
   * Datu esperimentalak bildu, antolatu eta kualitatiboki eta kuantitatiboki interpretatzen ditu.
   * Emaitzak kritikoki interpretatzen ditu, eta hipotesia baieztatzeko edo ezeztatzeko azalpen arrazoituak ematen ditu.
   * Zenbakizko ariketak egiten ditu eta magnitudeen balioa idazkera zientifikoan adierazten du.
   * Diseinatutako esperimenturako egokiak diren gailu eta teknika esperimentalak erabiltzen ditu, datuak aztertzeko eta biltzeko sistema informatizatuen erabilera eta simulazioak barne.
   * Biologiarekin lotutako gaurkotasun zientifikoko gai bati buruzko ikerketa-proiektu bat diseinatzeko, egiteko eta defendatzeko funtsezko elementuak ezartzen ditu, lehentasunez IKTak erabiliz.
   * Ikerketaren emaitzak koherentziaz eta argitasunez jakinarazten ditu, askotariko bitarteko digitalak, idatzizkoak edo ahozkoak erabiliz.
2. **Laborategiko oinarrizko materiala erabiltzea, hautatzea, sailkatzea eta behar bezala erabiltzea.**
   * Diseinatutako esperimenturako egokiak diren gailuak eta teknika esperimentalak erabiltzen ditu.
   * Magnitudeak neurtzen ditu eta unitate egokietan adierazten ditu.
   * Lanak autonomiaz planifikatzen ditu.
   * Laborategiko segurtasun-arauak ezagutzen eta errespetatzen ditu, eta erabilitako tresnak eta materiala zaintzen ditu.
   * Sortutako hondakinen kudeaketari buruzko arauak betetzen ditu.
3. **Lan zientifikoaren estrategia nagusiak eta hark berezkoak dituen jarrerak esperimentazioaren bidez garatzea.**
   * Fenomeno fisikoak ezagutzeko eta interpretatzeko jakin-mina eta gogoa erakusten ditu.
   * Banakako lanean ahalegina egiten du eta autonomiaz jarduten du, lanean arduraz eta modu aktiboan jardunez.
   * Talde-lanaren aldeko jarrera adierazten du, zereginetan lankidetza eta parte-hartze arduratsuko jarrera agertzen du, eta desberdintasunak pertsonekiko errespetuz eta tolerantziaz onartzen ditu.
   * Eztabaidetan aktiboki parte hartzen du, arrazoiak emanez eta besteen txandak eta iritziak errespetatuz.
   * Eguneroko lanean zorroztasuna, sormena, espiritu kritikoa, zalantza sistematikoa, malgutasuna eta iraunkortasuna erakusten ditu.
4. **Lan dokumentalaren eta/edo esperimentalaren emaitzekin lotutako monografiak eta txostenak egitea, informazio zientifikoa bilatuz, hautatuz eta interpretatuz, eta hainbat iturri eta euskarri erabiliz.** 
   * Informazioa askotariko iturrietan eta zenbait formatutan kontsultatzen, bilatzen eta identifikatzen du.
   * Informazioa kritikoki aukeratzen eta interpretatzen du, eta azalpen zientifikoak eta bestelakoak behar bezala bereizten ditu.
   * Testu zientifiko bat oinarri hartuta, informazioa atera eta interpretatu, eta zorroztasunez eta zehaztasunez argudiatzen du, terminologia egokia erabiliz.
   * Norberaren ondorioak berregiten ditu, beste iturri batetik lortutako informazioa eta ebidentzia zientifikoak abiapuntu hartuta.
   * Ahozko eta idatzizko aurkezpenetan, adierazteko denetariko bitartekoak eta formatuak erabiltzen ditu, digitalak, idatziak edo ahozkoak.
   * Hizkuntza zientifiko egokia eta koherentea erabiltzen du, ahoz zein idatziz, eta argi eta ordenan hitz egiten du.
   * Lanak aurkezteko zenbait baliabide erabiltzen ditu: eskemak, grafikoak, kontzeptu-mapak, etab.
5. **Iritzi eta erabaki arrazoituak ematea Biologiaren garapenaz eta haren aplikazioez, haren mugez ohartuz, jakintza zientifikoa modu kolektiboan eraikitzen dela ohartuz, eta hark naturan eta pertsonen bizimoduan dituen ondorioez konturatuz.** 
   * Biologiaren ekarpenak kritikoki aztertzen ditu eta izaera zientifikoko egoera eztabaidagarrien aurrean erabaki arrazoituak hartzen ditu.
   * Jarduera zientifikoaren sormena, lorpenak eta gizarte-garrantzia balioesten ditu.
   * Azalpen zientifikoak eta ez direnak behar bezala bereizten ditu.
   * Ezagutza zientifikoaren ahala eta mugak ezagutzen ditu.
   * Zientziari eta zientzialariei buruzko ikuspegi sinplistak eta estereotipatuak baztertu egiten ditu.
   * Badaki zuhurtasun-printzipioa aplikatu behar dela prozesu industrial guztietan.
   * Biologiak gure gizarteetan duen zeregina eta garapen jasangarrirantz aurrera egiteko soluzioak emanez ongizatea hobetzen nola laguntzen duen argudiatzen du.
   * Badaki hezkuntza zientifikoa herritarren oinarrizko kulturaren atal bat dela.
6. **Bioelementuen eta biomolekula nagusien funtsezko zeregina deskribatzea, haien ezaugarri fisiko-kimikoak lotuz zelulan egiten dituzten funtzio biologikoekin.**
   * Molekulak isolatzeko balio duten eta esperimentazio biologikoaren aurrerakada handiari mesede egiten dioten tresna bidezko teknikak eta metodo fisiko eta kimikoak deskribatzen ditu.
   * Bioelementu motak identifikatzen, deskribatzen eta sailkatzen ditu eta haietako bakoitza dagokion proportzio eta funtzio biologikoarekin lotzen du.
   * Izaki bizidunen molekula inorganikoak eta organikoak eratzen dituzten lotura kimikoak bereizten ditu.
   * Uraren egitura kimikoa haren funtzio biologikoekin erlazionatzen du eta badaki zer garrantzia duen urak biziaren garapenean.
   * Gatz mineral motak bereizten ditu eta haien eraketa beren funtzio biologikoekin lotzen du.
   * Difusio-, osmosi- eta dialisi-prozesuak kontrastatzen ditu, eta zelulen gatz-kontzentrazioarekiko erlazioa interpretatzen du.
   * Biomolekula organiko motak bereizten eta sailkatzen ditu, eta haien konposizio kimikoa egiturarekin eta funtzioarekin erlazionatzen du.
   * Biomolekula organiko nagusien konposizioa eta funtzioa deskribatzen ditu.
   * Monomeroak identifikatzen ditu eta makromolekulen sintesia egiteko aukera ematen duten lotura kimikoak bereizten ditu: O-glukosidikoa loturak, ester lotura, lotura peptidikoa, O-nukleosidoa.
   * RNA motak bereizten ditu, bai eta transkripzio- eta itzulpen-prozesuetan bakoitzak duen funtzioa ere.
   * Dialisi-, zentrifugazio- eta elektroforesi-prozesuak kontrastatzen ditu eta biomolekula organikoekin duten lotura interpretatzen du.
   * Lagin biologikoetan zenbait molekula organikoren presentzia identifikatzeko saiakuntza errazak diseinatzen eta egiten ditu.
   * Entzimek biokatalizatzaile gisa duten funtsezko zeregina kontrastatu eta haien propietateak funtzio katalitikoarekin erlazionatzen ditu.
   * Bitamina motak identifikatzen ditu eta haien funtzioak prebenitzen dituzten gaixotasunekin lotzen ditu.
7. **Zelula prokariotaren eta eukariotaren antolaketa-modeloak azaltzea, egiturazko diferentziak ezarriz, haien organuluak identifikatuz eta haien funtzioak deskribatuz.**
   * Zelula prokariota bat eukariota batekin alderatzen du eta haietan agertzen diren organulu zitoplasmatikoak identifikatzen ditu zenbait mikrofotografia eta eskematan.
   * Organulu zitoplasmatikoak eskema bidez adierazten ditu eta haien egiturak eta funtzioak bereizten ditu, bai landare-zeluletan bai animalia-zeluletan.
   * Zelula-organuluen osaera kimikoaren, egituraren eta ultraegituraren arteko erlazioa eta haien funtzioak aztertzen ditu.
   * Zelulak mikroskopio optikoan eta digitalean prestatzeko eta behatzeko teknika sinpleak aplikatzen ditu.
8. **Ziklo zelularraren ezaugarriak eta nukleoaren eta zitoplasmaren banaketa motak azaltzea, mitosiaren eta meiosiaren garrantzi biologikoa justifikatuz, sexu bidezko ugalketaren abantailak deskribatuz, eta meiosia lotuz espezieen aldakortasun genetikoarekin.**
   * Ziklo zelularraren ikuspegi orokorra eta banaketa zelularraren eta zitozinesiaren xehetasun adierazgarrienak azaltzen ditu.
   * Zenbait mikrofotografia eta eskematan mitosiaren eta meiosiaren faseak identifikatzen ditu eta haietako bakoitzeko oinarrizko gertakizunak adierazten ditu.
   * Mitosiaren eta meiosiaren analogia eta desberdintasun adierazgarrienak bereizten ditu, bai funtzio biologikoari dagokionez, bai ekintza-mekanismoei eta jasaten duten zelula motei dagokienez.
   * Meiosiak sexu bidezko ugalketarekin, aldakortasun genetikoaren handitzearekin eta espezieen eboluzio-aukerarekin duen erlazioa laburbiltzen du.
9. **Materia organikoaren sintesi-mekanismoak eta degradazio-mekanismoak ulertzea eta bereiztea, prozesuen ezaugarriak eta garrantzia azalduz, bai eta haiekin lotutako energia-trukeak ere.**
   * Mintzetan zeharreko garraio motak eta azpimotak alderatzen eta bereizten ditu, eta haietako bakoitzaren ezaugarriak xehetasunez azaltzen ditu.
   * Prozesu katabolikoak eta anabolikoak definitzen eta interpretatzen ditu, bai eta haiekin lotutako energia-trukeak ere.
   * Zelula-mailan eta organulu-mailan, non gertatzen diren adierazten du eta degradazio- eta sintesi-bide nagusiak bereizten ditu, bai eta prozesu horien arduradunak diren entzima eta molekula garrantzitsuenak ere.
   * Arnasketa zelularraren faseak deskribatzen ditu, eta bideak eta hasierako eta amaierako produktuak identifikatzen ditu.
   * Bide aerobikoak eta anaerobikoak bereizten eta kontrastatzen ditu, eta errendimendu energetikoarekin zer erlazio duten ezartzen du.
   * Erreakzio anaerobiko batzuen zenbait aplikazio industrial deskribatzen ditu (adibidez, hartzidura) eta haren garrantzia balioesten du.
   * Bereizten ditu fotosintesiaren argi-fasea eta ilunpeko fasea, zer zelula-egituratan garatzen diren, beharrezko substratuak, amaierako produktuak eta balantze energetikoa.
   * Organismo fotosintetiko motak identifikatzen eta sailkatzen ditu, eta Lurreko biziak irauteko fotosintesiak garrantzi biologiko handia duela arrazoitzen du.
   * Kimiosintesiaren garrantzia arrazoitzen du eta organismo kimiosintetikoen zeregina balioesten du.
   * Entzimen jarduerari eta prozesu metaboliko batzuei buruzko ikerketa edo/eta ikasketa praktikoak diseinatzen eta egiten ditu.
10. **DNAk informazio genetikoa daramala azaltzea, informazio genetikoa biltegiratu, jaso eta transmititzen duen molekula gisa, eta ingeniaritza genetikoaren azken aldiko aurrerapenak aztertzea, giza genoma ezagutzeko aurrerapenak eta horren aplikazioak balioetsiz.**
    * DNAren egitura eta konposizio kimikoa deskribatzen ditu, eta informazio genetikoa biltegiratzeko, gordetzeko eta transmititzeko ardura duen molekularen garrantzi biologikoa aitortzen du.
    * Erreplikazioaren etapak bereizten ditu, DNAk proteinen sintesi-prozesuarekin duen erlazioa ezartzen du eta prozesu horietan parte hartzen duten entzimak identifikatzen ditu.
    * RNA motak bereizten ditu, bai eta transkripzio- eta itzulpen-prozesuetan bakoitzak duen funtzioa ere.
    * Badaki zein diren kode genetikoaren oinarrizko ezaugarriak eta genetika molekular, erreplikazio, transkripzio eta itzulpeneko jarduera praktikoak ebazteko erabiltzen du ezagutza hori.
    * Mendelen genetikaren printzipioak aplikatzen ditu karaktere autosomikoen, sexuari lotutako karaktereen eta sexuaren mendekoen transmisioko jardueren emaitzak aztertzeko eta aurresateko.
    * Organismo transgenikoak lortzeko manipulazio genetikoko prozesuetan garatutako teknikei buruzko ikerlan dokumentalak egiten ditu.
    * Giza genomari buruzko azken aurkikuntzak eta ingeniaritza genetikoan dituen aplikazioak ezagutzen ditu, eta haien inplikazio etikoak eta sozialak balioesten ditu.
11. **Mutazio motak bereiztea, gure planetaren biodibertsitatean, eboluzio-prozesuan eta pertsonen osasunean duten eragina aitortuz, horren frogak argudiatuz eta oinarri genetikoa azalduz.**
    * Mutazio kontzeptua deskribatzen du eta informazio genetikoaren transmisioko akatsekin duen erlazioa ezartzen du.
    * Mutazioak sailkatzen ditu eta gehien agertzen diren agente mutagenoak identifikatzen ditu.
    * Mutazioaren eta minbiziaren arteko erlazioa ezartzen du eta agente mutageno batzuek eragiten dituzten arriskuak zehazten ditu.
    * Badaki mutazioak garrantzitsuak direla izaki bizidunen aldakortasunean eta eboluzio-prozesuan.
    * Teoria darwinistaren eta neodarwinistaren printzipioak identifikatzen eta alderatzen ditu, eta eboluzioa frogatzen duten zenbait ebidentzia argudiatzen ditu.
    * Maiztasun genikoan eragiten duten faktoreak bereizten ditu.
    * Ikerketa pribatuan eta modelo teorikoetan maiztasun genikoak aztertzeko modeloak ulertzen eta aplikatzen ditu.
    * Mutazioaren, birkonbinazioaren eta dibertsitatea handitzearen arteko erlazioa eta izaki bizidunen eboluzioan duen eragina azaltzen du.
    * Espeziazio motak bereizten ditu, eta jatorrizko espezie bat bi espezie desberdinetan bereizteko aukera ematen duten faktoreak identifikatzen ditu.
12. **Mikroorganismoen ezaugarri estrukturalak eta funtzionalak azaltzea, beste izaki bizidunekiko harremanak eta ziklo biogeokimikoetan duten funtzioa azpimarratuz, eta balioestea, bai mikrobiologiak elikagai- eta farmazia-industrietan eta ingurumenaren hobekuntzan dituen aplikazioak, bai haietako batzuen ahalmen patogenoa eta gaixotasun infekziosoetan duten zerikusia.**
    * Mikroorganismoak dagokien talde taxonomikoan sailkatzen ditu.
    * Mikroorganismoen egitura eta konposizioa aztertzen du, eta haien funtzioekin lotzen ditu.
    * Esperimentazio biologikorako, mikroorganismoak isolatu, kultibatu eta aztertzeko oinarrizko teknikak deskribatzen ditu.
    * Mikroorganismoek ziklo geokimikoetan duten funtsezko zeregina bereizten eta azaltzen du.
    * Gehien agertzen diren mikroorganismo patogenoak sortzen dituzten gaixotasunekin lotzen ditu.
    * Prozesu natural eta industrial ugaritan mikroorganismoen esku-hartzea eta haien aplikazio ugariak aztertzen ditu.
    * Interes industrialeko hartzidura-prozesuetan parte hartzen duten mikroorganismo motak bereizten eta identifikatzen ditu.
    * Farmaziako produktuak lortzeko, medikuntzan eta bioerremediazioan bioteknologiak eta ingeniaritza genetikoak dituzten aplikazioak balioesten ditu, ingurumena gordetzeko eta hobetzeko balio duten aldetik.
13. **Izaki bizidunen autodefentsa-mekanismoak aztertzea, erantzun immunitarioaren ezaugarriak azalduz, bai eta immunitatea lortzeko edo areagotzeko metodo nagusiak ere.**
    * Izaki bizidunen autodefentsa-mekanismoak aztertzen ditu eta erantzun immunitario motak identifikatzen ditu.
    * Erantzun immunean parte hartzen duten zelulen ezaugarriak eta ekintza-metodoak deskribatzen ditu.
    * Lehen eta bigarren mailako erantzun immuneen ezaugarriak alderatzen ditu.
    * Antigeno eta antigorputz kontzeptuak definitzen ditu, eta antigorputzen egitura eta konposizio kimikoa bereizten ditu.
    * Antigeno-antigorputz erreakzio motak sailkatzen ditu eta bakoitzaren ezaugarriak laburbiltzen ditu.
    * Erantzun immunitarioaren ekintza-mekanismoan memoria immunologikoaren garrantzia nabarmentzen du eta txertoen eta serumen sintesiarekin lotzen du.
14. **Sistema immunearen disfuntzioen eta ohiko patologia batzuen artean zer harreman dagoen ulertzea, Immunologiak pertsonen osasunaren hobekuntzan egindako aurrerapenak balioetsiz.** 
    * Sistema immunitarioko aldaketa eta disfuntzio nagusiak laburbiltzen ditu, eta alergien eta immunoeskasien arteko aldeak aztertzen ditu.
    * GIBaren garapen-zikloa deskribatzen du.
    * Gaixotasun autoimmuneak sailkatu, haien adibideak eman eta osasunean dituzten eraginak adierazten ditu.
    * Bereizten ditu antigorputz monoklonalak sortzeko immunologiaren eta ingeniaritza genetikoaren aplikazioak.
    * Organoen transplante motak sailkatzen ditu eta horrekin lotutako arazoak deskribatzen ditu, bai eta aurrerapenak etorkizuneko organoen transplantean izango duten eragina ere.

### 3.3. GEOLOGIA

#### 3.3.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Geologia ikasgaiari dagozkion etapa honetako helburuak:

1. **Geologiaren jakintzak hainbat testuingurutan erabiltzea, eta eguneroko egoeretan aztertzea zientzia horiek zer harreman duten teknologiarekin, gizartearekin eta ingurumenarekin, gizakiak dituen arazo lokalei eta globalei buruzko erabakietan herritar gisa parte hartzeko, ingurune naturala eta soziala mantentzen, babesten eta hobetzen laguntzeko, hots, gizaki guztientzako etorkizun egokia eta jasangarria eraikitzeko.**
2. **Problemak identifikatzea, planteatzea eta konpontzea, ikerketa txikiak egitea –bakarka edo taldeka– , gero eta autonomia gehiagorekin erabiltzea zientzia honen estrategiak –modu kritikoan eta testuinguruaren barruan ekin ahal izateko interes zientifikoa edo soziala duten eguneroko egoerei– , eta lan zientifikoa saiakuntzaren eta sormenaren bidez egiten dela ohartzea.**
3. **Informazio zientifikoa bilatzea, interpretatzea eta adieraztea terminologia egokia eta hainbat euskarri eta baliabide erabiliz –analogikoak nahiz digitalak–, modu zehatzean komunikatu ahal izateko Geologiarekin lotutako gai zientifiko, teknologiko eta sozialei buruz.**
4. **Azalpenezko eskemak eginez harremanetan jartzea Geologiaren kontzeptu, teoria eta modelo nagusiak eta orokorrak jakintza multzo koherentetan, eta eskema horiek autonomiaz erabiltzea sistema geologiko nagusiak interpretatzeko, zientzian nahiz eguneroko bizitzan.**
5. **Geologia etengabe eraikiz doala ohartzea, hipotesi eta teoria kontrajarriak aztertzea eta konparatzea, bai eta debate zientifikoek giza jakintzari egindako ekarpenak balioestea ere, era horretan pentsamendu kritikoa garatzeko, zientziak pertsonen prestakuntza integralerako balio duela konturatzeko, eta gizartean eta ingurumenean dituen ondorioak balioesteko.**

#### 3.3.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Ikasturte honetako Geologia ikasgaian zabaldu, sendotu eta sakondu egiten da Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan eta Batxilergoko 1. mailako Biologia eta Geologia ikasgaian geologiaz ikasitakoa eta landutakoa. Ikasleak Lur osoaren ikuspegia izatea nahi da, ingurune naturala ulertu ahal izan dezan, bere oinarrizko edukiak sakonduz eta osatuz haien arteko harremana bilatuta eta, batez ere, modu praktikoan erabilita. Era horretan ezagutu eta ulertuko ditu gure planetaren funtzionamendua eta bertako gertaera eta prozesu geologikoak, bizi-baldintzak hobetu ahal izateko, sarritan.

Ikasgaia den bezalakoa delako, aurreko ikasturteetan ikasitakoa erabili behar da, batik bat ikasketa zientifikoak, beste jakintza-arlo batzuetan ikasitakoak, eta modu informalean eskuratutakoak; izan ere, landutako gai batzuk hedabideetan ager daitezke. Geologiaren izaera praktikoa zabalduz joan da azken urteotan, baliabide naturalak bilatzearekin lotuta ez ezik, problemak konpondu beharrarekin lotuta ere bai (adibidez, lurraldearen erabilera arrazionala, herri-lanak edo arrisku naturalak). Aplikazio horiek oso egokiak dira Zientzia, Teknologia eta Gizartearen arteko harreman gisa tratatzeko, eta lurraldearen azterketari aplikatzeko.

Dena dela, jardun zientifikoarekin loturik, eztabaida sortzen duten arazoak eta inplikazio sozialak jorratzeko kontzeptuzko egitura berri bat da ekarpen nagusia. Geologia zientifikoa denez, lan zientifikoaren azterketan eta praktikan oinarritutako ikerketa bat susta daiteke: hipotesiak formulatzea, estrategia esperimentalak diseinatzea, datuak jasotzea eta tratatzea, informazioak aztertzea, debatea, ikasitakoaren araberako erabakiak hartzea, txostenak egitea eta emaitzak jakinaraztea. Prozesu horrek aukera ematen du landako eta laborategiko teknikekin ohitzeko, Informazioaren eta Komunikazioaren Teknologiekin ohitzeko, eta esperimentutik harago doazen oharrak egiteko.

Edukiak eduki multzotan bilduta daude eta ikasleek hein handi batean Batxilergoko 1. mailan landutako alderdiak sakontzen dira, Lurraren jokabide globala ulertu ahal izan dezaten, kontuan hartuz bertako energia moten jatorria eta izaera, energiaren fluxua eta balantzea, eta haren prozesu dinamikoak.

Lehenik eta behin, ikasleak eduki multzo komun baten bidez ohitzen dira jardun zientifikoaren eta geologikoaren estrategia nagusiekin, arloko beste ikasgaietan ere aipatu arren (Biologia eta Geologia, Lur eta Ingurumen Zientziak, eta Biologia) modu integratuan landu behar baitira, eta kontuan hartu behar dira ondorengo guztiak garatzeko orduan. Nukleo horretan prozedurazko eta jarrerazko edukiak daude batez ere, eta lehenbiziko aldiz heltzen zaio lan zientifikoari, Geologia-lanaren garrantziari, eta zientziaren izaerari (bai berez bai gizartearekin, teknologiarekin eta ingurumenarekin lotuta).

Ondorengo multzoetan aztertzen dira, lehenik, teoria geologiko nagusiak, litosferako materialen osaera (mineralak eta arrokak), eta gizartean duten aitortza eta erabilera. Jarraian lantzen da material horien genesia eta lurrazalean duten kokapen zehatza, erliebearen elementuak eta motak, haiek sortzeko baldintzak, deformazio motak, eta mapa topografikoetan duten interpretazioa. Ondoren, prozesu horiek guztiak denbora geologikoan kokatu eta aztertzen dira gertaera gradualak edo katastrofikoak, ebakidura geologiko sinpleen interpretazioak, formazio litologikoak, Lurraren historia eta hura berreraikitzen den modua.

Arrisku geologikoei buruzko multzoan, maila honetako ikasleek ulertzeko moduan lantzen dira kanpoko, barruko edo meteorologiak eragindako prozesu geologikoen arriskuak. Geologian ikasitako jakintza asko aplikatu beharko dira, ingurumenaren eta giza bizitzaren gaineko eragina balioetsi, eta sedimentu berriak eta ebidentzia geomorfologikoak aztertzearen garrantziaz ohartu, etorkizuneko katastrofeak eta haien arriskua aurreikusteko. Era berean, eskualdeko Geologiaren multzoan elkartzen dira aurreko jakintza guztiak, oro har, Iberiar penintsulako geologiaren interpretazioan, eta, bereziki, eusko-kantauriar arrokoan.

Azken multzoa, berriz, ikerketa-proiektu bat egiteko da; ez du eduki berririk, eta gogorarazten du ikasleak metodologia zientifikoa erabiliz problema bat jorratzeko aukera izan behar duela ikasturtean zehar. Ikasleak ahalik eta protagonismo gehien izan behar du proiektu horretan: bakarka edo taldeka, orain arteko eduki multzoren batekin lotutako ikerlan esperimental eta/edo dokumental txiki bat diseinatu eta gauzatu behar du.

Geologiaren izaera esperimentala islatu behar da ikasgelako jardueretan. Horretarako, modu zientifikoan landu daitezkeen fenomenoak eta problemak aztertu, azalpenezko hipotesiak aurkeztu, problemei erantzuteko esperimentuak diseinatu eta gauzatu, ikasgelan, laborategian eta kanpo-irteeretan jasotako datuak aztertu, eta teoria eta modelo teorikoekin konparatuko dira. Esperimentu praktikorik ezin denean egin, aplikazio eta programa informatikoen simulazioak, bideoak edo modelizazioak erabil daitezke errealitatea aztertzeko.

Horretarako, informazioa modu integralean jorratu behar da: hainbat iturri erabili eta modu kritikoan aztertu behar dira ongi oinarritutako irizpide bat osatzeko, eta emaitzak jakinarazi eta ondorioak argudiatu behar dira terminologia egokia erabiliz –idatzizko eta ahozko aurkezpenak; datuak, ebidentziak eta iritziak argi bereizten dituzten txosten monografikoak edo idazlanak–, eta baliabide digitalak aprobetxatuz.

Ahal denean, interes sozialeko arazo zientifikoak jorratu behar dira, inplikazioak eta perspektibak kontuan hartu, eta erabaki kolektibo ganorazko eta etikoen beharra balioetsi.

Ikasleak bereizi egin behar ditu ikerketa zientifikoaren bidez erantzun daitezkeen galderak, bai eta zientifikoak diren eta ez diren azalpenak ere; horretarako, ezagutza zientifikoak ez ezik, zientziaren izaeraz ere jakin behar da.

Halaber, lankidetzako talde-lana –zereginak planifikatzea eta zuzen banatzea, zorrotz eta arduraz jokatzea, iritziak kontrastatzea eta akordioak adostea– lagungarria da hainbat jarrera garatu eta etorkizuneko herritar heldu, arduratsu eta konprometitu izateko, eta gizarte demokratiko batean integratzeko.

#### 3.3.3. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 3.3.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**A. Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetako prozesu eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibotasuna).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**B. Ikasgai honetako eduki multzo guztietan komunak.**

* + Metodologia zientifikoa eta haren oinarrizko ezaugarriak izaera zientifikoa duten galderen eta egoeren planteamenduari aplikatzeko irizpideak eta jarraibideak, kontuan hartuta horiek izan dezaketen interesa eta haien azterketak sor ditzakeen ondorioak: ebidentzia eta proba zientifikoak hautematea, identifikatzea, eztabaidatzea, hipotesiak formulatzea, kontrastatzea, aldagaiak esperimentalki diseinatzea, identifikatzea eta kontrolatzea, ondorioak egitea, emaitzak kritikoki interpretatzea eta komunikatzea.
  + Geologiako laborategian erabiliko den oinarrizko materiala erabiltzeko prozedurak.
  + Datu esperimentalak hauteman, kudeatu eta komunikatzeko prozedurak, ordenagailuz lagunduta.
  + Portaera-, lan-, eta segurtasun-arauak laborategian eta landa-lanetan.
  + Laborategietan hondakinak kudeatzeko arauak eta oinarrizko teknikak.
  + Datu geologikoak adierazteko eta interpretatzeko teknikak: zutabe estratigrafikoak, kartografika, orientazioa, ebakidura geologiko sinpleak, mapa geologikoak eta geotematikoak.
  + Landa-praktikak, herriko, eskualdeko edo ikastetxearen inguruko geologia lantzeko.
  + Praktika egiten den lekuko ondare geologikoaren elementu berezienak bereizteko irizpideak.
  + Lan zientifikoaren beraren estrategiak, alderdi hauekin lotutako jarrerak sustatzen dituztenak: jakin-mina, gogoa, zorroztasuna eta zehaztasuna lan esperimentalean, doitasuna, ardura talde-lanean, eta ahalegina eta iraunkortasuna norberaren lanean.
  + Pentsamendu kritikoarekin lotutako jarrerak sustatzen dituzten estrategiak, norberaren iritzia eratzeko eta lege eta modelo zientifikoen behin-behinekotasuna onartzeko, bai eta ezagutzaren mugak ere, eta zalantzarekin bizi izaten jakiteko eta izaera zientifikoko problemei buruz erabakiak hartzeko.
  + Zientziak bizi-kalitateari, gizartearen ongizateari eta garapen teknologikoari mesede egitea egokitzat jotzen duten jarrerak sustatzen dituzten irizpideak eta jarraibideak, aurrerapen zientifiko-teknologikoek gizakiengan eta ingurumenean eragin ditzaketen arriskuak arretaz, kontuz eta arduraz hartuta.
  + Gizakiaren biziak naturarekiko, ingurumen-arazoekiko eta baliabideak agortzeko aukerarekiko mendekotasuna duela onartzea eta ingurumen-balioak bere gain hartzea, bai eta garapen jasangarriaren alde jarduteko gogoa eta lehentasuna izatea ere.
  + Zientziarekiko ikuspegi sinplistak eta jarduera zientifikoan aritzen diren pertsonekiko ikuspegi estereotipatuak gainditzeko, eta ezagutza zientifikoak testuinguru sozial eta historikotik atera izana gainditzeko estrategiak, eta ezagutza guztion artean sortu behar dela onartzea.
  + Hezkuntza eta ikerketa zientifikoak kultura unibertsalari eta giza pentsamenduaren garapenari egiten dieten mesedea onartzea; hots, hiritarren oinarrizko kulturakoak direla onartzea.

**2. MULTZOA. Lur planeta eta haren azterketa**

* + Geologiaren ikuspegi orokorra: espezialitateak, ikasgaiak eta lan-metodoak.
  + Metodologia zientifikoa Geologian, eta haren erabilera zientifikoa eta soziala.
  + Denbora geologikoa eta Geologiaren oinarrizko printzipioak.
  + Lurra planeta dinamiko gisa eta eboluzioan. Plaken tektonika Lurraren teoria global gisa.
  + Lurraren eboluzio geologikoa Eguzki Sistemaren esparruan. Geoplanetologia.
  + Geologia eguneroko bizitzan. Ingurumen- eta geologia-arazo globalak.

**3. MULTZOA. Lurraren litosferako materialak: mineralak eta arrokak.**

* + Materia minerala eta mineral kontzeptua. Mineralen egitura kristalinoaren, konposizio kimikoaren eta propietateen zerrenda.
  + Mineralen sailkapen kimiko-estrukturala.
  + Mineralen eraketa, eboluzioa eta transformazioa. Egonkortasun eta ezegonkortasun minerala.
  + Mineralak eta arrokak osatzeko prozesu geologikoak: prozesu magmatikoak, metamorfikoak, hidrotermalak, supergenikoak eta sedimentarioak.
  + Arroka kontzeptua eta ezaugarri nagusien deskribapena. Sailkapen-irizpideak. Arroka igneo, sedimentario eta metamorfikoen talde nagusien sailkapena.
  + Arroka igneoen jatorria. Magma kontzeptua eta haren propietateak. Magmaren eboluzioa eta desberdintzea.
  + Arroka sedimentarioen jatorria. Higadura, garraioa, metaketa eta diagenesia. Arroa eta ingurune sedimentarioak.
  + Arroka metamorfikoen jatorria. Metamorfismo motak. Fazies metamorfikoak eta eraketako baldintza fisiko-kimikoak.
  + Fluido hidrotermalak eta haien adierazpena azalean. Metaketa hidrotermalak eta prozesu metasomatikoak.
  + Magmatismoa, sedimentazioa, metamorfismoa eta hidrotermalismoa plaken tektonikaren esparruan.

**4. MULTZOA. Plaken tektonika, teoria globala.**

* + Plaken tektonika eta Lurraren historia.
  + Plaka tektonikoen mapa.
  + Plaken dinamika eta mugimenduak: kausak eta ondorioak.
  + Plaken tektonikak erliebearen formazioarekin, klimarekin eta klima-aldaketarekin, itsasoaren mailaren aldaketekin, arroken eta egitura geologikoen banaketarekin, sismikotasunarekin eta bulkanismoarekin duen erlazioa.
  + Arroken deformazioa: hauskortasuna eta harikortasuna.
  + Egitura tektoniko eta deformazio-egitura nagusiak: failak, diaklasak eta tolesturak. Zamalkadurak eta lerradura-mantuak. Diapiroak.
  + Gaur egungo orogenoak eta antzinakoak.

**5. MULTZOA. Kanpoko prozesu geologikoak.**

* + Elkarrekintza geologikoak lurrazalean.
  + Meteorizazioa eta lurzoruak.
  + Hegal-mugimenduak: prozesuetan parte hartzen duten faktoreak. Motak.
  + Uraren ekintza geologikoa. Uraren banaketa Lurrean. Ziklo hidrologikoa.
  + Azaleko uren ekintza: prozesuak eta lortutako formak.
  + Glaziarrak: motak, prozesuak eta lortutako formak.
  + Itsasoa: uhinak, itsasaldiak eta jitoko korronteak. Prozesuak eta lortutako formak.
  + Haizearen ekintza geologikoa: prozesuak eta lortutako formak. Basamortuak.
  + Litologia eta erliebea (erliebe karstikoa, granitikoa).
  + Egitura eta erliebea. Egitura-erliebeak.

**6. MULTZOA. Denbora geologikoa eta geologia historikoa.**

* + Denbora Geologian. Lurraren adinari buruzko eztabaida. Uniformismoa eta Katastrofismoa. Estratigrafia-erregistroa.
  + Aktualismoaren metodoa: paleoinguruneak berritzeko erabiltzea. Egitura sedimentarioak eta biogenikoak. Paleoklimatologia.
  + Datazio erradiaktiboko eta paleontologikoko metodoetara hurbiltzea. Geokronologia erlatiboa eta absolutua. Estratuen gainezarpenaren printzipioa. Fosilak. Bioestratigrafia.
  + Unitate geokronologikoak eta kronoestratigrafikoak. Denbora Geologikoaren Taula.
  + Geologia Historikoa. Lurraren eboluzio geologikoa eta biologikoa eta Arkaikotik gaur egunera arteko gertaera nagusiak. Primateak eta Homo generoaren eboluzioa.
  + Klima-aldaketa naturalak eta giza jarduerak eragindakoak.
  + Euskal Herriko Historia geologikoaren era handiak.

**7. MULTZOA. Arrisku geologikoak.**

* + Arrisku naturalak: arriskua, arriskugarritasuna, urrakortasuna, kostua.
  + Arrisku naturalen sailkapena: endogenoak, exogenoak eta estralurtarrak.
  + Arrisku endogeno nagusiak: lurrikarak eta sumendiak.
  + Arrisku exogeno nagusiak: hegal-mugimenduak, uholdeak eta itsasertzaren dinamika.
  + Arriskuen azterketa eta kudeaketa: inbentario-, suszeptibilitate- eta arriskugarritasun-kartografiak.
  + Prebentzioa: autobabes-kanpainak eta -neurriak.

**8. MULTZOA. Baliabide mineralak eta energetikoak, eta lurpeko urak.**

* + Baliabide geologiko berriztagarriak eta berriztaezinak.
  + Baliabide mineral eta energetikoen sailkapen baliagarria.
  + Aztarnategi minerala. Erreserba eta lege kontzeptuak. Interes ekonomiko mota nagusiak mundu-mailan.
  + Baliabide mineralen eta energetikoen esplorazioa, balorazioa eta ustiapena.
  + Ingurumen-kudeaketa eta -babesa baliabide mineralen eta energetikoen ustiategietan.
  + Ziklo hidrologikoa eta lurpeko urak. Maila freatikoa, akuiferoak eta iturburuak. Uraren zirkulazioa material geologikoetan barrena.
  + Lurpeko ura baliabide natural gisa: kaptazio eta ustiapen jasangarria. Ingurumen-arazo posibleak: akuiferoak gazitzea, subsidentzia eta kutsadura.

**9. MULTZOA. Eskualdearen geologia.**

* + Iberiar penintsulako, Balearretako eta Kanarietako eremu geologiko nagusiak. Plaken mugimenduarekin duten erlazioa.
  + Iberiar penintsularen, Balearren eta Kanarien Historiako gertaera geologiko nagusiak: Atlantikoaren, Kantauriren eta Mediterraneoaren sorrera, eta mendikate eta arro nagusien eraketa.
  + Eusko-Kantauriar Arroko ezaugarri geologiko nagusiak eta haien eboluzioa aztertzea. Gaur egungo erliebearen, haren geologiaren eta espazioa erabiltzeko dakarren arazoaren arteko erlazioa.

**10. MULTZOA. Ikerketa-proiektua.**

* + Curriculumeko eduki bati buruzko ikerketa-proiektua, Geologiaren metodologiarekiko ohitura praktikan jartzeko.

##### 3.3.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Ikerketak, laborategiko praktikak edo landa-azterketak diseinatzea eta egitea, lan zientifikoaren metodologia aplikatuz, haien garapena balioetsiz eta emaitzak interpretatuz.**
   * Esperimentuak diseinatzen eta egiten ditu, eta zientifikoki ikertzeko modukoak diren galderak eta problemak identifikatzen ditu, Geologiako prozedurekin koherenteak direnak.
   * Datuak bildu, antolatu eta kualitatiboki eta kuantitatiboki interpretatzen ditu ikerketa zientifiko batean, bai hertsiki geologikoa bada, bai teknikarekin, gizartearekin eta ingurumenarekin lotutakoa bada.
   * Txostenak egiten ditu, laburpen gisa, emaitzak interpretatzeko, azalpen arrazoituak emateko eta behaketetatik edo esperimentuetatik ondorioak ateratzeko.
   * Aplikazio birtual elkarreragileak erabiltzen ditu ikusten zailak diren magnitude handiko esperimentu edo prozesu geologikoak simulatzeko.
   * Geologiarekin lotutako gaurkotasun zientifikoko gai bati buruzko ikerketa-proiektu bat diseinatzeko, egiteko eta defendatzeko funtsezko elementuak ezartzen ditu, lehentasunez IKTak erabiliz.
   * Geologiaren kontzeptu nagusiak, modeloak eta oinarrizko teoriak erabiltzen ditu fenomeno geologikoak azaltzeko eta eskualdeen ezaugarriak interpretatzeko.
   * Ikerketaren emaitzak koherentziaz eta argitasunez jakinarazten ditu, askotariko bitarteko digitalak, idatzizkoak edo ahozkoak erabiliz.
2. **Teknika geologiko nagusiak erabiltzea, eta ondare geologikoaren berezitasunak ulertzea, oinarrizko zenbait tresna erabiliz eta elementu geologikoak behatuz laborategian eta ibilaldi didaktikoetan.**
   * Landa-lanerako materiala (mailua, koadernoa, lupa eta iparrorratza) eta laborategikoa behar bezala erabiltzen ditu, eta segurtasun-arauak errespetatu eta erabilitako tresnak eta materiala behar bezala zaintzen ditu.
   * Eremu bateko edo eskualde bateko mapa geologiko errazak, airetiko argazkiak eta sateliteko irudiak irakurtzen ditu eta landako behaketekin kontrastatzen ditu.
   * Badaki zein diren ibilbideko elementu geologiko nagusiak.
   * Arroka mineralen eta fosilen laginak bereizten eta sailkatzen ditu.
   * Datu geologikoak adierazteko teknika nagusiak erabiltzen ditu: zutabe estratigrafikoak, ebakidura geologiko sinpleak eta mapa geotematikoak.
   * Eskualdearen historia geologikoa berregin eta prozesu aktiboak identifikatzen ditu.
   * Baliabide eta arrisku geologiko nagusiak bereizten ditu.
3. **Esperimentazioaren bidez garatzea lan zientifikoaren estrategia nagusiak eta hark berezkoak dituen jarrerak.**
   * Fenomeno naturalak ezagutzeko eta interpretatzeko jakin-mina eta gogoa erakusten ditu.
   * Banakako lanean ahalegina egiten du eta autonomiaz jarduten du, lanean arduraz eta modu aktiboan jardunez.
   * Talde-lanaren aldeko jarrera adierazten du, zereginetan lankidetza eta parte-hartze arduratsuko jarrera agertzen du, eta desberdintasunak pertsonekiko errespetuz eta tolerantziaz onartzen ditu.
   * Eztabaidetan aktiboki parte hartzen du, arrazoiak emanez eta besteen txandak eta iritziak errespetatuz.
   * Eguneroko lanean zorroztasuna, sormena, espiritu kritikoa, zalantza sistematikoa, malgutasuna eta iraunkortasuna erakusten ditu.
4. **Iritzi propioa izatea eta hizkuntza zientifiko egokia eta testuinguruarekin bat datorrena erabiltzea, lan dokumentalaren eta/edo esperimentalaren emaitzekin lotutako monografiak eta txostenak egitea, informazio zientifikoa bilatuz, hautatuz eta interpretatuz, eta hainbat iturri eta denetariko euskarriak erabiliz.**
   * Monografiak eta deskribapen-txostenak eta argudiozkoak egiten ditu, gai zientifikoei buruzkoak edo ikerketen ondorio gisa.
   * Informazioa askotariko iturrietan eta zenbait formatutan kontsultatzen, bilatzen eta identifikatzen du.
   * Informazioa kritikoki aukeratzen eta interpretatzen du, eta azalpen zientifikoak eta bestelakoak behar bezala bereizten ditu.
   * Testu zientifiko bat oinarri hartuta, informazioa atera eta interpretatu, eta zorroztasunez eta zehaztasunez argudiatzen du, terminologia egokia erabiliz.
   * Norberaren ondorioak berregiten ditu, beste iturri batetik lortutako informazioa eta ebidentzia zientifikoak abiapuntu hartuta.
   * Adierazteko denetariko bitartekoak eta formatuak erabiltzen ditu, digitalak, idatziak edo ahozkoak.
   * Hizkuntza zientifiko egokia eta koherentea erabiltzen du, ahoz zein idatziz, eta argi eta ordenan hitz egiten du.
5. **Jakintza zientifikoa modu kolektiboan eraikitzen dela balioestea eta zientzien garapena teknologiaren eta beste arlo batzuen aurrerapenekin lotuta dagoela, haiei esker bizi-kalitatea eta gizarte-ongizatea hobeak direla aitortzea, haien mugez ohartzea, eta naturan eta pertsonen bizimoduan zer ondorio dituzten bereiztea.**
   * Zientziaren ekarpenak kritikoki aztertzen ditu eta izaera zientifikoko egoera eztabaidagarrien aurrean erabaki arrazoituak hartzen ditu.
   * Egunerokoan Geologiak dituen erabilerak eta aplikazioak aztertzen ditu, eta ekonomian, politikan, garapen jasangarrian eta ingurumenean dituen zenbait eragin identifikatzen ditu.
   * Ingurumen-balioekin jarduteko aldeko eta lehentasunezko jarrera eta garapen jasangarriaren aldekoa agertzen du.
   * Jarduera zientifikoaren garrantzia eta Geologiaren gizarte-garrantzia balioesten ditu, bai eta geologoek zenbait gizarte-arlotan egiten duten lana ere.
   * Zientziari eta zientzialariei buruzko ikuspegi sinplistak eta estereotipatuak baztertu egiten ditu.
   * Badaki hezkuntza zientifikoa herritarren oinarrizko kulturaren atal bat dela.
   * Ulertzen du ondare geologikoko elementuak aintzat hartu, balioetsi, errespetatu eta babestu egin behar direla.
6. **Mineralen eta arroken talde nagusiak deskribatzea, eta materia mineralaren ezaugarriak sorrera-, eboluzio- eta transformazio-prozesu geologikoen emaitza direla ulertzea, haien ezaugarriei, egiturari eta osaera kimikoari buruzko sailkapenak eta jarduera praktikoak eginez.**
   * Materia minerala zehazteko ezaugarriak identifikatzen ditu jarduera praktikoen eta propietate egiaztatuak dituzten mineralen adibideen bidez.
   * Gehien agertzen diren mineral eta arroken konposizioa eta egitura haien propietateekin eta baliabide gisa duten erabilerarekin erlazionatzen ditu.
   * Irizpide kimiko-estrukturalak erabiltzen ditu mineralen eta arroken talde nagusiak identifikatzeko.
   * Argazkietan eta benetako espezimenetan, ikusita (de visu) mineralen eta arroken talde garrantzitsuenak (plutonikoak, bolkanikoak, sedimentarioak eta metamorfikoak) bereizten ditu.
   * Mineralen eta arroken ezaugarrien, barietateen eta eraketen konparazio-taulak egiten ditu.
   * Euskal Herrian gehien agertzen diren mineralen eta arroken ezaugarri nagusiak deskribatzen ditu.
7. **Material geologikoak eratzeko baldintza fisiko-kimikoak analizatzea, eta eboluzio, ezegonkortasun eta transformazio mineralaren arrazoiak ulertzea, fase-diagrama sinpleak erabiliz.** 
   * Egonkortasun mineralaren baldintza fisiko-kimikoen araberako taulak egiten ditu.
   * Mineralen eboluzioaren eta transformazioaren adibideen fase-diagramak egiten ditu.
   * Mineralak eta arrokak sortzen dituzten ingurune eta prozesu geologikoak alderatzen ditu.
   * Zenbait mineral formazio geologikoko prozesu bakoitzeko bereizgarri gisa identifikatzen ditu: magmatikoa, metamorfikoa, hidrotermala, supergenikoa eta sedimentarioa.
8. **Magmatismoaren, metamorfismoaren eta sedimentazioaren adibide nagusiak bereiztea, arroka mota desberdinak sortzeko prozesuarekin eta Plaken Tektonikarekin lotuz.**
   * Arroka igneoen izaera eta jatorria aztertzen ditu, eta haien eboluzioa deskribatzen du magmen sortzearekin, desberdintzearekin eta kokalekuarekin lotuta.
   * Sedimentuen eta arroka sedimentarioen jatorria prozesu sedimentarioekin lotzen du, hots, meteorizazioarekin, diagenesiarekin, garraioarekin eta metaketarekin.
   * Mapa batean ingurune eta fazies sedimentario motak identifikatzen ditu, ingurune geografiko-geologikoan.
   * Arroka eta fazies metamorfikoen jatorria bereizten du presioaren eta tenperaturaren baldintza fisiko-kimikoen mende.
   * Fluido hidrotermalen, metaketen eta prozesu metasomatikoen izaera haien osaera-prozesuekin lotzen du.
   * Jarduera igneoa, sedimentarioa, metamorfikoa eta hidrotermala erlazionatzen ditu, plaken tektonikarekin lotutako fenomeno gisa.
   * Argazkietan edo eskemetan formazio geologikoak identifikatzen ditu eta arroka mota nagusietako bakoitzarekin erlazionatzen ditu.
   * Arrokak sortzeko prozesuen konparazio- eta sinopsi-taulak egiten ditu eta baldintzekin lotzen ditu.
   * Sarean arroka motei, haien sortze-prozesuei eta haiekin lotutako formazio geologikoei buruzko datuak, irudiak eta bideoak aurkitzen ditu.
   * Euskal Herriko egitura eta erliebe interesgarri batzuei buruz ikertzen du.
9. **Lurraren geodinamika eta planetaren agerraldi geologiko nagusiak ikuspegi global batetik interpretatzea, plaken tektonikarekin loturik.**
   * Planetako zenbait leku hartuta, plaka tektonikoen mapa laburtua eta Geologiaren eta Geodesiaren egungo beste mapa batzuk alderatzen ditu.
   * Badaki zer jatorri duten plaka tektonikoen mugimenduek eta zer erlazio duten Lurraren barrualdeko dinamikarekin.
   * Planetaren erliebearen ezaugarri nagusiak eta plaken tektonikarekin duen erlazioa deskribatzen ditu.
   * Plaken tektonika klimarekin eta itsasoaren mailaren aldaketekin erlazionatzen du.
   * Planeta mailan arroken banaketa plaken tektonikaren mende dagoela argudiatzen du.
   * Plaken tektonikaren esparruan, sismikotasunaren eta bulkanismoaren banaketa ondorioztatzen du.
   * Interneten eta programa edo aplikazio digitalak erabiliz, plaken iraganeko eta etorkizuneko eboluzioari eta gainerako plaka tektonikoekiko ikastetxearen (edo beste erreferentzia-puntu baten) abiadura erlatiboari buruz ikertzen du.
   * Plaken tektonika Lurraren historia geologikoarekin erlazionatzen du.
10. **Tektonikako eta deformazioko makroegitura eta mikroegitura geologiko nagusiak ezagutzea eta deskribatzea, haien eraketa-prozesuak Plaken Tektonikaren argitan interpretatuz.**
    * Arroken eta material arrokatsuen deformazio-prozesuak ikertzen ditu.
    * Eskemetan edo argazkietan, edo lekuan bertan, egitura tektonikoak (failak, diaklasak, tolesturak, zamalkadurak, lerradura-mantuak...) bereizten ditu eta haien elementu nagusiak deskribatzen ditu.
    * Diapiro baten eraketa-prozesua deskribatzen du.
    * Euskal Herriko egitura tektoniko interesgarri batzuei buruz ikertzen du.
    * Egitura geologiko nagusiak eta orogenoen ezaugarri nagusiak alderatzen ditu.
    * Egitura tektoniko nagusiak plaken tektonikaren teoria globalarekin erlazionatzen ditu.
    * Mapa geologiko bat aztertzen du, eta mapako sinboloak eta deformazio eta egitura nagusiak bereizten ditu.
11. **Kanpoko eragile geologikoen zeregina bereiztea, prozesu bakoitzak erliebean dituen ondorioak konparatuz, eta paisaian sortutako formak eta egiturak aztertuz.**
    * Eguzki-energia eta grabitatea kanpoko prozesu geologikoen motor gisa bereizten ditu.
    * Kanpoko agenteen zeregina eta erliebea aldatzen duten prozesuak orokortzen ditu: atmosfera, hidrosfera, biosfera eta ekintza antropikoa.
    * Meteorizazio fisiko eta kimikoaren prozesu nagusiak deskribatzen ditu, eta edafogenesi-prozesuak identifikatu eta lurzoru motekin duten erlazioa identifikatzen du.
    * Hegal-mugimenduei eragiten dieten faktoreak eta mota nagusiak sailkatzen ditu.
    * Gure planetako uraren banaketa eta ziklo hidrologikoa aztertzen ditu.
    * Uraren ekintzaren prozesuak (azaleko jariatzea, modelatu glaziarra, itsasoaren ekintza) eta lortzen diren formak erlazionatzen ditu.
    * Modelatu eolikoaren eraginez sortutako egiturak bereizten ditu eta dagozkien prozesuekin lotzen ditu.
    * Atmosferako zirkulazio orokorra basamortuen kokalekuekin erlazionatzen du eta basamortu nagusiak non dauden adierazten du.
    * Kanpoko prozesuek paisaian aldaketak eragiteko duten gaitasuna bereizten du eskemetan, argazkietan, mapa digitaletan eta lekuan bertan.
    * Litologiak baldintzatutako erliebe berezi batzuen dinamika aztertzen du (modelatu karstikoa edo/eta granitikoa).
    * Erliebeko egitura geologikoak in situ ikertzen ditu herritik hurbil dauden paisaietan eta mapa geologikoetan interpretatzen ditu.
    * Euskal Herriko paisaiaren eta erliebearen kausa eta elementu nagusiei buruzko informazioa bilatzen du, eta ulertzen du ondare geologikoko elementuak aintzat hartu, balioetsi, errespetatu eta babestu egin behar direla.
12. **Denbora geologikoa kontzeptua eta haren eboluzio historikoa ulertzea, Geologiak erabiltzen dituen eta erabili dituen datazio-metodo nagusiak aztertuz.**
    * Ulertzen du denbora geologikoaren esanahia eta Geologiaren oinarrizko printzipioak erabiltzen ditu: horizontaltasuna, gainezarpena, aktualismoa eta uniformismoa.
    * Ilargiari eta Eguzki Sistemako beste planeta batzuei buruzko informazio geologikoa aztertzen du, eta Lurraren eboluzio geologikoarekin alderatzen du.
    * Denbora geologikoaren kontzeptuaren eta Lurraren adinaren ideiaren gainean pentsamendu zientifikoaren historian izandako eboluzioa argudiatzen du.
    * Estratigrafia-erregistroaren izaera eta estratuen analogia fenomeno geologikoen iraupenarekin eta Lurraren Historiaren erregistroarekin erlazionatzen ditu.
    * Ulertzen du aktualismoaren metodoa paleoinguruneak berritzeari aplikatzeko modua.
    * Korronteek sortutako egitura sedimentario mota batzuen (rippleak, estratifikazio gurutzatua) jatorria eta egitura biogenikoena (galeriak eta pistak) deskribatzen ditu.
    * Adierazle paleoklimatiko adierazgarrienak bereizten eta erabiltzen ditu paloingurunea berritzeko.
    * Arroka sedimentarioen datazioan fosilek duten garrantzia azaltzen du.
    * Datazio absolutuko eta erlatiboko metodo nagusiak deskribatzen ditu.
    * Ebakidura geologikoak eta zutabe estratigrafikoak interpretatzen ditu, eta estratuen gainezarpenaren printzipioa eta korrelazioa aplikatzen ditu.
13. **Modu kronologikoan ezagutzea Lurra eratu zenetik honako eboluzioaren gertaera global nagusiak, denbora geologikoaren ikuspegi zientifikotik aztertuz.**
    * Denbora geologikoaren taula osatzen duten unitate kronoestratigrafiko nagusiak identifikatzen ditu eta unitate horiek ariketetan eta jardueretan erabiltzen ditu.
    * Era geologikoetan izandako gertaera eta aldaketa klimatiko, biologiko eta geologiko batzuei buruzko azalpenezko laburpenak edo friso kronologikoak egiten ditu.
    * Fenomeno naturalak aldaketa klimatikoekin erlazionatzen ditu, giza jarduerak eragindakoak bereizten ditu eta haien eragina balioesten du.
    * Mapa geologiko batean, zonalde jakin bateko materialak zer periodo geologikotakoak diren adierazten du eta haietako bakoitza dagokion erarekin erlazionatzen du.
    * Era geologiko bakoitzak Euskal Herriko zonalde geografikoan izan dituen ezaugarriak deskribatzen ditu.
14. **Arrisku naturalen ezaugarriak adieraztea eta autobabes-neurrien premia balioestea, gertaera natural nagusien kasu konkretuak aztertuz, bai eta haien banaketa eta arrisku-kartografiak ere.**
    * Termino nagusiak erabiltzen ditu arrisku naturalen azterketan: arriskua, arriskugarritasuna, urrakortasuna eta kostua.
    * Arrisku natural nagusiak jatorri endogeno, exogeno edo estralurtarraren arabera sailkatzen ditu.
    * Iberiar penintsulan eta Euskal Herrian gertatzen diren fenomeno natural nagusien kasu bereziak aztertzen ditu: lurrikarak, sumendi-erupzioak, hegal-mugimenduak, uholdeak eta itsasertzaren dinamika.
    * Arrisku-kartografiak interpretatzen ditu eta arrisku garrantzitsuenen banaketa zonalde baten ezaugarri jakin batzuekin erlazionatzen du.
    * Prebentzio-kanpainak balioesten ditu eta autobabes-neurrien diseinu txiki bat egiten du.
    * Ikasturtean zehar planetan, herrialdean eta herriaren inguruan izandako fenomeno natural nagusiak aztertzen eta ulertzen ditu.
15. **Baliabide natural berriztagarri eta berriztaezin geologikoen motak bereiztea, erabilera mineral edo energetikoaren arabera sailkatuz, eta ingurumenaren kudeaketa eta babesa ezinbestekotzat joz baliabideak ustiatzeko orduan.**
    * Baliabide geologiko berriztagarriak eta berriztaezinak alderatzen ditu.
    * Inguruko materialen eta objektuen jatorria identifikatzen du eta lehengaiarekin erlazionatzen ditu konparazio-tauletan.
    * Aztarnategi mineral kontzeptua baliabide ustiagarri gisa azaltzen du, eta ekonomikoki interesgarriak diren motak eta haiek arautzen dituzten legeak bereizten ditu.
    * Sarean denetariko aztarnategi moten informazioa aurkitzen du, eta mineralak eta arrokak sortzeko prozesu geologikoren batekin lotzen ditu.
    * Kontzeptu hauek ezagutzen eta erlazionatzen ditu: lurpeko urak, akuifero motak, maila freatikoa, iturriak eta iturburuak, eta uraren zirkulazioa material geologikoetan barrena.
    * Baliabide mineralen eta energetikoen esplorazioko, ebaluazioko eta ustiapeneko etapei eta haietan erabilitako teknikei buruzko lanak egiten ditu.
    * Interneten informazioa jaso edo meatzaritzako ustiategi jakin bat bisitatzen du, datu ekonomikoak eta ingurumen-kudeaketa tauletan eta grafiko errazetan hartuta estimazioak egiten ditu, eta lortutako datuen edo/eta hautemandakoa oinarri hartuta iritzi kritikoa ematen du.
    * Gizakiak baliabideen kudeaketan izandako eragina ulertzen eta balioesten du, eta ingurumenean dituen ondorioei buruzko iritzia ematen du.
    * Lurpeko ura baliabide natural gisa balioesten du, haren ustiapenean gizakiak izan duen eragina bereizten du eta badaki kudeaketa oker batek zer ondorio izan ditzakeen ingurumenean (akuiferoak gazitzea, subsidentzia eta kutsadura).
16. **Eusko-kantauriar arroko gertaera geologikorik berezienak orokorki deskribatzea, Iberiar penintsulako, Balearretako eta Kanaria uharteetako historia geologikoan integratuz, plaken tektonikaren barruan.**
    * Iberiar penintsulako eremu geologiko nagusiak deskribatzen ditu eta mapa fisiko eta geologikoetan kokatzen ditu (Variskarra, orogeno alpetarrak, arro handiak, Kanaria uharteak).
    * Iberiar penintsulan, Balearretan, Kanarietan eta inguruan dituzten itsasoetan eta ozeanoetan izandako gertaera geologiko berezienak identifikatzen ditu, eta teknologia digitala erabiltzen du, mapak interpretatzeko, eta gertaeren eboluzioa simulatzen duten grafikoak erabiltzen ditu.
    * Iberiar penintsularen, Balearren, Kanarien eta mendikate eta arro handien jatorri geologikoa deskribatzen du, eta planetan izandako gertaera geologiko nagusiekin lotzen ditu, plaken tektonikaren esparruan.
    * Eusko-kantauriar arroaren ezaugarri geologiko nagusiak eremu nagusiekin eta historia geologikoarekin erlazionatzen ditu eta haietan integratzen ditu.
    * Mapa geologikoetan eusko-kantauriar arroaren erliebe orokorra deskribatzen eta interpretatzen du, ezaugarri geologikoak oinarri hartuta.
    * Euskal Herriko ondare geologikoko elementu bereziei buruzko lanak egiten ditu.
    * Euskal Herriko espazioen kudeaketaren eta haren ezaugarri geologikoen arteko erlazioa ikertzen du, eta ulertzen du ondare geologikoko elementuak aintzat hartu, balioetsi, errespetatu eta babestu egin behar direla.

### 3.4. FISIKA ETA KIMIKA

#### 4.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Fisika eta Kimika ikasgaiari dagozkion etapa honetako helburuak:

1. **Fisika eta Kimikaren jakintzak hainbat testuingurutan erabiltzea, eta eguneroko egoeretan aztertzea zientzia horiek zer harreman duten teknologiarekin, gizartearekin eta ingurumenarekin, gizakiak dituen arazo lokalei eta globalei buruzko erabakietan herritar gisa parte hartzeko, bizitza pertsonala eta soziala hobetzen laguntzeko, ingurumena mantentzen, babesten eta hobetzen laguntzeko eta, funtsean, gizaki guztientzako etorkizun egokia eta jasangarria eraikitzeko.**
2. **Problemak identifikatzea, planteatzea eta konpontzea, ikerketa txikiak egitea –bakarka edo taldeka–, gero eta autonomia gehiagorekin erabiltzea zientzien estrategiak, eta lan zientifikoa saiakuntzaren eta sormenaren bidez egiten dela ohartzea, modu kritikoan eta testuinguruaren barruan ekin ahal izateko interes zientifikoa edo soziala duten eguneroko egoerei.**
3. **Informazio zientifikoa bilatzea, interpretatzea eta adieraztea terminologia egokia eta hainbat euskarri eta baliabide erabiliz –analogikoak nahiz digitalak–, modu zehatzean, arrazoituan eta kritikoan komunikatu ahal izateko Fisika eta Kimikarekin lotutako gai zientifiko, teknologiko eta sozialei buruz.**
4. **Azalpenezko eskemak eginez harremanetan jartzea Fisika eta Kimikaren kontzeptu, lege, modelo eta teoria nagusiak eta orokorrak jakintza multzo koherentetan, eta eskema horiek autonomiaz erabiltzea sistema eta aldaketa fisiko eta kimiko nagusiak interpretatzeko –zientzian nahiz eguneroko bizitzan–, eta zientziaren adar horiek duten garapenaren ikuspegi global bat edukitzeko.**
5. **Fisika eta Kimika etengabe eraikitzen ari direla ohartzea, hipotesi eta teoria kontrajarriak aztertzea eta konparatzea, bai eta debate zientifikoek giza jakintzari egindako ekarpenak balioestea ere, era horretan pentsamendu kritikoa garatzeko, zientziak pertsonen prestakuntza integralerako balio duela konturatzeko, eta gizartean eta ingurumenean dituen ondorioak balioesteko.**

#### 3.4.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Fisika **eta** Kimika ikasgaiak jarraitu egin behar du aurreko etapan hasitako kultura zientifikoa zabaltzen, gero eta gehiago ohitzearren jarduera zientifiko eta teknologikoarekin, bai eta jardun horren konpetentziak eskuratzearren ere, nahiz eta Batxilergoko 1. mailan batez ere formala den eta diziplina horrekin lotutako gaitasun zehatzak eman nahi zaizkion ikasleari. Aldi berean, ikasgai honen bidez, areagotzen jarraitu behar da ikasleek zientzia fisiko-kimikoekiko duten interesa, haien dimentsio soziala azpimarratuz eta, bereziki, bizi-baldintzetan eta gizartearen ongizate orokorrean duten zerikusia. Bestalde, ikasgaiaren bidez lortu behar da ikasleak prestatzea herritar gisa –eta, hala balegokio, komunitate zientifikoaren kide gisa– parte har dezaten gizakiak dituen arazo larriei buruzko erabakietan. Horregatik, ikasgaiak arreta jarri behar du zientzia, teknologia, gizartea eta ingurumenaren arteko harremanetan ere, eta lagundu egin behar du, bereziki, ikasleek problemak eta haien arrazoiak ezagut ditzaten, bai eta haiei aurre egiteko eta etorkizun jasangarri baterantz joateko neurriak ere.

Ikasgaiaren edukiak elkarrekin lotutako multzotan bilduta daude. Lehenik eta behin, ikasleak eduki multzo komun baten bidez ohitzen dira jardun zientifikoaren estrategia nagusiekin, eta eduki horiek besteekin batera landu behar dira. Multzo honetan prozedurazko eta jarrerazko edukiak agertzen dira batez ere, eta lehenbiziko aldiz aurkezten da lan zientifikoa eta zientziaren izaera, bai berez bai gizartearekin, teknologiarekin eta ingurumenarekin lotuta. Lan esperimentala egiten trebatu behar da, horixe baita Fisika eta Kimikaren giltzarrietako bat, jakintza behaketan eta esperimentazioan oinarrituz, eta hipotesiak eginez eta datuak hartuz edozein motatako problema ebazteko. Lortutako emaitzak grafikoen eta taulen bidez aurkeztea, ondorioak ateratzea eta iturri bibliografikoekin konparatzea ere lantzen da.

Ondoren, Kimikari buruzko blokeak proposatzen dira, lau multzotan egituratuta: Lehenak eta bigarrenak materiaren teoria atomiko-molekularra sakontzen dute, aurreko etapan ikasitakotik eta atomoaren egituratik abiatuz, era horretan azaldu ahal izateko elementu kimikoen arteko eta beren arteko loturen antzekotasunak eta diferentziak. Hirugarrenean transformazio kimikoak eta transformazio energetikoak aztertzen dira, eta laugarrenean karbonoaren kimika. Azken horrek garrantzi berezia du, Batxilergoan ikasten diren beste diziplina batzuekin loturik dagoelako.

Fisikaren ikerketak sendotu egiten du Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan zirriborratutako ikuspegi sekuentziala (zinematika, dinamika, energia, elektrizitatea). Mekanikan, hasteko, higidura eta hura aldatzen duten arrazoiak sakondu, eta erakusten da zientzia modernoaren sorrera, bai eta haren haustura ere dogmatismoekin eta zentzu komuneko ikuspegi sinplistekin. DBHko azken ikasturtean ikasitakoa sakontzen da. Era horretan hobeto ulertuko dira dinamikaren printzipioak, energia kontserbatzearen eta transformatzearen printzipioak, eta eraikitako jakintza multzoaren ondorio teorikoak eta praktikoak. Elektrizitateari buruzko ondorengo atalaren bidez, materiaren egitura hobeto ezagutu, energia elektrikoak egungo gizarteetan duen garrantzia jorratu, eta agertzen da haren sorrera, kontsumoa eta hura erabiltzearen ondorioak.

Fisikaren aparatu matematikoa garrantzitsuagoa da maila honetan eta, beraz, Kimikako multzoekin hastea komeni da, ikasleak Matematika ikasgaiaren tresnak eskuratu ahal izan ditzan.

Azken multzoa, berriz, ikerketa-proiektu bat egiteko da; ez du eduki berririk, eta gogorarazten du ikasleak metodologia zientifikoa erabiliz problema bat jorratzeko aukera izan behar duela ikasturtean zehar. Ikasleak ahalik eta protagonismo gehien izan behar du proiektu horretan: bakarka edo taldeka, orain arteko eduki multzoren batekin lotutako ikerlan esperimental eta/edo dokumental txiki bat diseinatu eta gauzatu behar du.

Ikasgelako programazio bat antolatzeko orduan, ikasgai honen proposamen metodologikoak era honetako alderdiak indartu eta azpimarratu behar ditu:

* + Fisikaren eta Kimikaren izaera esperimentala islatu behar da ikasgelako jardueretan. Horretarako, modu zientifikoan landu daitezkeen fenomenoak eta problemak aztertu, azalpenezko hipotesiak aurkeztu, problemei erantzuteko esperimentuak diseinatu eta gauzatu, ikasgelan, laborategian eta kanpo-irteeretan jasotako datuak aztertu, teoria eta modelo teorikoekin konparatu, eta terminologia egokia erabiliz emango da emaitzen eta ondorioen berri. Laborategiko esperimenturik ezin denean egin, aplikazio birtual elkarreragileak aplika daitezke fenomeno fisikoak aztertzeko, eta ordenagailu baten pantaila laborategi birtual bihurtu.
  + Teoriaren eta esperimentuen arteko harremana; izan ere, zientzien garapena elkarrizketa bat baita, batetik, behaketaren eta esperimentazioaren artean, eta, bestetik, kontzeptualizazioaren eta modelizazioaren artean. Fenomeno bat behatzeko orduan, oso garrantzitsuak dira behatutako errealitateaz ditugun irudikapen mentalak; beraz, ikasleen irudi mentalak birlandu egin behar dira, hipotesiak eta esperimentuak aurrez aurre jarrita. Bestalde, ezin da ahaztu Fisika eta Kimikak azalpenezko modeloak eraikitzen dituztela materiaren jokabideaz eta egituraz; horretarako, pentsamenduaren bidez errealitatea berreraikitzeko parametro egokiak hautatu behar dira. Formalizazio matematikoaren aurretik doa modelizazio hori, eta hizkuntza naturalaren laguntzaz egindako egoera fisikoaren deskribapen batean oinarritu behar du.
  + Ikasgaiari buruzko jakintza batzuk eskuratzeko, ariketa sistematikoak egin behar dira (algoritmo ezagun bat erabiliz); batez ere, baina, problema irekiak eta laborategiko jarduerak planteatu behar dira, egoera errealen isla modukoak, ikasleen ikerketa benetakoa eta motibatzailea izan dadin, xumea bada ere. Zalantzarik gabe, matematika ezinbestekoak da kontzeptuak garatzeko; dena dela, irakasleak kontuz ibili behar du ikasgai hau matematika aplikatu bihur ez dadin, kalkulua kontzeptuaren gainetik jarrita, edo arrazoibideen gainetik errutinazko algoritmoak jarrita.
  + Komunikazioa eta argudioa funtsezkoak dira, ikasleak argudiatu egin behar baititu lortutako emaitzak –orokorrak nahiz lan esperimentalaren ebidentzietatik eskuratuak–, eta erabaki egokiak hartu behar ditu, ebidentzia eta teoria zientifikoetan oinarriturik.
  + Informazioa ahoz eta idatziz aurkeztea oso garrantzitsua da, era horretan sendotzen baitira komunikatzeko eta informazioa tratatzeko trebetasunak. Horretarako egingo dira ahozko aurkezpenak, txosten monografikoak edo idazlanak, bereiziko dira datuak, ebidentziak eta iritziak, egoki aipatuko dira iturriak eta egileak, erabiliko da terminologia egokia, baliatuko dira informazioaren eta komunikazioaren teknologiak, etab.
  + Fisika eta Kimika testuinguruan ipintzeko, agerian jarri behar dira kontzeptu abstraktuen eta ikasitako teorien arteko loturak, eta ikasleen egungo eta etorkizuneko bizimoduan dituzten inplikazioak. Hori egiteko modu egokia da Zientziaren modelo eta prozeduren jakintza integratua ohiko egoerei aplikatzea, inguruneko errealitatea aztertzeko jarduerak eginez –ikasgelaren barruan eta kanpoan–, eta eguneroko materialekin esperimentuak eginez.
  + Interes sozialeko arazo eta auzi zientifikoak ere jorratu behar dira, azken aldiko ikerketen inplikazioak eta perspektibak kontuan hartu, eta erabaki kolektibo ganorazko eta etikoen beharra balioetsi. Izan ere, jakintza zientifikoa oso garrantzitsua da etorkizuneko herritarrek parte-hartze aktiboa izan dezaten gizarte demokratiko baten erabakietan. Zientzia, teknologia, gizarte eta ingurumenaren arteko harremanari buruzko elkarrizketa, debatea eta arrazoibidea sustatzeko, hainbat iturritako informazio ongi dokumentatuak erabili behar dira.
  + Ikasgaia jakintza zehatz moduan aurkeztu behar da, baina behin-behinekoa da, mugatua eta, edozein giza jardueraren antzera, testuinguru sozialak, ekonomikoak eta etikoak baldintzatzen dute eta ematen diote balio kulturala. Fisika eta Kimika ez dira aurkeztu behar zientzia akademizista eta formalista moduan, baizik eta zientzia zorrotz moduan, eta kontuan hartuz testuinguru sozialak eta problemek jendeari globalki eta lokalki eragiten dioten modua. Ikasleak bereizi egin behar ditu ikerketa zientifikoaren bidez erantzun daitezkeen galderak, bai eta zientifikoak diren eta ez diren azalpenak ere; horretarako, ezagutza zientifikoak ez ezik, zientziaren izaeraz ere jakin behar da.
* Talde-lana, interakzioa eta elkarrizketa bultzatu behar da –berdinen artean eta irakasleekin–, norberaren ideiak ahoz adierazteko, besteen ideiekin kontrastatuta eta errespetuz. Lankidetzako talde-lana –zereginak planifikatzea eta zuzen banatzea, zorrotz eta arduraz jokatzea, iritziak kontrastatzea eta akordioak adostea– lagungarria da hainbat jarrera garatu eta etorkizuneko herritar heldu eta arduratsu izateko, eta gizarte demokratiko batean integratzeko.

#### 3.4.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 3.4.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**A. Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetako prozesu eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibotasuna).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**B. Ikasgai honetako multzo guztien eduki komunak**

* + Metodologia zientifikoa eta haren oinarrizko ezaugarriak izaera zientifikoa duten galderen eta egoeren planteamenduari aplikatzeko irizpideak eta jarraibideak, kontuan hartuta horiek izan dezaketen interesa eta haien azterketak sor ditzakeen ondorioak: ebidentzia eta proba zientifikoak hautematea, identifikatzea, eztabaidatzea, hipotesiak formulatzea, kontrastatzea, aldagaiak esperimentalki diseinatzea, identifikatzea eta kontrolatzea, ondorioak egitea, emaitzak kritikoki interpretatzea eta komunikatzea.
  + Fisika eta Kimikako laborategian erabiliko den oinarrizko materiala erabiltzeko prozedurak.
  + Datu esperimentalak hauteman, kudeatu eta komunikatzeko prozedurak, ordenagailuz lagunduta.
  + Portaera-, lan-, eta segurtasun-arauak laborategian eta landa-lanetan.
  + Laborategietan hondakinak kudeatzeko arauak eta oinarrizko teknikak.
  + Lan zientifikoaren beraren estrategiak, alderdi hauekin lotutako jarrerak sustatzen dituztenak: jakin-mina, gogoa, zorroztasuna eta zehaztasuna lan esperimentalean, doitasuna, ardura talde-lanean, eta ahalegina eta iraunkortasuna norberaren lanean.
  + Pentsamendu kritikoarekin lotutako jarrerak sustatzen dituzten estrategiak, norberaren iritzia eratzeko eta lege eta modelo zientifikoen behin-behinekotasuna onartzeko, bai eta ezagutzaren mugak ere, eta zalantzarekin bizi izaten jakiteko eta izaera zientifikoko problemei buruz erabakiak hartzeko.
  + Zientziak bizi-kalitateari, gizartearen ongizateari eta garapen teknologikoari mesede egitea egokitzat jotzen duten jarrerak sustatzen dituzten irizpideak eta jarraibideak, aurrerapen zientifiko-teknologikoek gizakiengan eta ingurumenean eragin ditzaketen arriskuak arretaz, kontuz eta arduraz hartuta.
  + Gizakiaren biziak naturarekiko, ingurumen-arazoekiko eta baliabideak agortzeko aukerarekiko mendekotasuna duela onartzea eta ingurumen-balioak bere gain hartzea, bai eta garapen jasangarriaren alde jarduteko gogoa eta lehentasuna izatea ere.
  + Zientziarekiko ikuspegi sinplistak eta jarduera zientifikoan aritzen diren pertsonekiko ikuspegi estereotipatuak gainditzeko, eta ezagutza zientifikoak testuinguru sozial eta historikotik atera izana gainditzeko estrategiak, eta ezagutza guztion artean sortu behar dela onartzea.
  + Hezkuntza eta ikerketa zientifikoak kultura unibertsalari eta giza pentsamenduaren garapenari egiten dieten mesedea onartzea; hots, hiritarren oinarrizko kulturakoak direla onartzea.

**2. MULTZOA. Materiaren teoria atomiko-molekularra**

* + Daltonen teoria atomiko-molekularra berrikustea. Gasen legeak: azterketa esperimentala. Avogadroren hipotesiak. Substantzia kantitatea eta haren unitatea, mola. Gas idealen egoeraren ekuazioa.
  + Formula enpirikoak eta molekularrak.
  + Disoluzioak: kontzentrazioa adierazteko moduak, disoluzioen prestaketa esperimentala. Propietate koligatiboak.

**3. MULTZOA. Atomoa eta haren loturak**

* + Thomsonen eta Rutherforden eredu atomikoak berrikustea. Banaketa elektronikoa maila energetikoetan. Espektroak eta Bohrren eredu atomikoa. Substantziak analizatzeko gaur egungo metodoak: Espektroskopia eta Espektrometria.
  + Sistema periodikoa eta konfigurazio elektronikoa.
  + Lotura ionikoa, kobalentea eta metalikoa. Molekula arteko loturak. Substantzien propietateak.
  + Konposatu inorganikoen formulazioa eta nomenklatura, IUPACen arauei jarraituz.

**4. MULTZOA. Transformazio kimikoen azterketa**

* + Transformazio kimikoak: interpretazio mikroskopikoa. Erreakzioen estekiometria. Erreaktibo mugatzailea eta erreakzio baten errendimendua.
  + Erreakzio termikoen energia: erreakzio exotermikoak eta endotermikoak.
  + Gure gizartean interesgarriak diren erreakzio kimikoak, duten garrantzi biologikoagatik, industrialagatik edo ingurumen-eraginagatik. Kimikaren zeregina bizi-kalitatean eta etorkizun jasangarria eraikitzeko.

**5. MULTZOA. Karbonoaren kimika**

* + Kimika organikoaren jatorria: bitalismoaren langa gainditzea. Sintesi organikoen garrantzia eta ondorioak.
  + Karbonoaren egitura eta haren konbinazio-aukerak berrikustea.
  + Hidrokarburoak: aplikazioak eta propietateak. Konposatu oxigenatuak eta nitrogenatuak.
  + Karbonoaren konposatuen formulazioa eta IUPAC nomenklatura.
  + Egitura-isomeria.
  + Petrolioa eta material berriak.
  + Material polimeroak.
  + Karbonoaren forma alotropikoak eta material berrien iraultza: grafenoa, fullerenoa eta karbono-nanohodiak.
  + Sintesiko konposatu organikoak: material berrien iraultzatik kutsatzaile organiko iraunkorretara. Abantailak eta eraginak, jasangarritasunarekiko.

**6. MULTZOA. Zinematika**

* + Zinematika eguneroko bizitzan eta zientzia modernoaren sorreran.
  + Galileok zinematikaren eta oro har zientziaren garapenari egindako ekarpenak. Erreferentzia-sistema inertzialak: Galileoren erlatibitatearen printzipioa. Higidura deskribatzeko behar diren magnitudeak. Parte hartzen duten magnitudeen izaera bektoriala.
  + Higidura zuzen uniformeki azeleratua eta higidura zirkular uniformeki azeleratua.
  + Higidura zuzen uniformearen eta higidura zuzen uniformeki azeleratuaren konposizioa: tiro horizontala eta tiro zeiharra.
  + Higidura harmoniko sinplearen sarrera. Magnitude bereizgarriak: periodoa, maiztasuna, anplitudea.
  + Bide-hezkuntza; problema interesgarriak: erreakzio-denbora bisuala, frenatze-espazioa, abiaduraren eragina talka batean, etab.
  + Aztertutako higidura batzuen tratamendu esperimentala.

**7. MULTZOA. Dinamika**

* + Fisika aristoteliko-eskolastikoaren indar kontzeptua eta indar kontzeptua elkarrekintza gisa.
  + Newtonen dinamikaren legeak. Higidura kantitatea eta kontserbazio-printzipioa.
  + Higidura zirkular uniformearen dinamika.
  + Grabitazio unibertsalaren legea.
  + Egoera dinamiko interesgarri batzuk: pisua, marruskadura-indarrak, tentsioak eta indar elastikoak.
  + Tratamendu esperimentala egoera dinamikoetan.

**8. MULTZOA. Energia**

* + Energia, lan eta bero kontzeptuak eta haien arteko erlazioak. Efikazia, lana gauzatzean. Potentzia. Energia formak.
  + Sistema kontserbakorrak. Energiaren kontserbazioa eta transformazioa. Termodinamikaren lehen printzipioa. Energiaren degradazioa.
  + Higidura harmoniko sinplearen energia zinetikoa eta potentziala.

**9. MULTZOA. Elektrizitatea**

* + Materia arruntaren izaera elektrikoa. Interakzio elektrostatikoa. Coulomben legea.
  + Korronte elektrikoa. Ohmen legea.
  + Eroale baten erresistentzia: zer faktoreren mende dagoen. Erresistentzien elkartzea: erresistentzia baliokidea.
  + Korronte elektrikoaren energia. Potentzial elektrikoaren diferentzia.
  + Korronte elektrikoaren eraginak. Korronte-sorgailuak.
  + Energia elektrikoa gaur egungo gizarteetan: sorkuntza, kontsumoa eta erabileraren ondorioak.
  + Ordenagailuz simulazioak egitea, zirkuitu elektrikoak aztertzeko.

**10. MULTZOA. Ikerketa-proiektua**

* + Curriculumeko eduki bati buruzko ikerketa-proiektua, metodologia zientifikoari buruz ikasitakoa praktikan jartzeko.

##### 3.4.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Ikerketak, laborategiko praktikak edo landa-azterketak diseinatzea eta egitea, lan zientifikoaren metodologia aplikatuz, haien garapena balioetsiz eta emaitzak interpretatuz.**
   * Esperimentuak diseinatzen eta egiten ditu, eta zientifikoki ikertzeko modukoak diren galderak eta problemak identifikatzen ditu.
   * Egiazta daitezkeen aieruak edo hipotesiak proposatzen eta balioesten ditu, problemei aurre egiteko.
   * Datu esperimentalak bildu, antolatu eta kualitatiboki eta kuantitatiboki interpretatzen ditu.
   * Emaitzak kritikoki interpretatzen ditu, eta hipotesia baieztatzeko edo ezeztatzeko azalpen arrazoituak ematen ditu.
   * Txostenak egiten ditu, laburpen gisa, behaketetatik edo esperimentuetatik ondorioak ateratzeko.
   * Zenbakizko ariketak egiten ditu, magnitudeen balioa idazkera zientifikoan adierazita, dagozkien errore absolutua eta erlatiboa iritzira kalkulatzen ditu eta emaitzak testuinguruan kokatzen ditu.
   * Magnitude eskalarrak eta bektorialak bereizten ditu, eta haien arteko eragiketak behar bezala egiten ditu.
   * Prozesu fisiko eta kimikoen adierazpen grafikoak egiten eta interpretatzen ditu, laborategiko saiakuntzetan lortutako datuak edo alegiazko datuak oinarri hartuta, eta lortutako emaitzak dagozkion legeak eta printzipioak adierazten dituzten ekuazioekin erlazionatzen ditu.
   * Aplikazio birtual interaktiboak erabiltzen ditu saiakuntza fisikoak edo kimikoak simulatzeko.
   * Fisikarekin edo Kimikarekin lotutako gaurkotasun zientifikoko gai bati buruzko ikerketa-proiektu bat diseinatzeko, egiteko eta defendatzeko funtsezko elementuak ezartzen ditu, lehentasunez IKTak erabiliz.
   * Ikerketaren emaitzak koherentziaz eta argitasunez jakinarazten ditu, askotariko bitarteko digitalak, idatzizkoak edo ahozkoak erabiliz.
2. **Laborategiko oinarrizko materiala erabiltzea, hautatzea, sailkatzea eta behar bezala erabiltzea.**
   * Diseinatutako esperimenturako egokiak diren gailuak eta teknika esperimentalak erabiltzen ditu.
   * Magnitudeak neurtzen ditu eta unitate egokitan adierazten ditu.
   * Lanak autonomiaz planifikatzen ditu.
   * Laborategiko segurtasun-arauak ezagutzen eta errespetatzen ditu, eta erabilitako tresnak eta materiala zaintzen ditu.
   * Sortutako hondakinen kudeaketari buruzko arauak betetzen ditu.
3. **Esperimentazioaren bidez garatzea lan zientifikoaren estrategia nagusiak eta hark berezkoak dituen jarrerak.**
   * Fenomeno naturalak ezagutzeko eta interpretatzeko jakin-mina eta gogoa erakusten ditu.
   * Banakako lanean ahalegina egiten du eta autonomiaz jarduten du, lanean arduraz eta modu aktiboan jardunez.
   * Talde-lanaren aldeko jarrera adierazten du, zereginetan lankidetza eta parte-hartze arduratsuko jarrera agertzen du, eta desberdintasunak pertsonekiko errespetuz eta tolerantziaz onartzen ditu.
   * Eztabaidetan aktiboki parte hartzen du, arrazoiak emanez eta besteen txandak eta iritziak errespetatuz.
   * Eguneroko lanean zorroztasuna, sormena, espiritu kritikoa, zalantza sistematikoa, malgutasuna eta iraunkortasuna erakusten ditu.
4. **Iritzi propioa izatea eta hizkuntza zientifiko egokia eta testuinguruarekin bat datorrena erabiltzea, lan dokumentalaren eta/edo esperimentalaren emaitzekin lotutako monografiak eta txostenak egitea, informazio zientifikoa bilatuz, hautatuz eta interpretatuz, eta hainbat iturri eta denetariko euskarriak erabiliz.**
   * Monografiak eta deskribapen-txostenak eta argudiozkoak egiten ditu, gai zientifikoei buruzkoak edo ikerketen ondorio gisa.
   * Informazioa askotariko iturrietan eta zenbait formatutan kontsultatzen, bilatzen eta identifikatzen du.
   * Informazioa kritikoki aukeratzen eta interpretatzen du, eta azalpen zientifikoak eta bestelakoak behar bezala bereizten ditu.
   * Testu zientifiko bat oinarri hartuta, informazioa atera eta interpretatu, eta zorroztasunez eta zehaztasunez argudiatzen du, terminologia egokia erabiliz.
   * Norberaren ondorioak berregiten ditu, beste iturri batetik lortutako informazioa eta ebidentzia zientifikoak abiapuntu hartuta.
   * Adierazteko denetariko bitartekoak eta formatuak erabiltzen ditu, digitalak, idatziak edo ahozkoak.
   * Hizkuntza zientifiko egokia eta koherentea erabiltzen du, ahoz zein idatziz, eta argi eta ordenan hitz egiten du.
5. **Jakintza zientifikoa modu kolektiboan eraikitzen dela balioestea eta zientzien garapena teknologiaren eta beste arlo batzuen aurrerapenekin lotuta dagoela, haiei esker bizi-kalitatea eta gizarte-ongizatea hobeak direla aitortzea, haien mugez ohartzea, eta naturan eta pertsonen bizimoduan zer ondorio dituzten bereiztea.**
   * Zientziaren ekarpenak kritikoki aztertzen ditu eta izaera zientifikoko egoera eztabaidagarrien aurrean erabaki arrazoituak hartzen ditu.
   * Jarduera zientifikoaren sormena, lorpenak eta gizarte-garrantzia balioesten ditu.
   * Badaki gizakia naturaren mende dagoela, bereizten ditu ingurumen-arazoak eta badaki baliabideak agortzeko aukera dagoela.
   * Ingurumen-balioekin jarduteko aldeko eta lehentasunezko jarrera eta garapen jasangarriaren aldekoa agertzen du.
   * Zientziari eta hartan jarduten duten pertsonei buruzko ikuspegi sinplistak eta estereotipatuak baztertu egiten ditu.
   * Badaki hezkuntza zientifikoa herritarren oinarrizko kulturaren atal bat dela.
6. **Mikroskopioaren bidez interpretatzea erreakzio kimikoak, bai eta lege ponderalak eta Gay-Lussac-en erlazio bolumetrikoak ere, materiaren teoria atomiko-molekularra erabiliz.** 
   * Prozesu kimikoen lege ponderalak azaltzen ditu Daltonen teoria atomikoa eta Avogadroren hipotesiak erabiliz.
   * Substantzia kantitatea magnitudearen esanahia eta haren unitatea, mola, interpretatzen ditu.
   * Mola, masa atomiko eta masa molekular kontzeptuak behar bezala erabiltzen eta erlazionatzen ditu.
   * Gas idealen ekuazioa aplikatzen du presio, bolumen eta tenperaturaren arteko erlazioak ezartzeko, nahaste bateko gasen presio totalak eta partzialak kalkulatzeko, eta masa molekularrak eta formula molekularrak zehazteko.
   * Konposatu baten formula enpirikoa eta molekularra haren konposizio ehundarrarekin erlazionatzen du.
   * Disoluzio baten kontzentrazioa g/L, mol/L, masaren % eta bolumenaren %-tan adierazten du.
   * Kontzentrazio jakin bateko disoluzio bat laborategian prestatzeko prozedura deskribatzen du, beharrezko kalkuluak egin eta prestatu egiten du.
   * Disoluzio baten eta disolbatzaile puruaren arteko propietate koligatiboen aldakuntza azaltzen du: fusio- eta irakite-tenperaturak, eta presio osmotikoa.
7. **Substantzien propietate fisikoak azaltzea, haien egitura mota eta lotura kimikoa aintzat hartuz.** 
   * Oinarrizko partikula subatomikoak eta haien ezaugarriak identifikatzen ditu.
   * Eredu atomiko garrantzitsuenen ezaugarri nagusiak alderatzen ditu.
   * Eredu atomikoen existentzia eta eboluzio historikoa eskura dauden ebidentzia esperimentalekin lotuta arrazoitzen du.
   * Espektroskopiak elementuen eta konposatuen identifikazioan dituen aplikazioak deskribatzen ditu.
   * Elementu baten masa atomikoa kalkulatzen du, haren isotopoentzat lortutako datu espektrometrikoak abiapuntu hartuta.
   * Atomoen konfigurazio elektronikoa egiten du.
   * Elementuen taula periodikoaren funtsa arrazoitzen du.
   * Taula periodikoa egitea Kimikaren garapenerako oso garrantzitsua dela azaltzen du.
   * Lotura moten ezaugarriak definitzen ditu.
   * Substantzia baten lotura mota haren propietate fisiko eta kimikoekin erlazionatzen du.
   * Konposatu inorganikoak formulatzen eta izendatzen ditu, IUPACen arauei jarraituz.
8. **Materiaren eraketari eta erreakzio kimikoei buruzko problemak aztertzea eta ebaztea, Kimikaren garrantzi soziala justifikatuz (prozesu kimiko industrial nagusien bidez eta produktu kimikoek bizi-kalitatean duten eraginaren bidez).** 
   * Prozesu kimikoetan parte hartzen duten produktuen eta erreaktiboen substantzia kantitateei eta haietako energiari buruzko problemak ebazten ditu.
   * Erreakzio baten erreaktibo mugatzailea identifikatzen du eta errendimendu globala kalkulatzen du.
   * Ekuazio termokimikoak interpretatzen ditu, eta erreakzio endotermikoak eta exotermikoak bereizten ditu.
   * Gaur egungo industria kimikoaren abantailak eta eragozpenak azaltzen ditu.
   * Euskal Herriko industria kimiko garrantzitsuren bateko oinarrizko prozesu kimikoei buruzko ikerketa-lan bat egiten du.
   * Siderurgiako eta produktu inorganiko garrantzitsuak (adibidez, azido sulfurikoa, amoniakoa, azido nitrikoa, etab.) lortzeko oinarrizko prozesuak deskribatzen ditu, eta lortutako produktuen interes industriala eta aplikazioak aztertzen ditu.
   * Erreakzio kimikoek gizartean, industrian eta ingurumenean duten eragina eta haien aplikazioak aztertzen ditu.
9. **Hidrokarburoen propietate fisikoak eta kimikoak azaltzea, bai eta haien garrantzi soziala eta ekonomikoa ere, karbonoaren konbinazio-aukeretatik abiatuz eta erregai fosilak lortzearen eta erabiltzearen problemak aztertuz.**
   * Badaki zer ekarri zuen bitalismoaren langa gainditzeak, bai eta sintesi organikoen geroagoko garapenak ere.
   * Karbono atomoaren lotura-aukerak haren egitura elektronikoarekin erlazionatzen ditu.
   * Karbonoak grafitoan, diamantean, grafenoan, fullerenoan eta nanohodietan duen egitura identifikatzen du, eta horietako bakoitza dagozkion propietate fisiko-kimikoekin eta aplikazioekin erlazionatzen du.
   * Kate ireki eta itxiko hidrokarburoak eta deribatu aromatikoak, eta funtzioa oxigenatua edo nitrogenatua duten konposatu inorganikoak izendatzen eta formulatzen ditu, IUPACen arauei jarraituz.
   * Hidrokarburo aseen, asegabeen eta aromatikoen ezaugarriak identifikatzen ditu, eta biologiarako eta industriarako interesgarriak diren konposatuekin erlazionatzen ditu.
   * Badaki zer diren errekuntza-erreakzioa eta hidrokarburoen lotura bikoitzaren adizio-erreakzioa.
   * Konposatu organiko baten isomeroak adierazten ditu.
   * Petrolioaren deribatuak industrian destilazioaren eta crackingaren bidez lortzeko prozesua eta ingurumenean dituen eraginak azaltzen ditu, eta petrolioaren frakzioen erabilera arrazoitzen du.
   * Petrolioaren erabileraren eta agortzearen ondorioak argudiatzen ditu.
   * Badaki zer propietate dituzten ohiz erabiltzen diren polimeroek, eta gaur egungo gizarteko ingurumenean duten erabilera eta eragina aztertzen ditu.
   * Adizio-polimero batzuk lortzeko prozesua deskribatzen du: PE, PVC, PE...
10. **Ikasitako higidurei buruzko problemak ebaztea, eguneroko bizimoduan interesgarriak diren egoera zinematikoak eta dinamikoak erabiliz, eta bide-segurtasunari buruzko neurrien premia justifikatuz.** 
    * Erreferentzia-sistema inertzialak eta ez-inertzialak bereizten ditu, eta irizpide hori erabiltzen du gorputz baten higidura aztertzeko, eguneroko bizitzako egoeretan.
    * Erreferentzia-sistema jakin batean, gorputz baten higidura deskribatzen du, posizio-bektoreak, abiadura eta azelerazioa abiapuntu hartuta.
    * Higidurak azelerazio tangentzialaren eta normalaren ikuspegitik interpretatzen ditu.
    * Higidura baten ezaugarriak interpretatzen ditu, posizioaren, abiaduraren eta azelerazioaren denboraren mendeko grafikoak abiapuntu hartuta, eta alderantziz.
    * Higidura deskribatzen duten magnitude bektorialak grafikoki adierazten ditu erreferentzia-sistema egoki batean.
    * Higiduren konposizioari buruzko problemak ebazten ditu, bi higidura zuzenetan deskonposatuz.
    * Higidura baten posizio-denborari buruzko datuak esperimentalki lortzen ditu eta haiek abiapuntu hartuta higiduraren ezaugarriak ondorioztatzen ditu.
    * Badaki zer esanahi fisiko duten higidura harmoniko sinplea deskribatzen duten parametroek eta kalkulatu egiten ditu kasu errazetan.
    * Higidura harmoniko sinple ohikoenen periodoa, maiztasuna eta anplitudea zehazteko saiakuntzak diseinatzen ditu: pendulu sinplea, masa malguki baten muturrean.
    * Zirkulazioan abiadura-mugak ezartzen dituzten faktore fisikoak deskribatzen eta aztertzen ditu (errepidearen egoera, pneumatikoak, etab.).
    * Segurtasuneko babesgailuak justifikatzen ditu (segurtasun-uhala, karrozeria deformagarriak, kaskoak, etab.).
    * Galileok zinematikaren garapenari eta metodologia zientifikoaren sorrerari egindako ekarpenak azaltzen ditu, bai eta zer zailtasun izan zituen ere.
11. **Egoera dinamikoak azaltzea testuinguru errealetan, objektuei eta sistemei beren arteko harremanen ondorioz eragiten dieten indarrak identifikatuz, eta higidura kantitatea kontserbatzearen printzipioa aplikatuz.** 
    * Indarraren ideia newtondarra interpretatzen du, gorputzen azelerazioen elkarrekintza eta kausa gisa, eta zentzu komunaren ebidentziak zalantzan jartzen ditu.
    * Eguneroko bizimoduan agertzen diren indarrak identifikatzen ditu (igogailu bat, bertikalki jaurti den objektu bat, zerbaiten aurka jarritako gorputza edo zintzilikatutakoak, kurba bat hartzen ardi diren higikariak, zirkunferentzia bertikalak osatzen dituztenak edo marruskadura duen plano inklinatu batean mugitzen direnak, etab.), dagozkien indarren diagramak egin eta haien eraginak azaltzen ditu.
    * Grabitazio unibertsalaren legea aplikatzen du gorputzen pisua iritzira kalkulatzeko eta zeruko gorputzen arteko elkarrekintzan.
    * Higidura kantitatea kontserbatzearen printzipioa egoera interesgarrietan aplikatzen du (norabide bakarreko talkak, su-armen atzerakoa, suzirien propultsioa eta eztandak, etab.).
    * Higidura kantitatea kontserbatzearen printzipioa aplikatzeko erabiltzen den erreferentzia-sistema zehazten du.
    * Bi kontzeptu hauek alderatzen ditu: fisika aristoteliko-eskolastikoaren indar kontzeptua eta indar kontzeptua elkarrekintza gisa.
12. **Energia-transformazioari buruzko problema teoriko-praktikoak ebaztea, lan eta bero kontzeptuak eta energiarekiko harremanak erabiliz, bai eta energiaren kontserbazio- eta transformazio-printzipioa ere.** 
    * Aldaketetan ageri diren energia, lan, potentzia eta bero kontzeptuak erlazionatzen ditu.
    * Egoera jakin batean agertzen diren indarrak kontserbakorretan eta ez-kontserbakorretan sailkatzen ditu.
    * Termodinamikaren lehen printzipioa bero- eta lan-trukeak dituzten sistemetan energia kontserbatzearen printzipio gisa interpretatzen du.
    * Beroaren baliokide mekanikoa zehazteko prozedura arrazoituz azaltzen du, Jouleren saiakuntzaren aplikazio birtualen bidez.
    * Energiaren kontserbazio- eta transformazio-printzipioa aplikatzen du.
    * Energia potentzialaren eta zinetikoaren balioak kalkulatzen ditu higidura harmoniko sinplea duen gorputz baten edozein posiziotarako.
    * Energiaren degradazioa eta kontserbazioa energia-baliabideen gizarte-arazoarekin erlazionatzen du.
    * Energia-baliabideak erabiltzeari buruz eta horren ingurumen-ondorioei buruz argudiatzen du.
13. **Eguneroko fenomeno elektrikoak interpretatzea eta korronte jarraituko zirkuitu sinpleak eraikitzea, karga elektrikoaren modeloa erabiliz, esperimentu sinpleak eta magnitude elektriko nagusien neurketak eta kalkuluak eginez, eta elektrizitateak zientziaren eta teknologiaren garapenean eta pertsonen bizi-baldintzetan dituen eraginak balioetsiz.**
    * Fenomeno elektrostatikoak agertzen diren eguneroko bizitzako egoeretan materia elektrikoak zer izaera duen azaltzen du.
    * Coulomben legea aplikatzen du eta bi karga elektriko puntualen arteko elkarrekintzaren ezaugarriak azaltzen ditu.
    * Karga multzo batek karga problema batean eragiten duen indar garbia kalkulatzen du.
    * Newtonen grabitazio unibertsalaren legea eta Coulombena alderatzen ditu, eta interakzio elektrikoaren eta grabitatorioaren antzekotasunak eta desberdintasunak ezartzen ditu.
    * Zirkuitu elektrikoak eta haien elementuak identifikatzen, erlazionatzen eta adierazten ditu.
    * Segurtasun-arauak betez, pilak, erresistentziak eta motorrak dituzten zirkuitu elektrikoak egiten ditu.
    * Zirkuitu elektriko baten ezaugarriak adierazten dituzten magnitudeekin lotutako jarduerak ebatzi eta galderei erantzuten die.
    * Neurketa-tresnak, datuak aztertzeko eta biltzeko sistema informatizatuak eta simulazioak erabiltzen ditu.
    * Edozein etxetresna elektrikoren energia elektrikoaren kontsumoa kalkulatzen du.
    * Energia elektrikoaren ekoizpena eta kontsumoa aztertzen ditu, eta gizartean eta ekonomian dituen ondorioak garapen jasangarriaren testuinguruan argudiatzen ditu.

### 3.5. FISIKA

#### 3.5.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Fisika ikasgaiari dagozkion etapa honetako helburuak:

1. **Fisikaren jakintzak hainbat testuingurutan erabiltzea, eta eguneroko egoeretan aztertzea zientzia horrek zer harreman duen teknologiarekin, gizartearekin eta ingurumenarekin, gizakiak dituen arazo lokalei eta globalei buruzko erabakietan herritar gisa parte hartzeko, bizitza pertsonala eta soziala hobetzen laguntzeko, ingurumena mantentzen, babesten eta hobetzen laguntzeko eta, funtsean, gizaki guztientzako etorkizun egokia eta jasangarria eraikitzeko.**
2. **Problemak identifikatzea, planteatzea eta konpontzea, ikerketa txikiak egitea –bakarka edo taldeka–, gero eta autonomia gehiagorekin erabiltzea zientzien estrategiak, eta lan zientifikoa saiakuntzaren eta sormenaren bidez egiten dela ohartzea, modu kritikoan eta testuinguruaren barruan ekin ahal izateko interes zientifikoa edo soziala duten eguneroko egoerei.**
3. **Informazio zientifikoa bilatzea, interpretatzea eta adieraztea terminologia egokia eta hainbat euskarri eta baliabide erabiliz –analogikoak nahiz digitalak–, modu zehatzean, arrazoituan eta kritikoan komunikatu ahal izateko Fisikarekin lotutako gai zientifiko, teknologiko eta sozialei buruz.**
4. **Azalpenezko eskemak eginez harremanetan jartzea Fisikaren kontzeptu, teoria eta modelo nagusiak eta orokorrak jakintza multzo koherentetan, eta eskema horiek autonomiaz erabiltzea sistema eta aldaketa fisiko-kimiko nagusiak interpretatzeko –zientzian nahiz eguneroko bizitzan–, eta zientziaren adar horiek duten garapenaren ikuspegi global bat edukitzeko.**
5. **Fisika etengabe eraikiz doala ohartzea, hipotesi eta teoria kontrajarriak aztertzea eta konparatzea, bai eta debate zientifikoek giza jakintzari egindako ekarpenak balioestea ere, era horretan pentsamendu kritikoa garatzeko, zientziak pertsonen prestakuntza integralerako balio duela konturatzeko, eta gizartean eta ingurumenean dituen ondorioak balioesteko.**

#### 3.5.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Fisikak materia, haren egitura eta haren aldaketak erakusten ditu eskalarik txikienetik handienera, hau da, partikula, bloke, atomo eta abarretik izar, galaxia eta unibertsora. Zientzia fisikoek azken mendeotan izandako garapenak gogotik eragin dio gizakien bizimoduari. Ikusi besterik ez dago zer ondorio dituen Fisikak gure gizartean: haren ekarpenetan oinarritzen dira industria osoak, harekin lotuta daude gure eguneroko bizitzako tresna ugari, eta ezin ahaztu, halaber, gizartea aldatu duela, eragina duela ideien garapenean, ondorioak dituela ingurumenean, etab.

Fisika ikasgaiak prestakuntza ematen du. Diziplina zientifiko guztien antzera, zientzia fisikoak funtsezkoak dira gure aroko kulturan; izan ere, kulturan sartzen baitira –literatura, historia, eta abar ez ezik– jakintza zientifikoak eta haien inplikazioak ere. Bestalde, etapa honetan ere herritar informatuak sortu nahi dituen curriculum batean sartu behar dira fisika, teknologia, gizartea eta ingurumenaren arteko harreman konplexuak ere, zientziaren irudi pobretu bati aurre egin, eta ikasleen eskura jarri jardun zientifikoarekin eta teknologikoarekin ohitzeko konpetentziak. Era berean, curriculumean sartuta daude kontzeptuzko, prozedurazko eta jarrerazko edukiak ere, ondorengo ikasketei arrakastaz ekiteko; izan ere, Fisika ikasgaia azaltzen da unibertsitate-ikasketa zientifiko eta tekniko guztietan, eta beharrezkoa da Goi Mailako Lanbide Heziketako familia askotan.

Jarraitu egiten da aurreko ikasturteetan ikasitako Fisika, hau da, puntu materialekin lotutako objektuen mekanika, bai eta elektrizitatearen sarrera ere. Halaber, Batxilergoko bigarren mailako Fisikak aurreko ikasturteko sekuentzia apurtu (zinematika–dinamika–energia) eta modu globalean jorratzen ditu jakintza multzoak. Era horretan, zinematika, dinamika eta energia konbinatu eta interakzio grabitatorio, elektriko eta magnetikoen ikuspegi panoramikoa ematen dute. Horrek posible egiten du ikasleen arreta alderdi berrietara bideratzea –adibidez, eremu kontzeptua–, eta kasu praktiko errealistagoak lantzea.

Jardun zientifikoaren oinarrizko estrategiekin ohitzeko eduki komun batzuk daude eta, zeharkakoak direnez, kontuan hartu behar dira ondorengo eduki multzo guztiak garatzeko. Multzo honetan prozedurazko eta jarrerazko edukiak agertzen dira batez ere, eta lehenbiziko aldiz aurkezten da lan zientifikoa eta zientziaren izaera, bai berez bai gizartearekin, teknologiarekin eta ingurumenarekin lotuta. Aurreko ikasturteen aldean, sakonago erabiltzen dira hainbat tresna –adibidez, grafikoak–, eta konplexuagoak dira laborategiko jarduerak edo testu zientifikoen azterketa.

Gainerako edukiak hiru eremutan bilduta daude: mekanika, elektromagnetismoa eta fisika modernoa. Lehenbizikoak osatu eta sakondu egiten du errealitatearen ikuspegi mekanikoa, bibrazioak eta uhinak aztertuz; jarraian, optika geometrikoari heldu eta lehen aldiz aurkezten da optika fisikoa, eta mekanikaren bidez azaltzen da materiaren eta argiaren jokabidea. Lehen zati honen amaieran dator grabitazio unibertsala –Lurreko eta zeruko fenomenoak elkartu zituena–, eta aurkezten da eremu grabitatorio kontzeptua, grabitatearen urrutiko interakzioa azaltzeko.

Ondoren aztertzen dira eremu elektrikoak eta magnetikoak –konstanteak nahiz aldakorrak– , optika elektromagnetismoan integratu eta, era horretan, Fisika Klasikoaren eraikin teorikoaren zutabe nagusi bihurtzen da, mekanikarekin batera.

Munduaren ikuskera horrek ezin zituenez hainbat fenomeno azaldu, XX. mendearen hasieran eta krisi sakon baten ondoren jaio zen Fisika Erlatibista eta Kuantikoa, aplikazio askorekin, eta haren oinarri batzuk aipatzen dira ikasturte honen azken multzoan. Naturaren eta partikulen fisikaren arteko harremanen azterketak ixten du azken bloke hau, non egungo Fisikaren mugen lehen aurkezpen bat egin den.

Azken multzoa, berriz, ikerketa-proiektu bat egiteko da; ez du eduki berririk, eta gogorarazten du ikasleak metodologia zientifikoa erabiliz problema bat jorratzeko aukera izan behar duela ikasturtean zehar. Ikasleak ahalik eta protagonismo gehien izan behar du proiektu horretan: bakarka edo taldeka, orain arteko eduki multzoren batekin lotutako ikerlan esperimental eta/edo dokumental txiki bat diseinatu eta gauzatu behar du.

Fisika ikasteak erantzun zientifikoak bilatzeko interesa piztu behar du, eta ikasleak jardun zientifikoaren eta teknologikoaren konpetentziak bereganatu ditzan balio behar du. Ikasgai honen metodologia didaktikoak, beraz, era honetako alderdiak indartu eta azpimarratu behar ditu:

* Fisikaren izaera esperimentala islatu behar da ikasgelako jardueretan. Horretarako, modu zientifikoan landu daitezkeen fenomenoak eta problemak aztertu, azalpenezko hipotesiak aurkeztu, problemei erantzuteko esperimentuak diseinatu eta gauzatu, ikasgelan, laborategian eta kanpo-irteeretan jasotako datuak aztertu, teoria eta modelo teorikoekin konparatu, eta terminologia egokia erabiliz emango da emaitzen eta ondorioen berri. Laborategiko esperimenturik ezin denean egin, aplikazio birtual elkarreragileak aplika daitezke fenomeno fisikoak aztertzeko, eta ordenagailu baten pantaila laborategi birtual bihurtu.
* Teoriaren eta esperimentuen arteko harremana; izan ere, zientzien garapena elkarrizketa bat baita, batetik, behaketaren eta esperimentazioaren artean, eta, bestetik, kontzeptualizazioaren eta modelizazioaren artean. Fenomeno bat behatzeko orduan, oso garrantzitsuak dira behatutako errealitateaz ditugun irudikapen mentalak; beraz, ikasleen irudi mentalak birlandu egin behar dira, hipotesiak eta esperimentuak aurrez aurre jarrita. Bestalde, ezin da ahaztu Fisikak azalpenezko modeloak eraikitzen dituela materiaren jokabideaz eta egituraz; horretarako, pentsamenduaren bidez errealitatea berreraikitzeko parametro egokiak hautatu behar dira. Formalizazio matematikoaren aurretik doa modelizazio hori, eta hizkuntza naturalaren laguntzaz egindako egoera fisikoaren deskribapen batean oinarritu behar du.
* Ikasgaiari buruzko jakintza batzuk eskuratzeko, ariketa sistematikoak egin behar dira (algoritmo ezagun bat erabiliz); batez ere, baina, problema irekiak eta jarduera dokumentalak edo laborategikoak planteatu behar dira, egoera errealen isla modukoak, ikasleen ikerketa benetakoa eta motibatzailea izan dadin, xumea bada ere. Zalantzarik gabe, matematikak ezinbestekoak dira Fisikaren kontzeptuak garatzeko; dena dela, irakasleak kontuz ibili behar du ikasgai hau Matematika Aplikatu bihur ez dadin, kontzeptuaren gainetik kalkulua joan gabe, edo arrazoibideen gainetik errutinazko algoritmoak egitea joan gabe.
* Komunikazioa eta argudioa funtsezkoak dira Fisika ikasteko, ikasleak argudiatu egin behar baititu lortutako emaitzak –orokorrak nahiz lan esperimentalaren ebidentzietatik eskuratuak–, eta erabaki egokiak hartu behar ditu, ebidentzia eta teoria zientifikoetan oinarriturik.
* Informazioa ahoz eta idatziz aurkeztea oso garrantzitsua da, era horretan sendotzen baitira komunikatzeko eta informazioa tratatzeko trebetasunak. Horretarako egingo dira ahozko aurkezpenak, txosten monografikoak edo idazlanak, bereiziko dira datuak, ebidentziak eta iritziak, egoki aipatuko dira iturriak eta egileak, erabiliko da terminologia egokia, baliatuko dira informazioaren eta komunikazioaren teknologiak, etab.
* Fisika testuinguruan ipintzeko, agerian jarri behar dira kontzeptu abstraktuen eta ikasitako teorien arteko loturak, eta ikasleen egungo eta etorkizuneko bizitzan dituzten inplikazioak. Hori egiteko modu egokia da Fisikaren modelo eta prozeduren jakintza integratua ohiko egoerei aplikatzea, inguruneko errealitatea aztertzeko jarduerak eginez –ikasgelaren barruan eta kanpoan–, eta eguneroko materialekin esperimentuak eginez.
* Interes sozialeko arazo eta auzi zientifikoak ere jorratu behar dira, azken aldiko ikerketen inplikazioak eta perspektibak kontuan hartu, eta erabaki kolektibo ganorazko eta etikoen beharra balioetsi. Izan ere, jakintza zientifikoa oso garrantzitsua da etorkizuneko herritarrek parte-hartze aktiboa izan dezaten gizarte demokratiko baten erabakietan. Zientzia, teknologia, gizartea eta ingurumenaren arteko harremanari buruzko elkarrizketa, debatea eta arrazoibidea sustatzeko, hainbat iturritako informazio ongi dokumentatuak erabili behar dira.
* Ikasgaia jakintza zehatz moduan aurkeztu behar da, baina behin-behinekoa da, mugatua eta, edozein giza jardueraren antzera, testuinguru sozialak, ekonomikoak eta etikoak baldintzatzen dute eta ematen diote balio kulturala. Fisika ez da aurkeztu behar zientzia akademizista eta formalista moduan, baizik eta zientzia zorrotz moduan, eta kontuan hartuz testuinguru sozialak eta problemek jendeari globalki eta lokalki eragiten dioten modua. Ikasleak bereizi egin behar ditu ikerketa zientifikoaren bidez erantzun daitezkeen galderak, bai eta zientifikoak diren eta ez diren azalpenak ere; horretarako, ezagutza zientifikoak ez ezik, zientziaren izaeraz ere jakin behar da.
* Talde-lana, interakzioa eta elkarrizketa bultzatu behar da –berdinen artean eta irakasleekin–, norberaren ideiak ahoz adierazteko, besteen ideiekin kontrastatuta eta errespetuz. Lankidetzako talde-lana –zereginak planifikatzea eta zuzen banatzea, zorrotz eta arduraz jokatzea, iritziak kontrastatzea eta akordioak adostea– lagungarria da hainbat jarrera garatu eta etorkizuneko herritar heldu eta arduratsu izateko, eta gizarte demokratiko batean integratzeko.

#### 3.5.3. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 3.5.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**A. Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetako prozesu eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibotasuna).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**B. Ikasgai honetako multzo guztien eduki komunak**

* + Metodologia zientifikoa eta haren oinarrizko ezaugarriak izaera zientifikoa duten galderen eta egoeren planteamenduari aplikatzeko irizpideak eta jarraibideak, kontuan hartuta horiek izan dezaketen interesa eta haien azterketak sor ditzakeen ondorioak: ebidentzia eta proba zientifikoak hautematea, identifikatzea, eztabaidatzea, hipotesiak formulatzea, kontrastatzea, aldagaiak esperimentalki diseinatzea, identifikatzea eta kontrolatzea, ondorioak egitea, emaitzak kritikoki interpretatzea eta komunikatzea.
  + Fisikako laborategian erabiliko den oinarrizko materiala erabiltzeko prozedurak.
  + Laborategiko portaera-, lan- eta segurtasun-arauak.
  + Laborategietan hondakinak kudeatzeko arauak eta oinarrizko teknikak.
  + Datu esperimentalak hauteman, kudeatu eta komunikatzeko prozedurak, ordenagailuz lagunduta.
  + Lan zientifikoaren beraren estrategiak, alderdi hauekin lotutako jarrerak sustatzen dituztenak: jakin-mina, gogoa, zorroztasuna eta zehaztasuna lan esperimentalean, doitasuna, ardura talde-lanean, eta ahalegina eta iraunkortasuna norberaren lanean.
  + Pentsamendu kritikoarekin lotutako jarrerak sustatzen dituzten estrategiak, norberaren iritzia eratzeko eta lege eta modelo zientifikoen behin-behinekotasuna onartzeko, bai eta ezagutzaren mugak ere, eta zalantzarekin bizi izaten jakiteko eta izaera zientifikoko problemei buruz erabakiak hartzeko.
  + Zientziak bizi-kalitateari, gizartearen ongizateari eta garapen teknologikoari mesede egitea egokitzat jotzen duten jarrerak sustatzen dituzten irizpideak eta jarraibideak, aurrerapen zientifiko-teknologikoek gizakiengan eta ingurumenean eragin ditzaketen arriskuak arretaz, kontuz eta arduraz hartuta.
  + Zientziarekiko ikuspegi sinplistak eta jarduera zientifikoan aritzen diren pertsonekiko ikuspegi estereotipatuak gainditzeko, eta ezagutza zientifikoak testuinguru sozial eta historikotik atera izana gainditzeko estrategiak, eta ezagutza guztion artean sortu behar dela onartzea.
  + Hezkuntza eta ikerketa zientifikoak kultura unibertsalari eta giza pentsamenduaren garapenari egiten dieten mesedea onartzea; hots, hiritarren oinarrizko kulturakoak direla onartzea.

**2. MULTZOA. Bibrazioak eta uhinak**

* + Oszilazio-higidura: bibrazio-higidura harmoniko sinplea. Malgukiaren oszilazioen azterketa esperimentala.
  + Uhin-higidura. Uhinen sailkapena eta magnitude bereizgarriak. Uhin harmoniko lauen ekuazioa. Alderdi energetikoak.
  + Huygensen printzipioa. Islatzea eta errefrakzioa. Difrakzioaren, interferentzien eta polarizazioaren azterketa kualitatiboa. Uhin geldikorrak.
  + Soinu-uhinak. Soinuaren ezaugarriak. Soinu-uhin geldikorrak. Doppler efektua. Kutsadura akustikoa, eta haren iturriak eta eraginak.

**3. MULTZOA. Optika**

* + Argiaren abiaduraren mendekotasuna ingurunearekiko. Ingurune-aldaketak sortutako zenbait fenomeno: islatzea, errefrakzioa, xurgatzea eta sakabanatzea. Kolorea.
  + Optika geometrikoa: irudiak ispiluetan eta lente meheetan ikustea eta eratzea. Horiekin saiakuntza txikiak egitea.
  + Giza begia. Ikusmen-akatsak.
  + Difrakzio, interferentzia eta polarizazio fenomenoak.
  + Argiaren izaerari buruzko eztabaida historikoa. Modelo korpuskularra eta ondulatorioa.
  + Optikaren aplikazio medikoak eta teknologikoak: tresna optikoak eta zuntz optikoa.

**4. MULTZOA. Interakzio grabitatorioa**

* + Grabitazio unibertsalaren legea: munduaren ikuspegia aldatu zuen iraultza zientifikoa.
  + Errotazio-dinamikaren oinarrizko ekuazioa. Momentu angeluarraren kontserbazioa. Keplerren legeak ondorioztatzea.
  + Indar kontserbakorren lana. Energia potentzial grabitatorioa. Energia mekanikoaren kontserbazioa.
  + Urruneko interakzioen arazoa eta eremu magnetiko kontzeptua baliatuz gainditzea. Magnitudeak: intentsitatea eta grabitazio-potentziala.
  + Lurraren grabitatea eta g esperimentalki zehaztea. Sateliteen eta suzirien higidura.

**5. MULTZOA. Interakzio elektromagnetikoa.**

* + Eremu elektrikoa. Magnitudeak: eremuaren intentsitatea eta potentzial elektrikoa. Fluxu elektrikoa eta Gaussen Legea.
  + Fenomeno elektrikoen eta magnetikoen arteko erlazioa. Korronte elektrikoek sortutako eremu magnetikoak: Öersteden esperimentua. Indar magnetikoak: Lorentzen legea eta korronte zuzenen arteko interakzio magnetikoak. Esperimentuak harilekin, imanekin, motorrekin, etab. Magnetismo naturala.
  + Eremu magnetikoa eremu ez-kontserbakor gisa. Eremu grabitatorioaren, elektrikoaren eta magnetikoaren arteko analogiak eta desberdintasunak.
  + Indukzio elektromagnetikoa: Faraday eta Lenzen legeak. Energia elektrikoa sortzea, eta horren eraginak eta jasangarritasuna. Energia elektrikoaren iturri berriztagarriak.
  + Maxwellen sintesi elektromagnetikorako hurbilketa historikoa. Uhin elektromagnetikoak. Uhin elektromagnetikoen izaera eta propietateak. Espektro elektromagnetikoa.
  + Uhinen aplikazioak garapen teknologikoan eta bizi-baldintzen hobekuntzan. Telekomunikazioak. Ingurumenean duten eragina.

**6. MULTZOA. Fisika modernoaren sarrera**

* + Erlatibitate bereziaren teoriaren sarrera eta haren ondorioak.
  + Efektu fotoelektrikoa eta espektro etenak: Fisika Klasikoaren ezintasuna horiek azaltzeko. Energiaren etena: Plancken eta Einsteinen kuantu kontzeptua. De Broglieren hipotesia. Indeterminazio-erlazioak. Fisika Kuantikoaren interpretazio probabilistikoa.
  + Fisikoa Kuantikoak ekarri zuen garapen zientifikoa eta teknologikoa balioestea. Laserra.
  + Fisika Nuklearra. Lotura-energia. Erradioaktibitatea. Fisioa eta fusioa erreakzio nuklearrak, eta haien aplikazioak eta arriskuak.
  + Naturako oinarrizko interakzioak eta oinarrizko partikulak.
  + Oinarrizko partikulen eredu estandarrerako eta Unibertsoaren jatorri, osaera eta eboluzioari buruzko egungo ideietarako hurbilketa.

**7. MULTZOA. Ikerketa-proiektua.**

* + Aurreko eduki multzoetako edukietako bati buruzko ikerketa-proiektua, metodologia zientifikoarekiko ohitura praktikan jartzeko.

##### 3.5.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Ikerketak eta laborategiko praktikak egitea lan zientifikoaren metodologia aplikatuz, haien garapena balioetsiz eta emaitzak interpretatuz.**
   * Esperimentuak diseinatzen eta egiten ditu, eta zientifikoki ikertzeko modukoak diren galderak eta problemak identifikatzen ditu.
   * Egiazta daitezkeen aieruak edo hipotesiak proposatzen eta balioesten ditu, problemei aurre egiteko.
   * Datu esperimentalak bildu, antolatu eta kualitatiboki eta kuantitatiboki interpretatzen ditu.
   * Emaitzak kritikoki interpretatzen ditu, eta hipotesia baieztatzeko edo ezeztatzeko azalpen arrazoituak ematen ditu.
   * Zenbakizko ariketak egiten ditu, magnitudeen balioa idazkera zientifikoan adierazita, dagozkien errore absolutua eta erlatiboa iritzira kalkulatzen ditu eta emaitzak testuinguruan kokatzen ditu.
   * Magnitude eskalarrak eta bektorialak bereizten ditu, eta haien arteko eragiketak behar bezala egiten ditu.
   * Diseinatutako esperimenturako egokiak diren gailu eta teknika esperimentalak erabiltzen ditu, datuak aztertzeko eta biltzeko sistema informatizatuen erabilera eta simulazioak barne.
   * Fisikarekin lotutako gaurkotasun zientifikoko gai bati buruzko ikerketa-proiektu bat diseinatzeko, egiteko eta defendatzeko funtsezko elementuak ezartzen ditu, lehentasunez IKTak erabiliz.
   * Ikerketaren emaitzak koherentziaz eta argitasunez jakinarazten ditu, askotariko bitarteko digitalak, idatzizkoak edo ahozkoak erabiliz.
2. **Laborategiko oinarrizko materiala erabiltzea, hautatzea, sailkatzea eta behar bezala erabiltzea.**
   * Diseinatutako esperimenturako egokiak diren gailuak eta teknika esperimentalak erabiltzen ditu.
   * Magnitudeak neurtzen ditu eta unitate egokitan adierazten ditu.
   * Lanak autonomiaz planifikatzen ditu.
   * Laborategiko segurtasun-arauak ezagutzen eta errespetatzen ditu, eta erabilitako tresnak eta materiala zaintzen ditu.
   * Sortutako hondakinen kudeaketari buruzko arauak betetzen ditu.
3. **Esperimentazioaren bidez garatzea lan zientifikoaren estrategia nagusiak eta hark berezkoak dituen jarrerak.**
   * Fenomeno fisikoak ezagutzeko eta interpretatzeko jakin-mina eta gogoa erakusten ditu.
   * Banakako lanean ahalegina egiten du eta autonomiaz jarduten du, lanean arduraz eta modu aktiboan jardunez.
   * Talde-lanaren aldeko jarrera adierazten du, zereginetan lankidetza eta parte-hartze arduratsuko jarrera agertzen du, eta desberdintasunak pertsonekiko errespetuz eta tolerantziaz onartzen ditu.
   * Eztabaidetan aktiboki parte hartzen du, arrazoiak emanez eta besteen txandak eta iritziak errespetatuz.
   * Eguneroko lanean zorroztasuna, sormena, espiritu kritikoa, zalantza sistematikoa, malgutasuna eta iraunkortasuna erakusten ditu.
4. **Lan dokumentalaren eta/edo esperimentalaren emaitzekin lotutako monografiak eta txostenak egitea, informazio zientifikoa bilatuz, hautatuz eta interpretatuz, eta hainbat iturri eta euskarri erabiliz.** 
   * Informazioa askotariko iturrietan eta zenbait formatutan kontsultatzen, bilatzen eta identifikatzen du.
   * Informazioa kritikoki aukeratzen eta interpretatzen du, eta azalpen zientifikoak eta bestelakoak behar bezala bereizten ditu.
   * Testu zientifiko bat oinarri hartuta, informazioa atera eta interpretatu, eta zorroztasunez eta zehaztasunez argudiatzen du, terminologia egokia erabiliz.
   * Norberaren ondorioak berregiten ditu, beste iturri batetik lortutako informazioa eta ebidentzia zientifikoak abiapuntu hartuta.
   * Ahozko eta idatzizko aurkezpenetan, adierazteko denetariko bitartekoak eta formatuak erabiltzen ditu, digitalak, idatziak edo ahozkoak.
   * Hizkuntza zientifiko egokia eta koherentea erabiltzen du, ahoz zein idatziz, eta argi eta ordenan hitz egiten du.
   * Lanak aurkezteko zenbait baliabide erabiltzen ditu: eskemak, grafikoak, kontzeptu-mapak, etab.

1. **Iritzi eta erabaki arrazoituak ematea Fisikaren garapenaz eta haren aplikazioez, haren mugez ohartuz, jakintza zientifikoa modu kolektiboan eraikitzen dela ohartuz, eta hark naturan eta pertsonen bizimoduan dituen ondorioez konturatuz.** 
   * Fisikaren ekarpenak kritikoki aztertzen ditu eta izaera zientifikoko egoera eztabaidagarrien aurrean erabaki arrazoituak hartzen ditu.
   * Jarduera zientifikoaren sormena, lorpenak eta gizarte-garrantzia balioesten ditu.
   * Azalpen zientifikoak eta ez direnak behar bezala bereizten ditu.
   * Ezagutza zientifikoaren ahala eta mugak ezagutzen ditu.
   * Zientziari eta hartan jarduten duten pertsonei buruzko ikuspegi sinplistak eta estereotipatuak baztertu egiten ditu.
   * Badaki zuhurtasun-printzipioa aplikatu behar dela prozesu industrial guztietan.
   * Fisikak gure gizarteetan duen zeregina eta garapen jasangarrirantz aurrera egiteko soluzioak emanez ongizatea hobetzen nola laguntzen duen argudiatzen du.
   * Badaki hezkuntza zientifikoa herritarren oinarrizko kulturaren atal bat dela.
2. **Uhinekin lotutako fenomeno naturalak eta garapen teknologikoak azaltzea, modelo teoriko bat erabiliz materiaren bibrazioentzat eta haien hedapenarentzat.**
   * Uhin-higidura higidura harmoniko sinplearekin lotzen du.
   * Eguneroko bizitzako esperimentuetan edo esperimentu ezagunetan uhin mota nagusiak eta haien ezaugarriak identifikatzen ditu.
   * Hautematen duena teorian ikasten duenarekin lotzen du (adibidez, soinuaren kasuan, intentsitatea anplitudearekin eta tonua maiztasunarekin lotzen ditu).
   * Uhin baten magnitude bereizgarrien balioak ondorioztatzen ditu, ekuazioa abiapuntu hartuta, eta alderantziz.
   * Uhinen zenbait propietate interpretatzen eta azaltzen ditu (islatzea eta errefrakzioa, interferentziak, uhin geldikorrak, difrakzioa, polarizazioa, Doppler efektua).
   * Uhinen ezagutzak eguneroko bizitzako egoeretan eta problemetan aplikatzen du; bereziki, soinuari buruzkoetan.
   * Kutsadura akustikoak osasunean dituen ondorioak kritikoki balioesten ditu.
3. **Argiaren propietateak egiaztatzea eta azaltzea, modelo klasikoak erabiliz (korpuskularra eta ondulatorioa).**
   * Esperimentalki egiaztatzen du argia zuzen hedatzen dela norabide guztietan, bai eta propietate batzuk ere; adibidez, islatzea eta errefrakzioa.
   * Interferentzia, difrakzio eta polarizazio fenomenoak interpretatzen ditu.
   * Kamera ilunarekin, ispilu lauekin edo kurbatuekin eta lente meheekin lortutako irudiak interpretatzen ditu, izpien ibilbidea eginez eta dagozkion ekuazioak aplikatuz.
   * Giza begiaren funtzionamendu optikoa eta haren akatsak ezagutzen ditu, eta ulertzen du zer eragin duten lenteek, akats horiek zuzentzeko.
   * Tresna optiko nagusietan (adibidez, lupa, mikroskopioa, teleskopioa eta argazki-kamera) erabiltzen diren elementu motak eta nola dauden antolatuta ezartzen du, eta izpien ibilbidea markatzen du.
   * Lupa, mikroskopio, teleskopio eta argazki-kameraren aplikazioak aztertzen ditu, eta irudiak objektuarekiko zer aldaketa dituen kontuan hartzen du.
   * Badaki argiaren izaerari buruzko eztabaida historikoa garrantzitsua dela eta modelo ondulatorioaren aldi baterako garaipena argudiatzen du.
4. **Grabitazio unibertsalaren legea aplikatuz ebaztea, adibidez, zeruko gorputzen masak, Lurreko grabitatea eta planeten eta sateliteen higidurak, eta lege horrek Lurreko eta zeruko mekanika bateratzean duen garrantzia balioestea.**
   * Grabitazio unibertsalak Zerua-Lurra hesia gainditzeko balio izan zuela azaltzen du.
   * Teoria horrek bere garaian izan zituen zailtasunak balioesten ditu.
   * Teoriaren ondorioak argudiatzen ditu, teorikoak (Unibertsoari buruzko ideiak eta Lurrak bertan duen kokalekua) zein praktikoak (satelite artifizialak, beste planeta batzuetarako bidaiak).
   * Interakzio grabitatorioa deskribatzen duten kontzeptuak bereizten ditu (indarra, energia eta eremua).
   * Eremu kontzeptua urruneko interakzioak azaltzeko sartu dela justifikatzen du.
   * Eremu grabitatorioaren izaera kontserbakorra azaltzen du eta eremuak egindako lana zehazten du, energia potentzialaren aldaketak abiapuntu hartuta.
   * Eremuaren intentsitate eta potentzial kontzeptuak behar bezala aplikatzen ditu, problemak ebazteko.
   * Lurreko grabitatearen balioa esperimentalki zehazten du, pendulu sinplearen higidura baliatuz.
   * Komunikazioetako satelite artifizialen, GPS sateliteen eta meteorologikoen garrantzia eta haien orbiten ezaugarriak bereizten ditu.
5. **Karga eta korronte zuzenek sortutako eremuak eta kargei eta korronteei eragiten dieten indarrak kalkulatzea, eta aplikazio praktiko batzuen oinarria justifikatzea, eremu elektriko eta eremu magnetiko kontzeptuak erabiliz.** 
   * Eremu elektrikoaren izaera kontserbakorraz ohartzen da, indar zentral batekin lotuta dagoelako, eta, horren ondorioz, potentzial elektriko bat esleitzen dio.
   * Korronte elektrikoek eremu magnetikoak sortzen dituztela ulertzen eta egiaztatzen du.
   * Eremu magnetikoa eremu ez-kontserbakor gisa interpretatzen du, eta, horren ondorioz, ezin zaiola energia potentzial bat esleitu.
   * Eremu grabitatorioa, elektrikoa eta magnetikoa alderatzen ditu, eta haien arteko analogiak eta desberdintasunak ezartzen ditu.
   * Egoera sinpleetan sortutako eremu elektrikoen edo magnetikoen intentsitatea deskribatzen eta kalkulatzen du (karga bat edo bi, esfera kargatua, korronte zuzenak, korronte-espira, solenoidea).
   * Eremu horiek eremuaren barruko beste karga edo korronte batzuetan zer indar eragiten dituzten zehazten du.
   * Makina elektromagnetiko batzuen funtzionamendua azaltzen du (elektroimanak; korronte-sorgailuak; motorrak; neurketa-tresnak: adibidez, galbanometroa; etab.).
   * Eremu elektrikoen eta magnetikoen zenbait aplikazio interesgarri azaltzen ditu (partikula-azeleragailuak, telebista, medikuntza, etab.).
6. **Maxwellen sintesiko alderdi batzuk erabiliz azaltzea honako hauek: fluxu magnetikoa aldatuz korrontea ekoiztea, uhin elektromagnetikoak ekoiztea eta optika elektromagnetismoan integratzea.**
   * Indukzio elektromagnetikoa azaltzen du, bai eta eremu elektromagnetikoak nola sortzen diren ere.
   * Sintesi elektromagnetikoaren garrantzia justifikatzen du; izan ere, elektrizitatearen, optikaren eta magnetismoaren fusioa da, Fisikarako ezagutza-gorputz koherenteagoa eraikitzeko.
   * Uhin elektromagnetikoen ezaugarri eta propietate nagusiak zehazten ditu espektro elektromagnetikoan duten kokapenetik abiatuta; adibidez, uhin-luzera edo energia.
   * Zenbait erradiazio motaren aplikazio teknologiak bereizten ditu, batik bat infragorria, ultramorea eta mikrouhinak.
   * Erradiazio motek biosferan oro har eta gizakiaren bizian bereziki zer eragin dituzten aztertzen du.
   * Ezagutza horien aplikazio garrantzitsu batzuek dakartzaten hobekuntzak justifikatzen ditu (zenbait iturri erabiltzea energia elektrikoa lortzeko edo uhin elektromagnetikoak erabiltzea ikerketan, telekomunikazioetan, medikuntzan, etab.).
   * Aplikazio horiek eragiten dituzten ingurumen- eta osasun-arazoak kritikoki balioesten ditu.
7. **Denboraren dilatazioa, luzeraren kontrakzioa eta masa-energia baliokidetasuna azaltzea, Erlatibitatearen teoria bereziaren printzipioak erabiliz.** 
   * Fisika Klasikoaren gainbehera eta Fisika Modernoaren sorrera (adibidez, gehienezko abiadura bat existitzea edo argiak Galileoren erlatibitate-printzipioa ez betetzea) eta ezagutza zientifikoaren bultzada eragin zuten problemak identifikatzen ditu.
   * Einsteinen postulatuak erabiltzen ditu Fisika Klasikoaren muga batzuk gainditzeko.
   * Espazio, denbora, higidura kantitate eta energia kontzeptuen eta haien ondorio ugarien interpretazioan Erlatibitatearen teoria bereziak ekarri zuen aldaketa azaltzen du, ez soilik zientzietan (Fisika Nuklearra edo Astrofisika), kulturako beste esparru batzuetan ere bai.
   * Erlatibitatearen teoria bereziarekin eta haren ebidentzia esperimentalarekin lotutako postulatuak eta itxurazko paradoxak eztabaidatzen ditu.
   * Esperimentalki egiaztatu aurretik denetariko fenomenoak aurresateko balio izan zuen teoriaren balioa bereizten du.
8. **Teoria berri horren arabera aztertzea Fisika Kuantikoaren jatorrian dauden espektro jarraituen eta etenen problemak, efektu fotoelektrikoa, etab.** 
   * Ezagutza-gorputz berri bat (Fisika Kuantikoa) sortzea beharrezkoa zela justifikatzen du, materia eta kosmosa hobeto ulertzeko.
   * Fisika Kuantikoaren printzipio batzuk behar bezala erabiltzen ditu zenbait fenomeno azaltzeko eta interpretatzeko; adibidez, efektu fotoelektrikoa eta espektro sinpleak.
   * Badaki fotoiak, elektroiak eta abar ez direla ez uhinak ez eta partikulak ere, ideia klasikoaren arabera, portaera berria duten objektu berriak direla baizik: kuantikoa.
   * Badaki mekanika kuantikoak izaera probabilistikoa duela eta mekanika klasikoak izaera determinista duela.
   * Iraultza zientifiko berri horrek garapen zientifikoari bultzada handia eman diola azaltzen du.
   * Fisika Kuantikoak teknologia berrien garapenean zer garrantzia duen ikertzen du: zelula fotoelektrikoak, mikroskopio elektronikoak, laserra, mikroelektronika, ordenagailuak, etab.
   * Laserra materiaren eta argiaren izaera kuantikoarekin lotzen du, haren funtzionamendua azaldu eta egungo gizartean zer zeregin duen bereizten du.
9. **Prozesu nuklearrak –adibidez, blokeen egonkortasuna eta haien lotura-energia, erreakzio nuklearrak eta erradioaktibitatea– azaltzea, erdidesintegrazio-denborarekin eta masa-energia baliokidetasunarekin lotutako kalkuluak erabiliz, eta energia nuklearraren eta erradioaktibitatearen aplikazioak eta ondorioak balioetsiz.**
   * Interakzio berri baten beharra justifikatzen du, egonkortasun nuklearra lortzeko.
   * Blokeen egonkortasuna interpretatzen du, erradioaktibitatearekin eta erreakzio nuklearrekin lotutako lotura-energiak eta prozesu energetikoak abiapuntu hartuta.
   * Erradiaktibitate mota nagusiak eta gizakiarengan dituzten ondorioak deskribatzen ditu.
   * Desintegrazio erradioaktiboetan parte hartzen duten magnitudeekin lotutako kalkulu errazak egiten ditu.
   * Kate-erreakzio baten prozesuen sekuentzia azaltzen du, eta askatutako energiari buruzko ondorioak ateratzen ditu.
   * Erradioaktibitatearen eta energia nuklearraren aplikazioak azaltzen ditu: erradioisotopoak (medikuntzan, arkeologian, industrian, etab.), erreaktore nuklearrak eta armamentua, etab.
   * Aplikazio horien arriskuak eta ondorioak kritikoki balioesten ditu (jarduera handiko hondakinak, segurtasun-arazoak, etab.).
   * Badaki oinarrizko partikulen azterketa garrantzitsua dela materiaren portaera ulertzeko maila mikroskopikoan eta kosmologikoan.
   * Unibertsoaren jatorria eta eboluzioa zenbait mailatako egiturak dituen eta hedatzen ari den sistema gisa deskribatzen du.
10. **Unibertsoaren osaera deskribatzea eta haren kronologia egitea Big Bang-etik hona, bai materian eta bai naturaren oinarrizko harremanetan dauden partikula elementalei buruzko teoriak erabiliz.** 
    * Naturako oinarrizko lau interakzioen alderaketa kuantitatiboa egiten du, parte hartzen duten energien mende.
    * Oinarrizko interakzioak bateratzeko ahaleginak bereizten ditu, haien mugak eta gaur egungo egoera ezartzen ditu.
    * Egitura atomikoa eta nuklearra deskribatzen ditu, quarken eta elektroien konposizioa abiapuntu hartuta, eta modelo estandarraren berariazko hiztegia erabiliz.
    * Big Bang teoria azaltzen du eta haren euskarri diren ebidentzia esperimentalak eztabaidatzen ditu: mikrouhinen hondo kosmikoa eta Doppler efektua, helioaren eta hidrogenoaren arteko proportzioa unibertsoan...
    * Unibertsoaren kronologia aurkezten du, aldi bakoitzeko tenperaturaren eta partikulen mende, eta materiaren eta antimateriaren arteko asimetria eztabaidatzen du.

### 3.6. KIMIKA

#### 3.6.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Kimika ikasgaiari dagozkion etapa honetako helburuak:

1. **Kimikaren jakintzak hainbat testuingurutan erabiltzea, eta eguneroko egoeretan aztertzea zientzia horrek zer harreman duen teknologiarekin, gizartearekin eta ingurumenarekin, gizakiak dituen arazo lokalei eta globalei buruzko erabakietan herritar gisa parte hartzeko, bizitza pertsonala eta soziala hobetzen laguntzeko, ingurumena mantentzen, babesten eta hobetzen laguntzeko eta, funtsean, gizaki guztientzako etorkizun egokia eta jasangarria eraikitzeko.**
2. **Problemak identifikatzea, planteatzea eta konpontzea, ikerketa txikiak egitea –bakarka edo taldeka– , gero eta autonomia gehiagorekin erabiltzea zientzia honen estrategiak –modu kritikoan eta testuinguruaren barruan ekin ahal izateko interes zientifikoa edo soziala duten eguneroko egoerei– , eta lan zientifikoa saiakuntzaren eta sormenaren bidez egiten dela ohartzea.**
3. **Informazio zientifikoa bilatzea, interpretatzea eta adieraztea terminologia egokia eta hainbat euskarri eta baliabide erabiliz –IKTak barne–, modu zehatzean komunikatu ahal izateko Kimikarekin lotutako gai zientifiko, teknologiko eta sozialei buruz.**
4. **Azalpenezko eskemak eginez harremanetan jartzea Kimikaren kontzeptu, teoria eta modelo nagusiak eta orokorrak jakintza multzo koherentetan, eta eskema horiek autonomiaz erabiltzea sistema eta aldaketa kimiko nagusiak interpretatzeko, zientzian nahiz eguneroko bizitzan.**
5. **Kimika etengabe eraikiz doala ohartzea, hipotesi eta teoria kontrajarriak aztertzea eta konparatzea, bai eta debate zientifikoek giza jakintzari egindako ekarpenak balioestea ere, era horretan pentsamendu kritikoa garatzeko, zientziak pertsonen prestakuntza integralerako balio duela konturatzeko, eta gizartean eta ingurumenean dituen ondorioak balioesteko.**

#### 3.6.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Kimikak naturaren oinarri nagusiak sakondu, ikasleen prestakuntza zientifikoa zabaldu, eta mundua ulertzeko tresna bat ematen die; izan ere, eragin zuzena du, egungo gizartearen esparru askotan ez ezik, jakintzaren beste eremu batzuetan ere (adibidez, Biologia, Medikuntza, Ingeniaritza, Geologia, Astronomia, Farmazia edo Materialen Zientzia).

Kimikak jakintza zientifikoaren bidez galderak identifikatu eta ondorioak atera ditzake probetatik, giza jarduerak ingurune naturalean eragiten dituen aldaketak ulertzeko eta haren gaineko erabakiak hartzen laguntzeko. Gaur egun, gizartearen ongizatearen oinarrian daude zientzia eta teknologia. Ikasleak aurreko ikasturteetan hasi dira ulertzen Kimikak eta gainerako zientziek zer garrantzi duten bizi-baldintzetan, kulturan eta gizartearen ongizatean.

Kimika garatu ahal izateko, ezinbestekoa da haren edukiak beste diziplina batzuekin lotzea, eta osotasun hori testuinguruan ipintzea, errazago ikasten baita ingurune sozialarekiko, teknologiarekiko eta industriarekiko harremana erakutsiz. Batxilergoko zientzia hurbiltzen badugu zientziaren eta teknologiaren aurrerapenak ulertu ahal izateko jakintzetara, gizabanakoek modu kritikoan balioesten dituzte aurrerapen horien inplikazio sozialak, eta gizartea etorkizun jasangarri baterantz doa.

Kimika garatzeak lagungarria izan behar du jardun zientifikoarekin eta teknologikoarekin ohitzeko, bai eta jardun horien konpetentziak eskuratzeko ere, batik bat Kimikaren arloan. Laborategiko praktikak funtsezkoak dira jardun zientifiko horretan; izan ere, planteatutako problemek, haien interesak, saiakuntza bidezko erantzunek, diseinu esperimentalek, proban jartzeko arretak, emaitzen azterketa kritikoak eta abarrek zentzua ematen diote esperimentazioari. Baita informazioa bilatzeak, aztertzeak eta lantzeak ere.

Gaur egun, ia ezinbestekoa da IKTak erabiltzea datuak lortzeko, informazioa lantzeko, emaitzak aztertzeko eta ondorioak aurkezteko. Laborategiko praktiken ordezko eta osagarri moduan, simulazioko aplikazio informatikoak erabiltzeak eta Interneten informazioa bilatzeak indartu egiten du ikasleen konpetentzia digitala, eta parte-hartze handiagoa dute beren ikasketa-prozesuan.

Ikasgaiak arreta jarri behar du zientzia, teknologia, gizartea eta ingurumenaren arteko harremanetan ere, batik bat kimikaren aplikazioetan eta eguneroko bizitzan duten presentzian, kimikak gizartean duen papera modu kritikoan ikusteko, bai aurrerapenaren elementu gisa bai kalte gisa, bere garapen batzuengatik.

Kimika ikasgaiak zabaldu eta sakondu egiten du aurreko etapetan ikasitakoa, bai eta etorkizuneko ikasketetarako prestatu ere, eta aztertzen du kimikak zer ondorio dituen ingurune naturalean eta sozialean, eta zer ekarpen egiten dien gizakiaren problemei eta erronkei.

Aurreko ikasturteko Kimikaren jarraipena da. Proposatutako edukiak eduki multzotan bilduta daude. Eduki komunen multzo bat dago oinarrian –ikaslea ohitu dadin jardun zientifikoaren oinarrizko estrategiekin– eta, komunak izanik, kontuan hartu beharko dira ondorengo eduki multzo guztiak garatzeko orduan. Multzo honetan prozedurazko eta jarrerazko edukiak agertzen dira batez ere, eta lehenbiziko aldiz aurkezten da lan zientifikoa eta zientziaren izaera, bai berez bai gizartearekin, teknologiarekin eta ingurumenarekin lotuta.

Gainerako edukiak hiru eremu handitan bilduta daude.

Lehen eremua erreakzio kimikoen alderdi energetikoen eta estekiometrikoen azterketari buruzkoa da. Bigarren eta hirugarren eduki blokeetan erreakzio kimikoen alderdi energetikoak lantzen dira eta oreka kimiko kontzeptuaren sarrera egiten da. Gainera, erreakzio-abiaduran eta orekaren desplazamenduan eragiten duten faktoreak aztertzen ditu. Laugarrenean eta bosgarrenean eguneroko bizitzan garrantzi handia duten bi erreakzio mota aztertzen dira –azido/baseak eta oxidazio/erredukzioak–, bai eta bizi-prozesuetan duten zeregina eta eguneroko aplikazioak ere.

Bigarren eremuko seigarren eta zazpigarren eduki multzoetan materiaren jokabidearen ikuspegi berria agertzen da, bai eta Mekanika Kuantikoak atomoari eta haren loturei ematen dizkien soluzioak ere. Era horretan ikasturte bereko Fisikarekin koordina daiteke, eduki horiek hobeto sendotzeko.

Hirugarren eremua Kimika Organikoari buruzkoa da. Zortzigarren multzoa da, eta bertan aztertzen dira funtzio organikoren bat eta haren aplikazioak –polimeroen eta makromolekulen kimikarekin lotuta–, eta gaur egun duten garrantzi handia, beren aplikazio ugariengatik.

Azken multzoa, berriz, ikerketa-proiektu bat egiteko da; ez du eduki berririk, eta gogorarazten du ikasleak metodologia zientifikoa erabiliz problema bat jorratzeko aukera izan behar duela ikasturtean zehar. Ikasleak ahalik eta protagonismo gehien izan behar du proiektu horretan: bakarka edo taldeka, orain arteko eduki multzoren batekin lotutako ikerlan esperimental eta/edo dokumental txiki bat diseinatu eta gauzatu behar du.

Kimika ikasteak erantzun zientifikoak bilatzeko interesa piztu behar du, eta ikasleak jardun zientifikoaren eta teknologikoaren konpetentziak bereganatu ditzan balio behar du. Ikasgai honen metodologia didaktikoak, beraz, era honetako alderdiak indartu eta azpimarratu behar ditu:

* Kimikaren izaera esperimentala islatu behar da ikasgelako jardueretan. Horretarako, modu zientifikoan landu daitezkeen fenomenoak eta problemak aztertu, azalpenezko hipotesiak aurkeztu, problemei erantzuteko esperimentuak diseinatu eta gauzatu, ikasgelan, laborategian eta kanpo-irteeretan jasotako datuak aztertu, teoria eta modelo teorikoekin konparatu, eta terminologia egokia erabiliz emango da emaitzen eta ondorioen berri.
* Laborategiko esperimenturik ezin denean egin, programa informatiko elkarreragileak erabil daitezke fenomeno kimikoak aztertzeko, eta ordenagailu baten pantaila laborategi birtual bihurtu. Halaber, kalkulu-programak edo bestelako tresna teknologikoak erabiliz trebatuta, edo bisore molekularrak eta prozesu kimikoen simulagailuak erabilita posible da ikasgelan denbora gehiago eskaintzea arrazoibideari, problemak aztertzeari, haiek ebazteko estrategiak planifikatzeari, eta lortutako emaitzen egokitasuna balioesteari, beharrezkoa dena baino denbora gehiago pasatu gabe kalkulu konplikatuak egiten.
* Teoriaren eta esperimentuen arteko harremana; izan ere, zientzien garapena elkarrizketa bat da, batetik, behaketaren eta esperimentazioaren artean, eta, bestetik, kontzeptualizazioaren eta modelizazioaren artean. Fenomeno bat behatzeko orduan, oso garrantzitsuak dira behatutako errealitateaz ditugun irudikapen mentalak; beraz, ikasleen irudi mentalak birlandu egin behar dira, hipotesiak eta esperimentuak aurrez aurre jarrita. Bestalde, ezin da ahaztu kimikak azalpenezko modeloak eraikitzen dituela materiaren jokabideaz eta egituraz; horretarako, pentsamenduaren bidez errealitatea berreraikitzeko parametro egokiak hautatu behar dira. Formalizazio matematikoaren aurretik doa modelizazio hori, eta hizkuntza naturalaren laguntzaz egindako egoera kimikoaren deskribapen batean oinarritu behar du.
* Ikasgaiari buruzko jakintza batzuk eskuratzeko, ariketa sistematikoak egin behar dira (algoritmo ezagun bat erabiliz); batez ere, baina, problema irekiak eta laborategiko jarduerak planteatu behar dira, egoera errealen isla modukoak, ikasleen ikerketa benetakoa eta motibatzailea izan dadin, xumea bada ere. Ariketak egiteko orduan, irakasleak kontuz ibili behar du ikasgai hau matematika aplikatu bihur ez dadin, kontzeptuaren gainetik kalkulua joan gabe, edo arrazoibideen gainetik errutinazko algoritmoak egitea joan gabe.
* Komunikazioa eta argudioa funtsezkoak dira Kimika ikasteko, ikasleak argudiatu egin behar baititu lortutako emaitzak –orokorrak nahiz lan esperimentalaren ebidentzietatik eskuratuak– eta erabaki egokiak hartu behar ditu, ebidentzia eta teoria zientifikoetan oinarriturik.
* Informazioa ahoz eta idatziz aurkeztea oso garrantzitsua da, era horretan sendotzen baitira komunikatzeko eta informazioa tratatzeko trebetasunak. Horretarako egingo dira ahozko aurkezpenak, txosten monografikoak edo idazlanak, bereiziko dira datuak, ebidentziak eta iritziak, egoki aipatuko dira iturriak eta egileak, erabiliko da terminologia egokia, baliatuko dira informazioaren eta komunikazioaren teknologiak, etab.
* Kimika testuinguruan ipintzeko, agerian jarri behar dira kontzeptu abstraktuen eta ikasitako teorien arteko loturak, eta ikasleen egungo eta etorkizuneko bizitzan dituzten inplikazioak. Hori egiteko modu egokia da kimikaren modelo eta prozeduren jakintza integratua ohiko egoerei aplikatzea, inguruneko errealitatea aztertzeko jarduerak eginez –ikasgelaren barruan eta kanpoan– eta eguneroko materialekin esperimentuak eginez. Lagungarria da egoki denean aztertzea eta komentatzea kimikaren aurrerapen berriak edo teknikan edo teknologian dituen eraginak, hedabideetako informazioetatik hartuta.
* Interes sozialeko arazo eta auzi zientifikoak ere jorratu behar dira, azken aldiko ikerketen inplikazioak eta perspektibak kontuan hartu, eta erabaki kolektibo ganorazko eta etikoen beharra balioetsi. Izan ere, jakintza zientifikoa oso garrantzitsua da etorkizuneko herritarrek parte-hartze aktiboa izan dezaten gizarte demokratiko baten erabakietan. Zientzia, teknologia, gizartea eta ingurumenaren arteko harremanari buruzko elkarrizketa, debatea eta arrazoibidea sustatzeko, hainbat iturritako informazio ongi dokumentatuak erabili behar dira.
* Ikasgaia jakintza zehatz moduan aurkeztu behar da, baina behin-behinekoa da, mugatua eta, edozein giza jardueraren antzera, testuinguru sozialak, ekonomikoak eta etikoak baldintzatzen dute eta ematen diote balio kulturala. Kimika ez da aurkeztu behar zientzia akademizista eta formalista moduan, baizik eta zientzia zorrotz moduan, eta kontuan hartuz testuinguru sozialak eta problemek jendeari globalki eta lokalki eragiten dioten modua. Ikasleak bereizi egin behar ditu ikerketa zientifikoaren bidez erantzun daitezkeen galderak, bai eta zientifikoak diren eta ez diren azalpenak ere; horretarako, ezagutza zientifikoak ez ezik, zientziaren izaeraz ere jakin behar da.
* Talde-lana, interakzioa eta elkarrizketa bultzatu behar da –berdinen artean eta irakasleekin–, norberaren ideiak ahoz adierazteko, besteen ideiekin kontrastatuta eta errespetuz. Lankidetzako talde-lana –zereginak planifikatzea eta zuzen banatzea, zorrotz eta arduraz jokatzea, iritziak kontrastatzea eta akordioak adostea– lagungarria da hainbat jarrera garatu eta etorkizuneko herritar heldu eta arduratsu izateko, eta gizarte demokratiko batean integratzeko.

#### 3.6.3. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 3.6.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**A. Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetako prozesu eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibotasuna).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**B. Ikasgai honetako multzo guztien eduki komunak**

* + Metodologia zientifikoa eta haren oinarrizko ezaugarriak izaera zientifikoa duten galderen eta egoeren planteamenduari aplikatzeko irizpideak eta jarraibideak, kontuan hartuta horiek izan dezaketen interesa eta haien azterketak sor ditzakeen ondorioak: ebidentzia eta proba zientifikoak hautematea, identifikatzea, eztabaidatzea, hipotesiak formulatzea, kontrastatzea, aldagaiak esperimentalki diseinatzea, identifikatzea eta kontrolatzea, ondorioak egitea, emaitzak kritikoki interpretatzea eta komunikatzea.
  + Kimikako laborategian erabiliko den oinarrizko materiala erabiltzeko prozedurak.
  + Datu esperimentalak hauteman, kudeatu eta komunikatzeko prozedurak, ordenagailuz lagunduta.
  + Portaera-, lan-, eta segurtasun-arauak laborategian eta landa-lanetan.
  + Laborategietan hondakinak kudeatzeko arauak eta oinarrizko teknikak.
  + Lan zientifikoaren beraren estrategiak, alderdi hauekin lotutako jarrerak sustatzen dituztenak: jakin-mina, gogoa, zorroztasuna eta zehaztasuna lan esperimentalean, doitasuna, ardura talde-lanean, eta ahalegina eta iraunkortasuna norberaren lanean.
  + Pentsamendu kritikoarekin lotutako jarrerak sustatzen dituzten estrategiak, norberaren iritzia eratzeko eta lege eta modelo zientifikoen behin-behinekotasuna onartzeko, bai eta ezagutzaren mugak ere, eta zalantzarekin bizi izaten jakiteko eta izaera zientifikoko problemei buruz erabakiak hartzeko.
  + Zientziak bizi-kalitateari, gizartearen ongizateari eta garapen teknologikoari mesede egitea egokitzat jotzen duten jarrerak sustatzen dituzten irizpideak eta jarraibideak, aurrerapen zientifiko-teknologikoek gizakiengan eta ingurumenean eragin ditzaketen arriskuak arretaz, kontuz eta arduraz hartuta.
  + Gizakiaren biziak naturarekiko, ingurumen-arazoekiko eta baliabideak agortzeko aukerarekiko mendekotasuna duela onartzea eta ingurumen-balioak bere gain hartzea, bai eta garapen jasangarriaren alde jarduteko gogoa eta lehentasuna izatea ere.
  + Zientziarekiko ikuspegi sinplistak eta jarduera zientifikoan aritzen diren pertsonekiko ikuspegi estereotipatuak gainditzeko, eta ezagutza zientifikoak testuinguru sozial eta historikotik atera izana gainditzeko estrategiak, eta ezagutza guztion artean sortu behar dela onartzea.
  + Hezkuntza eta ikerketa zientifikoak kultura unibertsalari eta giza pentsamenduaren garapenari egiten dieten mesedea onartzea; hots, hiritarren oinarrizko kulturakoak direla onartzea.

**2. MULTZOA. Erreakzio kimikoetako transformazio energetikoak. Espontaneotasuna**

* + Energia eta erreakzio kimikoa. Prozesu exotermikoak eta endotermikoak. Barne-energia kontzeptua eta termodinamikaren lehen printzipioa.
  + Entalpia kontzeptua: erreakzio-entalpia eta formazio-entalpia. Hessen legea: erreakzio-entalpien kalkuluan aplikatzea. Lotura-entalpia eta erreakzio baten entalpia kuantitatiboa iritzira kalkulatzea, lotura-entalpia abiapuntu hartuta. Erreakzio baten entalpia esperimentalki zehaztea.
  + Prozesu kimiko baten eboluzioaren zentzua zehazten duten baldintzak. Termodinamikaren bigarren printzipioa. Entropia eta energia aske kontzeptuak.
  + Erreakzio kimikoen aplikazio energetikoak: gizarte- eta ingurumen-ondorioak. Erregai fosilek sortutako kutsadura. Berotegi-efektua eta klima-aldaketa.
  + Elikagaien balio energetikoa: osasunean dituen ondorioak.

**3. MULTZOA. Oreka kimikoa**

* + Talka-teoria eta erreakzio-abiadura kontzeptua.
  + Erreakzio kimikoen abiaduran eragiten duten faktoreak. Prozesu industrialetan katalizatzaileak erabiltzea.
  + Oreka kimikoaren ezaugarri makroskopikoak.
  + Sistema kimiko baten oreka-egoeraren interpretazio azpimikroskopikoa. Masa-ekintzaren legea. Oreka-konstantea. Kc eta Kp oreka-konstanteen adierazpena.
  + Oreka-baldintzei eta sistemaren eboluzioari eragiten dioten faktoreak. Le Chatelierren printzipioa.
  + Hauspeatze-erreakzioak oreka heterogeneoen adibide gisa. Hauspeatze-erreakzioen aplikazio analitikoak. Ioi komunaren efektua.
  + Oreka kimikoaren aplikazioak eguneroko bizitzan eta prozesu industrialetan.

**4. MULTZOA. Azidoak eta baseak**

* + Substantzia baten izaera azidoa-basea interpretatzea. Brönsted eta Lowryren teoria. Protoien transferentzien erreakzioak. Azido eta base ahulen ionizazio-konstanteak.
  + Uraren ionizazio-oreka. pH kontzeptua. pH-a kalkulatzea eta neurtzea uretako azido- eta base-disoluzioetan. pH-aren garrantzia eguneroko bizitzan.
  + Azido-base bolumetriak. Aplikazioak eta tratamendu esperimentala.
  + Gatzen hidrolisia, azido-base orekaren eredu berezia: tratamendu kualitatiboa.
  + pH-a erregulatzeko disoluzioen azterketa kualitatiboa.
  + Interes industrialeko eta eguneroko bizitzako zenbait azido eta base. Euri azidoa eta haren ondorioak.

**5. MULTZOA. Elektrokimikaren sarrera**

* + Oxidazio-erredukzio erreakzioak. Espezie oxidatzaileak eta erreduktoreak. Espezie kimiko bateko elementuen oxidazio-zenbakia. Erredox ekuazioak ioi-elektroi metodoaren bidez egokitzea.
  + Erredukzioko potentzial estandar kontzeptua. Erreduktoreen eta oxidatzaileen eskala. Erredox erreakzio baten espontaneotasuna baldintza estandarretan.
  + Erredox balioespenak. Tratamendu esperimentala.
  + Oxidazio-erredukzio erreakzioen aplikazioak eta ondorioak: pilak eta bateria elektrikoak.
  + Elektrolisia: garrantzi industrial eta ekonomikoa. Metalen korrosioa eta horren prebentzioa. Hondakinak eta birziklatzea. Erregai-pilak.

**6. MULTZOA. Elementuen egitura atomikoa eta sailkapen periodikoa**

* + Bohrren atomotik eredu kuantikora. Plancken hipotesia. Bohrren eredu atomikoa eta hidrogeno atomoaren espektroaren interpretazioa.
  + Mekanika kuantikoaren garrantzia kimikaren garapenean. De Broglieren hipotesia. Heisenbergen ziurgabetasun-printzipioa. Zenbaki kuantikoak. Pauliren esklusio-printzipioa eta Hunden araua. Orbital atomikoak.
  + Elementuen sailkapen periodikoaren eboluzio historikoa. Gaur egungo taula periodikoa.
  + Egitura elektronikoa eta periodikotasuna. Elementuen propietateen joera periodikoak.

**7. MULTZOA. Lotura kimikoa eta substantzien propietateak**

* + Partikulen arteko interakzioak: lotura kimikoa.
  + Lotura ionikoa. Substantzia ionikoen koordinazio-zenbakia eta egitura. Solido kristalino baten sare-energia: Born-Haberren zikloa. Substantzia ionikoen propietateak.
  + Lotura kobalentea. Lewisen egitura. Balentzia-geruzako elektroi-bikotearen aldaratze-teoria. Balentzia-loturaren teoria. Hibridazioaren teoria. Molekula bakunen geometria eta polaritatea.
  + Molekulen arteko loturak: Van der Waalsen indarrak eta hidrogeno-lotura. Substantzia kobalenteen propietateak.
  + Lotura metalikoa: azterketa kualitatiboa. Elektroi-gasaren eredua eta banden teoria. Metalen propietateak.
  + Biologian edo industrian interesgarriak diren substantzia batzuen propietateak, egituraren edo lotura bereizgarrien arabera.

**8. MULTZOA. Funtzio organiko batzuen azterketa**

* + Funtzio organikoen azterketa
  + Nomenklatura eta formulazio organikoa, IUPACen arauen arabera.
  + Funtzio organiko interesgarriak: oxigenatuak eta nitrogenatuak, deribatu halogenatuak, tiolak eta perazidoak. Konposatu organiko polifuntzionalak.
  + Isomeria motak.
  + Erreakzio organiko motak: ordezpena, adizioa, ezabapena, kondentsazioa eta erredox.
  + Makromolekulak eta material polimeroak.
  + Jatorri naturaleko eta sintetikoko polimeroak: propietateak. Polimerizazio-erreakzioak.
  + Interes biologiko eta industrialeko konposatu organiko nagusiak: Kimika organikoaren industriaren garrantzia eta ondorioak.

**9. MULTZOA. Ikerketa-proiektua**

* + Curriculumeko eduki bati buruzko ikerketa-proiektua, metodologia zientifikoari buruz ikasitakoa praktikan jartzeko.

##### 3.6.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Ikerketak, laborategiko praktikak edo landa-azterketak diseinatzea eta egitea, lan zientifikoaren metodologia aplikatuz, haien garapena balioetsiz eta emaitzak interpretatuz.**
   * Esperimentuak diseinatzen eta egiten ditu, eta zientifikoki ikertzeko modukoak diren galderak eta problemak identifikatzen ditu.
   * Egiazta daitezkeen aieruak edo hipotesiak proposatzen eta balioesten ditu, problemei aurre egiteko.
   * Datu esperimentalak bildu, antolatu eta kualitatiboki eta kuantitatiboki interpretatzen ditu.
   * Emaitzak kritikoki interpretatzen ditu, eta hipotesia baieztatzeko edo ezeztatzeko azalpen arrazoituak ematen ditu.
   * Txostenak egiten ditu, laburpen gisa, behaketetatik edo esperimentuetatik ondorioak ateratzeko.
   * Zenbakizko ariketak egiten ditu eta magnitudeen balioa idazkera zientifikoan adierazten du.
   * Prozesu kimikoen adierazpen grafikoak egiten eta interpretatzen ditu, laborategiko saiakuntzetan lortutako datuak edo alegiazko datuak oinarri hartuta, eta lortutako emaitzak dagozkien legeak eta printzipioak adierazten dituzten ekuazioekin erlazionatzen ditu.
   * Aplikazio birtual interaktiboak erabiltzen ditu saiakuntza kimikoak simulatzeko.
   * Kimikarekin lotutako gaurkotasun zientifikoko gai bati buruzko ikerketa-proiektu bat diseinatzeko, egiteko eta defendatzeko funtsezko elementuak ezartzen ditu, lehentasunez IKTak erabiliz.
   * Ikerketaren emaitzak koherentziaz eta argitasunez jakinarazten ditu, askotariko bitarteko digitalak, idatzizkoak edo ahozkoak erabiliz.
2. **Laborategiko oinarrizko materiala erabiltzea, hautatzea, sailkatzea eta behar bezala erabiltzea.**
   * Diseinatutako esperimenturako egokiak diren gailuak eta teknika esperimentalak erabiltzen ditu.
   * Magnitudeak neurtzen ditu eta unitate egokitan adierazten ditu.
   * Lanak autonomiaz planifikatzen ditu.
   * Laborategiko segurtasun-arauak ezagutzen eta errespetatzen ditu, eta erabilitako tresnak eta materiala zaintzen ditu.
   * Sortutako hondakinen kudeaketari buruzko arauak betetzen ditu.
3. **Esperimentazioaren bidez garatzea lan zientifikoaren estrategia nagusiak eta hark berezkoak dituen jarrerak.**
   * Fenomeno naturalak ezagutzeko eta interpretatzeko jakin-mina eta gogoa erakusten ditu.
   * Banakako lanean ahalegina egiten du eta autonomiaz jarduten du, lanean arduraz eta modu aktiboan jardunez.
   * Talde-lanaren aldeko jarrera adierazten du, zereginetan lankidetza eta parte-hartze arduratsuko jarrera agertzen du, eta desberdintasunak pertsonekiko errespetuz eta tolerantziaz onartzen ditu.
   * Eztabaidetan aktiboki parte hartzen du, arrazoiak emanez eta besteen txandak eta iritziak errespetatuz.
   * Eguneroko lanean zorroztasuna, sormena, espiritu kritikoa, zalantza sistematikoa, malgutasuna eta iraunkortasuna erakusten ditu.
4. **Iritzi propioa izatea eta hizkuntza zientifiko egokia eta testuinguruarekin bat datorrena erabiltzea, lan dokumentalaren eta/edo esperimentalaren emaitzekin lotutako monografiak eta txostenak egitea, informazio zientifikoa bilatuz, hautatuz eta interpretatuz, eta hainbat iturri eta denetariko euskarriak erabiliz.**
   * Monografiak eta deskribapen-txostenak eta argudiozkoak egiten ditu, gai zientifikoei buruzkoak edo ikerketen ondorio gisa.
   * Informazioa askotariko iturrietan eta zenbait formatutan kontsultatzen, bilatzen eta identifikatzen du.
   * Informazioa kritikoki aukeratzen eta interpretatzen du, eta azalpen zientifikoak eta bestelakoak behar bezala bereizten ditu.
   * Testu zientifiko bat oinarri hartuta, informazioa atera eta interpretatu, eta zorroztasunez eta zehaztasunez argudiatzen du, terminologia egokia erabiliz.
   * Norberaren ondorioak berregiten ditu, beste iturri batetik lortutako informazioa eta ebidentzia zientifikoak abiapuntu hartuta.
   * Adierazteko denetariko bitartekoak eta formatuak erabiltzen ditu, digitalak, idatziak edo ahozkoak.
   * Hizkuntza zientifiko egokia eta koherentea erabiltzen du, ahoz zein idatziz, eta argi eta ordenan hitz egiten du.
5. **Jakintza zientifikoa modu kolektiboan eraikitzen dela balioestea eta zientzien garapena teknologiaren eta beste arlo batzuen aurrerapenekin lotuta dagoela, haiei esker bizi-kalitatea eta gizarte-ongizatea hobeak direla aitortzea, haien mugez ohartzea, eta naturan eta pertsonen bizimoduan zer ondorio dituzten bereiztea.**
   * Zientziaren ekarpenak kritikoki aztertzen ditu eta izaera zientifikoko egoera eztabaidagarrien aurrean erabaki arrazoituak hartzen ditu.
   * Jarduera zientifikoaren sormena, lorpenak eta gizarte-garrantzia balioesten ditu.
   * Badaki gizakia naturaren mende dagoela, bereizten ditu ingurumen-arazoak eta badaki baliabideak agortzeko aukera dagoela.
   * Ingurumen-balioekin jarduteko aldeko eta lehentasunezko jarrera eta garapen jasangarriaren aldekoa agertzen du.
   * Zientziari eta hartan jarduten duten pertsonei buruzko ikuspegi sinplistak eta estereotipatuak baztertu egiten ditu.
   * Badaki hezkuntza zientifikoa herritarren oinarrizko kulturaren atal bat dela.
6. **Erreakzio kimikoen energia-aldaketak eta espontaneotasuna azaltzea, termodinamikaren lehen eta bigarren printzipioak aplikatuz, eta prozesu kimiko baten energiak osasunean, ekonomian eta ingurumenean dituen ondorioak balioetsiz.**
   * Bero, barne-energia eta lanaren arteko erlazioak ezartzen ditu prozesu isotermiko, isobariko, isokoriko eta adiabatikoetarako.
   * Erreakzio kimiko baten entalpia-aldaketak kalkulatzen ditu, eta dagokion entalpia-diagrama egin eta interpretatzen du.
   * Hessen legea aplikatu eta erreakzio baten entalpia-aldaketa kalkulatzen du, formazio-entalpiak edo transformazio kimiko jakin bati esleitutako lotura-energia abiapuntu hartuta, eta zeinua interpretatzen du.
   * Erreakzio-entalpia esperimentalki zehazten du kasu errazen batean.
   * Erreakzio kimiko baten entropia-aldaketa aurresaten du, erreaktiboen eta produktuen molekulartasuna eta agregazio-egoera jakinda.
   * Gibbsen energia erreakzio kimiko baten espontaneotasunaren balioa ematen duen magnitudearekin lotzen du.
   * Erreakzio kimiko baten espontaneotasuna entalpia- eta entropia-faktoreen eta tenperaturaren mende aurresaten eta justifikatzen du.
   * Elikagaien balio energetikoak osasunean dituen ondorioak argudiatzen ditu.
   * Erregai fosilak erabiltzearen ondorioak aztertzen ditu eta CO2 isuriak bizi-kalitatearekin, berotegi-efektuarekin, berotze globalarekin, baliabide naturalen murrizketarekin eta beste batzuekin lotzen ditu, eta jarrera jasangarriak proposatzen ditu, efektu horiek arintzeko.
   * Errekuntzetan sortutako beste espezie kimiko batzuen eragin kutsatzailea deskribatzen du (sufre eta nitrogeno oxidoak, konposatu ez-lurrunkorren partikula solidoak, etab.).
7. **Modu kualitatiboan aurreikustea sistema kimiko baten bilakaera, eta oreka kimikoei buruzko jarduerak eta problemak ebaztea, oreka kimikoaren kontzeptu dinamikoa aplikatuz eta prozesu industrial esanguratsu batzuk aztertuz.**
   * Erreakzio-abiadura definitzen du eta dagozkion ekuazio zinetikoak lortzen ditu.
   * Talka-teoria eta trantsizio-egoeraren teoria abiapuntu hartuta, erreakzio-abiadura interpretatzen du.
   * Erreakzio-abiadura aldatzen duten faktoreetako bakoitzaren eragina interpretatzen du.
   * Badaki erreakzio kimiko baten abiadura etapa mugatzailearen mende dagoela, ezarritako erreakzio-mekanismoaren arabera.
   * Oreka kimikoaren egoera mikroskopikoki interpretatzen du.
   * Oreka kimiko baten desplazamenduari eragiten dioten faktoreak identifikatzen ditu eta faktore horiek agerian jartzen dituzten laborategiko esperimentuak interpretatzen ditu.
   * Kc eta Kp oreka-konstanteekin lotutako kalkuluak egiten ditu oreka homogeneoetan eta heterogeneoetan.
   * Disolbagarritasuna eta disolbagarritasunaren produktua erlazionatzen ditu solido-likido oreka heterogeneoetan.
   * Gatz baten disolbagarritasuna kalkulatzen du eta ioi komunaren efektuaren ondoriozko aldaketa interpretatzen du.
   * Le Chatelierren printzipioa aplikatzen du prozesu industrialetan eta eguneroko bizimoduan.
   * Orekaren desplazamenduari eragin diezaioketen faktoreak erabiltzearen aplikazioak justifikatzen ditu prozesu industrialetan eta eguneroko bizimoduan.
8. **Azido-base erreakzioak eta haietako batzuen garrantzi praktikoa azaltzea, Brönsted-Lowryren teoria aplikatuz.** 
   * Substantzien edo/eta disoluzioen portaera azidoa, basea edo neutroa identifikatzen du.
   * Kalkuluak egiten ditu zenbait disoluziotako Ka eta Kb ionizazio-konstanteekin.
   * pH-aren balioak zehazten ditu azidoen eta baseen disoluzio sendoetan eta ahuletan.
   * Teknika bolumetrikoak aplikatzen ditu azido baten edo base baten kontzentrazioa zehazteko, datuak aztertzeko eta hautemateko sistema informatizatuen erabilera eta simulazioak barne.
   * Neutralizazio-erreakzio baten baliokidetasun-puntuaren baldintza estekiometrikoak kalkulatzen ditu.
   * Gatz baten hidrolisiaren pH erresultantea justifikatzen du.
   * pH-a erregulatzeko disoluzioen funtzionamendua kualitatiboki justifikatzen du.
   * Azidoek eta baseek kimikaren eremuetan eta eguneroko bizitzan duten garrantzi praktikoa bereizten du (antiazidoak, garbigarriak).
   * pH-ak eguneroko bizitzan duen garrantzia eta euri azidoak eta industria-isuriek lurzoruetan, akuiferoetan eta airean eragiten dituzten ondorioak argudiatzen ditu, bai eta horri aurre egiteko neurriak hartu beharra ere.
9. **Oxidazio-erredukzio problemak ebaztea eta haien aplikazio praktiko batzuk azaltzea, erredukzio-potentzial estandar kontzeptua erabiliz.**
   * Oxidazio-zenbaki kontzeptua definitzen ditu.
   * Oxidazio-erredukzio erreakzioak doitzen ditu, ioi-elektroi metodoa erabiliz, eta kalkulu estekiometrikoak egiten ditu.
   * Bi erredox pareren arteko prozesu kimikoa kualitatiboki aurresaten du eta dagokion pilaren potentziala kalkulatzen du.
   * Erredox prozesu baten espontaneotasuna Gibbsen energiaren aldaketarekin erlazionatzen du.
   * Erredox bolumetria bat egiteko prozedura deskribatzen du, kalkulu estekiometrikoak egin, eta prozesua laborategian gauzatzen du.
   * Zelula elektrokimikoetan eta elektrolitikoetan gertatzen diren prozesuak ikertzen ditu (Daniell pila eraikitzea, uraren elektrolisia, metalen deposizioa, etab.).
   * Faradayren legeak aplikatzen ditu prozesu elektrolitiko batean eta elektrodo batean depositatutako edo askatutako materia kantitatea edo/eta beharrezko denbora zehazten du.
   * Objektu metalikoak babesteko, anodizazioak eta galbanoplastiak ematen dituzten abantailak justifikatzen ditu.
   * Erregai-pila batean gertatzen diren prozesuak adierazten ditu, erredox erreakzioerdiak idazten ditu, eta ohiko pilak erabili beharrean pila horiek erabiltzearen abantailak eta eragozpenak azaltzen ditu.
10. **Atomoaren propietate batzuen aldaketa periodikoak azaltzea, modelo mekaniko-kuantikoa aplikatuz.**
    * Bohrren ereduaren gabeziak identifikatzen ditu eta beste kontzeptu-esparru baten beharra justifikatzen du.
    * Eredu atomikoen eboluzio historikoa eskura dauden ebidentzia esperimentalekin lotuta arrazoitzen du.
    * Bohrren ereduaren orbita eta eredu mekaniko-kuantikoaren orbitala bereizten ditu.
    * Konfigurazio elektronikoen printzipioak eta idazketa-arauak aplikatzen ditu.
    * Atomo baten elektroi bakoitzari esleitutako zenbaki kuantikoak justifikatzen ditu.
    * Kimikaren garapenean Mekanika Kuantikoaren oinarrizko kontzeptuak garrantzitsuak izan direla azaltzen du: uhin-korpuskulu dualtasuna eta ziurgabetasun-printzipioa.
    * Konfigurazio elektronikoaren printzipioak eta idazketa-arauak aplikatzen ditu.
    * Taula periodikoan elementuak nola ordenatzen diren eta haien erreaktibotasuna azaltzen du, atomoen egitura elektronikoak oinarri hartuta.
    * Talde bereko elementuen arteko antzekotasunak eta haien propietate batzuek aldaketa periodikoa justifikatzen ditu.
11. **Molekulen, kristalen eta egitura makroskopikoen eraketa eta hainbat substantzia motaren propietate orokorrak azaltzea, lotura-modeloa erabiliz.**
    * Lotura ioniko, kobalente eta metaliko ereduak bereizten ditu.
    * Kristal ionikoen sare-energia kalkulatzen du, Born-Haberren zikloaren bidez, eta loturaren sendotasuna zenbait konposatu ionikotan alderatzen du.
    * Lewisen egiturak erabiltzen ditu lotura kobalenteak dituzten molekuletan.
    * Atomoen balentzia-geruzako elektroi-bikoteen aldaratze-teoria aplikatzen du.
    * Molekula bakunen forma geometrikoa eta izan dezaketen polaritatea ondorioztatzen ditu.
    * Substantzia ioniko, kobalente eta metalikoen propietate kimikoak justifikatzen ditu, egiturak abiapuntu hartuta.
    * Substantzia molekularren propietateak justifikatzen ditu, molekula arteko loturak abiapuntu hartuta.
    * Aztertutako lotura-ereduek mugako kasuak adierazten dituela bereizten du, substantzien eraketa azaltzeko.
    * Substantzien zenbait propietate ikertzen ditu, duten lotura motaren mende.
12. **Konposatu organiko oxigenatu eta nitrogenatu nagusien propietate fisikoak eta kimikoak justifikatzea, haien talde funtzionalen erreaktibotasuna erabiliz eta haien garrantzi industriala eta biologikoa balioetsiz.**
    * Karbono atomoaren hibridazio forma lotura motarekin erlazionatzen du zenbait konposatutan, eta molekula organiko bakunak grafikoki adierazten ditu.
    * Konposatu organiko oxigenatu eta nitrogenatu garrantzitsuenen ezaugarri nagusiak deskribatzen ditu.
    * Talde funtzional bateko edo gehiagoko konposatu organiko oxigenatuak eta nitrogenatuak formulatzen ditu.
    * Isomeria motak bereizten ditu eta formula molekular bati dagozkion isomero posibleak adierazten, formulatzen eta izendatzen ditu.
    * Erreakzio organiko mota nagusiak identifikatzen ditu: ordezpena, adizioa, ezabapena, kondentsazioa eta erredox.
    * Konposatu organikoak lortzeko edo transformatzeko erreakzioak idazten eta doitzen ditu, talde funtzionalaren mende.
    * Markovnikov edo Saytzeffen araua aplikatzen du, erreakzio organiko batean zenbait isomeroren eraketa aurresateko.
    * Funtzio organiko nagusiak interes biologikoko konposatu bakunekin erlazionatzen ditu.
    * Badaki substantzia organikoak industrian eta biologian garrantzitsuak direla, aplikazio ugari dituztelako, eta kritikoki balioesten ditu erabileran sor ditzakeen ondorioak.
13. **Makromolekulen ezaugarri nagusiak deskribatzea, industria kimiko organikoan duten interes biologikoa eta ekonomikoa balioetsiz, bai eta haien eraginak ere.**
    * Jatorri naturaleko eta sintetikoko makromolekulak bereizten ditu.
    * Polimerizazio-prozesuak azaltzen ditu eta industriarako interesgarriak diren konposatuak lortzeko erreakzio egokiak idazten ditu; adibidez, polietilenoa, PVCa, poliestirenoa, kautxua, poliamidak, poliesterrak, poliuretanoak eta bakelita.
    * Polimoeroen egitura eta haien ezaugarri nagusiak deskribatzen ditu.
    * Polimero naturalen (polisakaridoak, proteinak, kautxua, etab.) zein artifizialen (polietilenoa, PVCa, poliesterrak) aplikazioei buruzko ikerketen emaitzak azaltzen ditu.
    * Sendagaien, kosmetikoen eta biomaterialen printzipio aktibo gisa erabiltzen diren substantzia eta deribatu organikoak identifikatzen ditu.
    * Gure gizartean substantzia eta deribatu organikoak lortzean eta erabiltzean izandako etekinak eta arazoak kritikoki balioesten ditu.

### 3.7. ANATOMIA APLIKATUA

#### 3.7.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Anatomia Aplikatua ikasgaiari dagozkion etapa honetako helburuak:

1. **Giza organismoari buruzko jakintza erabiltzea, gorputzaren funtzionamendua aztertuz eta bereiziz, batetik, anatomikoki eta fisiologikoki onargarria den lan fisikoa, eta, bestetik, osasunarentzat kaltegarria dena, arte-jarduerak egiteari buruzko erabakiak hartzeko eta osasunarekin lotutako eguneroko egoerei heltzeko.**
2. **Problemak identifikatzea, planteatzea eta ebaztea, bai eta ikerketa anatomiko-funtzional txikiak gauzatzea ere, bakarka edo taldeka, eta zientzien prozedurekin bat datozen estrategiak aplikatzea arte-jardunari buruzko egoera pertsonalak jorratzeko.**
3. **Informazio zientifikoa bilatzea, interpretatzea eta adieraztea terminologia egokia eta hainbat euskarri eta baliabide erabiliz –analogikoak nahiz digitalak–, giza gorputzak arte-jardueren aurrean duen funtzionamenduari buruzko lanak egiteko.**
4. **Azalpenezko eskemak egitea giza gorputzari buruz, zientziaren legeak betetzen dituen makro-egitura gisa, haren kontzeptuak, printzipioak, estrategiak, balioak eta jarrerak erabiliz oinarrizko prestakuntza zientifiko bat lortzeko, eta osasuna mantentzeari eta arte-jarduna hobetzeari aplikatzeko.**
5. **Anatomia zientziatzat hartzea, arte-jardueretan dituen ekarpenak balioetsiz, pentsamendu kritikoa garatzeko, zientziak pertsonen prestakuntza integralerako balio duela konturatzeko, eta gizartean dituen ondorioak balioesteko.**

#### 3.7.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Gorputzaren bidez adierazten dugu gure bizitzeko modua, planetan dauden hainbestetik bat, aurreko etapan ikusi zenez. Edozein bizi-formak dituen hiru funtzio nagusien subjektua eta agentea da gorputz hori. Gainera, pertsona batek arte batean diharduenean –adibidez, musika, dantza edo antzerkian–, gorputzak garrantzi handia du. Beraz, gure makineriaren eta haren funtzionamenduaren alderdi batzuk ezagutu beharra dago, ahalik eta etekinik handiena atera ahal izateko arte-jardunari.

Anatomia Aplikatuari esker ezagut daiteke giza gorputza eta giza motrizitatea, gorputzaren bidezko arte-adierazpenekin eta osasunarekin loturik. Hortaz, gorputza aztertzen da, bai oro har bai gorputzean oinarritutako arte-sormenaren ikuspegitik. Gorputza eta mugimendua adierazpen- eta komunikazio-bideak direnez, bai giza gorputzaren egiturak eta funtzionamendua bai mugimendua ulertzeak posible egiten du ikasleak bere sormena eta arte-teknikak hobetzea, betiere modu osasungarrian.

Ikasgai honen edukia osatzen dute giza gorputza eta haren mugimendua aztertzen duten hainbat adarrek: anatomia deskribatzailea, anatomia funtzionala, fisiologia, biomekanika, patologia eta jardun fisikoaren zientziak. Lehen Hezkuntzan eta Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan ere azaldu ziren eduki horiek. Orain zabaldu eta sakondu egin nahi dira, arte-batxilergoaren zehaztasuna eta ikuspuntua emanez, hau da, arte eszenikoetan errendimendu fisikoa eta artistikoa hobetuz, eta prozesu patologikoak saihestuz.

Horren ildotik, ikasleak giza gorputza ezagutu behar du: haren antolaketa orokorra aurkeztu –ehunak, organoak eta sistemak–, eta, ondoren, arte-batxilergoaren alderdi estruktural eta funtzional interesgarrienak datoz. Hala, lehentasuna dute mugimenduarekin lotutako egiturek eta funtzioek; adibidez, lokomozio-sistema, sistema kardiobaskularra, arnas sistema eta nerbio-sistema. Aztertu egiten da egitura horiek mugimendua eta gorputz-adierazpen artistikoak determinatzen dituen modua, bai eta eta jardun fisikoak haien gainean eta osasunean duen eragina ere. Ildo berean aztertzen dira metabolismoaren oinarriak eta nutrizio-prozesuko energiaren ekarpen- eta erabilera-sistemak.

Azken multzoa, berriz, ikerketa-proiektu bat egiteko da; ez du eduki berririk, eta gogorarazten du ikasleak metodologia zientifikoa erabiliz problema bat jorratzeko aukera izan behar duela ikasturtean zehar. Ikasleak ahalik eta protagonismo gehien izan behar du proiektu horretan: bakarka edo taldeka, orain arteko eduki multzoren batekin lotutako ikerlan esperimental eta/edo dokumental txiki bat diseinatu eta gauzatu behar du.

Ikasgairen edukiak jorratzeko orduan, garrantzia eman behar zaio giza gorputzaren atalen arteko harremanari eta koordinazioari, interrelazioaren eta funtzionamendu globalaren ideiari eutsiz. Halaber, beti gogoan izan behar dira prozedurazko edukiak eta, batik bat, jarrerazko edukiak, zientziekin eta, bereziki, osasun-zientziekin lotuak.

Ikasgai honek ikuspegi teorikoa eta praktikoa izan behar du, eta ikasleari txertatu behar zaizkio bere funtzionamendua ulertzeko gogoa eta arte-jarduerekiko harremana ulertu ahal izateko oinarriak. Jakina, aurkeztutako jakintzak ez dira mugatu behar artearen arlora, gizartean aplikatzeko modukoak izan behar dute, gizarteak gozatu ahal izan dezan arte-jardunaren onura fisikoez eta psikikoez. Ikasgai honen bidez, beraz, ikasleak artearen munduko eta bizitzaren beste alderdi batzuetako konpetentziak lortu behar ditu.

Ikuspuntu zientifikoa garatzen duten eta informazioa modu integralean tratatzea eskatzen duten egoerak landuko dira. Horretarako, hainbat iturri erabiliz dokumentatu, iturriak zentzu kritikoz aztertu nork bere irizpidea osatzeko, zientifikoak diren eta ez diren azalpenak bereizi, emaitzen berri eman ondorioak argudiatuz, eta terminologia egokia erabiliko da. Ezinbestekoak dira aurkezpenak, ahozko adierazpenak, txosten monografikoak edo lan idatziak eta digitalak, ikasleak datuak, ebidentziak eta iritziak bereizten dituelarik.

Ahal denean, interes soziala duten osasun-gaiak eta -arazoak jorratuko dira, inplikazioak eta perspektibak kontuan hartu, eta erabaki kolektibo arrazoituak eta zentzu kritikoa dutenak hartzearen garrantzia balioetsiko da.

Halaber, lankidetzako talde-lana –zereginak planifikatzea eta zuzen banatzea, zorrotz eta arduraz jokatzea, iritziak kontrastatzea eta akordioak adostea– lagungarria da hainbat jarrera garatu eta etorkizuneko herritar heldu, arduratsu eta konprometitu izateko, eta gizarte demokratiko batean integratzeko.

#### 3.7.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 3.7.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**A. Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetako prozesu eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibotasuna).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**B. Ikasgai honetako eduki multzo guztietan komunak.**

* + Metodologia zientifikoaren beraren ikerketarako trebetasunak giza gorputza, osasuna eta arte-jarduna lotzen dituzten egoeren planteamenduetan aplikatzeko irizpideak eta jarraibideak.
  + Jarduera esperimentalak egiteko oinarrizko materiala erabiltzeko prozedurak.
  + Laborategiko portaera-, lan- eta segurtasun-arauak.
  + Datu esperimentalak hauteman, kudeatu eta komunikatzeko prozedurak, ordenagailuz lagunduta.
  + Lan zientifikoaren beraren estrategiak, alderdi hauekin lotutako jarrerak sustatzen dituztenak: jakin-mina, gogoa, objektibotasuna, ordena, zorroztasuna eta zehaztasuna, gaitasun kritikoa, hizkuntza zientifikoa zehaztasunez erabiltzea, sormena, ardura talde-lanean, eta ahalegina eta iraunkortasuna norberaren lanean.
  + Hezkuntza eta ikerketa zientifikoak kultura unibertsalari eta giza pentsamenduaren garapenari egiten dieten mesedea onartzea; hots, hiritarren oinarrizko kulturakoak direla onartzea.

**2. MULTZOA. Giza gorputzaren antolaketa**

* + Giza gorputzaren oinarrizko antolaketaren sarrera. Zelula. Oinarrizko ehunak. Organoak, sistemak eta aparatuak.
  + Oinarrizko bizi-funtzioak.
  + Zelulen, ehunen, organoen eta aparatuen elementuak identifikatzea.
  + Organoak eta aparatuak funtzioaren arabera sailkatzea.
  + Gizakiaren oinarrizko egituren eta funtzioen eta arte-jardunen arteko erlazioa.
  + Jarduera fisikoa eta arte-jarduna hobetzeko portaera-ohiturak.

**3. MULTZOA. Energiaren ekarpen- eta erabilera-sistema**

* + Metabolismoaren sarrera: katabolismoa eta anabolismoa. Katabolismo aerobikoa eta anaerobikoa. Arnasketa zelularra. Entzimak eta ATP.
  + Ariketa fisikoa eta metabolismoa. Giza jardueran metabolismoak duen zeregina balioestea.
  + Entrenamendua eta nekea metabolismoarekin erlazionatzea.
  + Digestio-sistema eta nutrizioa. Anatomia nozioak. Digestioaren fisiologia. Funtzio horien ondorioak higiene-, nutrizio- eta osasun-ohituretan.
  + Mantenugaiak eta dietak. Zenbait elikagairen konposizioaren analisia. Dieta motak. Dietak prestatzea.
  + Nutrizio-nahasteak. Nahaste mota bakoitza agertzeko gaur egungo gizarte-faktoreak.
  + Dietaren garrantzia ariketa fisikoetan.
  + Iraitz-sistema. Nozioak. Uraren eta gatzen erregulazioa.
  + Ariketen, izerditzearen eta iraiztearen arteko erlazioa.

**4. MULTZOA. Bihotz-biriketako sistema**

* + Arnas sistema. Arnasketaren anatomia eta fisiologia. Arnasketaren eta gorputz-mugimenduaren arteko koordinazioa.
  + Fonazio-aparatua eta fonazioa. Ahots-kordak erabiliz zenbait soinu mota egitea. Fonazioaren eta arnasketaren arteko koordinazioa.
  + Kantuan eta deklamazioan, arnas sistema eta fonazio-aparatua erabiltzea. Disfonia funtzionalak, ahotsa gaizki erabiltzeagatik.
  + Fonazio-sistemarentzat eta arnas aparatuarentzat osasungarriak diren ohiturak.
  + Zirkulazio-sistema. Bihotza, arteriak eta zainak. Bihotzaren funtzionamendua.
  + Bihotz-biriketako aparatuaren garrantzia arte-jardunetan. Bihotz-birikak egokitzeko printzipioak, lan fisikoa eskatzen duten arte-jardunetako errendimendua hobetzeko.
  + Bihotz-biriketako aparatua zaintzearen balioespena. Lanak egitea eta bizi-konstanteak neurtzea; adibidez, pultsua, arnasketa eta tentsio arteriala.

**5. MULTZOA. Koordinazio- eta erregulazio-sistemak**

* + Nerbio-sistema eta sistema endokrinoa. Antolaketa orokorra. Sistema horien eta lokomozio-sistemen arteko erlazioa.
  + Nerbio-sistema. Neurona. Nerbio-organo nagusiak. Nerbio-bulkada. Jarduera fisikoarekin lotutako nerbio-ekintzen nozioak: borondatezkoak eta erreflexuak.
  + Sistema endokrinoa. Mugimenduan parte hartzen duten hormona nagusiak. Uraren eta gatzen termorregulazioa eta erregulazioa jarduera fisikoan.
  + Ugaltze-sistema. Emakumeen eta gizonen ugaltze-sistemari buruzko oinarrizko nozioak.
  + Zenbait sexu-hormona eta haien zeregina hezur- eta muskulu-sistema zaintzeko.
  + Funtzio hormonal normalari eustearen onurak, artistaren errendimendu fisikorako.
  + Sexu-hormonen ondorioz organismoan sortzen diren aldaketak hautematea.

**6. MULTZOA. Lokomozio-sistema eta higidura**

* + Lokomozio-sistemaren antolaketa orokorra.
  + Hezur-sistema. Hezurren morfologia, egitura eta funtzioa. Giza eskeletoa. Arte-jardunean parte hartzen duten hezur nagusiak. Hezurren fisiologia. Artikulazioak.
  + Muskulu-sistema. Muskuluen morfologia, egitura eta funtzioa. Arte-jardunean parte hartzen duten muskulu nagusiak. Muskuluen fisiologia.
  + Lokomozioari aplikatutako mekanikako eta zinetikako printzipioak. Muskuluen energia, potentzia, erresistentzia eta malgutasuna. Palanka motak. Giltzaduren higidura motak.
  + Jarrera eta oreka. Oreka eta arte-jarduneko higidura nagusiak gobernatzen dituzten printzipio biomekanikoak.
  + Ariketak egiteak lokomozio-sisteman duen eragina.
  + Jarrera zuzena eta okerra: keinuen errepikapena eta jarrera desegokiak arte-adierazpenetan, lesioen sorburu gisa.
  + Arte-jardunetan gehien agertzen diren lesioen eta haien prebentzioaren azterketa. Ariketa fisikoen garrantzia.
  + Gaitasun fisikoak entrenatzearen garrantzia, higiduraren kalitatea hobetzeko.
  + Jarrera zaintzearen balioespena, osasun-iturria den aldetik.

**7. MULTZOA. Gorputz-adierazpena eta -komunikazioa**

* + Gorputz-sentsibilizazioa, -pertzepzioa eta -kontzientzia.
  + Higiduraren oinarri erritmikoak eta melodikoak ezagutzea eta menderatzea.
  + Espazioa menderatzea eta egituratzea, ahaleginaren oinarrizko ekintzak eta higiduraren kalitateak.
  + Giza motrizitatea eta norberaren garapena.
  + Gorputzaren arte-jardunen gizarte-balioa.
  + Gorputza eta higidura, adierazpen- eta komunikazio-baliabide gisa. Balio estetikoa.
  + Erritmo- eta adierazpen-jardueren elementu teknikoak.

**8. MULTZOA. Ikerketa-proiektua**

* + Curriculumeko eduki bati buruzko ikerketa-proiektua, metodologia zientifikoari buruz ikasitakoa praktikan jartzeko.

##### 3.7.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Ikerketarako trebetasun esperimental sinpleak aplikatzea, zientziaren prozedurekin koherenteak direnak, giza gorputzaren funtzionamenduari, osasunari eta motrizitateari buruzko problemak ebazteko.** 
   * Arte-jarduneko funtzio garrantzitsu batzuei buruzko problema errazak planteatzeko eta ebazteko, metodologia zientifikoa erabiltzen du.
   * Norberaren proiektuak egiteko aukera ematen duen ikerketa-proiektu bat diseinatzeko, egiteko eta defendatzeko metodoak eta prozesuak ezagutzen eta aplikatzen ditu.
   * Laborategiko ikerketak edo praktikak egiten ditu, eta materiala behar bezala erabiltzen du.
   * Aplikazio digital batzuk erabiltzen ditu datu esperimentalak biltzeko eta haiekin lan egiteko.
   * Aplikazio birtual elkarreragileak erabiltzen ditu laborategiko esperimentuak edo ikusten zailak diren prozesuak simulatzeko.
   * Ikerketa txikietan jasotako datuak ordenan eta zehaztasunez biltzen eta idazten ditu.
   * Arte-jardunaren eta sistema batzuen funtzionamenduaren arteko erlazioari buruzko esperimentu zientifikoetako datuak interpretatzen ditu.
   * Lan esperimentalean gogoz eta hizkuntzaren erabileran zehaztasunez aritzen da.
   * Giza gorputzaren azterketan gailuak eta teknikak erabiltzearen garrantziaz ohartzen da.
2. **Ikerketaren eta esperimentazioaren bidez garatzea lan zientifikoaren oinarrizko estrategiak eta jarrerak.** 
   * Giza gorputzaren funtzionamendua ezagutzeko eta interpretatzeko jakin-mina eta gogoa erakusten ditu.
   * Banakako lanean ahalegina egiten du eta autonomiaz jarduten du, lanean arduraz eta modu aktiboan jardunez.
   * Talde-lanaren aldeko jarrera adierazten du, zereginetan lankidetza eta parte-hartze arduratsuko jarrera agertzen du, eta desberdintasunak pertsonekiko errespetuz eta tolerantziaz onartzen ditu.
   * Eztabaidetan aktiboki parte hartzen du, arrazoiak emanez eta besteen txandak eta iritziak errespetatuz.
   * Eguneroko lanean zorroztasuna, sormena, espiritu kritikoa, zalantza sistematikoa, malgutasuna eta iraunkortasuna erakusten ditu.
   * Giza gorputzari buruzko edukiak zorroztasunez eta zehaztasunez landu beharraren garrantziaz ohartzen da.
3. **Bere iritzia osatzea eta hizkuntza zientifiko egokia erabiltzea testuinguru zehatz batean, lan dokumentalak eta/edo esperimentalak eginez, informazio zientifikoa bilatuz, hautatuz eta interpretatuz, eta hainbat iturri eta euskarri erabiliz.**
   * Deskribapen-txostenak eta argudiozkoak egiten ditu, gai zientifikoei buruzkoak edo askotariko bitartekoetan eta adierazteko ahozko edo idatzizko formatuetako edo formatu digitaletako ikerketen ondorio gisa.
   * Teknologia digitala modu sistematizatuan erabiltzen du, gaurkotutako iturrietarako sarbidea bermatzen duten irizpideak erabiliz, informazioaren gaian, kontsultan eta bilaketan zorrotzak direnak.
   * Informazioa komunikatzeko eta partekatzeko tresna digital egokia erabiltzen du, informazioa eztabaidatzeko edo zabaltzeko.
   * Interes komuneko lankidetza-ingurune eta -sareetan parte hartzen du.
   * Informazioa kritikoki aukeratzen eta interpretatzen du, eta azalpen zientifikoak eta bestelakoak behar bezala bereizten ditu.
   * Norberaren ondorioak berregiten ditu, beste iturri batetik lortutako informazioa eta ebidentzia zientifikoak abiapuntu hartuta, eta informazioaren trataeran gero eta autonomia handiagoa izanik.
   * Giza anatomiaren eta fisiologiaren hizkuntza eta terminologia egokia eta koherentea erabiltzen du, ahoz zein idatziz, eta argi eta ordenan hitz egiten du.
4. **Anatomia aplikatuaren ekarpena eta izaera kulturala balioestea, arte-jardunarekiko harremana aztertuz, eta bizi-kalitatea eta gizarte-ongizatea hobetzeko balio duela aitortuz.**
   * Jarduera fisikoa ohitura osasungarri gisa garrantzitsua dela argudiatzen du.
   * Osasunerako arriskutsuak diren portaeren aurrean jarrera arduratsua erakusten du.
   * Arte eszenikoei aplikatutako anatomiaren eta fisiologiaren alorrekin erlazionatutako ikerketa biomedikoen emaitzak aztertzen ditu.
   * Arte eszenikoei aplikatutako anatomia, fisiologia, nutrizio eta biomekanika alorretako gaur egungo gaiei buruz arrazoitzen eta eztabaidatzen du.
   * Zientziari buruzko ikuspegi sinplistak eta estereotipatuak baztertu egiten ditu.
   * Badaki alor horretako hezkuntza zientifikoa herritarren oinarrizko kulturaren atal bat dela.
5. **Giza gorputzaren batasun estrukturala eta funtzionala haren elementuen bidez interpretatzea, antolaketa-mailak eta bizi-funtzio nagusiak identifikatuz.**
   * Giza gorputzaren antolaketa-mailak bereizten ditu.
   * Giza gorputzaren antolaketa orokorra deskribatzen du, diagramak eta ereduak erabiliz.
   * Gizakiaren bizi-funtzioak identifikatzen ditu eta ezaugarri garrantzitsuenak adierazten ditu.
   * Eredu anatomikoetan edo beste adierazpen-tresna batzuetan organoak eta sistemak aurkitzen ditu.
   * Organoak eta sistemak dagozkien funtzioekin erlazionatzen eta sailkatzen ditu.
   * Organo eta sistema nagusien konfigurazioa deskribatzen du.
6. **Ekintza motor batean parte hartzen duten energia-mekanismoak ezagutzea, eta energia nola kudeatzen den eta ekintza eraginkorrago nola egiten den argudiatzea.** 
   * Anabolismoa, katabolismoa eta arnasketa zelularra bereizten ditu.
   * Energia bide aerobikotik eta anaerobikotik sortzeko prozesu metabolikoak deskribatzen ditu, haien errendimendu energetikoa justifikatzen du, eta jardueraren intentsitatearekin eta iraupenarekin zer erlazio duen adierazten du.
   * ATPk energia askea garraiatzeko zeregina duela justifikatzen du, eta giza gorputzari egokitutako hornidura jarraituarekin lotzen du.
   * Neke fisikoko egoerara eramaten duten mekanismo fisiologikoak eta suspertzeko mekanismoak identifikatzen ditu.
7. **Nutrizio-prozesuak deskribatzea, bakoitzaren egiturak eta jardun fisikoarekin eta osasunarekin duten lotura azalduz.**
   * Digestio-, xurgatze- eta iraizte-prozesuetan parte hartzen duten aparatuen eta organoen egiturak identifikatzen ditu, eta etapa bakoitzean dagozkien funtzioekin lotzen ditu.
   * Digestioan, elikagaien eta mantenugaien xurgatzean eta iraiztean parte hartzen duten prozesuak bereizten ditu, eta haietako bakoitzean agertzen diren egitura organikoekin lotzen ditu.
   * Mantenugai energetikoak eta ez-energetikoak bereizten ditu, eta dieta osasuntsu eta orekatuarekin erlazionatzen ditu.
   * Hidratazioa osasun-egoera onari eustearekin lotzen du, eta zenbait baldintzatan edo jardueratan egunean zenbat ur kontsumitu behar den kalkulatzen du.
   * Ariketa fisikoaren, izerditzearen eta iraiztearen arteko erlazioa aztertzen du.
8. **Osasunari eta gorputzaren bidezko arte-jardunari mesede egiten dioten nutrizio-ohiturak balioestea, dieta osasungarri eta orekatu batekin lotuz, eta jokabide nutrizionalaren nahasterik ohikoenak eta haiek osasunean duten eragina identifikatuz.** 
   * Pertsonaren jarduera fisikoaren araberako dieta orekatuak egiten ditu, bere dietarekin alderatzen ditu, eta jateko ohiturak hobetzeko ondorioak ateratzen ditu.
   * Jatearen eta jardueraren arteko balantze energetikoa kalkulatzen du, eta osasunean eta errendimendu fisikoan zer eragin duen argudiatzen du.
   * Elikagaigintzako ohitura osasungarriak eta osasunerako kaltegarriak direnak ikertzen ditu, eta norberaren ongizatea hobetzeko ondorioak ateratzen ditu.
   * Jokabide nutrizionalean nahasteak agertzea eragiten duten gizarte-faktoreak bereizten ditu, lan artistikotik eratorriak barne.
9. **Bihotz-biriketako sistemak gorputzaren bidezko arte-jardueren errendimenduan duen zerikusia identifikatzea, sistema horien arteko harremana ezagutuz.** 
   * Biriken egitura eta funtzioa deskribatzen ditu, eta haietan gertatzen den gas-trukea eta biriken aireztapenaren dinamika zehazten ditu.
   * Sistema kardiobaskularraren egitura eta funtzioa deskribatzen ditu, eta osagai bakoitzaren erregulazioa eta integrazioa azaltzen ditu.
   * Bihotz-taupada eta biriken bolumena eta edukiera denetariko arte-jardunetako jarduera fisikoarekin lotzen ditu.
   * Kantuan eta deklamazioan parte hartzen duten arnas organoak identifikatzen ditu eta fonazio-aparatuaren egitura anatomikoa deskribatzen du.
10. **Bihotz-biriketako sistema osasunarekin lotzea, bihotz-arnasako sistemarentzat eta fonazio-aparatuarentzat osasungarriak diren ohiturak ezagutuz gorputzaren bidezko arte-jardueren ekintza motorretan eta eguneroko bizitzan.** 
    * Laborategian esperimentuak eta bizi-konstanteen neurketa egitea; adibidez, pultsua, arnasketa eta tentsio arteriala.
    * Bihotz-biriketako sistemari eragiten dioten patologia nagusiei buruzko lan monografikoren bat egiten du, eta patologiak kausa ohikoenekin eta arte-jardunetan dituzten eraginekin lotzen ditu.
    * Fonazio-aparatuari eragiten dioten patologia nagusiei buruz argudiatzen du eta ohikoenak diren kausekin erlazionatzen ditu.
    * Arte-jardunetan eta eguneroko bizitzan bihotz- eta arnas sistemak zaindu beharra arrazoitzen du.
11. **Sistema neuroendokrinoak jardun fisikoan duen zeregina identifikatzea, giza organismoaren sistema guztien arteko harremana ezagutuz.** 
    * Giza gorputzaren jardueraren kontrolean eta erregulazioan parte hartzen duten sistemen egitura eta funtzioa deskribatzen du, eta haien arteko lotura ezartzen du.
    * Higidura erreflexuen eta borondatezkoen arteko aldeak bereizten ditu, eta haietan parte hartzen duten nerbio-egiturekin lotzen ditu.
    * Erregulazio-sistemaren fisiologia interpretatzen du, eta hura osatzen duten egituren arteko interakzioa eta arte-jardunen gauzatzea adierazten ditu.
    * Jarduera fisikoan zeregin garrantzitsua duten hormonen funtzioa deskribatzen du.
    * Uraren eta gatzen termorregulazio- eta erregulazio-prozesua aztertzen du.
    * Emakumeen eta gizonen ugaltze-aparatuen zati nagusiak zerrendatzen ditu.
    * Sexu-hormona batzuen ekintza hezur- eta muskulu-sistema zaintzeko zereginarekin erlazionatzen du.
12. **Gizakiaren lokomozio-sistemaren egitura eta funtzionamendua arte-jardueretako mugimenduetan deskribatzea, horretarako aplikatuz anatomiaren oinarri funtzionalak, fisiologia muskularra eta biomekanikaren oinarriak.** 
    * Hezur-sistemaren egitura eta funtzioa deskribatzen ditu, eta giza gorputzaren mugikortasunarekin erlazionatzen du.
    * Hezur mota identifikatu eta betetzen duen funtzioarekin lotzen du.
    * Artikulazio motak bereizten ditu eta dagokien mugikortasunarekin erlazionatzen ditu.
    * Muskulu-sistemaren egitura, fisiologia eta funtzioa deskribatzen ditu, eta lokomozio-sistemaren zati aktibo den aldetik duen funtzionaltasuna identifikatzen du.
    * Muskulu motak bereizten ditu eta betetzen duten funtzioarekin erlazionatzen ditu.
    * Mekanikaren eta zinetikaren printzipioak interpretatzen ditu, eta lokomozio-aparatuaren funtzionamenduan eta higiduran aplikatzen ditu.
    * Zenbait higiduratan parte hartzen duten hezur, artikulazio eta muskulu nagusiak identifikatzen ditu.
    * Zenbait palanka motarekin esperimentuak egiten ditu, eta giza gorputzaren artikulazioekin eta haien mugimenduen muskulu-ekintzarekin erlazionatzen ditu.
    * Artikulazioen higidura nagusiak espazioko planoen eta ardatzen arabera sailkatzen ditu.
    * Ariketa fisikoaren praktika sistematizatuak lokomozio-sistemaren egitura- eta funtzio-elementuetan dituen ondorioak argudiatzen ditu, eta arte-jardunekin eta bizitza-estiloekin erlazionatzen ditu.
13. **Gorputzaren jarrerako, jarduerak egiteko eta entrenatzeko ohitura onak identifikatzea, osasunean duten eraginarekin lotuz.**
    * Jarrera desegokitik eratorritako asaldura garrantzitsuenak identifikatzen ditu eta alternatiba osasungarriak proposatzen ditu.
    * Jarrera kontrolatzen du, arte-jardunetako higiduretan prebentzio-neurriak aplikatzen ditu eta osasunean duten eragina balioesten du.
    * Arte-jardunetako jarrera eta keinu motorrak aztertzen ditu, eta segurtasunez lan egiteko eta lesiorik ez izateko alternatiba ergonomikoak proposatzen ditu.
    * Lokomozio-sistemarekin lotutako patologia eta lesio nagusiak identifikatzen ditu, eta haien kausa nagusiak justifikatzen ditu.
    * Badaki entrenatu eta berotu egin behar dela, lesioak prebenitzeko.
    * Arte-ariketetan parte hartzen duten aparatu eta sistema nagusiak identifikatzen ditu, eta alderdi nagusiak deskribatzen ditu.
    * Arte eszenikoak (musika, dantza, antzerkia, etab.) eskakizun funtzionalen arabera sailkatzen ditu.
    * Edozein arte eszeniko hartuta, arrazoituz azaltzen ditu ahalegin fisikoa eta artistikoa hobetzeko ohiturak edo portaerak.
14. **Ohartzea gorputza eta mugimendua erabiltzen direla adierazteko eta komunikatzeko, adierazteko eta komunikatzeko gaitasunak hobetuz gorputzari buruzko jakintzaren bidez.**
    * Gorputzeko oinarrizko elementuak eta higidura adierazteko eta komunikatzeko baliabide gisa identifikatzen ditu.
    * Gorputza eta higidura adierazteko eta komunikatzeko baliabide gisa erabiltzen ditu, eta haien balio estetikoa balioesten du.
    * Erritmo- eta adierazpen-jardueretako elementu teknikoen gauzatzea nahitasunaren zerbitzuan konbinatzen du.
    * Adierazteko eta komunikatzeko berariazko trebetasunak aplikatzen ditu, sormenezko erantzunen aukerak aberasteko.
    * Egiten dituen jardueren adierazpen-, komunikazio- eta kultura-balioa norberaren garapenerako ekarpen gisa bereizten du.
    * Gorputz-jarduera artistikoen gizarte-balioa bereizten du, praktikaren zein hautematearen ikuspegitik.

### 3.8. KULTURA ZIENTIFIKOA

#### 3.8.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Kultura Zientifikoa ikasgaiari dagozkion etapa honetako helburuak:

1. **Jakintza zientifikoak hainbat testuingurutan erabiltzea, eta eguneroko egoeretan aztertzea zientziak zer harreman duen teknologiarekin, gizartearekin eta ingurumenarekin, gizakiak dituen arazo lokalei eta globalei buruzko erabakietan herritar gisa parte hartzeko, bizitza pertsonala eta soziala hobetzen laguntzeko, ingurumena mantentzen, babesten eta hobetzen laguntzeko eta, funtsean, gizaki guztientzako etorkizun egokia eta jasangarria eraikitzeko.**
2. **Problemak identifikatzea, planteatzea eta konpontzea, ikerketa txikiak egitea –bakarka edo taldeka–, gero eta autonomia gehiagorekin erabiltzea zientzien estrategiak, eta lan zientifikoa saiakuntzaren eta sormenaren bidez egiten dela ohartzea, modu kritikoan eta testuinguruaren barruan ekin ahal izateko interes zientifikoa edo soziala duten eguneroko egoerei.**
3. **Informazio zientifikoa bilatzea, interpretatzea eta adieraztea terminologia egokia eta hainbat euskarri eta baliabide erabiliz –analogikoak nahiz digitalak–, modu zehatzean, arrazoituan eta kritikoan komunikatu ahal izateko gizarte eta ingurumen arloko gai zientifiko eta teknologikoei buruz.**
4. **Nork bere iritzien bidez arrazoitzea, eztabaidatzea eta balioestea jakintza zientifikoei buruzko proposamenak eta aplikazioak, jarrera zientifikoak eta balio sozialak erabiliz, pertsona moduan hazteko, eta pertsonen arteko harremanak eta gizarteratzea hobetzeko.**
5. **Ideia zientifikoak etengabe eraikiz doazela ohartzea –testuinguru kultural, sozial eta ekonomikoaren mende–, debate zientifikoek giza jakintzari egindako ekarpenak balioetsiz, era horretan pentsamendu kritikoa garatzeko, zientziaren dimentsio kulturalaz konturatzeko, eta gizartean eta ingurumenean dituen ondorioak balioesteko.**

#### 3.8.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Zientzia da gizakiaren eraikuntza teoriko nagusietako bat, hura ezagutzeak gizabanakoa osatzen du, eta analisi-gaitasuna eta egia bilatzeko gaitasuna ematen dio. Zientzia gizakiaren kultura-ondarearen parte da eta, hala, iraganeko kultura guztien aurrerapenak eta lorpenak oinarritu dira gizakiaren ahaleginez eta sormenez garatutako ezagutza zientifikoetan.

Nazioen ongizatearen zutabeak dira zientzia nahiz teknologia, eta biak dira beharrezkoak herrialdeek erronka berriei aurre egiteko eta irtenbideak bilatzeko. Horrenbestez, zientziaren arloko heziketa ezinbestekoa da gizarteak erronka horiei erantzuteko konpromisoa har dezan.

XXI. mendeko informazioaren eta ezagutzaren gizarte honetan, pertsonen prestakuntza intelektualaren eta kultura zientifikoaren mende daude herrialdeen garapen soziala, ekonomikoa eta teknologikoa, gero eta lehiakorragoa eta globalizatuagoa den mundu honetan herrialdeek duten kokapena, bai eta herritarren ongizatea ere.

Gure eguneroko bizitzan, inguruan ditugu zuzenean eragiten diguten egoerak eta hitzak: dieta orekatua, gaixotasunak, elikagaien ekoizpena eta manipulazioa, etab. Bestalde, hedabideek etengabe aipatzen dituzte elikagai transgenikoak, klonazioak, in vitro ernalketa, terapia genikoa, transplanteak, enbrioi izoztuekiko ikerketa, lurrikarak, sumendi-erupzioak, lehorteak, uholdeak, desagertzeko zorian dauden animaliak, etab. Beraz, herritarrek oinarrizko kultura zientifikoa bereganatu behar dute, gaur egungo mundua ulertzeko eta autonomiaz, kritikoki eta arduraz jarduteko.

Beraz, herritarrek oinarrizko kultura zientifiko bat eduki behar dute, egungo mundua ulertu ahal izateko eta modu autonomoan, kritikoan eta arduratsuan jokatzeko. Ezinbesteko kultura zientifiko hori herritar guztien esku jarri behar da, jakintza horren elementu komunak bilatuz. Gizarte demokratiko ororen erronka da herritarrek nahikoa ezagutza izatea, gizartean garrantzi handikoak diren gai zientifiko-teknikoei buruzko erabakiak gogoetan eta arrazoian oinarrituz har ditzaten, eta gizartean demokratikoki parte hartuz etorkizun jasangarri baterantz joateko.

Problemei heltzeko, aztertzeko eta ondorioak ateratzeko modu jakin bat azalduko zaie ikasleei, eta irizpide zehatz batzuk emango zaizkie, gertaerak, iritzi pertsonalak eta ikerketa baten ondorioak bereizteko, deskribatzea eta interpretatzea bereizteko, eta zientzia eta pseudozientzia bereizteko. Horrez gain, hizkuntza zehatz erabiliz arrazoi sendoak emateko gai izango dira, aurkeztutako ideien eta amaierako ondorioen arteko erlazioak ezarriz, eta grafikoak irakurtzeko eta interpretatzeko gai ere izango dira, aldagaien arteko erlazioak ezartzeko, edota erregulartasunak bilatzeko eta haiei buruzko galderak egiteko. Gainera, ezagutza zientifikoak gizartean duen erabilgarritasuna ulertuko dute, gizarte-kontrol jakin batzuk ezartzearen egokitasunaz jabetuko dira, eta, azken finean, zientziekiko interesa eta informazio zientifikoa hobeto erabiltzeko interesa piztuko zaie.

Printzipio horien arabera hautatzen dira ikasgaiaren helburuak, edukiak eta irizpideak. Hiru helburu nagusi daude: gaur egungo gai zientifikoen alderdi batzuk ezagutzea –beren diziplina anitzeko ondorioekin– eta sortzen dituzten eztabaidez jabetzea; naturaren izaeraren alderdi batzuekin ohitzea, bai eta hura ezagutzeko prozedurarik ohikoenekin ere; eta jakin-mina, antidogmatismoa, tolerantzia eta baieztapenak eta gezurtapenak oinarritzeko joera izatea.

Ikasgai hau Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan nahiz Batxilergoan landuko da. Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako 4. mailako Kultura Zientifikoa ikasgaian, ezagutza zientifikoarekin lotutako gai hauek jorratuko dira: unibertsoa, teknologia-aurrerapenak, osasuna, bizi-kalitatea eta material berriak. Batxilergoko 1. mailan, gai konplexuagoak landuko dira: Lurraren eraketa eta biziaren jatorria; genetika; biomedikuntzaren aurrerapenak; eta IKT berriei buruzko eduki multzo bat.

Eduki komunen multzo bat dago oinarrian –ikaslea ohitu dadin jardun zientifikoaren oinarrizko estrategiekin–, eta, komunak izanik, kontuan hartu beharko dira ondorengo multzo guztiak garatzeko orduan. Multzo honetan prozedurazko eta jarrerazko edukiak agertzen dira batez ere, eta lehenbiziko aldiz aurkezten da lan zientifikoa eta zientziaren izaera, bai berez bai gizartearekin, teknologiarekin eta ingurumenarekin lotuta.

Gainerako multzoetako edukiak herritarren interesekoak dira, eztabaida eragiten dute gizartean, eta hainbat ikuspuntutatik jorratu daitezke; horrela, errazago ulertzen da zientzia ez dela komunitate zientifikoaren kontua soilik, eta denon kultura-ondarearen zati dela.

Azken multzoa, berriz, ikerketa-proiektu bat egiteko da; ez du eduki berririk, eta gogorarazten du ikasleak metodologia zientifikoa erabiliz problema bat jorratzeko aukera izan behar duela ikasturtean zehar. Ikasleak ahalik eta protagonismo gehien izan behar du proiektu horretan: bakarka edo taldeka, orain arteko eduki multzoren batekin lotutako ikerlan esperimental eta/edo dokumental txiki bat diseinatu eta gauzatu behar du.

Ikasgai honek lagungarria izan behar du ikasle batzuen zientziarekiko hoztasuna gainditzeko, bai eta eta horrek sortzen dien blokeoa gainditzeko ere. Helburua da zientzia testuinguruan aztertzea, hau da, ikasgelan landutako edukiak gizarte-intereseko gai zientifikoekin lotzea. Horretarako, zientziarako hurbilketa funtzional bat egin behar da, gizartean eragin nabarmena duten gai zientifikoei eta teknologikoei buruzko galderei erantzunez. Erantzunak ez ezik, bitarteko egokiak eman behar zaizkie ikasleei, informazioa bilatzeko eta hautatzeko, informazio esanguratsua eta esanguratsua ez dena bereizteko, ebidentzia zientifikorik dagoen edo ez zehazteko, etab. Hortaz, ikasten ikasteko konpetentzia garatzeko aukera eman behar zaie, etorkizunari begira baliagarria izango baitzaie, iraultza zientifikoen eta teknologikoen ondorioz etengabe aldatzen ari den gizarte honetan.

Zientzia jakintza zehatz moduan aurkeztu behar da, baina behin-behinekoa da, mugatua eta, edozein giza jardueraren antzera, testuinguru sozialak, ekonomikoak eta etikoak baldintzatzen dute; gizakiak naturari buruz dituen galderak erantzuten saiatzen da, bai eta pertsonei maila globalean eta lokalean eragiten dieten problemak konpontzen ere, irudi akademizista eta formalista saihestuz. Ikasleak bereizi egin behar ditu ikerketa zientifikoaren bidez erantzun daitezkeen galderak, bai eta zientifikoak diren eta ez diren azalpenak ere, zientziaren izaeraz ohartuz.

Zientzia, teknologia, gizartea eta ingurumenaren arteko harremanari buruzko elkarrizketa, debatea eta arrazoibidea sustatzeko, hainbat informazio erabili behar dira –behaketa zuzenetik nahiz iturri dokumentatuetatik lortuak–, informazioa lortzeko, hautatzeko, ulertzeko, aztertzeko eta biltegiratzeko trebetasunak erabiliz. Ikasleak modu autonomoan lan egiteko gaitasuna sustatu behar da, bai eta hark bere irizpidea izatea ere, dokumentu eta artikulu zientifikoak irakurriz eta komentatuz ongi oinarritua. Komunikatzeko eta informazioa tratatzeko trebetasunak sendotzeko balio dute ahozko aurkezpenek, txosten monografikoek edo idazlanek (taula, grafiko, irudi, eskema eta abarretan oinarrituak). Argudioak emateko orduan, argi bereizi behar dituzte datuak, ebidentziak eta iritziak, iturriak eta egileak egoki aipatu eta terminologia zuzena erabili, IKTez baliatuz.

Problema irekiak planteatu behar dira, haiei heltzeko hainbat aukera daudela erakutsiz, ikasleak benetakoak eta motibatzaileak diren ikerlan egin ditzan, xumeak izan arren, aurkezpen hutsetik harago. Interakzioa eta elkarrizketa bultzatu behar da –berdinen artean eta irakasleekin–, norberaren ideiak ahoz adierazteko, besteen ideiekin kontrastatuta eta errespetuz. Halaber, lankidetzako talde-lana –zereginak planifikatzea eta zuzen banatzea, zorrotz eta arduraz jokatzea, iritziak kontrastatzea eta akordioak adostea– lagungarria da hainbat jarrera garatu eta etorkizuneko herritar heldu, arduratsu eta konprometitu izateko, eta gizarte demokratiko batean integratzeko.

Planteamendu horren arabera, ikasgai honen curriculumak irekia izan behar du, egitura zurrunik gabekoa –edukiak lotu ahal izateko–, kontzeptuzko gorputz baten gainetik lehenetsiz beste hainbat arazo, horiek seinalatzen baitute zer elementu mugiarazi. Hautatutako arazo horien araberako eduki zientifikoak aztertuko dira; beraz, lehenbizi eguneroko fenomenoak eta eragin globala duten arazoak hautatu behar dira, eta, ondoren, haiek jorratzeko gutxieneko eduki minimoak hautatu. Eduki horiek ezagutza zientifikoaren hainbat arlorekin egon daitezke loturik, eta, beraz, diziplina anitzeko ikuspuntu bat erabili behar da.

#### 3.8.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 3.8.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**A. Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetako prozesu eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibotasuna).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**B. Ikasgai honetako multzo guztien eduki komunak**

* + Metodologia zientifikoa eta haren oinarrizko ezaugarriak izaera zientifikoa duten galderen eta egoeren planteamenduari aplikatzeko irizpideak eta jarraibideak, kontuan hartuta horiek izan dezaketen interesa eta haien azterketak sor ditzakeen ondorioak: ebidentzia eta proba zientifikoak hautematea, identifikatzea, eztabaidatzea, hipotesiak formulatzea, kontrastatzea, aldagaiak esperimentalki diseinatzea, identifikatzea eta kontrolatzea, ondorioak egitea, emaitzak kritikoki interpretatzea eta komunikatzea.
  + Hautemandakoan eta datu zientifikoetan oinarritutako erantzunen bidez ebatz daitezkeen galderak eta zientziatik abiatuta ebatzi ezin direnak bereizteko irizpideak.
  + Gizartean eragina duten eta interesgarriak diren problema zientifiko-teknologikoak aztertzeko jarraibideak: hipotesiak formulatzea, aldagaiak identifikatzea eta kontrolatzea, datuak lortzea, eta emaitzak komunikatzea.
  + Hautemateko tresnak erabiltzeko eta datuak lortzeko, kudeatzeko eta komunikatzeko prozedurak.
  + Portaera-, lan-, eta segurtasun-arauak laborategian eta landa-lanetan.
  + Lan zientifikoaren beraren estrategiak, alderdi hauekin lotutako jarrerak sustatzen dituztenak: jakin-mina, gogoa, zorroztasuna eta zehaztasuna lan esperimentalean, doitasuna, ardura talde-lanean, eta ahalegina eta iraunkortasuna norberaren lanean.
  + Pentsamendu kritikoarekin lotutako jarrerak sustatzen dituzten estrategiak, norberaren iritzia eratzeko eta lege eta modelo zientifikoen behin-behinekotasuna onartzeko, bai eta ezagutzaren mugak ere, eta zalantzarekin bizi izaten jakiteko eta izaera zientifikoko problemei buruz erabakiak hartzeko.
  + Zientziak bizi-kalitateari, gizartearen ongizateari eta garapen teknologikoari mesede egitea egokitzat jotzen duten jarrerak sustatzen dituzten irizpideak eta jarraibideak, aurrerapen zientifiko-teknologikoek gizakiengan eta ingurumenean eragin ditzaketen arriskuak arretaz, kontuz eta arduraz hartuta.
  + Zientziarekiko ikuspegi sinplistak eta jarduera zientifikoan aritzen diren pertsonekiko ikuspegi estereotipatuak gainditzeko, eta ezagutza zientifikoak testuinguru sozial eta historikotik atera izana gainditzeko estrategiak, eta ezagutza guztion artean sortu behar dela onartzea.
  + Zientziak eta teknologiak kultura unibertsalari, giza pentsamenduaren garapenari eta gizartearen ongizateari egiten dieten ekarpena eta horren mugak eta akatsak bereiztea.

**2. MULTZOA. Lurra eta bizia**

* + Lurraren eraketa eta barruko egitura geruzatan. Tektonika globala.
  + Biziaren jatorria. Sintesi prebiotikotik lehen organismoetara: hipotesi nagusiak.
  + Fixismotik eboluzionismora. Darwinen hautespen naturala eta egungo haren azalpen genetikoa.
  + Hominido fosiletatik Homo sapiensera. Giza espezifikotasuna baldintzatzen duten aldaketa genetikoak. Homo sapiensaren humanizazioa.

**3. MULTZOA. Biomedikuntzaren aurrerapenak**

* + Zientziaren eta teknologiaren aurrerapenak, gaixotasunak hautemateko eta tratatzeko. Sendagaiak eta transplanteak.
  + Medikuntza zientifikoa, medikuntza alternatiboak eta medikuntza tradizionala Euskal Herrian.
  + Ikerketa medikoaren mugak. Patenteak.
  + Osasungintza garapen txikiko herrialdeetan . eta horren eragina emakumeengan eta gizonengan.

**4. MULTZOA. Iraultza genetikoa**

* + Iraultza genetikoa. Giza genoma. DNA birkonbinantearen teknologiak eta ingeniaritza genetikoa. Aplikazioak.
  + Laguntza bidezko ugalketa. Klonazioa eta haren aplikazioak Zelula amak.
  + Genetikaren aplikazioaren ondorioz sortutako zenbait gizarte-arazo eta dilema moral. Bioetika.

**5. MULTZOA. Komunikazioaren eta informazioaren teknologia berriak**

* + Komunikazioaren iraultza teknologikoa: uhinak, kablea, zuntz optikoa, sateliteak, ADSLa, telefonia mugikorra, GPSa, ordenagailua, tableta, smartphonea, etab.
  + Mundu konektatuan bizitzea: Internet eta sare sozialak.
  + Ondorioak eguneroko bizitzan: teknologia berrien abantailak eta arriskuak egungo gizartean. Eten digitala.
    - * + Generoaren araberako eten digitala.
        + Emakumeek eta gizonek teknologia berriak erabiltzeko modu desberdina.
        + Gizarte sareak eta teknologia berriak era berdintsuan eta askatasunean erabiltzeko jarraibideak.

**6. MULTZOA. Ikerketa-proiektua**

* + Curriculumeko eduki bati buruzko ikerketa-proiektua, metodologia zientifikoari buruz ikasitakoa praktikan jartzeko.

##### 3.8.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Ikerlan dokumentalak eta/edo esperimentalak diseinatzea eta egitea, lan zientifikoaren metodologia aplikatuz, haien garapena balioetsiz eta emaitzak interpretatuz.**
   * Zientifikoki ikertzeko modukoak diren galderak eta problemak identifikatzen ditu.
   * Egiazta daitezkeen aieruak edo hipotesiak proposatzen eta balioesten ditu, problemei aurre egiteko.
   * Denetariko informazio-iturriak kontsultatzen ditu, zenbait formatutan.
   * Datu esperimentalak edo kontsultatuak biltzen, antolatzen eta interpretatzen ditu, eta hipotesia baieztatzeko edo ezeztatzeko azalpen arrazoituak ematen ditu.
   * Norberaren ondorioak berregiten ditu, zenbait iturritatik lortutako informazioak abiapuntu hartuta.
   * Txostenak egiten ditu, laburpen gisa, behaketetatik edo esperimentuetatik ondorioak ateratzeko.
   * Ikerketaren emaitzak koherentziaz eta argitasunez jakinarazten ditu, askotariko bitarteko digitalak, idatzizkoak edo ahozkoak erabiliz.
   * Gaurkotasun zientifikoko gai bati buruzko ikerketa-proiektu bat diseinatzeko, egiteko eta defendatzeko funtsezko elementuak ezartzen ditu, lehentasunez IKTak erabiliz.
2. **Lan zientifikoaren bidez garatzea lan zientifikoaren oinarrizko estrategiak eta jarrerak.**
   * Fenomeno naturalak ezagutzeko eta interpretatzeko jakin-mina eta gogoa erakusten ditu.
   * Banakako lanean ahalegina egiten du eta autonomiaz jarduten du, lanean arduraz eta modu aktiboan jardunez.
   * Talde-lanaren aldeko jarrera adierazten du, zereginetan lankidetza eta parte-hartze arduratsuko jarrera agertzen du, eta desberdintasunak pertsonekiko errespetuz eta tolerantziaz onartzen ditu.
   * Eztabaidetan aktiboki parte hartzen du, arrazoiak emanez eta besteen txandak eta iritziak errespetatuz.
   * Eguneroko lanean zorroztasuna, sormena, espiritu kritikoa, zalantza sistematikoa, malgutasuna eta iraunkortasuna erakusten ditu.
3. **Iritzi propioa izatea eta hizkuntza zientifiko egokia eta testuinguruarekin bat datorrena erabiltzea, lan dokumentalaren eta/edo esperimentalaren emaitzekin lotutako monografiak eta txostenak egitea, informazio zientifikoa bilatuz, hautatuz eta interpretatuz, eta hainbat iturri eta denetariko euskarriak erabiliz.**
   * Informazioa askotariko iturrietan eta zenbait formatutan kontsultatzen, bilatzen eta identifikatzen du.
   * Informazioa kritikoki aukeratzen eta interpretatzen du, eta azalpen zientifikoak eta bestelakoak behar bezala bereizten ditu.
   * Norberaren ondorioak berregiten ditu, beste iturri batetik lortutako informazioa eta ebidentzia zientifikoak abiapuntu hartuta.
   * Testu zientifiko bat oinarri hartuta, informazioa atera eta interpretatu, eta zorroztasunez eta zehaztasunez argudiatzen du, terminologia egokia erabiliz.
   * Monografiak eta deskribapen-txostenak eta argudiozkoak egiten ditu, gai zientifikoei buruzkoak edo ikerketen ondorio gisa.
   * Adierazteko denetariko bitartekoak eta formatuak erabiltzen ditu, digitalak, idatziak edo ahozkoak.
   * Hizkuntza zientifiko egokia eta koherentea erabiltzen du, ahoz zein idatziz, eta argi eta ordenan hitz egiten du.
4. **Laborategiko edo landako oinarrizko materiala eta informazioaren eta komunikazioaren teknologiak behar bezala erabiltzea.** 
   * Diseinatutako esperimenturako egokiak diren gailuak eta teknika esperimentalak erabiltzen ditu.
   * Magnitudeak neurtzen ditu eta unitate egokitan adierazten ditu.
   * Informazioaren eta komunikazioaren teknologia batzuk ezagutzen ditu eta behar bezala erabiltzen ditu; adibidez, Internet, sare sozialak, telefono mugikorra, GPSa, etab.
   * Lanak autonomiaz planifikatzen ditu.
   * Laborategiko segurtasun-arauak ezagutzen eta errespetatzen ditu, eta erabilitako tresnak eta materiala zaintzen ditu.
   * Sortutako hondakinen kudeaketari buruzko arauak betetzen ditu.
5. **Zientziak gaur-gaurko gai batean zer ekarpen egin duen ikertzea, zientziak teknologia-aurrerapenekin duen harremana balioetsiz, eta modu kolektiboan eraikitzen dela jakitea, haiei esker bizi-kalitatea eta gizarte-ongizatea hobeak direla aitortuz, eta haien mugez ohartuz.** 
   * Zientziaren ekarpenak kritikoki aztertzen ditu eta izaera zientifikoko egoera eztabaidagarrien aurrean erabaki arrazoituak hartzen ditu.
   * Jarduera zientifikoaren sormena, lorpenak eta gizarte-garrantzia balioesten ditu.
   * Azalpen zientifikoak eta ez direnak behar bezala bereizten ditu.
   * Ezagutza zientifikoaren ahala eta mugak ezagutzen ditu.
   * Zientziari eta zientzialariei buruzko ikuspegi sinplistak eta estereotipatuak baztertu egiten ditu.
   * Badaki zuhurtasun-printzipioa aplikatu behar dela prozesu industrial guztietan.
   * Zientziak gure gizarteetan duen zeregina eta garapen jasangarrirantz aurrera egiteko soluzioak emanez ongizatea hobetzen nola laguntzen duen argudiatzen du.
   * Badaki hezkuntza zientifikoa herritarren oinarrizko kulturaren atal bat dela.
6. **Lurra nola eratu zen deskribatzea, eta Lurraren geruzen zergatia justifikatzea, eta fenomeno geologiko nagusiak plaken tektonika erabiliz azaltzea.**
   * Lurraren eraketari buruzko zenbait teoria zientifiko adierazten ditu.
   * Lurrean zenbait geruza egotea haietan zehar hedatzen diren uhin sismikoekin erlazionatzen du.
   * Kontinenteen jitoaren teoria justifikatzen du, froga geografikoak, paleontologikoak, geologikoak eta paleoklimatikoak abiapuntu hartuta.
   * Plaken tektonika erabiltzen du ozeanoko hondoen zabaltzea eta eta plaken ertzetako jarduera sismikoa eta sumendi-jarduera azaltzeko.
7. **Lurreko biziaren jatorria eta bilakaera deskribatzea, eta Darwinen hautespen naturalaren aldeko frogak finkatzea, izaki bizidunen bilakaera azaltzeko, eta batez ere gure espeziearena.**
   * Espezieen eboluzioaren teoriaren oinarri diren proba biologikoak, paleontologikoak eta molekularrak deskribatzen ditu.
   * Darwinen eta Lamarcken teoriak aurrez aurre jartzen ditu, hautespen naturala azaltzeko.
   * Hominidoen eboluzio-etapak ezartzen ditu Homo sapiensera iritsi arte, bai eta haien oinarrizko ezaugarriak ere; adibidez, garezur-edukiera eta garaiera.
   * Lurreko biziaren jatorriaren eta garapenaren ezagutzari buruzko azken ikerketa zientifikoak deskribatzen ditu.
8. **Biziaren jatorria edo Lurraren eraketa moduko gaiei emandako azalpen zientifikoak aztertzea, arrazoibide hipotetiko-deduktiboa azpimarratuz, bai eta frogen balioa eta gizartearen eragina ere, iritzietan edo sinesmenetan oinarritutakoetatik bereiziz.**
   * Badaki lan zientifikoak frogak eta ebidentziak dituela oinarri, eta ez iritziak edo sinesmenak.
   * Zenbait azalpen zientifiko onartzeko edo baztertzeko, testuinguru sozialaren eragina aitortzen du; adibidez, biziaren jatorri fisiko-kimikoa edo eboluzionismoa.
   * Badaki beharrezkoa dela zientziaren eta teknologiaren arteko erlazioa, biek aurrera egiteko.
   * Gizateriak bere jatorriari buruz planteatu dituen oinarrizko problemen azalpen zientifikoak eta ez direnak bereizten ditu.
   * Espezieen jatorriari buruzko informazioak kritikoki balioesten ditu, eta benetako informazio zientifikoa, iritzia eta ideologia bereizten ditu.
9. **Zientziak eta teknologiak osasunaren arloan egindako zenbait ekarpen eta haiek abiarazteko orduan testuinguru politiko-sozialak izandako garrantzia aztertzea, ekonomiaren eta gizartearen aldetik dauden abantailak eta oztopoak kontuan hartuz, eta medikuntza zientifikoa bereiziz bestelako jardun batzuetatik.**
   * Ezagutzen du gaixotasunak diagnostikatzeko eta tratatzeko metodoen bilakaera historikoa.
   * Osasun-arazoei irtenbidea emateko asmoz, zientziak eta teknologiak egindako ekarpenen abantailak eta oztopoak adierazten ditu (adibidez, sendagaiak, transplanteak, etab.).
   * Badaki testuinguru soziala garrantzitsua dela zenbait ekarpen praktikan jartzeko; adibidez, Hirugarren Munduan sendagaiak eskuragarri izatea, industria farmazeutikoaren interes ekonomikoak sendagaiak aurkitzeko, garatzeko eta merkaturatzeko, etab.
   * Osasuna eta sendagaiak arrazoiz erabili beharra arrazoitzen du.
   * Medikuntza zientifikoaren berdinak ez diren praktikak badaudela ezartzen du, eta haien oinarri zientifikoa eta berekin dituzten arriskuak balioesten ditu.
   * Euskal Herriko medikuntza tradizionala balioesten du eta gaixotasunaren aurkako etxeko erremedio batzuk ezagutzen ditu.
   * Iturri zientifikoetatik ateratako tratamendu mediko eta sendagaiei buruzko informazioa eta pseudozientzietatik ateratakoa edo merkataritza-helburua duena bereizten ditu.
10. **Ingeniaritza genetikoaren eta enbrionarioaren aplikazioak balioestea, haren oinarri zientifikoak identifikatuz, bai eta Bioetika Batzorde baten premia justifikatuz ere, haren mugak zehaztuz giza bizitzaren kudeaketa-esparru arduratsu batean.**
    * Genetikaren alorrean egindako azterketen garapen historikoa ezagutzen du.
    * Badaki DNA eta zelula enbrionarioak manipulatzeko aukera dagoela eta aukera hori balioesten du.
    * Ingeniaritza genetikoak sendagaiak, transgenikoak eta terapia genikoak ekoizteko erabiltzen dituen aplikazioak aztertzen ditu.
    * Elikagai transgenikoen abantailak eta eragozpenak azaltzen ditu, eta haiek erabiltzea edo ez erabiltzea komeni den arrazoitzen du.
    * Laguntza bidezko ugalketaren, enbrioien aukeraketa eta kontserbazioaren, eta klonazioaren erabilera posibleen ondorioak balioesten ditu.
    * Praktika horien izaera polemikoaz ohartzen da eta giza duintasunari eragiten zaion kasuetan arbitrajea egingo duen nazioarteko erakunde baten beharra justifikatzen du.
    * Zenbait ekarpen praktikan jartzeko, testuinguru sozialaren garrantziaz ohartzen da.
    * Arlo horretan Euskal Herrian egindako aurrerapenak eta haien ondorio sozialak aztertzen ditu.
11. **Informazioko, komunikazioko, aisiako eta sormeneko tresna teknologiko batzuek zer erabilera praktiko eta zer ondorio indibidual eta sozial dituzten ohartzea, kontsumo-ohituretan eta gizarte-harremanetan duten eragina balioetsiz.**
    * Komunikazioaren iraultza teknologikoaren zenbait elementu eta produktu identifikatzen ditu: uhinak, kableak, zuntz optikoa, sateliteak, ADSLa, telefonia mugikorra, GPSa, ordenagailua, tableta, smartphonea, Internet, etab.
    * Eten digitalaren arriskuak bereizten ditu, eta badaki analfabetismo berriak eta desberdintasunak sor ditzakeela, informazioa eta komunikazioa eskura izatearen arabera.
    * Teknologia berriek gure inguru familiarrean, profesionalean, sozialean eta harremanetako ingurunean eragin dituzten aldaketak kritikoki eta arrazoituz balioesten ditu.
    * Internetekin lotutako arazoak (delitu informatikoak, pribatutasuna...) zehazten ditu, bai eta aukeran dauden konponbideak ere.
    * Teknologia berriak arrazoiz eta kritikoki erabiltzearen garrantziaz ohartzen da, bai eta haren erabileraren abantailez eta mugez ere.
    * Arlo horretan Euskal Herrian egindako aurrerapenak eta haien ondorio sozialak aztertzen ditu.

### 3.9. LUR- ETA INGURUMEN-ZIENTZIAK

#### 3.9.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Lur eta Ingurumen Zientziak ikasgaiari dagozkion etapa honetako helburuak:

1. **Lur eta Ingurumen Zientzien jakintzak hainbat testuingurutan erabiltzea, eta eguneroko egoeretan aztertzea zientzia horiek zer harreman duten teknologiarekin, gizartearekin eta ingurumenarekin, gizakiak dituen arazo lokalei eta globalei buruzko erabakietan herritar gisa parte hartzeko, bizitza pertsonala eta soziala hobetzen laguntzeko, ingurumena mantentzen, babesten eta hobetzen laguntzeko eta, funtsean, gizaki guztientzako etorkizun egokia eta jasangarria eraikitzeko.**
2. **Problemak identifikatzea, planteatzea eta konpontzea, ikerketa txikiak egitea –bakarka edo taldeka–, gero eta autonomia gehiagorekin erabiltzea zientzia hauen estrategiak –modu kritikoan eta testuinguruaren barruan ekin ahal izateko interes zientifikoa edo soziala duten eguneroko egoerei–, eta lan zientifikoa saiakuntzaren eta sormenaren bidez egiten dela ohartzea.**
3. **Informazio zientifikoa bilatzea, interpretatzea eta adieraztea terminologia egokia eta hainbat euskarri eta baliabide erabiliz –IKTak barne–, modu zehatzean, arrazoituan eta kritikoan komunikatu ahal izateko Lur eta Ingurumen Zientziekin lotutako gai zientifiko, teknologiko eta sozialei buruz.**
4. **Azalpenezko eskemak eginez harremanetan jartzea Lur eta Ingurumen Zientzien kontzeptu, teoria eta modelo nagusiak eta orokorrak jakintza multzo koherentetan, eta eskema horiek autonomiaz erabiltzea ingurumen-sistemak eta -aldaketak azaltzeko, zientzian nahiz eguneroko bizitzan.**
5. **Lur eta Ingurumen Zientziak etengabe eraikiz doazela ohartzea, hipotesi eta teoria kontrajarriak aztertzea eta konparatzea, bai eta debate zientifikoek giza jakintzari egindako ekarpenak balioestea ere, era horretan pentsamendu kritikoa garatzeko, zientziak pertsonen prestakuntza integralerako balio duela konturatzeko, eta gizartean eta ingurumenean dituen ondorioak balioesteko.**

#### 3.9.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Lur eta Ingurumen Zientziak ikasgaiak bi ardatz nagusi ditu: Lurreko sistemen azterketa eta haiek giza sistemarekin duten interakzioen azterketa. Sintesiko zientzia bat da, beste zientziak aplikatzen dituena, batez ere geologia, biologia, ekologia, kimika eta fisika, gizarte-zientzietako ekarpenekin batera. Bere jakintzen bidez uler daiteke gure planetaren dinamika, haren iragana interpretatu, etorkizuna iragarri eta gizartearen hainbat problemarentzako konponbideak eskaini. Besteak beste, energia-iturri alternatiboak bilatzea, etengabe hazten eta garatzen ari den gizarte baten premiak asetzeko lehengaiak hornitzea, ingurumenaren gaineko inpaktuak edo planetaren berotze globala, bai eta haiei eragiten dieten faktoreak ere.

Lur eta Ingurumen Zientziek munduko, eskualdeko eta tokiko mailan jorratzen dituzte ingurumen-arazoak. Gure planeta zorrotz ezagutzeko modua ematen dute, eta gogoeta zientifikoa egiten dute ingurumen-arazoei buruz. Horretarako, analisiak egiteko modelo teorikoak eta prozedura zientifikoak aplikatzen dira, bai eta arriskuak gutxitzeko eta baliabideak ganoraz aprobetxatzeko ikuspegi bat ematen ere, jasangarritasunaren bidean. Era horretan, tresna egokia da gure inguruko errealitatea modu globalean eta sistemikoan ulertzeko, eta gizakiak ingurunea erabiltzetik datozen arazoak hobeto balioesteko.

Zientziak aurrera egiteko balio izan duen eta lan zientifikoaren oinarrizko prozeduretan oinarrituta dagoen ikerlana ere sustatzen du: arazoak planteatzea, hipotesiak formulatzea eta kontrastatzea, esperimentuak diseinatzea eta garatzea, emaitzak interpretatzea, komunikazio zientifikoa eta informazio-iturriak erabiltzea.

Eta, azkenik, zientzietan etengabe gertatzen ari diren aurkikuntzek dituzten inplikazio pertsonalak, sozialak, ingurumenekoak, etikoak, legalak, ekonomikoak edo politikoak aztertu behar dira. Hala, jardun zientifikoarekin loturik eztabaida sortzen duten arazoak eta inplikazio sozialak aurkeztuko dira.

Hautatutako edukiak zortzi multzo nagusitan bilduta daude. Lehenengo multzoa jardun zientifikoaren estrategiekin ohitzeko da: zeharkakoak dira, eta kontuan hartu beharko dira ondorengo multzo guztiak garatzean. Multzo honetan prozedurazko eta jarrerazko edukiak agertzen dira batez ere, eta lehenbiziko aldiz aurkezten da lan zientifikoa eta zientziaren izaera, bai berez bai gizartearekin, teknologiarekin eta ingurumenarekin lotuta. Aurreko ikasturteen aldean, sakonago erabiltzen dira hainbat tresna –adibidez, grafikoak–, eta konplexuagoa da testu zientifikoen azterketa. Bigarren multzoan agertzen dira ingurumen kontzeptua eta hura aztertzeko informazio-iturriak eta baliabideak. Ondoren ingurumena lantzen da –ezaugarri fisikoak nahiz ekosistemak, egungo egoera eta hura ulertzeko arauak–, kasu bakoitzean giza jarduerek ingurune naturalarekin duten interakzioa aztertuz, jasangarritasunaren aldeko planteamenduak erabiliz. Hurrengo hiru multzoetan agertzen dira Lurreko geruzak, atmosfera, hidrosfera, litosfera, biosfera eta interfaseak, haien dinamika, ematen dizkiguten baliabideak, haien arriskuak eta giza jardunak haien gainean dituen inpaktuak. Zazpigarren multzoan lantzen da planeta eta haren baliabideak modu jasangarrian kudeatzeko modua. Azken multzoa, berriz, ikerketa-proiektu bat egiteko da; ez du eduki berririk, eta gogorarazten du ikasleak metodologia zientifikoa erabiliz problema bat jorratzeko aukera izan behar duela ikasturtean zehar. Ikasleak ahalik eta protagonismo gehien izan behar du proiektu horretan: bakarka edo taldeka, orain arteko eduki multzoren batekin lotutako ikerlan esperimental eta/edo dokumental txiki bat diseinatu eta gauzatu behar du.

Lur eta Ingurumen Zientziak ikasteak erantzun zientifikoak bilatzeko interesa piztu behar du, eta ikasleak jardun zientifikoaren eta teknologikoaren konpetentziak bereganatu ditzan balio behar du. Ikasgai honen metodologia didaktikoak, beraz, era honetako alderdiak indartu eta azpimarratu behar ditu:

Ariketa sistematikoak egin behar dira ikasgaiari buruzko jakintza batzuk eskuratzeko; batez ere, baina, problema irekiak eta jarduera dokumentalak planteatu behar dira, egoera errealen isla modukoak, ikasleen ikerketa benetakoa eta motibatzailea izan dadin, xumea bada ere.

Komunikazioa eta argudioa funtsezkoak dira Lur eta Ingurumen Zientziak ikasteko, ikasleak argudiatu egin behar baititu lortutako emaitzak –orokorrak nahiz lan dokumentalaren ebidentzietatik eskuratuak–, eta erabaki egokiak hartu behar ditu, ebidentzia eta teoria zientifikoetan oinarriturik.

Informazioa ahoz eta idatziz aurkeztea oso garrantzitsua da, era horretan sendotzen baitira komunikatzeko eta informazioa tratatzeko trebetasunak. Horretarako egingo dira ahozko aurkezpenak, txosten monografikoak edo idazlanak, bereiziko dira datuak, ebidentziak eta iritziak, egoki aipatuko dira iturriak eta egileak, erabiliko da terminologia egokia, baliatuko dira informazioaren eta komunikazioaren teknologiak, etab.

Lur eta Ingurumen Zientziak testuinguruan ipintzeko, agerian jarri behar dira kontzeptu abstraktuen eta ikasitako teorien arteko loturak, eta ikasleen egungo eta etorkizuneko bizitzan dituzten inplikazioak. Hori egiteko modu egokia da jakintza integratua ohiko egoerei aplikatzea, inguruneko errealitatea aztertzeko jarduerak eginez –ikasgelaren barruan eta kanpoan–, eta eguneroko materialekin esperimentuak eginez.

Interes sozialeko arazo eta auzi zientifikoak ere jorratu behar dira, azken aldiko ikerketen inplikazioak eta perspektibak kontuan hartu, eta erabaki kolektibo ganorazko eta etikoen beharra balioetsi. Izan ere, jakintza zientifikoa oso garrantzitsua da etorkizuneko herritarrek parte-hartze aktiboa izan dezaten gizarte demokratiko baten erabakietan. Zientzia, teknologia, gizartea eta ingurumenaren arteko harremanari buruzko elkarrizketa, debatea eta arrazoibidea sustatzeko, hainbat iturritako informazio ongi dokumentatuak erabili behar dira.

Ikasgaia jakintza zehatz moduan aurkeztu behar da, baina behin-behinekoa da, mugatua eta, edozein giza jardueraren antzera, testuinguru sozialek, ekonomikoek eta etikoek baldintzatzen dute eta ematen diote balio kulturala. Ikasleak bereizi egin behar ditu ikerketa zientifikoaren bidez erantzun daitezkeen galderak, bai eta zientifikoak diren eta ez diren azalpenak ere; horretarako, ezagutza zientifikoak ez ezik, zientziaren izaeraz ere jakin behar da.

Talde-lana, interakzioa eta elkarrizketa bultzatu behar da –berdinen artean eta irakasleekin–, norberaren ideiak ahoz adierazteko, besteen ideiekin kontrastatuta eta errespetuz. Lankidetzako talde-lana –zereginak planifikatzea eta zuzen banatzea, zorrotz eta arduraz jokatzea, iritziak kontrastatzea eta akordioak adostea– lagungarria da hainbat jarrera garatu eta etorkizuneko herritar heldu eta arduratsu izateko, eta gizarte demokratiko batean integratzeko.

#### 3.9.3. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 3.9.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**A. Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibotasuna).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**B. Ikasgai honetako multzo guztien eduki komunak**

* + Metodologia zientifikoa eta haren oinarrizko ezaugarriak izaera zientifikoa duten galderen eta egoeren planteamenduari aplikatzeko irizpideak eta jarraibideak, kontuan hartuta horiek izan dezaketen interesa eta haien azterketak sor ditzakeen ondorioak: ebidentzia eta proba zientifikoak hautematea, identifikatzea, eztabaidatzea, hipotesiak formulatzea, kontrastatzea, aldagaiak esperimentalki diseinatzea, identifikatzea eta kontrolatzea, ondorioak egitea, emaitzak kritikoki interpretatzea eta komunikatzea.
  + Datu esperimentalak hauteman, kudeatu eta komunikatzeko prozedurak, ordenagailuz lagunduta.
  + Lan zientifikoaren beraren estrategiak, alderdi hauekin lotutako jarrerak sustatzen dituztenak: jakin-mina, gogoa, zorroztasuna eta zehaztasuna lan esperimentalean, doitasuna, ardura talde-lanean, eta ahalegina eta iraunkortasuna norberaren lanean.
  + Pentsamendu kritikoarekin lotutako jarrerak sustatzen dituzten estrategiak, norberaren iritzia eratzeko eta lege eta modelo zientifikoen behin-behinekotasuna onartzeko, bai eta ezagutzaren mugak ere, eta zalantzarekin bizi izaten jakiteko eta izaera zientifikoko problemei buruz erabakiak hartzeko.
  + Zientziak bizi-kalitateari, gizartearen ongizateari eta garapen teknologikoari mesede egitea egokitzat jotzen duten jarrerak sustatzen dituzten irizpideak eta jarraibideak, aurrerapen zientifiko-teknologikoek gizakiengan eta ingurumenean eragin ditzaketen arriskuak arretaz, kontuz eta arduraz hartuta.
  + Zientziarekiko ikuspegi sinplistak eta jarduera zientifikoan aritzen diren pertsonekiko ikuspegi estereotipatuak gainditzeko, eta ezagutza zientifikoak testuinguru sozial eta historikotik atera izana gainditzeko estrategiak, eta ezagutza guztion artean sortu behar dela onartzea.
  + Hezkuntza eta ikerketa zientifikoak kultura unibertsalari eta giza pentsamenduaren garapenari egiten dieten mesedea onartzea; hots, hiritarren oinarrizko kulturakoak direla onartzea.

**2. MULTZOA. Ingurumena eta ingurumenari buruzko informazio-iturriak**

* + Ingurumen kontzeptua sistema gisa. Ingurumen-zientzien diziplinartekotasuna. Ingurumen-sistema natural baten egituraren eredu bakunak. Konplexutasuna eta entropia.
  + Aldaketak ingurumenean Lurraren historian zehar.
  + Ingurumena gizakiarentzako baliabide gisa. Baliabide motak: berriztagarriak eta berriztaezinak.
  + Ingurumen-inpaktu kontzeptua. Arrisku naturalak eta eragindakoak. Giza ekintzen ondorioak ingurumenean.
  + Ingurumen-informazioaren iturriak. Kokapena satelite bidez zehazteko sistemak. Teledetekzioa: airetiko argazkiak, satelite meteorologikoak eta ingurumen-informaziokoak.

**3. MULTZOA. Kanpoko sistema fluidoak: Atmosfera eta Hidrosfera**

**Atmosfera**

* + Atmosfera. Egitura eta konposizioa. Osagaien jatorria eta garrantzi biologikoa.
  + Eguzki-erradiazioa eta Lurreko geruza fluidoak. Jarduera erregulatzailea eta babeslea.
  + Ozono-geruza eta berotegi-efektua. Ozono-geruzaren "zuloa".
  + Atmosferaren dinamika eta klima. Tenperaturaren inbertsioak.
  + Arrisku klimatikoak: iragarpena, prebentzioa eta neurri zuzentzaileak.
  + Atmosferarekin eta eguzki-erradiazioekin lotutako baliabide energetikoak: erabilerak, ustiapena eta inpaktuak.
  + Atmosferaren kutsadura. Kutsaduraren iturriak, motak eta eraginak maila lokalean, eskualde mailan eta maila globalean. Berotegia-efektua handitzea.
  + Aldaketa klimatiko globala. Atmosferaren kutsadura hautematea: airearen kalitatea zaintzeko eta kontrolatzeko sareak.
  + Jasangarritasuna: ingurumen-arazoak prebenitzea eta konpontzea.

**Hidrosfera**

* + Hidrosfera. Ur-masak. Balantze hidrologikoa eta uraren zikloa.
  + Hidrosferaren dinamikarekin lotutako arriskuak: iragarpena, prebentzioa eta neurri zuzentzaileak.
  + Ur-baliabideak: erabilerak, ustiapena eta inpaktuak.
  + Uraren kutsadura: motak, hautematea, prebentzioa eta zuzentzea.
  + Ur-laginetan parametro kimiko eta biologiko batzuk zehazteko teknikak eta emaitzak erabileraren arabera interpretatzea.

**4. MULTZOA. Geosfera**

* + Geosfera: egitura eta konposizioa. Barruko energiaren jatorria. Barne-geodinamika. Sumendi-arriskuak eta arrisku sismikoak: iragarpena, prebentzioa eta neurri zuzentzaileak.
  + Kanpo-geodinamika. Erliebea Lurraren barne-dinamikaren eta kanpo-dinamikaren elkarrekintzaren emaitza gisa. Hegal-sistemak eta ibai-sistemak.
  + Kanpo-geodinamikarekin lotutako arriskuak: iragarpena, prebentzioa eta neurri zuzentzaileak.
  + Geosferaren baliabideak eta erreserbak. Baliabide mineralak. Energia-baliabideak. Baliabideen ustiapenaren inpaktuak. Erabilera jasangarria.

**5. MULTZOA. Materiaren eta energiaren zirkulazioa Biosferan**

* + Biosfera. Ekosistema: osagaiak eta interakzioak.
  + Ekosistemetako organismoen arteko erlazio trofikoak. Ekosistema bateko erlazio trofikoen adierazpen grafikoa eta interpretazioa. Biomasa eta produkzio biologikoa.
  + Oxigenoaren, karbonoaren, nitrogenoaren, fosforoaren eta sufrearen ziklo biogeokimikoak.
  + Ekosistema denboran: segida, autorregulatzea eta atzera egitea.
  + Biodibertsitatea eta haren garrantzia. Biosferaren gaineko inpaktuak: baso-soiltzea eta biodibertsitatearen galera. Biosferaren kudeaketa jasangarria.

**6. MULTZOA. Interfaseak: itsasertzeko lurzorua eta sistema**

* + Lurzorua. Konposizioa eta egitura.
  + Lurzoru motak. Lurzoruen horizonteak esperimentuen bidez bereiztea.
  + Lurzoruen higadura, kutsadura eta degradazioa.
  + Basamortutzea. Baso-soiltzearekin, nekazaritzarekin eta abeltzaintzarekin lotutako arazoak.
  + Itsasertzeko sistema. Kostaldearen eraketa eta morfologia.
  + Kostaldeko hezeguneak, uharriak eta mangladiak. Kontserbatzearen garrantzia.
  + Arrantza-baliabideak eta haien gehiegizko ustiatzearen eraginak.

**7. MULTZOA. Kudeaketa eta garapen jasangarria**

* + Ingurumen-arazo nagusiak eta haien kausak. Desarrollismoa, kontserbazionismoa eta garapen jasangarria.
  + Ingurumen-ebaluazioko tresnak.
  + Hondakinak eta haien kudeaketa.
  + Jasangarritasunerako kudeaketa.
  + Lurralde-antolaketa. Matrize errazen erabilera.
  + Ingurumen-erakunde nagusiak. Ingurumen-legedia. Naturguneen babesa.

**8. MULTZOA. Ikerketa-proiektua**

* + Curriculumeko eduki bati buruzko ikerketa-proiektua, metodologia zientifikoari buruz ikasitakoa praktikan jartzeko.

##### 3.9.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Ikerketak diseinatzea eta egitea, lan zientifikoaren metodologia aplikatuz, haien garapena balioetsiz eta emaitzak interpretatuz.**
   * Zientifikoki ikertzeko modukoak diren galderak eta problemak identifikatzen ditu.
   * Egiazta daitezkeen aieruak edo hipotesiak proposatzen eta balioesten ditu, problemei aurre egiteko.
   * Emaitzak kritikoki interpretatzen ditu, eta hipotesia baieztatzeko edo ezeztatzeko azalpen arrazoituak ematen ditu.
   * Zenbakizko ariketak egiten ditu eta magnitudeen balioa idazkera zientifikoan adierazten du.
   * Lur eta Ingurumen Zientziekin lotutako gaurkotasun zientifikoko gai bati buruzko ikerketa-proiektu bat diseinatzeko, egiteko eta defendatzeko funtsezko elementuak ezartzen ditu, lehentasunez IKTak erabiliz.
   * Ikerketaren emaitzak koherentziaz eta argitasunez jakinarazten ditu, askotariko bitarteko digitalak, idatzizkoak edo ahozkoak erabiliz.
2. **Esperimentazioaren bidez garatzea lan zientifikoaren estrategia nagusiak eta hark berezkoak dituen jarrerak.**
   * Fenomeno fisikoak ezagutzeko eta interpretatzeko jakin-mina eta gogoa erakusten ditu.
   * Banakako lanean ahalegina egiten du eta autonomiaz jarduten du, lanean arduraz eta modu aktiboan jardunez.
   * Talde-lanaren aldeko jarrera adierazten du, zereginetan lankidetza eta parte-hartze arduratsuko jarrera agertzen du, eta desberdintasunak pertsonekiko errespetuz eta tolerantziaz onartzen ditu.
   * Eztabaidetan aktiboki parte hartzen du, arrazoiak emanez eta besteen txandak eta iritziak errespetatuz.
   * Eguneroko lanean zorroztasuna, sormena, espiritu kritikoa, zalantza sistematikoa, malgutasuna eta iraunkortasuna erakusten ditu.
3. **Lan dokumentalaren eta/edo esperimentalaren emaitzekin lotutako monografiak eta txostenak egitea, informazio zientifikoa bilatuz, hautatuz eta interpretatuz, eta hainbat iturri eta euskarri erabiliz.** 
   * Informazioa askotariko iturrietan eta zenbait formatutan kontsultatzen, bilatzen eta identifikatzen du.
   * Informazioa kritikoki aukeratzen eta interpretatzen du, eta azalpen zientifikoak eta bestelakoak behar bezala bereizten ditu.
   * Testu zientifiko bat oinarri hartuta, informazioa atera eta interpretatu, eta zorroztasunez eta zehaztasunez argudiatzen du, terminologia egokia erabiliz.
   * Norberaren ondorioak berregiten ditu, beste iturri batetik lortutako informazioa eta ebidentzia zientifikoak abiapuntu hartuta.
   * Ahozko eta idatzizko aurkezpenetan, adierazteko denetariko bitartekoak eta formatuak erabiltzen ditu, digitalak, idatziak edo ahozkoak.
   * Hizkuntza zientifiko egokia eta koherentea erabiltzen du, ahoz zein idatziz, eta argi eta ordenan hitz egiten du.
   * Lanak aurkezteko zenbait baliabide erabiltzen ditu: eskemak, grafikoak, kontzeptu-mapak, etab.
4. **Iritzi eta erabaki arrazoituak ematea Lur eta Ingurumen Zientzien garapenaz eta haien aplikazioez, haien mugez ohartuz, jakintza zientifikoa modu kolektiboan eraikitzen dela ohartuz, eta hark naturan eta pertsonen bizitzan dituen ondorioez konturatuz.** 
   * Lur eta Ingurumen Zientzien ekarpenak kritikoki aztertzen ditu eta izaera zientifikoko egoera eztabaidagarrien aurrean erabaki arrazoituak hartzen ditu.
   * Jarduera zientifikoaren sormena, lorpenak eta gizarte-garrantzia balioesten ditu.
   * Azalpen zientifikoak eta ez direnak behar bezala bereizten ditu.
   * Ezagutza zientifikoaren ahala eta mugak ezagutzen ditu.
   * Zientziari eta zientzialariei buruzko ikuspegi sinplistak eta estereotipatuak baztertu egiten ditu.
   * Badaki zuhurtasun-printzipioa aplikatu behar dela prozesu industrial guztietan.
   * Lur eta Ingurumen Zientziek gure gizarteetan duten zeregina eta garapen jasangarrirantz aurrera egiteko soluzioak emanez ongizatea hobetzen nola laguntzen duten argudiatzen du.
   * Badaki hezkuntza zientifikoa herritarren oinarrizko kulturaren atal bat dela.
5. **Lurrak sistema gisa duen izaera azaltzea, sistema naturalen egitura konplexua islatzen duten modelo xumeak eginez, haien dinamika aplikatuz historian zehar ingurumenean gertatutako aldaketei, baliabideak, arriskuak eta giza jardunaren ingurumenaren gaineko inpaktuak identifikatuz, eta ingurumenaz informatzeko tresna nagusiak identifikatuz.**
   * Lur planeta jatorritik bereizten du hura osatzen duten osagaien arteko interakzio ugariko sistema gisa (geosfera, hidrosfera, atmosfera eta biosfera).
   * Ingurumena osatzen duten elementuak eta haien arteko erlazioak deskribatzen ditu.
   * Sistemen ereduak egiten ditu, haietan erlazio kausalak adierazteko, eta faktoreen aldaketen ondorioak interpretatzen ditu.
   * Ingurumen-baliabideak, -arriskuak eta horiekin lotutako inpaktuak identifikatzen eta sailkatzen ditu.
   * Jatorri naturaleko arriskuak eta gutxienez partzialki giza jarduerak eragindakoak identifikatzen ditu, eta prebenitzeko eta zuzentzeko neurriak proposatzen ditu.
   * Bizia agertzearen eta historiako giza ekintzaren ondorioz sortutako Lurraren historiako ingurumen-aldaketa nagusiak aztertzen ditu.
   * Ingurumen-informazioko metodo nagusiak ezagutzen eta zerrendatzen ditu.
   * Ingurumen-gaiei buruzko ondorioak ateratzen ditu zenbait iturri abiapuntu hartuta.
6. **Atmosferaren egitura, dinamika, babes-funtzioa eta energia-iturri gisa duen garrantzia azaltzea, haren osaera eta eguzkiaren erradiazioa lotuz, eta atmosfera kutsatzearen ondorioak aztertzea, horren jatorria argudiatuz eta hura kontrolatzeko eta gutxitzeko neurriak proposatuz.**
   * Atmosferako osagaiak identifikatzen ditu eta dagozkien jatorriarekin, banaketarekin eta dinamikarekin lotzen ditu.
   * Atmosferaren geruzetako osagaien eta prozesu kimikoen izaera eta garrantzia bereizten ditu, bai eta haien garrantzi biologikoa ere.
   * Eguzki-erradiazioa geruza fluidoen dinamikarekin, klimarekin, ozono-geruzaren osaerarekin eta kanpo-geodinamikarekin erlazionatzen du.
   * Aire-masen zirkulazioa prezipitazio motekin erlazionatzen du eta mapa meteorologikoak interpretatzen ditu.
   * Arrisku klimatikoak bakoitzaren jatorriarekin eta ondorioekin lotzen ditu, eta eraginak ekiditeko edo murrizteko neurriak proposatzen ditu.
   * Atmosferarekin eta eguzki-erradiazioekin lotutako baliabide energetikoak ezagutzen ditu eta haien garrantzia justifikatzen du.
   * Lurrean bizia garatzeko, ozono-geruza eta berotegi-efektua garrantzitsuak direla zehazten du.
   * Kutsatzaileak haien jatorriarekin lotzen ditu eta haien biologia-, gizarte-, ingurumen- eta osasun-ondorioak bereizten ditu.
   * Zenbait ingurumen-arazoren kausak, eraginak, eta prebenitzeko eta zuzentzeko neurriak azaltzen ditu; adibidez, ozono-geruzaren "zuloa", berotegi-efektua handitzea, euri azidoa, gehiegizko erradiazioak...
   * Arazo horren aurrean zenbait herrialdek duten jarrera kritikatzen du (protokoloak, konpromisoak... ez betetzea).
   * Kutsatzaileen hedapenean baldintza meteorologiko batzuek eta topografiak dituzten eraginak deskribatzen ditu.
   * Airearen kutsadurak maila lokalean, eskualde mailan eta maila globalean dituen eraginak deskribatzen ditu.
7. **Hidrosferaren funtzionamendua azaltzea, eta giza jarduerak ziklo hidrologikoan duen eragina aztertzea, ura kutsatzearen arrazoi nagusiak ezagutuz, eta horrek gizakiaren bizian eta kontsumoan dituen ondorioak balioetsiz.**
   * Hidrosferaren eta zirkulazio ozeanikoaren funtzionamendua haizearen zirkulazioa eta klima erregulatzen dituzten faktoreekin erlazionatzen ditu.
   * Leku batzuetan beste batzuetan baino ur geza gehiago izatearen kausak ezagutzen ditu.
   * Ur-eskaeragatik nabarmentzen diren giza jarduerak identifikatzen ditu.
   * Korronte ozeanikoek urakanekin eta zenbait fenomenorekin (adibidez, "El Niño" fenomenoa) duten erlazioa azaltzen du.
   * Azaleko eta lurpeko uren kutsaduraren jatorria eta eraginak deskribatzen eta erlazionatzen ditu, eta uraren kalitatearen adierazle nagusiak ezagutzen ditu.
   * Uren eutrofizazio-prozesua deskribatzen du eta horren ondorioak balioesten ditu.
   * Uraren kutsadura eta ingurumen-ondorioak txikiagotzeko jarrerak agertzen ditu eta ekintzak proposatzen ditu.
   * Hondakin-uren araztegi bateko ura edateko ur bihurtzeko eta garbitzeko faseak eskema bidez adierazten ditu.
8. **Lurraren jardun dinamikoaren prozesu eta produktu nagusiak identifikatzea, geosfera gizakiarentzako baliabide-iturri dela ohartuz, eta arrisku naturalak eta ustiaketatik datozen arriskuak bereiziz.**
   * Erliebea planetaren barne- eta kanpo-dinamiken arteko interakzioaren emaitza gisa bereizten du.
   * Lurreko barne-energiaren agerpenak eta arrisku geologikoekin zer harreman duten identifikatzen du.
   * Arrisku sismikoen eta sumendi-arriskuen jatorria eta faktoreak azaltzen ditu, eta eragiten dituzten kalteekin lotzen ditu.
   * Hegal-sistemekin eta ibai-sistemekin lotutako arriskuak identifikatzen ditu, eta dagozkien faktoreekin lotzen ditu.
   * Aurresateko eta prebenitzeko metodoak deskribatzen ditu, bai eta arrisku geologikoen neurri zuzentzaileak ere.
   * Lurralde-antolaketa arriskuak prebenitzeko metodo gisa justifikatzen du.
   * Paisaiaren hauskortasuna eta inpaktu ohikoenak ebaluatzen ditu.
   * Baliabide mineral eta energetiko nagusien erabilera sortutako ingurumen-arazoekin eta arriskuekin erlazionatzen ditu.
   * Energiaren eta baliabideen erabilera efizientea sustatzen duten neurriak ebaluatzen eta balioesten ditu.
9. **Sistema natural interaktibo gisa interpretatzea ekosistema, bai eta haren materia-zikloak eta energia-fluxuak ere, aldaketak identifikatuz –segida, autorregulazio eta erregresio moduan–, eta biodibertsitatearen paper ekologikoa eta baliabideak zentzuz ustiatzearen garrantzia balioetsiz.**
   * Ekosistemaren osagaiak sistema baten zati gisa deskribatzen ditu.
   * Produkzio primarioaren faktore mugatzaileak eta errentagarritasuna handitzen dutenak identifikatzen ditu.
   * Kate trofikoen, sare trofikoen, energia-fluxuen eta ziklo biogeokimikoen ereduak eskema bidez adierazten ditu, eta itsasoetako eta kontinenteetako produktibitateak desberdinak izatearen kausak azaltzen ditu.
   * Biodibertsitatea, haren gaineko giza ekintza eta maila trofiko bakoitzeko energia-galeren garrantzia elikagaien kontsumoaren ondorio praktikoekin erlazionatzen ditu.
   * Ekosistema baten segidaren estadioak eta ingurumen naturalak gizakiak eragindako alterazioei (adibidez, suteak eta kutsadura) ematen dien erantzuna identifikatzen ditu.
   * Ekosistemen autorregulazioko mekanismo naturalak ezagutzen ditu.
   * Biosferako kudeaketa jasangarriaren printzipioak erabiltzen ditu, arazoak aztertzeko; adibidez, arrantza-baliabideak, baso-soiltzearen ondorioz nekazaritza-produkzioa zabaltzea.
10. **Itsasertzeko lurzoruaren eta sistemaren garrantzi ekologikoa balioestea, haien gaineko mehatxuak identifikatuz eta ondorioak gutxitzeko neurriak proposatuz.**
    * Lurzoru motak sailkatzen ditu, haiek sortzen dituzten litologiarekin eta klimarekin lotzen ditu, eta lurzorua baliabide hauskor eta urri gisa balioesten du.
    * Lurzoru baten alterazioaren maila identifikatzen du, zenbait balioespen-teknika aplikatuz.
    * Baso-soiltzeak, nekazaritzak eta abeltzaintzak sortutako ingurumen-arazoak aztertzen ditu.
    * Itsasertzeko sistemaren ezaugarriak deskribatzen ditu, eta baliabide- eta biodibertsitate-iturri gisa balioesten du.
    * Arrantza-baliabideen gehiegizko ustiapena aztertzen du eta hori ekiditeko neurriak proposatzen ditu.
    * Itsasertzeko zonaldeak kontserbatzearen garrantzia ezartzen du.
    * Jasangarritasun-irizpideak kontuan hartzen dituzten zenbait neurri proposatzen eta lehenesten ditu, lurzoruaren eta itsasertzaren degradazioa ekiditeko.
11. **Hazkunde ekonomikoa eta garapen jasangarria bereiztea, hainbat neurri proposatuz baliabideak hobeto ustiatzeko eta banatzeko, inpaktuak arintzeko, arriskuak gutxitzeko, eta gizaki guztiontzako ingurumen osasungarriago bat lortzeko.**
    * Ingurumen-arazoak zer faktoreren mende dauden azaltzen du.
    * Proposamenak egiten ditu maila lokalean, estatu-mailan eta maila globalean, baliabideak arrazoiz, berdintasunez eta modu jasangarrian erabiltzeko.
    * Kontrolik gabeko desarrollismoaren, kontserbazionismoaren eta garapen jasangarriaren arteko aldeak argudiatzen ditu.
    * Ingurumen-azterketetan teknologia berriak erabiltzearen garrantzia justifikatzen du.
    * Ingurumen-ebaluazioko zenbait tresnak emandako informazioa aztertzen du, eta eraginak eta neurri zuzentzaileak zehazten ditu.
    * Herrialdeen garapena aztertzen du, eta ingurumen-arazoekin eta bizi-kalitatearekin erlazionatzen du.
    * Hondakin moten jatorria azaltzen du eta kudeaketa-prozesuak justifikatzen ditu.
    * Matrize errazetako informazioa aztertzen du.
    * Hiritarren erakunde, erakunde instituzional eta nazioarteko erakundeak zerrendatzen ditu, eta ingurumen-gaietan duten eragina balioesten du.
    * Indarrean dagoen ingurumen-inpaktu batzuei buruzko legeria eta prebentzio-arau aplikagarriak ezagutzen ditu.

## 4. TEKNOLOGIARAKO KONPETENTZIA

**4.1. MARRAZKETA TEKNIKOA I, II**

**4.2. TEKNOLOGIA INDUSTRIALA I, II**

**4.3. INFORMAZIOAREN ETA KOMUNIKAZIOAREN TEKNOLOGIAK I, II**

### 4.1. MARRAZKETA TEKNIKOA

#### 4.1.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Marrazketa Teknikoa ikasgaiko etapako helburuak:

1. **Aintzat hartzea zer eginkizun eta garrantzi duen marrazketa teknikoak norbanakoen eta gizarteen bizitzan, hainbat eta hainbat alderditan (artean eta teknikan, adibidez), eta jakitun izatea hizkuntza objektibo eta unibertsala dela. Horren guztiaren helburua da ulertzea zer eginkizun duen informazioa ulertu, aztertu eta adieraztean.**
2. **Marrazketa teknikoaren berezko terminologia, lexikoa eta tresnak zein diren jakitea, eta modu egokian erabiltzea zenbait adierazpen-problemari emandako soluzioak besteei janarazi eta arrazoitzeko. Horren bidez, sakonago ikasiko dira marrazketa teknikoaren prozedurak eta aberastasun handiagoa izango da komunikazio-trukean.**
3. **Ebazpen eta eraikuntza grafikoak eraginkortasunez egitea, aintzat hartuta ebazpen grafikoen zehaztasuna, argitasuna eta objektibotasuna funtsezkoak direla ideiak eta informazioak egoki komunikatu, jakinarazi eta interpretatzeko.**
4. **Geometria metrikoaren oinarriak jakin eta ulertzea, eta haren baliabideak egoki erabiltzea, planoan formak eratzeko problemetan erabiltzeko, egoerak problematizatzeko, ideiak berregiteko eta konponbide arrazoituak eta askotarikoak proiektatzeko.**
5. **Adierazpen-sistemak aintzat hartu eta erabiltzea espazioan problema geometrikoak ebazteko eta planoan hiru dimentsioko formak irudikatzeko, eta problema bera sistema desberdinez ebaztean lortutako emaitzak alderatzea, kasuan-kasuan egokiena eta adierazgarriena dena aukeratzeko, eta azterketa-ahalmena, hausnarketa kritikoa, komunikazioa eta pentsamendu dibergentea garatzeko.**
6. **Marrazketa teknikoaren oinarriak jakin eta ulertzea, haren arauen unibertsaltasunean oinarrituta, planoak, diseinuak eta produktu artistikoak irakurri eta interpretatzeko erabiltzeko, formak irudikatzeko eta problema geometrikoei soluzio arrazoituak emateko.**
7. **Krokisa, bozetoa eta apuntea zer diren jakitea eta zein garrantzitsuak diren jabetzea, ezinbesteko elementuak baitira diseinu-prozesuan eta konponbideen bilaketan, adierazpenak abileziaz eta azkar egiteko eta adierazpen grafiko egokia lortzeko.**
8. **Banaka eta taldean, edozein eraikuntza geometrikoren plangintza egitea eta hura egiteko prozesuaz hausnartzea, ulertzeko zein garrantzitsua den beste pertsona batzuekiko harremana, dela lortu nahi dena konpartitzeko, dela faseak berrikusteko eta emaitzen ebaluazioa egiteko, eta taldeko lana erantzukizunez, tolerantziaz eta besteen iritziak errespetatuz egitea.**
9. **Marrazketako eta diseinuko teknologia eta programekiko interesa izatea, eta baliabide tradizionalen osagarri moduan dituzten aukerak aintzat hartzea, lana antolatzeko eta errealitatea irudikatzeko beste aukera batzuk ematen baitituzte, konponbide grafikoak eta geometrikoak azkarrago eta arinago ematen dituzte eta.**

#### 4.1.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Hasierako multzoan - 1. multzoa - A atalean, "Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak" izenekoan, etapako ikasgai guztietan komuna denean, oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako funtsezko edukiak daude, ikasgai guztietan eta maila guztietan landu eta ebaluatu beharreko edukiak, alegia. B atalean, "Ikasgai honetako multzo guztietan komunak diren edukiak" izenekoan, funtsezkoak direlako maila bakoitzeko eduki multzo guztiak garatzean kontuan izan beharreko edukiak jasotzen dira.

B atalean, "Ikasgai honetako multzo guztietan komunak diren edukiak" izenekoan, eta gainerako eduki multzoetan, konpetentziaren ikuspegia zehaztean egindako proposamena jasotzen da, eta irakasleari bi mailetako bakoitzean landu beharko lukeenari buruzko informazioa ematen zaio.

Ikasgai honetako edukiak oinarrizko bi mailatan egituratuta daude: bat sarrerakoa, lehenengo kontzeptuak eta trebetasunak eskuratzeko, eta bestea, sakontzekoa. Bi mailek eduki berberak lantzen dituzte, baina badira desberdintasunak.

Gainerako edukiak hiru eremutan bilduta daude: "Geometria eta forma" 2. multzoan, eduki hauek sartzen dira: arte-lanetan eta errealitateko eta ikaslearen inguruko zenbait alderditan, Marrazketa Teknikoan oinarria dutenetan, azpian dauden mezuak eta ideiak irakurri eta ulertzeko mezuak.

Horren haritik, "Geometria eta forma" multzoa bi mailetan sartzeak badu arrazoia: zenbait alderdi kultural erakusten eta ulertzen laguntzea, hura gabe oharkabean geratuko liratekeenak, seguruenik.

3. multzoak, "Hizkuntza grafikoa eta geometrikoa" izenekoak, geometria metriko aplikatua aurkezten du, eta problema geometrikoak eta planoan formak eratzeko problemak ebazteko edukiak ditu. 4. multzoak, "adierazpen-sistemak" izenekoak, geometria deskriptiboa du ardatz, eta bi dimentsioko euskarri batean espazioan kokatutako forma eta gorputz bolumendunak adierazteko edukiak ematen ditu. Amaitzeko, azken multzoak, "Normalizazioa" izenekoak, adierazpen grafikoak sinplifikatzeko, bateratzeko eta objektibatzeko beharrezkoak diren ezagutzak emateko edukiak ditu, bai eta proiektuak egiteko prozesuari buruzkoak ere, informazioaren eta edukien trukea egin ahal izateko, baita nazioartekoa bada ere.

Azpimarratu behar da proposatzen diren edukiak ikasgelan emateko, beharrezkoa dela teoria eta esperimentazioa uztartzea, une oro. Prozesu horretan, egokia izango da trazatzeko zenbait tresna eta forma aurkeztea eta ikasleek batzuek zein besteak erabiltzea, unean-unean egokiena dena aukeratuz.

Erabiltzen diren lan-metodoak bereziki praktikoak dira, eta ikasgaiko edukiak ikasi eta menderatzea erraztuko dute, ariketa grafikoen bidez.

Curriculumaren garapenean gero eta garrantzitsuagoak dira teknologiak, eta, batez ere, ordenagailuz lagundutako diseinu-programen erabilera.

Eduki multzoen aurkezpen hau hainbat modutan bil daiteke: zer curriculum-proiektu eta gelako programazio egin, modu batean edo bestean bilduko dira.

Eduki multzoetan irakasleak ikasturtean zehar landu beharko lukeenari buruzko informazioa biltzen da. Haietan adierazten dira ezarritako konpetentziak lortzeko egokienak jotzen diren edukiak, eta bigarren etapan gomendatzen da irakaslearen lanaren helburua izatea ikasleak ikuspegi zorrotzagoa eta kritikoagoa lortzea, ingurune bisualarena, batez ere.

Eduki multzoak ez dira gai-zerrenda bat, ez eta multzo itxitan banatutako unitateak ere, ez dute zentzurik bakarka hartuta, eta, beraz, ezin dira bakarka landu. Eta edukiak aurkezteko ordenak ere ez du esan nahi inolako lehentasunik dagoenik batzuen eta besteen artean.

#### 4.1.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 4.1.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**A. Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetako prozeduren eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibotasuna).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**B. Ikasgai honetako multzo guztien eduki komunak**

* + Marrazketa teknikoko berariazko tresnak behar bezala erabiltzea.
  + Adierazpen grafikoan ohiz erabiltzen diren materialak eta tresnak egoki erabiltzea eta zaintzea.
  + Oinarrizko problema geometrikoen soluzioak arrazoituz lortzea.
  + Zenbait trazadura lau adierazten eta ulertzen laguntzen duten aplikazio informatikoetara hurbiltzea.
  + Adierazpen grafikoa, berariazko aplikazio informatikoak erabiliz.
  + Marrazketa teknikoa hizkuntza objektibo unibertsal gisa balioestea.
  + Trazaduren zehaztasuna eta doitasuna balioestea.
  + Trazadura zehatzak behar bezala aurkezteko interesa.
  + Norberaren ahalmenetan konfiantza, planoko formak ulertzeko eta modu eraginkorrean adierazteko.
  + Geometriak beste arlo batzuetan –artea, arkitektura, zientziak...– erabiltzeko ekarritako prozedurak balioestea.
  + Talde-lana balioestea, laneko prozesuak errazteko metodo eraginkorra den aldetik.

**2. MULTZOA. Geometria eta forma**

* + Geometria naturan, ingurunean eta artean.
  + Marrazketa teknikoaren garapen historikoa.
  + Erlazio geometriko garrantzitsuak aztertzea; adibidez, arte-lanetako simetriak eta proportzioak (urrezko sekzioa, segidak...), diseinuko produktuak eta naturako elementuak.
  + Errealitateari edo imajinatutako formei buruzko apunteak, bozetoak eta oharrak.

**3. MULTZOA. Hizkuntza grafikoa eta geometrikoa**

* + Oinarrizko trazadura geometrikoak planoan.
* Paralelotasuna eta elkarzutasuna.
* Angeluak. Angeluen arteko oinarrizko eragiketak.
* Leku geometrikoak. Aplikazioak.
* Distantziak eta leku geometrikoak zehaztea.
  + Proportzionaltasuna eta antzekotasuna.
* Talesen teorema eta haren aplikazioa.
* Irudi eta forma baliokideak egitea.
* Antzeko irudiak egitea.
* Zenbakizko eskalak eta eskala grafikoak. Eskala normalizatuak.
* Eskalak egitea eta erabiltzea.
  + Poligonoak.
* Sailkapena.
* Oinarrizko ezaugarriak.
* Forma poligonalak egitea.
* Erlazio metrikoak.
* Lerro eta puntu nabarmenak.
* Poligonoei buruzko ezagutza erabiltzea benetako problemak ebazteko.
  + Transformazio geometrikoak (I).
* Mugimenduak planoan: translazioa, biraketa, simetria.
* Homotezia.
* Irudi homotetikoak trazatzea.
  + Zirkunferentzia eta zirkulua.
* Zuzenaren eta zirkunferentziaren eta bi zirkunferentziaren kokapen erlatiboak.
* Angeluak zirkunferentzian.
* Arku kapaza.
  + Ukitzeak.
* Ukitzeak ebaztea: zuzenen eta zirkunferentzien artekoak, eta zirkunferentzien artekoak.
* Loturak eta irudi lau deribatuak.
* Ukitze-problemak eta diseinuak egitea zirkunferentzien arteko eta zirkunferentzien eta zuzenen arteko oinarrizko loturak erabiliz.
  + Kurba teknikoak.
* Definizioa, ezaugarriak eta eraikuntza.
* Ukitzeak aplikatzea obaloak, oboideak, bolutak, kiribilak eta helizeak definitzeko eta trazatzeko.
* Kurba teknikoak eraikitzea eta benetako problemak ebazteko aplikatzea.
  + Kurba konikoak.
* Definizioa, ezaugarriak eta eraikuntza.
* Kurba konikoak trazatzea: elipsea, parabola eta hiperbola.
* Kurba konikoak eraikitzea ardatzak edo puntu singularrak abiapuntu hartuta, eta aplikazio praktikoak.

**4. MULTZOA. Adierazpen-sistemak**

* + Adierazpen-sistemen oinarriak eta xedea; ezaugarri bereizgarriak.
  + Adierazpen-sistemen bilakaera historikoa.
  + Adierazpen-sistemek objektuak grafikoki interpretatzeko eta ideiak transmititzeko ematen dituzten aukeretan interesa izatea.
  + Sistemetan bi dimentsioko eta hiru dimentsioko formak adieraztea.
  + Sistema diedrikoa:
* Puntuaren, zuzenaren eta planoaren adierazpena.
* Ebakidurak.
* Paralelotasuna eta elkarzutasuna. Aplikazioak.
* Distantziak. Benetako magnitudeak lortzea.
* Oinarrizko solido poliedrikoak erlazio eta transformazio ohikoenekin adieraztea.
* Gorputz eta espazio sinpleen bista diedrikoak.
  + Plano kotadunen sistema:
* Oinarri eta erabileretara hurbiltzea.
  + Sistema axonometrikoa:
* Axonometria ortogonala eta zeiharra.
* Oinarriak.
* Murrizketa-koefizienteak.
* Puntuaren, zuzenaren eta planoaren adierazpena.
* Gorputz eta espazio sinpleen adierazpena.
  + Sistema konikoa:
* Sistemaren oinarriak eta elementuak.
* Perspektiba zentrala eta zeiharra.

**5. MULTZOA. Normalizazioa**

* + Normalizazio kontzeptua:
* Arauen sailkapena.
* UNE eta ISO oinarrizko arauak.
* Normalizazioaren aplikazioak: sinbologia industriala eta arkitektonikoa.
  + Normalizazioa hizkuntza grafikorako eta komunikaziorako unibertsala dela onartzea.
  + Akaberen eta aurkezpenen tipologia: formatuak, planoak tolestea.
  + Kotak jartzea:
* Sistemak eta prozedurak.
* Oinarrizko formei kota jartzea planoan.
* Oinarrizko solidoei kota jartzea.
* Lerroen eta angeluen akotazioen irakurketa.
  + Krokisa egitea:
* Beharrezko bistak jartzea eta aukeratzea.
* Gorputz solidoen eta pieza industrialen bista diedrikoen krokisak egitea.
* Krokisa behar bezala egitearen efikazia balioestea.

##### 4.1.2.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Ingurunean eta arte-adierazpenetan geometriako elementuak bereiztea, eta adierazpen- eta komunikazio-bitarteko moduan duten garrantzia aintzat hartzea.**
   * Marrazketa teknikoko elementuak identifikatzen ditu adierazpen plastikoetan.
   * Artean erabilitako zenbait baliabideren eta geometriaren arteko loturak ezartzen ditu.
   * Inguruan dituen objektu eta adierazpenetan elementu geometrikoak bereizten ditu.
2. **Ikasgaiaren beraren lexikoa eta terminologia egoki erabiltzea, bai eta tresnak eta prozedurak ere, ideiak eta informazioak zuzen jakinarazi eta interpretatzeko.**
   * Ikasgaiarenak berarenak diren lexikoa eta terminologia espezifikoak erabiltzen ditu, marrazketa-prozesuak interpretatzeko eta transmititzeko.
   * Badaki baliozkoa dela lexiko eta terminologia espezifikoak erabiltzea ikasgaiaren beraren edukiak ulertzeko eta barneratzeko.
   * Trazaduretan marrazketa-tresna behar bezala erabiltzen du, eta garbi eta erabiltzeko modu egokian mantentzen saiatzen da.
   * Lan-prozesuen soluzioak azaltzen ditu, terminologia egokia erabiliz.
3. **Marrazketa teknikoko prozedurei eta baliabide grafikoei buruzko ezagutzak aplikatzea, lan-proiektuak egoki bukatuta eta aurkeztuta egon daitezen.**
   * Adierazpenetan zenbait baliabide erabiltzen ditu, informatikoak nahiz informatikoak ez direnak.
   * Kasu bakoitzean tresna egokia eta dagokion metodoa erabiltzen ditu.
   * Azken emaitza, zehatza izateaz gain, garbia eta proposatutako helburuari egokitua izatea zaintzen du.
4. **Oinarrizko eraikuntza geometrikoak dituzten formak eratzea eskatzen duten problemak aztertzea eta grafikoki ebaztea, prozeduretan koherentziaz jokatuz, metodo arrazoituak erabiliz eta egoki aurkezteko interesa izanik.**
   * Zirkunferentzien eta zuzenen arteko edo zirkunferentzien arteko ukitzeen oinarrizko problemak ebazten ditu, trazadurak arrazoituz edo erabakiak justifikatuz.
   * Oinarrizko irudi geometrikoak egiten ditu, eta eraikuntzen metodoa eta arrazoibidea balioesten ditu.
   * Prozedura eta teknika egokiak aplikatzen ditu kurba konikoen eta kurba teknikoen trazaduretan, eta transformazio geometrikoetan.
   * Eskala grafikoak egiten eta erabiltzen ditu, planoak interpretatzeko eta marrazkiak egiteko.
   * Formak konfiguratzeko problemak ebazten ditu, trazadura poligonalak eginez eta transformazio geometrikoen baliabideak aplikatuz (biraketa, translazioa, simetria, homotezia eta afinitatea).
5. **Adierazpen-sistema nagusien komunikazio- eta azterketa-aukerak bereiztea, eta proiektu bat egoki jakinarazteko unean-unean egokiena zein den adieraztea.**
   * Forma bererako zenbait sistematan lortutako emaitzak alderatzen ditu.
   * Proposamenari hobeto egokitzen zaion adierazpen-sistema hautatzen du.
   * Adierazpen-sistemak formak erraz edo berehala neurtzeko aukera ematen duten sistema gisa balioesten ditu.
   * Adierazpen-sistemak erabiltzeko eremuak identifikatzen ditu: teknikoa, industriala, arkitektonikoa, artistikoa...
   * Adierazpen-sistemak proiekzio zilindrikoetan edo konikoetan oinarritutako metodo gisa ulertzen ditu.
   * Proiekzio zilindrikoko adierazpen-sistemen ezaugarriak ulertzen ditu (diedrikoa, kotaduna, axonometriko ortogonala, axonometriko zeiharra).
6. **Sistema diedrikoan irudi lauak, oinarrizko bolumenak eta forma poliedrikoak adieraztea, bai eta puntuaren, zuzenaren eta planoaren arteko erlazio espazialak ere.** 
   * Espazioan agertzen diren elementuak planoak adierazteko, sistema diedrikoak ematen dituen aukerak ulertzen ditu.
   * Proiekzio diedrikoetan, badaki noiz agertzen diren zuzenkiak eta irudi lauak benetako dimentsioekin eta noiz ez.
   * Irudi errazen eta haietan sortutako sekzioen proiekzioak marrazten ditu.
   * Sistema diedrikoa erabiltzen du puntuen, zuzenen eta irudi lauen kokapen-problemak ebazteko.
7. **Sistema axonometrikoetan (ortogonaletan eta zeiharretan) eguneroko inguruneko hiru dimentsioko objektuak adieraztea, lehendik ezagunak dituen gainazalez osatutakoak.**
   * Gorputzen bista nagusiak hartuta haien perspektiba axonometrikoak eraikitzen ditu eta alderantziz, esku hutsez eta/edo delineatuz.
   * Objektu konposatu errazak aztertzen ditu, perspektiba axonometrikoren baten bidez.
   * Objektu bat perspektiba axonometrikoan eta cavalieri perspektiban adierazten du, desberdintasunei erreparatuz eta kasu bakoitzean egokia zein den argudiatuz.
8. **Perspektiba konikoa objektuak ikusten ditugun moduan adierazteko proiekzio-sistema dela jakitea, eta adierazpena haiek espazioan duten posizioaren eta guk haiekiko dugun posizioaren araberakoa dela.** 
   * Inguruko formen perspektiba konikoa esku hutsez marrazten du, zenbait ikuspegitatik.
   * Barne-espazioak aurretiko perspektiba konikoan eta zeiharrean adierazten ditu, zirkunferentziak ere barne hartuta.
   * Perspektiba konikoan egindako zenbait adierazpen sailkatzen ditu, koadroaren planoarekiko eta ikuslearen kokapenarekiko aurpegiek duten orientazioa kontuan hartuta.
9. **Industriako edo eraikuntzako pieza eta elementu errazak marraztea eta egoki aplikatzea adierazpenean adierazitako bistei, akotazioari eta sinplifikazioei buruzko arauak.** 
   * Proposatutako pieza arretaz aztertzen du.
   * Bista motak eta kopurua erabakitzen eta argudiatzen ditu, objektu bat grafikoki adierazteko.
   * Ezinbestekoak diren bistak soilik adieraztea interesatzen zaio.
   * Sinbologia egokia erabiltzen du, objektu bat ulertzeko behar den informazio guztia emateko, bai eta neurriei dagozkien kotak eta eskala ere.
   * Hutsuneak dituzten objektuak ebaketen eta sekzioen bidez adierazten ditu, dagozkion oinarrizko arauak aplikatuz.
10. **Krokisa, bozetoa eta apuntea erabiltzea, bilaketa- eta hausnarketa-elementu moduan, lan-prozesuei alternatibak eta soluzioak bilatzeko.** 
    * Bozetoen eta esku hutsez egindako marrazkien erabilera balioesten du, bistaratzea hobetzeko.
    * Forma beraren zenbait adierazpen-mailaren arteko alderaketak egiten ditu.
    * Krokis eta eskema lineal osagarriak erabiltzen ditu, objektuari buruzko behar adina informazio emateko.
11. **Lan-proiektu bat egitea haren helburua aintzat hartuta, argi definitzea zein den prozedura egokia, eta arrazoitzea fase bakoitza zergatik den baliagarria eta egokia.**
    * Planteamendu jakin baten aurrean lan-metodo koherente bat planifikatzen eta garatzen du.
    * Taldeko proiektuetan parte hartzen du, eta besteen adierazpenak eta ekarpenak errespetatzen ditu.
    * Lan-prozesuetan ekimena eta jarrera kritikoa agertzen ditu.
    * Egin beharreko proiekturako egokia den prozedura aukeratzen du.
12. **Baliabide informatikoak bere adierazpen- eta komunikazio-asmoak eta -helburuak arrakastaz garatzeko aukera ematen dioten adierazpen-tresnatzat hartzea.** 
    * Teknologiak adierazpenerako ematen dituen aukerak aztertzen ditu.
    * Ordenagailuz lagundutako marrazketa-programen abantailak ikertzen ditu.
    * Erabili beharreko tresna informatikoaren aukeraketa arrazoitzen du, emaitza kontuan hartuta beharrezkoa jotzen duenean.

#### 4.1.4. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 4.1.4.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**A. Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetako prozeduren eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibotasuna).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**B. Ikasgai honetako multzo guztien eduki komunak**

* + Marrazketa teknikoko berariazko tresnak behar bezala erabiltzea.
  + Marrazketa-proposamenak ebaztea, tresna informatikoak erabiliz.
  + Trazadura geometrikoak adierazten eta ulertzen laguntzen duten aplikazio informatikoen ezagutza eta erabilera.
  + Trazadura zehaztasunez eta adierazpen grafikoa txukun egiteko interesa.
  + Oinarrizko problema geometrikoen soluzioak arrazoituz lortzea.
  + Ikasitakoa aplikatzea lekarkeen ingeraden eta formen adierazpenak ingurunean aurkitzeko interesa.
  + Norberaren ahalmenetan konfiantza, planoko formak ulertzeko eta modu eraginkorrean adierazteko.
  + Benetako problemak ebazteko, geometriak emandako prozedurak balioestea.
  + Talde-lana balioestea, laneko prozesuak errazteko metodo eraginkorra den aldetik.

**2. MULTZOA. Geometria eta forma**

* + Geometria artean eta naturan.
  + Transformazio geometrikoa eta haien aplikazioa inguruneko elementuetan eta ekoizpen artistikoetan.
  + Ikur bisualak ordenatzeko egitura geometrikoak erabiltzen dituzten ekoizpen artistikoen azterketa.
  + Espazioaren adierazpena historian zehar.
  + Proiekzioen edo adierazpen-sistemen erabilera identifikatzea irudietan eta artean.
  + Ikasitako ezagutzak irudietan eta denetariko adierazpenetan aurkitzeko interesa.

**3. MULTZOA. Hizkuntza grafikoa eta geometrikoa**

* + Oinarrizko trazadurak planoan.
* Angeluak zirkunferentzian.
* Arku kapaza.
* Angeluak egitea.
  + Proportzionaltasuna eta antzekotasuna.
* Proportzionaltasun zuzena eta alderantzizko proportzionaltasuna.
* Katetoaren eta altueraren teoremak.
* Urrezko proportzioa.
* Irudien antzekotasuna.
* Antzeko irudiak aztertzea eta egitea.
  + Eskalak.
* Eskalen triangelu unibertsala.
* Zeharkako eskala.
* Eskalak irakurtzea eta erabiltzea.
  + Poligonoak.
* Triangeluak. Triangeluak egitea.
* Laukiak. Laukiak egitea.
* Poligono erregularrak.
* Poligonoak egitea.
* Poligonoei buruzko ezagutza benetako kasuetan aplikatzea.
* Naturako eta inguruko forma poligonalak balioestea.
  + Transformazio geometrikoak.
* Proiektibitatea eta homografia.
* Proiektibitatearen erabilerak eta aplikazioak adierazpen-sistemen oinarri gisa.
* Homotezia. Alderantzikatzea.
* Homologia. Afinitatea.
* Poligonoen homologia-transformazioak zirkunferentziari aplikatuta.
* Transformazio afinak.
* Transformazioak problema ugariren ebazpen grafikoan ager daitezkeen kontzeptu gisa bereiztea.
  + Ukitzeak.
* Potentzia. Zentro eta ardatz erradikalak zehaztea.
* Ukitzeak homotezien bidez ebaztea.
* Ukitzeak potentzien bidez ebaztea.
* Ukitzeak alderantzikatzearen bidez ebaztea.
  + Kurba ziklikoak.
* Zikloidea.
* Epizikloidea.
* Hipozikloidea.
* Zirkunferentziaren inguratzailea.
* Kurba ziklikoak eraikitzea eta benetako problemak ebazteko aplikatzea.
  + Kurba konikoak.
* Kurba koniko motak eta haien ezaugarriak.
* Kurba konikoak trazatzea: elipsea, parabola eta hiperbola.
* Koniken zuzen ukitzaileak trazatzea.
* Elipsearen trazaduran afinitatea aplikatzea.
* Zuzen ukitzaileen eta zuzenen eta kurba konikoen arteko ebakiduren aplikazio praktikoak.

**4. MULTZOA. Adierazpen-sistemak**

* + Adierazpen-sistemen erabilera-eremuak.
  + Adierazpen-sistemak: diedrikoa eta kotaduna.
  + Perspektiba-sistemak: axonometriko ortogonala, zeiharra eta konikoa.
  + Adierazpen-sistemen kontzeptuzko eskema.
  + Adierazpen-sistemen arteko komunikazioa.
  + Sistemak adierazpen grafikoko tresna erabilgarri gisa aztertzea eta balioestea.
  + Sistema diedrikoa.
* Ebakidurak.
* Planoen arteko eta zuzenen eta planoen arteko ebakidurak.
* Paralelotasuna eta elkarzutasuna.
* Paralelotasunaren eta elkarzutasunaren aplikazioak.
* Eraispenak, biraketak eta plano-aldaketak.
* Distantziak.
* Benetako magnitudea adierazpenean. Angeluak.
* Zuzenkien eta irudi lauen benetako magnitudeak lortzea.
* Gainazal poliedrikoak. Poliedro erregularrak.
* Gainazal erradiatuak. Sortzea eta sailkatzea.
* Forma poliedrikoak eta biraketa formak aztertzea eta egitea.
* Garapenak.
  + Sistema axonometrikoa.
* Axonometria ortogonala eta zeiharra.
* Proiekzioak eta murrizketa-koefizienteak.
* Forma geometrikoak koordenatu-planoetan.
* Irudi poliedrikoak eta biraketa-irudiak adieraztea.
* Sekzio lauak zehaztea eta adieraztea gainazal poliedrikoetan eta biraketa-gainazaletan.
* Solidoen ebakidura.
* Benetako magnitudeak.
* Sistema diedrikoarekiko erlazioa. Gorputzak adieraztea, bistak abiapuntu hartuta.
* Proiekzio diedrikoen eta adierazpen axonometrikoen arteko erlazioaren analisia.
* Sistema axonometriko ortogonalak mota guztietako solidoak grafikoki adierazteko prozedura garbi eta erraz gisa balioesten ditu.
* Itzalak.
* Gainazal lauetan itzalak zehaztea –zuzenen eta planoen arteko ebakidurak–.
  + Sistema konikoa.
* Sistemaren oinarriak eta elementuak.
* Perspektiba zentrala eta zeiharra.
* Eskalak.
* Puntuaren, zuzenaren eta planoaren adierazpena.
* Zuzenen eta solidoen arteko ebakidurak.
* Solidoen sekzio lauak.
* Perspektiba konikoan ikuspegia aukeratzeko analisia.
* Espazioak eta solido errazak sistema konikoaren bidez adieraztea.
* Perspektiba konikoa, objektuak adierazteko sistema den aldetik, giza begiaren pertzepzioa bezala balioestea.

**5. MULTZOA. Normalizazioa**

* + Adierazpen-printzipioak: bisten kokapena eta izena.
  + Bistak aukeratzea eta bista partikularrak.
  + Oinarrizko formei kota jartzea planoan.
  + Oinarrizko solidoei kota jartzea.
  + Lerroen eta angeluen akotazioen irakurketa.
  + Ebaketak, sekzioak eta hausturak.
  + Ebaketak, sekzioak eta hausturak pieza tekniko errazetan erabiltzea eta aplikatzea.
  + Marrazketa industriala: aplikazio-eremuak, modalitateak.
  + Marrazketa arkitektonikoa: helburua.
  + Planoak behar bezala aurkezteko eta interpretatzeko araudiaren erabilerarekiko errespetua eta interesa.
  + Hizkuntza grafikoari eta komunikazioari normalizazioa ematen dion izaera unibertsala balioestea.
  + Behar bezala adierazteko aukera ematen duten arauak, sinboloak eta eskemak ezagutzeko interesa.

##### 4.1.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Ingurunean eta arte-adierazpenetan marrazketa teknikoko baliabideak bereiztea eta zertarako diren arrazoitzea.**
   * Naturako, arteko, inguruko... formak aztertzen ditu, haietan agertzen diren elementu geometrikoei erreparatuz.
   * Marrazketa teknikoko adierazpen-soluzioak eta -estrategiak beste eremu batzuetan erabiltzea arrazoitzen du.
   * Artean espazioa, bolumena... interpretatzeko erabiltzen diren adierazpen espazialeko sistemak eta baliabide geometrikoak identifikatzen ditu.
2. **Loturak ezartzea lan-prozesuetan izaten diren desberdintasunen eta antzekotasunen artean, eta ikasgaiaren beraren lexikoa eta teknologia behar bezala erabiltzea.**
   * Proiektu jakin batean tresna eta baliabide jakin batzuk erabiltzea arrazoituz argudiatzen du.
   * Formak eratzeko problemak ebazten ditu, erabilitako prozedurak asmo garbia izanik.
   * Ekoizpenari zentzua ematen dion lan-prozedura jakin bat aukeratzea arrazoitzen du.
3. **Aintzat hartzea prozesuaren zorroztasun grafikoa, argitasuna, zehaztasuna eta ebazpen eta eraikuntza grafikoaren prozesua, azken adierazpen hobezina egiteko.**
   * Badaki objektu baten adierazpenari esker benetako erreprodukzioa egin daitekeela.
   * Marrazki mota eta haren helburua kontuan hartzen ditu, prozedura eta baliabide grafikoak aplikatzean.
   * Lanak txukun, garbi eta planteatutako helburuari erantzunez amaitzen ditu.
4. **Geometria lauko problemak ebaztea, proposamenak, prozedurak eta ebazpen-aukerak arrazoituz baloratuta, eta ebazpen-prozesuan zorroztasunez jokatuta.** 
   * Forma geometrikoak eraikitzea eta adierazpen teknikoak egitea dakarten geometria aplikatuko problemak ebazten ditu.
   * Kurba konikoei buruzko problema geometrikoak ebazten ditu, kurba konikoen elementu nagusiak, zuzenen ebakidurak edo zuzen ukitzaileak dituztenak.
   * Ukitze-problemak isolatuta edo forma baten definizioan txertatuta ebazten ditu.
   * Adierazpen grafikoetan eskala normalizatuak erabiltzen ditu edo aurrez ezarritako eskala grafiko bat.
   * Oinarrizko irudi lauei eta irudi lau konposatuei transformazio geometrikoak aplikatuz irudiak lortzen ditu.
   * Potentzia eta polaritate kontzeptuak aplikatu beharreko ukitze-kasuak ebazten ditu.
5. **Adierazpen-sistemak erabiltzea, batzuen eta besteen komunikazio-aukeren alderaketak egitea, eta egoera bakoitzean ikuslearentzat egokiena dena aukeratzea.**
   * Objektu baten perspektiba axonometrikoa eta konikoa alderatzen ditu.
   * Sistema bat edo bestea aukeratu izana argudiatzen du, helburuaren arabera.
   * Kasu bakoitzean, informazio optimoa ematen duen adierazpen-sistema identifikatzen du.
   * Sistema diedrikoaren, plano kotadunen, axonometrikoaren eta konikoaren komunikazio-aukerak bereizten ditu.
6. **Sistema diedrikoa erabiltzea puntuen, zuzenen, irudi lauen, solidoen eta abarren posizio- eta neurri-erlazioak ezartzeko, eta bere irizpideak ezarriz kasuan-kasuan egokiena den metodoa erabiltzea.**
   * Sistema diedrikoa erabiltzen du forma lauak, poliedrikoak edo biraketa-formak adierazteko.
   * Eraispenak, biraketak eta plano-aldaketak erabiltzen ditu, zuzenkien, solidoen aurpegien edo sekzio lauen benetako magnitudeak lortzeko.
   * Gorputzak edo proiekzio-planoak kokapen egokian jartzeko sistemak ematen dituen prozedurak behar bezala erabiltzen ditu.
   * Sistema diedrikoa behar bezala aplikatzen du zuzenen arteko posizioen eta zuzenen eta gorputz geometrikoen arteko problemak ebazteko.
7. **Espazio-ikuspegia menderatzen duela erakustea hiru dimentsioko objektuak adieraziz, zenbait motatako perspektiba axonometrikotan marraztuta, eta adierazpen-sistema horien ezagutza espezifikoak izatea.**
   * Zuzenen eta planoen arteko ebakidurak, zuzenen eta solidoen artekoak, eta solidoen artekoak ebazten ditu perspektiba axonometrikoetan.
   * Forma poliedrikoak, gainazal erradiatuak eta bolumen errazak perspektiba axonometriko ortogonalean eta zeiharrean adierazten ditu, haien bistak edo sekzioak erreferentziatzat hartuta.
   * Solidoen arteko ebakidura perspektiba axonometrikoan egiten du, eta agerian eta ezkutuan dauden zatiak bereizten ditu.
8. **Objektuak marraztea perspektiba konikoan, proiekzio diedrikoan emandako datuetatik abiatuta, eta zuzen interpretatzea ikuspuntuaren posizioari eta koadroaren planoari eta plano geometralari dagokienez.**
   * Poliedroak eta hiru dimentsioko formak aurretiko perspektiba konikoan adierazten ditu.
   * Inguruneko formen perspektiba konikoa zenbait ikuspuntutatik marrazten du, eta barne- eta kanpo-alderdiak grafikoki aztertzen ditu.
   * Sistema konikoa benetako ikusmenera gehien hurbiltzen den sistema gisa balioesten du.
9. **Grafikoki zehaztea industriako edo arkitekturako (eraikuntza) pieza eta elementuak, egoki aplikatuta bistei, ebaketei, sekzioei, hausturei eta akotazioari buruzko arauak eta modalitate bakoitzeko sinbologia.**
   * Objektuaren barrua nola eratuta dagoen ikusi beharreko kasuak identifikatzen ditu.
   * Plano teknikoak egiten ditu, objektuak edo elementuak ezarritako arauei jarraituz deskribatzeko.
   * Prozedura (bista osagarriak, ebakidurak, sekzioak, kotak...) eta sinbologia egokiak erabiltzen ditu, ahalik bista kopuru txikiena erabiliz objektu bat erabat definitzeko.
10. **Krokisak, bozetoak, apunteak eta perspektibak esku hutsez marraztea, adierazpen grafikoan ezinbestekoa den trebezia eta azkartasuna lortzeko.**
    * Bozetoa erabiltzen du lehen ebazpen-saiakerak definitzeko.
    * Inguruneko elementuen perspektibak esku hutsez marrazten ditu.
    * Bozetoen eta esku hutsez egindako marrazkien garrantzia bereizten du, bistaratzea hobetzeko.
11. **Eraikuntza geometrikoko proiektuak egitea eta haren prozesuetan parte-hartze aktiboa eta arduratsua izatea, izan banako proiektuak izan taldeko proiektuak, eta proiektuaren alderdi estetikoak eta teknikoak hobetzeko ideiak eta iradokizunak ematea.**
    * Laneko prozesua ebaluatzen du eta aldaketak egiten ditu, emaitza hobea lortzeko.
    * Proiektu bat koherentziaz garatzen eta zuzentzen du, hasierako ideiatik amaierara arte.
    * Taldean egindako parte-hartzeak balioesten ditu, lanaren helburua ahaztu gabe.
12. **Jakitea ordenagailuz lagundutako diseinuak zer ezaugarri eta funtzio dituen eta zertarako den erabilgarri, eta aintzat hartzea haren adierazpen- eta komunikazio-aukerak.**
    * Badaki zer abantaila dituzten programa informatikoek emaitzak aurkezteko.
    * Adierazteko bitarteko tradizionalen eta ordenagailu bidezkoen prozesuak eta emaitzak alderatzen ditu.
    * Aspergarriak izan daitezkeen eragiketak azkar eta modu fidagarrian egiteko euskarri informatikoaren erabilera balioesten du.
    * Objektu bakunak adierazten ditu, marrazketa-programen laguntzarekin.

### 4.2. TEKNOLOGIA INDUSTRIALA

#### 4.2.1. HELBURUAK

Hauek dira Teknologia industriala ikasgaiaren etapako helburuak:

1. **Modu metodikoan aztertzea teknologiaren arloko objektuak eta sistemak, eta haien erabilera, funtzionamendua, eraikitzeko modua, bizitza-zikloa, eta haiek sortzean parte hartu duten beste ekonomia- eta gizarte-faktore batzuk azaltzea, haien kalitatea, eta gizartean eta ingurumenean duten eragina aztertzeko, bai eta zer alderdi hobetu daitezkeen aztertzeko ere.**
2. **Energia-baliabide desberdinekin egindako konponbideak alderatzea, prozesuen eta osagai teknologikoen kontsumoak alderatzea, eta haien efizientzia aintzat hartzea, kasuan-kasuko ingurunerako egokiena dena aukeratzeko.**
3. **Zehaztasunez adieraztea prozesu, sistema edo produktu teknologikoen ezaugarriak eta haiei ematen zaizkien soluzioak, eta lexiko, sinbologia eta adierazpen modu egokiak erabiltzea, problemak ebazteko prozesuetan edo emanda dauden soluzioen hobekuntzan jakinarazteko.**
4. **Planteatutako problema teknologiko batean soluzioak ezartzea, lege zientifikoa eta ezagutza teknikoa aplikatuz, eta materialen, eragileen, makinen eta sistema teknologikoen portaera aztertzea, problema ebazteko eta eraginkortasuna handitzeko, ingurumen- eta gizarte-faktoreak ere kontuan izanda.**
5. **Kontrol-sistemak eta sistema automatikoak muntatu, erabili eta, beharrezkoa bada, programatzea, emandako baldintza batzuetatik abiatuta, jardun behar duten egoeran egoki funtzionatzen dutela bermatzeko.**

#### 4.2.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Orokorretik partikularrerako ibilbidea eginez, ikasgai hauek produktu bat izateko behar diren alderdi guztiak jorratzen dituzte, eta ikasleak ekoizpenaren errealitatera hurbiltzen ditu. Gaur egungo egoera sozioekonomikoan, lehen osagaia, orokorrena, merkatua bera dela esan dezakegu. Horrek produktu berri bat sortzea edo ez sortzea eragiten du, haren bizitza-zikloa eta beste zenbait alderdi baldintzatzen ditu, bai eta kontsumitzaileengan eragiteko modua ere, gaur egungo bitarteko telematikoak kontuan hartuta, batez ere.

Ekoizpen-ingurunearen ezagutza panoramiko hori izanda, irizpideak edukita erabaki dezakegu produktu bat diseinatu eta garatzeko modua, ingurune industrialean egingo den edo "Maker", DiY filosofiari jarraituz egingo den, zer baliabide beharko diren kasu bakoitzean, nola kudeatuko den eta abar. Ikasleak hainbat eta hainbat aukera izango ditu.

Produktuak identifikatu, diseinatu, egin eta merkaturatu egiten dira. Informazioaren eta komunikazioaren teknologiek baldintzatu egin dituzte fase bakoitzeko prozesu guztiak, eta, horren ondorioz, ikasgai hauetan kontuan izaten dira sistema berri horiek: bai beharrak hautematekoak, bai lagundutako diseinua eta eraikuntza, bai eta Interneteko hedapena, merkataritza elektronikoa eta abar ere.

Produktu bat gauzatzeko, baita digitala bada ere, energia behar da, eta hori ikasgai honetan lantzen den eduki multzoetako bat da. Produktu hori egiteko alternatibak zein diren jakiteak, kostuak (ekonomikoak, sozialak eta ingurumenarekin lotutakoak) aztertzeak eta energia mota egokiena zehazteak ongi oinarritutako erabakiak hartzeko aukera emango dute.

Produktuak gauzatzeko edo soluzioak diseinatzeko zer material eraldatu edo zer materialekin egin ere erabaki behar da, eta eduki multzo hori ere lantzen da. DBHn zehar, materialak erabili dituzte, eta haien ezaugarriak ikusi eta erabili egin dituzte. Batxilergoan, sistematizatu egiten da materialen taxonomia: ezaugarriak, parametro esanguratsuenak ateratzeko modua, nola lor daitezkeen eta abar. Horrela, arrazoitu egin dezakete zergatik aukeratu den material bat objektu jakin bat egiteko. Teknologia Industriala II ikasgaian are eta gehiago sakontzen da, ikasleak ezagutza handiagoak ditu eta.

Produktu bat gauzatzeko behar den beste osagai bat makinak eta sistemak dira: materialak eraldatu eta egin nahi den objektua amaitzeko behar den hardware guztia. Eduki multzo honetan, zenbait diziplina banatzeko aukera dago (mekanika, pneumatika, elektrizitatea eta elektronika), multzoko eduki inplizituak dira eta. Kasu honetan Teknologia Industriala I-etik Teknologia Industriala II-rako progresioa honetan datza: azterketa sakonagoa egiten da, ekoizpen-planta baten azterketan murgiltzen dira, eta sistema automatikoak atal berezi batean lantzen dira 2. mailan. Ekoizpen-prozedurak lehenengo mailan soilik dira esplizituak, eta materialekin batera lantzeko aukera ere badago, oso estu lotuta daude eta. Kasu honetan, eduki multzoa DBHn baino sakonagoa da, eta ikasleak ekoizpen-modu askotarikoen panorama zabala lortzen du, ongi erlazionatuta. Bereziki, industria-arlokoak dira, baina, horrez gain, badira azkar-azkar garatzen ari diren beste arlo batzuetakoak. Adibidez, "Maker", DIY "Do it yourself" filosofiaren baitakoak. Objektuak esku-langintzaz egiteak balioa hartzen du berriro, baina, oraingoan, ordenagailuz lagunduta, eta arlo horretako komunitatearen sinergia baliatuz.

Lehen mailan, robotikako eduki multzo bat dago, zenbait diziplinatako ezagutzak biltzen dituena. Zubi moduko bat da, DBHko ikasleek arlo horretan duten ezagutza eta Teknologia Industriala II-ko "Sistema automatikoen kontrola eta programazioa" eduki multzoaren artean (azken horrek ingeniaritzako eduki gehiago ditu).

Ez da, ordea, informazio espezializatua eman behar, edo ezagutza profesionalak izango direnak aurreratu behar, geroagoko etapetako lanak baitira. Prestakuntza egonkorragoaren aldeko apustua egiten da, ezagutza profesionalizatzaileak egin beharrean, bilakaera teknologikoaren eta profesionalaren baitakoak dira eta oso. Eta, halaber, estrategiaren aldeko hautua egiten da, egokia baita pertsonaren etengabeko prestakuntzarako.

Problema praktikoak ebaztea, proiektuen metodoa erabiliz, prozedura baliagarria da maila honetan ere. Horrela, eduki multzoak ez dira modu monografikoan tratatzen, egoki integratuta baizik eta irakaskuntza-ikaskuntza prozesu osoan zehar. Egoki integratuta, ikasleak berak konponbidea diseinatzeko erabakiak erraztuko dizkioten ezagutzak beharko dituelako; eta prozesu osoan zeharrekoa, erabaki arrazoituak dagokion eduki multzo osoko edukiak aztertzea eskatuko diolako. Adibidez, bere konponbidean zer energia-baliabide erabili erabaki beharko balu, "Energia-baliabideak" multzoko edukiak aztertu beharko lituzke, aukerak aztertu, zer errendimendu duten ikusi, proiektura egokitzen diren ala ez begiratu eta abar. Horrela bada, baliabide didaktiko hori zertan den jakinda, gai izango da berak hartutako konponbidea arrazoitzeko. Agerikoa da maila honetan aurreko etapan baino luzeagoak izango direla proiektuak, denbora gehiago beharko dutela, alegia.

#### 4.2.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 4.2.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutakoak.**

Xede hauetarako prozedurak eta jarrerak:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibotasuna).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Teknologia-prozesua eta teknologiaren produktuak**

* + Produktu teknologiko baten jarraipena. Produktu baten planifikazioa eta garapena, diseinutik hasita merkaturatzen den arte. Produktuak hobetzeko prozesu ziklikoa.
  + Merkatua, kontsumo-gizartea, produktuen politikak, banaketa, publizitatea eta prezioak. Alternatiba posibleak.
  + Internet, informazio-iturri eta produktuak merkaturatzeko iturri.
  + Kalitatea kudeatzeko ereduak. Bikaintasun-ereduak. Parte hartzen duten agenteak.
  + Fabrikazio-ereduak Euskal Herrian. Berrikuntza-zentroak. Maker mugimendua.

**3. MULTZOA. Erabilera teknikoko materialak**

* + Materialen barne-egitura eta propietateak. Transformazioak.
  + Materialak lortu, eraldatu eta baztertzearen gizarte- eta ingurumen-eraginak.
  + Materialak birziklatzea eta berrerabiltzea.
  + Informazio eta komunikaziorako gailuetan erabiltzen diren material estrategikoak.

**4. MULTZOA. Energia-baliabideak**

* + Energia-iturri nagusiak lortzea, transformatzea eta garraiatzea. Ingurumenean dituen ondorioak.
  + Energia transformatzeko gailuak edo instalazioak muntatzea eta haiekin esperimentatzea.
  + Energia-kontsumoen kostuak kalkulatzea makinetan, eraikinetan eta beste sistema batzuetan. Eraikinen ziurtagiri energetikoa. Energia-kontsumoa murrizteko neurriak.

**5. MULTZOA. Makinen eta sistemen elementuak**

* + Makinen eta sistemen elementu funtzionalak. Haien arteko erlazioa.
  + Zirkuitu elektrikoak, elektronikoak eta pneumatikoak eskema bidez adieraztea.
  + Zenbait zirkuitu muntatzea eta haiekin esperimentatzea. Potentzia, errendimendua, balio nominalak. Neurketa-ekipoak erabiltzea.
  + Ordenagailuz lagundutako diseinua eta simulazioa.

**6. MULTZOA. Ekoizpen-prozedurak**

* + Ekoizpen-teknikak sailkatzea, eta bakoitzaren ezaugarriak. Makinen eta sistemen mantentze-lanak.
  + Lagundutako ekoizpena. Diseinurako eta ekoizpenerako softwarea. 3D inprimagailuak, laser bidez ebakitzea. Erabilitako materialak.
  + Ekoizpen-prozesuen ingurumen-eragina.
  + Osasuna eta segurtasuna lanean.

**7. MULTZOA. Robotika**

* + Diseinu mekanikoa.
  + Informazioa sartzeko elementuak. Sentsorika.
  + Prozesu-elementuak. Prozesadorea. Firmwarea.
  + Irteera-elementuak. Eragingailuak.
  + Programazioa. Algoritmoak, programazio-lengoaiak.

##### 4.2.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Produktu teknologikoak aztertzea, modu sistematikoan eta seguruan.**
   * Materialen barne-egituraren eta propietateen arteko erlazioa ezartzen du.
   * Materialen barne-egitura kontuan hartuta, haien propietateak nola alda daitezkeen azaltzen du.
   * Gehien agertzen diren materialen erabilera teknikoa deskribatzen du.
   * Produktu bat egiteko zer material mota erabiltzen diren justifikatzen du.
   * Produktu tekniko bat osatzen duten elementu funtzionalak, egitura, mekanismoak eta zirkuituak identifikatzen ditu.
   * Sistema automatiko bateko sarrera- eta irteera-elementuak identifikatzen ditu.
   * Produktu tekniko baten funtzionamendua deskribatzen du.
2. **Problema praktiko baten zenbait soluzio alderatzea eta bakoitzaren inpaktuak ezartzea.**
   * Problema teknologikoei emandako soluzioen alternatibak asmatzen ditu.
   * Ekoizpen-teknikak eta horiekin lotutako makinak eta tresnak deskribatzen ditu.
   * Ekoizpen-eremu jakin batean aplikatu beharreko segurtasun-baldintza nagusiak deskribatzen ditu, espazioaren eta norberaren segurtasunaren ikuspuntuetatik.
   * Ekoizpen-prozesu baten ingurumen- eta gizarte-inpaktuak ondorioztatzen ditu, materialak lortzeko fasea barne hartuta.
   * Soluzio teknologiko baten atzean dauden arrazoi ekonomikoak ezartzen ditu.
   * Merkatuko produktu zirkulatzaile batzuen baliagarritasuna auzitan jartzen du.
   * Produktu teknologiko batek pertsonen bizimoduan zer ondorio dituen ondorioztatzen du.
   * Produktuen bizitza baliagarria amaitzean, beste erabilera batzuk proposatzen ditu.
3. **Produktu baten diseinuaren, ekoizpenaren eta merkaturatzearen plangintza egitea, eta berariazko prozesu teknologikoak eta merkaturatzekoak garatzea.**
   * Produktu teknologiko bat sortzeko beharrezkoak diren etapak identifikatzen eta deskribatzen ditu, jatorritik merkaturatzen den arte.
   * Erabileraren ikuspegitik eta izan ditzakeen gizarte-ondorioen ikuspegitik, hobekuntzak proposatzen ditu.
   * Produktu baten proposamen berri bat diseinatzen du, ideia jakin bat abiapuntu hartuta.
   * Ekoizpen-prozesuaren sekuentzian, alternatibak planteatzen ditu.
   * Produktu baten bideragarritasuna aztertzen du.
   * Hornitzaileak eta bezero posibleak identifikatzen ditu.
   * Banaketa eta publizitatea egiteko moduak ezartzen ditu.
   * Bikaintasun-eredu posible baten eskema egiten du.
   * Kalitatea kudeatzeko sistema baten eskema garatzen du.
4. **Zuzen interpretatzea eta adieraztea dokumentazio tekniko guztia, planoak, eskemak, grafikoak, sinbologia normalizatua erabiliz.**
   * Zirkuitu pneumatiko baten edo zirkuitu elektriko-elektroniko baten eskema egiten du, lagundutako diseinu-programa bat erabiliz.
   * Zirkuitu elektriko-elektroniko baten edo zirkuitu pneumatiko baten funtzionamenduaren oinarrizko parametroak kalkulatzen ditu, eskema jakin bat abiapuntu hartuta.
   * Sistema mekanikoen, elektrikoen eta pneumatikoen funtzionamendua interpretatzen du, dagozkien eskemak baliatuz.
   * Algoritmoa edo programa erraz bat programazio-lengoaia batean interpretatzen du.
   * Produktu jakin bat zatitan banatzeko eskemak eta planoak marrazten ditu, sinbolo normalizatuak erabiliz.
   * Ekoizpen-prozesu batean erabilitako tresnak eta teknikak deskribatzeko, lexiko egokia erabiltzen du.
5. **Energia-baliabideak aztertzea eta instalazio baten funtzionamendu-kostua zehaztea, energia-kontsumoen kalkuluak eginez.**
   * Energia ekoizteko moduak deskribatzen ditu, eta ekoizpen-kostuarekin, sortzen duten ingurumen-inpaktuarekin eta jasangarritasunarekin erlazionatzen ditu.
   * Energia ekoizteko zentral moten diagrama-blokeak marrazten ditu.
   * Eraikin batek ziurtagiri energetikoa izatearen abantailak azaltzen ditu, kontsumoaren ikuspegitik.
   * Lokaletako edo etxebizitzetako energia-kontsumoaren kostuak murrizteko plangintzak egiten ditu eta energia aurrezteko ekintzak proposatzen ditu.
   * Instalazio batean agertzen diren energia-iturriak bereizten ditu.
   * Euskadiko ekoizpen- eta garraio-zentro nagusien kokapena adierazten du.
   * Instalazio jakin batek eskatzen duen energia-kontsumoa eta dagokion gastua kalkulatzen ditu.
6. **Zirkuituak eta instalazioak muntatzea, haien neurriak zehaztasunez aurreikusita.**
   * Erabilitako magnitudeak unitate batzuetatik besteetara behar bezala pasatzen ditu.
   * Lanaren testuingururako egokia den legea aukeratzen du.
   * Eraiki beharreko sistemen neurriak behar bezala ezartzen ditu.
   * Energia transformatzeko gailuak edo instalazioak muntatzen ditu, eta haren eraginkortasunarekin lotutako neurketak egiten ditu.
   * Mekanismoak, zirkuitu elektrikoak eta pneumatikoak inplementatzen ditu, baldintza jakin batzuk oinarri hartuta.
   * Sentsoreen eta eragingailuen arteko konexioak behar bezala egiten ditu, sistema kontrolatu batean.
   * Sistema robotizatu erraz bat programatzen du, bere zereginerako egokia den portaera lortzeko.
   * Dagozkion segurtasun-arauak aplikatzen ditu.

#### 4.2.4. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 4.2.4.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutakoak**

Eduki multzo honetako prozeduren eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibotasuna).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Materialak**

* + Materialen propietateak haien barne-egiturari dagokionez.
  + Materialen ezaugarri teknikoen eta haien aplikazioen arteko erlazioa.
  + Neurri-saiakuntzak.

**3. MULTZOA. Makinen printzipioak**

* + Motor termikoak. Barne- eta kanpo-errekuntzako makinak. Errendimendua eta aplikazioak. Ingurumen-ondorioak.
  + Makina elektrikoak. Ezaugarriak eta aplikazioak.
  + Adierazpen grafikoa: planoak, eskemak, konexioak, etab.

**4. MULTZOA. Sistema automatikoak**

* + Sistema automatiko bateko sarrera-, prozesu- eta irteera-elementuak.
  + Sistema automatiko baten egitura. Begizta irekiko eta itxiko sistemak.
  + Zirkuituak muntatzea eta simulatzea, denetariko teknologiak erabiliz.
  + Eragiteko, banatzeko, erregulatzeko eta kontrolatzeko elementuak.

**5. MULTZOA. Sistema automatikoen kontrola eta programazioa**

* + Konbinaziozko zirkuitu logikoak eta zirkuitu logiko sekuentzialak. Funtzioak sinplifikatzea.
  + Aplikazio errazak muntatzea, adieraztea eta simulatzea.
  + Mikroprozesadoreak eta mikrokontrolagailuak. Funtzio-blokeak. Ezaugarriak.
  + Ordenagailua programazioko eta kontroleko gailu gisa: interfazeak eta kontrol-txartelak.
  + Programazioa. Algoritmoak. Iturburu-programa eta programa exekutagarria.
  + Kontrol-txartelak erabiltzea: konexioak, programazioa eta exekuzioa.
  + IoT. Gailuak Interneten konektatzea. Kontrol telematikoa.

##### 4.2.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Aplikazio praktiko jakin baterako material egokienak aukeratzea, haien propietate intrintsekoak eta haien barne-egiturako faktore teknikoak aintzat hartuta.**
   * Materialen gainazal-tratamendu nagusiak deskribatzen ditu.
   * Materialen propietateak eta haien aplikazioen eraginak definitzen ditu.
   * Testuinguru jakinetan material tradizionalen ordez material berriak erabiltzea aurreikusten du.
   * Materialak berrerabiltzeko edo birziklatzeko prozedurak aintzat hartzen ditu.
   * Materialen saiakuntzen emaitzak interpretatzen ditu.
   * Materialen erabilerako segurtasun-arauak justifikatzen ditu.
2. **Gai izatea makinen eta instalazioen funtzionamenduaren parametroak zehazteko, haien ezaugarrietatik eta erabileratik abiatuta, beharrezkoak diren algoritmoak aplikatuz.**
   * Makinen eta instalazioen funtzionamenduan parte hartzen duten magnitudeen balioak kalkulatzen ditu.
   * Lanaren testuingururako egokia den legea aukeratu eta behar bezala aplikatzen du.
   * Erabilitako magnitudeak unitate batzuetatik besteetara behar bezala pasatzen ditu.
   * Neurketak egiten ditu, neurketa-tresnen ezaugarriak kontuan hartuta.
3. **Makinen, instalazioen eta sistemen funtzionamendua azaltzea, haien osagaiak zein diren adieraziz eta lotuz.**
   * Kontrol-sistemak sortzen ditu bloke generikoak erabiliz.
   * Bloke bakoitzak multzoan duen funtzioa deskribatzen du eta erabilitako teknologia justifikatzen du.
   * Eskema batetik abiatuta, produktu tekniko baten elementu funtzionalak, mekanismoak eta zirkuituak identifikatzen eta definitzen ditu.
   * Makina termikoak eta elektrikoak deskribatzen ditu, eskema batetik abiatuta.
   * Makina, instalazio edo sistema baten osagaien arteko erlazioak ezartzen ditu.
   * Erregulazio-sistema baten portaera azaltzen du.
   * Begizta irekiko eta itxiko kontrol-sistemak bereizten ditu eta adibideak proposatzen ditu.
4. **Ohiko erabilerako makina edo sistema automatiko baten osagaiak aztertzea, eta aginteko, kontroleko eta potentziako elementuak eta haien eginkizuna adieraztea.**
   * Sistema automatiko baten ezaugarriak eta funtzioak definitzen ditu.
   * Ohiz erabiltzen den makina baten edo sistema automatiko baten osagaiak funtzioaren arabera sailkatzen ditu.
   * Kontrol-txartelak ordenagailuan konektatzen ditu eta dagozkion programak konfiguratzen ditu, elkarren artean komunikatzeko.
   * Kontrol programatuko programa errazak interpretatzen ditu.
5. **Modu egokian aplikatzea hitzezko baliabideak eta baliabide teknikoak eta grafikoak makina baten, zirkuitu baten edo sistema teknologiko baten osagaiak eta funtzionamendua deskribatzean.**
   * Sistemak deskribatzeko, lexiko egokia erabiltzen du.
   * Zirkuituen edo sistemen sinbologia eta adierazpen normalizatua erabiltzen ditu.
   * Multimedia dokumentuak egiten ditu, egindako saiakuntzari dagokion informazioa laburbiltzeko.
   * Sistema bateko ideiak, elementuen arteko erlazioak eta ondorioen sekuentziak antolatzeko eskemak egiten ditu.
   * Sistema automatikoen blokeen diagramak modu normalizatuan adierazten ditu.
   * Produktu jakin bat zatitan banatzeko eskemak eta planoak marrazten ditu, sinbolo normalizatuak erabiliz.
6. **Muntaiak, instalazioak eta simulazioak egitea, planoetatik, eskemetatik edo espezifikazioetatik abiatuta.**
   * Mekanismoak, instalazioak eta sistema teknikoak muntatzen ditu, oinarrizko arauak eta prozedurak kontuan hartuta.
   * Zirkuitu elektriko-elektroniko bat edo pneumatiko bat muntatzen eta simulatzen du, baldintza jakin batzuetatik abiatuta.
   * Kontrola exekutatu beharreko egoerak egia-taulatan adierazten ditu.
   * Ate logikoak dituzten zirkuitu konbinazionalak inplementatzen ditu, ekuazio laburtuetatik abiatuta.
   * Zirkuitu logiko sekuentzial errazak inplementatzen ditu, biegonkorrak erabiliz.
   * Sistema programatu bateko sentsoreak eta eragingailuak konektatzen ditu.
   * Interneten konektatzeko gailu bat identifikatzen eta muntatzen du.
7. **Sistema logiko digitalen eta programatuen funtzionamendua aztertzea, eta haien ezaugarriak eta aplikazioak deskribatzea.**
   * Zirkuitu konbinazional baten portaera aztertzen du.
   * Biegonkorren funtzionamendua azaltzen du, dagokion egia-taula abiapuntu hartuta.
   * Zirkuitu integratu sekuentzialen kronogramak aztertzen ditu.
   * Sistema programatu baten funtzionamendua egiaztatzen du.

### 4.3. INFORMAZIOAREN ETA KOMUNIKAZIOAREN TEKNOLOGIAK

#### 4.3.1. HELBURUAK

Informazioaren eta Komunikazioaren Teknologiak ikasgaiko helburuak hauek dira:

1. **Aplikazioak instalatu eta konfiguratzea. Lan horretan segurtasun aktiboa eta pasiboa zainduko du, elkarrekin konektatuta eta Internetera zabalduta dauden sistema informatikoei segurtasuna emateko, batetik, eta datu pertsonalak egoki babestu ahal izateko, bestetik.**
2. **Aplikazio-programak diseinatu eta soluzioak garatzea, programazio-inguruneak erabiliz, garrantzia izan baduten problemei irtenbidea emateko.**
3. **Multimedia-elementuak edo webarenak berarenak sortu eta aldatzea, emandako espezifikazioak betez, planteatutako problemari soluzioa emateko. Horretarako, mota bakoitzerako egokienak diren teknikak baliatuko ditu eta erabiltzen dituen iturrien jabetza intelektuala errespetatuko du.**
4. **Eduki digitalak argitaratzeko web-inguruneak garatu eta diseinatzea, informazioa argitaratzean eskuragarritasun-estandarrak aplikatuz, elkarrekintzarako aukera ematen duten bitartekoak erabiliz eta multimedia-elementuak sartzea errazten duten formatuak erabiliz, produktuak edo zerbitzuak komunikatzeko.**
5. **Baliabide digitalen erabilerari dagokionez, zer behar dituen aztertzea, lortu nahi duen helbururako tresnarik egokiena aukeratzeko. Horretarako, irizpide kritikoz aztertuko ditu eskura dauden soluzioak eta tresna digitalak.**
6. **Parte aktiboa izatea, eta lankidetzako aplikazioak erabiltzea Interneten, sare sozial birtualetan, informazio-igortzaile eta -hartzaile moduan, ekimen komunak sustatzeko. Lan horretan, errespetuz eta elkarlanean jardungo du, produktu kolektiboak sortu ahal izan daitezen.**

#### 4.3.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Informazioaren eta Komunikazioaren Teknologiak (IKT) ikasgaiak, komunikazio digitalerako oinarrizko zehar-konpetentzia sendotzeaz gain, lotura zuzena du Teknologiarako konpetentziarekin, helburu nagusia guztion interesekoak diren arazoak hauteman eta soluzio teknologiko digitalak diseinatzea baita, egoera horiei konponbidea ematen dien produktu edo zerbitzu berriak planifikatuz eta diseinatuz, eta emaitzak jakinaraziz. Azken helburua da gero eta hobeto erabiltzea teknologia digitalak ikaskuntzarako eta informazioaren gizartean parte hartzeko.

Honela definitzen du konpetentzia digitala Europako DIGCOMP esparruak: "*teknologia digitala sormenez, zuhurtziaz, eraginkortasunez eta segurtasunez erabiltzea, ikasteko, aisiarako, eta gizarteratzeko eta gizartean parte hartzeko*". Eta arlo hauetako ezagutzak, trebetasunak eta jarrerak biltzen ditu: informazioa, komunikazioa, edukiak sortzea, segurtasuna eta problemak ebaztea.

Informazioaren eta Komunikazioaren Teknologiak (IKT) ikasgaiaren eduki multzo espezifikoak, diziplina moduan, Teknologia ikasgaian landu dituzte, batez ere, DBHn. Baina, horrez gain, oinarrizko hezkuntza osoan, konpetentzia digitalarekin lotutako trebetasunak eta jarrerak landuko eta ebaluatuko zituzten, zehar-konpetentzia moduan curriculumeko ikasgaietan.

Batxilergoan, Informazioaren eta Komunikazioaren Teknologiak ikasgaiaren helburua da "edukiak sortzea, segurtasuna eta problemak ebaztea" konpetentzia-arloetako edukietan sakontzeko. Horretarako, nabarmentzen da ikasleek baliabide-sortzaile moduan jardun behar dutela gehiago baliabide-erabiltzaile moduan baino. Alde batetik, ikasleen eguneroko bizitzako hurbileko arazoei erantzungo dieten aplikazio-programa txikiak diseinatu eta sortzea planteatzen da; eta, bestetik, sortutako produktuak argitaratzeko eta hedatzeko web-inguruneak garatzea.

Ikasgaiko edukiak multzo hauetan egituratuta daude:

Lehen eduki multzoan, curriculumeko ikasgai guztietan komunak diren edukiak jasotzen dira, oinarrizko zehar-konpetentziak garatzeko funtsezkoak direnak.

Multzo batean, programazioaren printzipioak lantzen dira, eta aplikazio-programak egitea, ohiko arazoei konponbidea emateko.

Beste multzo batean, segurtasuna lantzen da. Bai sistema informatikoen eta datu-sareen segurtasuna, bai eta pertsonon segurtasuna sarean elkarrekintzan jarduten dugunean.

Azken multzoan, edukiak sortu eta web-plataformetan argitaratu eta hedatzea lantzen da.

#### 4.3.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 4.3.3.1 Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetako prozeduren eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea, berreskuratzea eta konpartitzea, bai ingurune analogikoetan, bai ingurune digitaletan.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.), baliabide eta tresna analogikoak zein digitalak erabiliz.
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea, tresna analogikoak eta digitalak erabiliz.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Ikasitakoaren transferentzia egitea, eta ikaskuntzak estrategikoki erabiltzea.
  + Lortutako emaitzak modu eraginkorrean jakinaraztea, bitarteko analogikoak zein digitalak erabiliz.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia, entzute aktiboa eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea, bai benetako inguruneetan bai ingurune birtualetan. Erantzukizunak hartzea eta aniztasunaren balioa aintzat hartzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea. Elkarrizketaren eta negoziazioaren balioa.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren hitzezko eta hitzik gabeko komunikazioa eta komunikazio digitala erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA: Sistema informatikoak, sareak eta segurtasuna**

* + Mahaigaineko eta/edo webguneko sistema eragilea eta aplikazio informatikoak aukeratzea, instalatzea, optimizatzea eta eguneratzea.
  + Ordenagailu-sareak. Haririk gabeko konexioak. Gailuen arteko konexioak.
  + Segurtasun-arriskuak eta babes-sistemak. Ingeniaritza soziala. Suebakia. Posta masiboaren zaintza. Segurtasun aktiboko eta pasiboko neurriak.
  + Arazo tekniko errazak konpontzea: laguntza-iturria, ikuspegi aktiboa eta lankidetzakoa.

**3. MULTZOA: Segurtasuna sarean jardutean**

* + Ingurune birtual seguruak. Online zerbitzuen erabilera-baldintzak.
  + Arriskuak eta iruzurra sarean. Pribatutasuna babesteko estrategiak.
  + Etika eta legezkotasuna sareko baliabideen erabileran.
  + Jarrera kritikoa, segurua eta proaktiboa sare sozialetan baliabideak, edukiak eta ezagutza trukatzean.
  + Netiketa: Sarean portaera egokia izateko arauak.
  + Nortasun digitala. Arrasto digitala.
  + Herritarren autonomia eta parte-hartzea online. Prestakuntzako eta aisiako baliabide eta plataformetan sartzea.
  + Teknologiaren erabilerarekin lotutako osasun-arazoak. Ongizate fisikoa eta psikologikoa. Mendekotasunak, arreta galtzeak eta oreka emozionala.
  + Sareetako eraso eta kontrol arriskuak.

**4. MULTZOA: Programazioa**

* + Programazioaren printzipioak. Programazio-lengoaiak. Oinarrizko egiturak. Oinarrizko doikuntzak eta aldaketak.
  + Aplikazio-programa errazak egitea.
  + Sormenez, komunikazioz eta lankidetzaz jardutea ezagutza sortzean.

##### 4.2.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Segurtasunez, pribatutasunari eutsiz eta arduraz sartzea informazio digitala trukatzen eta argitaratzen den zerbitzuetan.**
   * Badaki zer segurtasun-arrisku dauden eta babes-ohitura egokiak ditu.
   * Ohitura egokiekin jarduten du ingurune birtualetan.
   * Pasahitz seguruak izateko jarraibideak erabiltzen ditu, informazio pertsonala babesteko.
   * Zenbait iturri kontsultatzen ditu eta badaki zein garrantzitsua den nortasun digitala eta nolako iruzurrak egiten diren webean.
   * Trukeak egiten ditu, arduraz eta jabetza intelektuala errespetatuz.
   * Hirugarrenekiko errespetuz jokatzen du softwarearen bidez norberak edo besteak egindako edukien erabileran eta trukean.
2. **Segurtasun aktiboko eta pasiboko neurriak hartzea informazioa trukatzean eta datuak babesteko.**
   * Zenbait gailu aztertu eta ezagutzen ditu, bai eta haien arteko konexioak eta informazio-trukeak egiteko ezaugarri teknikoak ere.
   * Gailu fisikoen segurtasun-arriskuak aztertzen eta ezagutzen ditu, eta badaki zein diren babes-ohitura egokiak.
   * Badaki zein garrantzitsua den softwarea eguneratzea, eta antibirusa eta suebakia aktibatzea, gailuen segurtasuna bermatzeko.
   * Instalatzen ditu / badaki instalatzen eguneratzeak, birusen kontrako softwarea, suebakiak eta segurtasun informatikoarekin lotutako beste iragazki batzuk.
3. **Aplikazio-programa txikiak egitea programazio-lengoaia jakin batean, benetako problema bati konponbidea emateko.**
   * Benetako problemak eta programatu daitezkeen soluzioak identifikatzen ditu.
   * Problema konplexu samarrak deskonposatzen ditu, bereizita programa daitezkeen problema soilagoetan.
   * Planteamendu jakin bati erantzuten dioten algoritmoak garatzen ditu.
   * Algoritmo bat aztertzen du, jakiteko problemari kasu batean ematen dion soluzioa, edo kasu guztietan ematen dion.
   * Programa errazak egiten ditu, programazio-ingurune orokorrak erabiliz eta erabilgarritasuna kontuan hartuta.

#### 4.3.4. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 4.3.4.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetako prozeduren eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea, berreskuratzea eta konpartitzea, bai ingurune analogikoetan, bai ingurune digitaletan.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (konparatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburbiltzea), buruz ikastea eta azaltzea (deskribatzea, definizioak eta laburpenak egitea, azalpenak ematea, etab.), baliabide eta tresna analogikoak zein digitalak erabiliz.
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea, tresna analogikoak eta digitalak erabiliz.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Ikasitakoaren transferentzia egitea, eta ikaskuntzak estrategikoki erabiltzea.
  + Lortutako emaitzak modu eraginkorrean jakinaraztea, bitarteko analogikoak zein digitalak erabiliz.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia, entzute aktiboa eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea, bai benetako inguruneetan bai ingurune birtualetan. Erantzukizunak hartzea eta aniztasunaren balioa aintzat hartzea.
  + Giza eskubideak zaindu eta gizarte-konbentzioak betetzea.
  + Gatazkak kudeatzea. Elkarrizketaren eta negoziazioaren balioa.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren hitzezko eta hitzik gabeko komunikazioa eta komunikazio digitala erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA: Programazioa**

* + Programazioaren printzipioak. Programazio-lengoaiak. Biltegiratze-egiturak.
  + Doitzeak, aldaketak eta konfigurazio aurreratuak. Programen kodea optimizatzea.
  + Benetako problemak ebazteko aplikazio-programak egitea.
  + Sormenez, komunikazioz eta lankidetzaz jardutea ezagutza sortzean.

**3. MULTZOA. Segurtasuna**

* + Software gaiztoa. Segurtasun-arriskuak eta babes-sistemak.
  + Segurtasun aktiboko eta pasiboko neurriak. Datuen eta baliabideen babesa.

**4. MULTZOA. Edukiak argitaratu eta zabaltzea**

* + Eduki digital eta multimedia inklusiboak sortzea, hots, gizakiaren duintasuna errespetatzen dutenak eta jatorri, arraza, kolore, sexu, egoera ekonomiko, erlijio, hizkuntza ez beste edozein arrazoigatik diskriminatzen ez dutenak.
  + Web-inguruneak sortzea, estekak, irudiak, grafikoak, soinua, bideoa eta web 2.0 aplikazioak txertatuta.
  + Argitaratze-estandarrak eta irisgarritasuna aintzat hartzen duten web-inguruneak sortzea.
  + Dagozkion lizentziak eta egile-eskubideak erabiltzea, edukiak berregiteko eta trukatzeko.
  + Produktuak sortzeko formatu berriak ikertzeko jarrera irekia izatea.
  + Media-baliabideen ezagutza-ekoizpenari eta -kontsumoari buruzko jarrera kritikoa.
  + Lankidetza-lana sarean. Lankidetzarako sare sozialak.
  + Jarrera kritikoa, segurua eta proaktiboa sare sozialetan baliabideak, edukiak eta ezagutza trukatzean.

##### 4.3.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Aplikazio-programak egitea programazio-lengoaia jakin batean, benetako problema bati konponbidea emateko.**
   * Benetako problemak eta programatu daitezkeen soluzioak identifikatzen ditu.
   * Problema konplexu samarrak deskonposatzen ditu, bereizita programa daitezkeen problema soilagoetan.
   * Planteamendu jakin bati erantzuten dioten algoritmoak garatzen ditu.
   * Algoritmo bat aztertzen du, jakiteko problemari kasu batean ematen dion soluzioa, edo kasu guztietan ematen dion.
   * Programa errazak egiten ditu, programazio-ingurune orokorrak erabiliz eta erabilgarritasuna kontuan hartuta.
   * Programazio-kodean egindako programak interpretatzen eta hobetzen ditu.
   * Inplementatutako soluzioak kritikoki aztertzen eta ebaluatzen ditu, eta hobetzeko proposamenak egiten ditu.
   * Problema baten soluzioak kontuan hartuta, bakoitzaren indarguneak eta ahuleziak azaltzen ditu.
   * Programa bat idazten du, denetariko kontrol-egiturak erabiliz.
   * Garatutako programan iruzkinak erabiltzen ditu, idatzitako kodea errazago interpretatzeko.
   * Programazio-kodean egindako programak interpretatzen ditu.
2. **Webean edukiak egin eta argitaratzea, modu egokian sartuta testu-informazioa, zenbakizkoa, soinua eta informazio grafikoa, kontuan hartuta norentzat den eta zer helburu lortu nahi diren.**
   * Web-orri baten proiektua aztertu eta deskribatzen du, edukiak zabaldu eta konpartitzeko behar jakin bati erantzuten dion bat, hain zuzen ere.
   * Beharrezkoa den web-ingurunea diseinatzeko eta ezartzeko software egokia aukeratzen du.
   * Helbururako egokiak diren diseinu grafikoko elementuak aukeratzen ditu.
   * Web-orriak diseinatzean, argitalpen-protokoloei jarraitzen die, estandar egokiak erabiltzen ditu eta jabetza intelektualeko eskubideak errespetatzen ditu.
   * Testuak, grafikoak eta multimedia txertatzen eta antolatzen du egitura hipertestualetan.
   * Plataforma anitzeko informazioa eskura jartzen diguten materialak egiten ditu weberako.
   * Lankidetzan jarduten du 2.0 aplikazioen bidez.
   * Multimedia-edukiak banatzeko kanalak erabiltzen ditu, norberaren materialak ostatatzeko eta beste ekoizpen batzuekin estekatzeko.
   * Trukeak egiten ditu, arduraz eta jabetza intelektuala errespetatuz.
   * Hirugarrenekiko errespetuz jokatzen du softwarearen bidez norberak edo besteak egindako edukien erabileran eta trukean.
   * Inplementatutako soluzioak kritikoki aztertzen eta ebaluatzen ditu, eta hobetzeko proposamenak egiten ditu.
3. **Segurtasun aktiboko eta pasiboko neurriak hartzea informazioa trukatzean eta datuak babesteko.**
   * Gailu fisikoen segurtasun-arriskuak aztertzen eta ezagutzen ditu, eta badaki zein diren babes-ohitura egokiak.
   * Babes-elementu softwareak aztertzen ditu, bai eta softwarea eguneratzea, eta antibirusa eta suebakia aktibatzea garrantzitsua dela ere, gailuen segurtasuna bermatzeko.
   * Instalatzen ditu / badaki instalatzen eguneratzeak, birusen kontrako softwarea, suebakiak eta segurtasun informatikoarekin lotutako beste iragazki batzuk.

## 5. KONPETENTZIA SOZIAL ETA ZIBIKOA

**5.1. MUNDU GARAIKIDEAREN HISTORIA 1.a**

**5.2. ESPAINIAKO HISTORIA 2.a**

**5.3. GEOGRAFIA 2.a**

**5.4. FILOSOFIA 2.a**

**5.5. FILOSOFIAREN HISTORIA 2.a**

**.6. EKONOMIA 1.a**

**5.7. ENPRESAREN EKONOMIA 2.a**

**5.8. ADMINISTRAZIO- ETA KUDEAKETA-OINARRIAK 2.a**

**5.9. PSIKOLOGIA 2.a**

### 5.1. MUNDU GARAIKIDEAREN HISTORIA

#### 5.1.1. HELBURUAK

Mundu Garaikidearen Historia ikasgaiaren helburuak honako hauek dira etapa honetan:

1. **Mundu garaikidearen historiako gertakari eta gertaera garrantzitsuak aztertu, azaldu eta denboran eta espazioan behar bezala kokatzea, prozesu historikoan duten esanahia eta gaur egun dituzten ondorioak balioesteko.**
2. **Historia hurbila osatzen duten prozesu ekonomiko, demografiko, sozial, politiko eta kultural nagusiak ulertzea eta, horretarako, haiei lotutako hainbat faktore aztertzea, ezaugarririk esanguratsuenak identifikatzeko.**
3. **Ikuspegi lokalistak eta eurozentristak gaindituz oraingo egoeren eta arazoen analisia erraztuko duen mundu garaikidearen ikuspegi orokor bat eskuratzea, eta, horretarako, egoera eta arazo horien aurrekari historikoak zein elkarrekiko mendekotasuneko loturak kontuan hartzea.**
4. **Historiaren kontzeptuak, terminoak eta oinarrizko teknikak behar bezala erabiltzea, hainbat informazio aztertu, konparatu eta bateratzea, eta ikerketa historikoko lanak egitea (bakarka edo taldean), lehen eta bigarren mailako iturri historikoen garrantzia eta historialarien lana balioesteko.**
5. **Ikasgaiaren berezko edukiak ahoz zein idatziz behar bezala adierazi eta komunikatzea eta hainbat hizkuntza eta euskarritan adierazita dauden datu eta informazio historikoak hautatu eta interpretatzea, aztertutako prozesu historikoak behar bezala ulertzeko.**
6. **Datu historikoak biltzea eta, horretarako, denboran orientatzeko kategoriak (iragana, oraina eta etorkizuna), denbora-posizio erlatiboak (segida, aldiberekotasuna, diakronia, sinkronia), iraupenak (faktikoa, koiunturala, egiturazkoa, iraupen laburreko, ertaineko edo luzeko fenomenoak) eta denbora-neurriak (denbora-unitateak, denbora eta kronologia historikoa) erabiltzea, gizarteen bilakaera historikoa ordenatu eta sintetizatzeko.**
7. **Gizarte-arazoen aurrean (eta, bereziki, giza eskubideak, bakea eta desberdintasuna - alderdi guztietan - eraginpean hartzen dituzten arazoen aurrean) sentsibilitatea eta erantzukizuna garatzea, jarrera demokratikoak, tolerantzia-jarrerak eta parte-hartzea bultzatzen dutenak hartzea, eta irizpide-independentzia eta zorroztasun intelektualeko ohiturak eskuratzea.**
8. **Fenomeno historikoak zuzentzen dituzten prozesu eta mekanismoak aztertzea, eta egungo gizarteen bilakaeraren arrazoi ugariak ulertzea, historiaren ikuspegi orokor, arrazoitu eta kritiko bat izateko.**
9. **Egungo gizarteen irudi plural eta integratzaile bat lantzea eta gizarte horien barne-heterogeneotasuna balioestea, haien bilakaera historikoaren ikuspegi orokor bat izateko.**
10. **Hainbat iturritatik lortutako informazioa bilatu, hautatu, interpretatu eta lotzea, eta historiaren berezko tresnen arabera komeni den bezala tratatzea, prozesu historikoak azalduko dituzten hipotesiak lantzeko.**

#### 5.1.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Mundu garaikidearen historiako ikasgaiak egungo munduaren jakintza du ardatz.

Mundu garaikidearen historiako ikasgaia honako lehen multzo honekin hasten da: Eduki komunak. Bertan jasota daude oinarrizko zehar-konpetentziekin eta konpetentzia sozial eta zibikoa oinarrizko konpetentzia espezifikoarekin lotutako prozedurak eta jarrerak. Hasierako eduki multzo hau eduki horiek guztiak nabarmentzeko sartzen da curriculumean, gainerako guztiak garatzeko esparrua baita.

Gainerako eduki multzoak (2.12. eduki multzoak) Antzinako Erregimenaren eta horren krisiaren azterketarekin hasten dira. Ondoren, Industria Iraultzatik eta horren ondorioetatik abiatuta, XX. mendera iristen dira, eta gerra arteko Europa eta Bigarren Mundu Gerra lantzen dira bereziki. Munduak XX. mendeko berrogeita hamarreko hamarkadaz geroztik izan dituen ezaugarri espezifikoak ezartzen dira, eta globalizazioa eta egungo munduko gatazkak lantzen dira. Gertakari horiek aztertzen saiatzean, Historia beste diziplina batzuen ekarpenekin aberasten da, baita gertaerei buruzko kazetaritza-ikerketaren ondorioekin ere. Denbora-ikuspegi zabalik gabe geratzeko arriskuaren kontura bada ere, azken garaietako Historiaren azterketak motibatzeko gaitasun handiagoaren abantaila eskaintzen du, gaur egun erraz ezagutzeko moduko aztarnak agertzen baititu.

Bestalde, lurralde-entitate horietako prozesu historikoen azterketa irizpide kronologiko batekin antolatzen da ikasgai osoan. Antzinako Erregimenetik gaur egun arte.

Aurkezpen hau ez da bateraezina aldi oso horretako gai handien bilakaera denbora-unitate zabalago batzuetan jasoko duen tratamendu batekin.

#### 5.1.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 5.1.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**Eduki komun zeharkakoak:**

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**Eduki komun espezifikoak:**

* + Historiaren gaineko jakintzaren berezitasuna eta haren ondorioen behin-behineko izaera, erlatiboa, antzematea.
  + Espazioan eta denboran kokatzea Mundu Garaikidearen Historiako prozesu eta gertakari nabarmenak, eta horien osagai diren alderdi ekonomikoak, sozialak, politikoak eta kulturalak ulertzea eta elkarrekin lotzea.
  + Kausa askotarikoak eta aldaketa eta bilakaerako prozesuak identifikatzea eta ulertzea.
  + Informazioa bilatzea, lortzea eta hautatzea iturri askotatik (agiri historikoak, historiografiako testuak, iturri ikonografikoak, datuak, mapak, prentsa, informazioaren eta komunikazioaren teknologiak, etab.).
  + Arduraz eta ikuspegi kritikoz tratatzea eta erabiltzea gai bati buruz lortutako informazioa.
  + Historiako gertakari edo prozesuren baten gaineko zenbait interpretazio historiografiko aztertzea, eta ikuspuntu ezberdinak kontrastatzea.
  + Gizonek eta emakumeek Historiaren eragile modura izan duten rolaren balorazioa.
  + Historian zehar emakumeek eskubide berdinak izatearen aldeko borroka ezagutzea eta baloratzea.
  + Ikerketa eta sintesiko lanak egitea, eta horretan, iturri askotako informazioak uztartzea, aztertzea, kontrastatzea eta emaitzak modu egituratu batean aurkeztea, hizkuntza zuzen erabilita eta terminologia zehatza baliatuta.
  + Iraganarekiko interesa eta jakin-mina izatea, oraina ezagutzeko, interpretatzeko eta ulertzeko, eta etorkizuna iragartzeko.
  + Azalpen sinplistak eta historiografiaren ikuskera partzialak baztertzea.
  + Baliabiderik edo oinarrizko eskubiderik gabeko herrien, herrialdeen, eskualdeen, nazioen eta pertsonen eta giza-taldeen egoera bidegabeekiko eta desberdintasun-egoerekiko kontzientzia kritiko eta solidarioa izatea.
  + Giza eskubideak elkarbizitzarako oinarrizko araua direla onartzea; egoera bidegabeei, gerrei, terrorismoari eta indarkeriari buruzko ikuspegi kritikoa garatzea, eta elkarrizketa eta lankidetza gatazkak konpontzeko bitartekoak direla baloratzea.
  + Giza taldeen ondare kulturala diren heinean, Euskal Herriko, Espainako eta munduko ondare historiko, artistiko eta naturalaren aberastasuna eta aniztasuna baloratzea, errespetatzea eta ondore horrekin gozatzea, eta bai ondare hori jagon, babestu eta zabaltzearen aldeko jarrera izatea ere.

**2. MULTZOA. Antzinako Erregimena:**

* + Antzinako Erregimenaren ezaugarriak.
  + Eraldaketak Antzinako Erregimenean: ekonomia, populazioa eta gizartea.
  + Iraultzak eta parlamentarismoa Ingalaterran.
  + Ilustrazioaren garaiko pentsaera.
  + Nazioarteko harremanak: oreka Europan.
  + Garaiko arte-adierazpenak.

**3. MULTZOA. Industria-iraultzak eta haien gizarte-ondorioak**

* + Iraultza edo/eta industria-iraultzak: ezaugarriak.
  + Berrikuntza teknikoak eta energia-iturri berriak.
  + Industria Iraultzak eragindako aldaketak: garraioak, nekazaritza, populazioa (migrazioak eta hiri industrialaren gaineko ikuskera berria).
  + Bretainia Handiaren protagonismoa eta industrializazioa Europako beste zonalde eta herrialde batzuetara zabaltzea.
  + Industrializazioa Europatik kanpo.
  + Ekonomia industriala: pentsaera eta lehen krisiak.
  + Proletarioen jatorria eta langile-klasearen antolamendua: sindikalismoaren sorburuak eta pentsaera-ildoak, langileen alderdi politikoak.

**4. MULTZOA. Antzinako Erregimenaren krisia.**

* + AEBren sorrera.
  + 1789ko Iraultza Frantzian: alderdi politikoak eta sozialak.
  + Inperio napoleonikoa.
  + Vienako Batzarra eta Absolutismoa, eta 1820ko, 1830eko eta 1848ko iraultza liberal edo burgesak.
  + Nazionalismoa: bateratzeak Italian eta Alemanian.
  + Kultura eta artea: Europa, neoklasizismoaren eta erromantizismoaren artean.
  + Amerikako kontinenteko kolonien independentzia prozesua.

**5. MULTZOA. Europaren nagusitasuna munduan, eta I. Mundu Gerra.**

* + Europako, Amerikako eta Asiako estatu nagusien bilakaera.
  + Ingalaterra viktoriarra.
  + Frantzia: III. Errepublika eta II. Inperioa.
  + Alemania Bismarcken garaian, Inperio Austrohungariarra eta Errusia.
  + Estatu Batuak: Gerra Zibiletik XX. mendearen hasierara arte.
  + Japonia: aldaketak XIX. mendearen amaieran.
  + Herrialde industrialen hedapen kolonialista: arrazoiak, Asiaren eta Afrikaren kolonizazioa eta beste gune kolonial batzuen banaketa, eta horren guztiaren ondorioak.
  + Bake Armatua: Aliantza hirukoitza eta entente hirukoitza.
  + I. Mundu Gerra: kausak, gertakariak eta ondorioak.
  + Euskaldunak I. Mundu Gerran. Gerra osteko krisia.

**6. MULTZOA. Gerrartea, II. Mundu Gerra eta ondorioak:**

* + XX. mendeko garai historikoa.
  + Garai hartako ekonomia, gizartea eta kultura: hogeigarren hamarkada.
  + Errusiako iraultza, SESBen sorrera eta bilakaera. Leninetik Stalinera.
  + Nazioarteko harremanak gerrartean. Bakerako diplomaziatik Alemaniak Europan eta Japoniak Asian abiatutako espantsionismoa. Bake-itunak eta doikuntzak nazioartean: Nazioen Liga.
  + Estatu Batuak eta 1929ko krisia: Depresio Handia eta New Deala.
  + Europa Mendebaldea: berreraikuntzaren eta krisiaren artean.
  + Faxismo europarrak eta nazismo alemaniarra.
  + Nazioarteko harremanak gerrartean. Gerra aurreko gora-beherak.
  + II. Mundu Gerra: gatazkaren jatorria eta ezaugarri orokorrak. Gerraren bilakera.
  + Euskaldunak II. Mundu Gerran.
  + Gerraren ondorioak: munduko orden berria, Espainiar estatuan dituen ondorioak. II. Mundu Gerrak Euskal Herrian izandako ondorioak.
  + Antisemitismoa: juduen genozidioa.
  + Gatazkak Palestina, Israel eta herrialde arabiarren artean.
  + Bakerako lanak eta NBE. Giza Eskubideen Aldarrikapen Unibertsala.

**7. MULTZOA. Bi mundu desberdinen bilakaera eta liskarrak:**

* + Bloke komunista eta bloke kapitalista aurrez aurre: Gerra Hotza.
  + Munduko ekonomiaren bilakaera gerraostean.
  + Bi eredu politikoren ezaugarri sozialak eta kulturalak: komunismoa eta kapitalismoa.
  + Estatu Batuak eta SESB eredu. Bi superpotentziak. Gatazkak: Gerra Hotzetik bizikidetza baketsura eta distentsiora.

**8. MULTZOA. Deskolonizazioa eta Hirugarren Mundua:**

* + Deskolonizazioaren jatorriak, kausak eta faktoreak.
  + Deskolonizazio-prozesuaren bilakaera: NBEren egitekoa.
  + Hirugarren Mundua eta lerrokatu gabeko estatuen mugimendua: Hirugarren Munduko herrialdeen arazoak.
  + Herrialde garatuen eta garatu gabeko herrialdeen arteko harremanak, nazioarteko laguntzaren sorrera. Iparraldearen eta Hegoaldearen arteko harremanak.
  + Gizarte berdintasun-ezaren eta gatazken eragileak: mundo mailako gutxiengo taldeak, etorkinak, talde baztertuak, arrazakeria, sexismoa, etnia, erlijio, genero-indarkeria eta abar.
  + Herri gutxietsiekin elkartasuna.

**9. MULTZOA. Bloke komunistaren krisia:**

* + SESB eta herri-demokraziak.
  + M. Gorbachoven agerpena: “Perestroika” eta “Glasnost”, SESBen desegitea: Estatu Independenteen Erkidegoa-Errusiako Federazioa eta sobietar izandako errepublika berriak.
  + Berlingo harresiaren eraistea eta Europa Erdialdeko eta Ekialdeko herrialdeen bilakaera.
  + Balkanetako gatazka: historikoa, lurraldeen mugeekikoa, etnikoa, erlijiosoa …

**10. MULTZOA. Mundu kapitalista XX. mendearen bigarren erdialdean:**

* + Gizarte kapitalistaren pentsaera eta kultura XX. mendearen bigarren erdialdean: ongizate estatuaren sorrera.
  + Europar Batasuna eratzeko prozesua: Europar Erkidegoetatik Batasunera. Helburuak, erakundeak eta funtzionamendua.
  + Estatu Batuen bilakaera: 60ko hamarkadatik 90eko hamarkadara.
  + Japonia eta Asiako herrialde industrializatu berriak.

**11. MULTZOA. Egungo mundua ikuspegi historikotik:**

* + Sobietar blokearen beherakada, eta horrek nazioartean izandako ondorioak.
  + Berlingo harresiaren eraispena eta New Yorkeko atentatuak: globalizazioa eta komunikabideak. Mehatxu terrorista. Eragin zientifikoa eta teknologikoa.
  + Golkoko gerrak.
  + Europa: erronka eta batasuna. Europar Batasunaren orain arteko bilakaera. Kide berriak. Brexita.
  + Gizarte iparramerikarraren ezaugarri nabarmenak XXI. mendearen hasieran, 2001eko irailaren 11ko atentatuen ondoren.
  + Mundua 2001eko irailaren 11ren ondoren. Terrorismoaren eta biolentziaren orokortzea.
  + Latinoamerika: indigenismoa, populismoa eta sozialismoa.
  + Herrialde islamiarrak gaur egun. Udaberri arabiarra.
  + Afrika islamiarra, Saharaz azpikoa eta Hego Afrika.
  + India eta Txina XX. mendetik XXI. mendera: bilakaera politikoa, ekonomikoa, soziala eta pentsaeraren bilakaera.
  + Egungo gerrak: giza eskubideen urraketa eta horrek gizarte zibilarengan dituen ondorioak. Errefuxiatuen krisi humanitarioa. Munduko gatazka handietan emakumeak bizi duen egoera.

**12. MULTZOA. Zientzia, kultura eta gizartea:**

* + Eragin zientifikoa eta teknologikoa. Aldaketa tekniko, zientifiko eta sozialak gaur egun.
  + Globalizazioaren aroko erronka berriak.
  + Ingurumen-arazoak: alarma ekologiko eta demografikoa. Garapen jasangarria.
  + Nortasun kulturala eta kulturartekotasuna.
  + Artearen adierazpen nabarmenak XXI. mendean.
  + Masen kultura, komunikabideak, aisialdia eta kontsumoa.
  + Laikotasunaren hedapena, itzartze erlijiosoa eta fundamentalismo islamiarraren erreakzioa.
  + Ideologia zahar eta berriak.
  + Emakumeak, alor pribatutik eremu publikora. Feminismoak emakumeen eskubideak eskuratzean eginiko ekarpena. Bilakaera historikoa eta egungo egoera.
  + Emakumeen presentzia artean, kulturan eta zientzian.
  + Giza eskubideak elkarbizitzako arauetako oinarri gisa, alor guztietan. Giza eskubideak garatzen dituzten nazioarteko itun eta akordioak. Gure garaiko gizarte-mugimenduak.
  + Indarkeriarik gabeko bide demokratikoak: giza eskubideak eta sistema demokratikoari begirunea, elkarrizketa, akordioak eta bitartekaritza-lanak.
  + Gerren, terrorismoaren eta indarkeriaren edo giza eskubideen edozein urraketaren biktimekin elkartasuna.
  + Egungo «ongizate-estatua» eta haren mundu mailako banaketa desberdina.
  + Giza garapenean berdintasun eza: munduko herrialdeen arteko aldeak. Adierazle sozioekonomikoen araberako konparaketak. Gizonen eta emakumeen arteko berdintasun eza.
  + Munduaren eraketa geopolitiko berria. Tentsio eta etorkizun-ikuspegi berriak.

##### 5.1.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Mundu garaikidearen historiaren etapa handiak eta ezaugarriak identifikatzea eta denboran eta espazioan kokatzea, haien arteko aldeak eta antzekotasunak bereiztea, eta egungo munduan izan duten eragina eta oihartzuna balioestea.**
   * Mundu garaikidearen historiako aroak eta etapak bereizten ditu.
   * Mundu garaikideko aro edo etapa bakoitzeko ezaugarri nagusiak aztertzen ditu.
   * Gertakari, prozesu eta pertsonaia nagusi eta nabarmenak identifikatzen ditu garai eta etapa bakoitzean.
   * Aurreko eta ondorengo etapa historikoak konparatzen ditu, zerk iraun duen eta zer aldatu den zehazteko.
   * Gizarteak aurreko garaietan izan dituen ezaugarrien eta gaur egun dituen ezaugarrien arteko aldeak eta antzekotasunak zehazten ditu.
   * Ardatz kronologikotan kokatzen ditu mundu garaikideko gertakari eta prozesu nabarmenak, eta horietan, aztertutako denboran izan diren aldaketak azpimarratzen ditu.
   * Gertakari horietako batzuk aztertzen ditu, elkarren arteko loturei, garaiko testuinguruei, ekintza indibidualei eta pentsaera eta portaera kolektiboei erreparatuta.
   * Historia garaikideko aro eta prozesuen gaineko ikuspegi bateratua osatzen du.
   * Munduan XIX., XX. eta XXI. mendeetan izandako gertakari eta prozesu nabarmenen kokapen kronologikoa eta geografikoa zehazten du, eta lan horretan, ekintza indibidualen eta portaera kolektiboen arteko loturari erreparatzen dio.
2. **Mundu garaikidearen historiako prozesu historikorik garrantzitsuenak ezagutzea, eta gertakari politiko, ekonomiko, sozial eta kulturalen arteko loturak identifikatzea.**
   * Garai historikoen ezaugarri ekonomiko, sozial, politiko eta kulturalak bereizten ditu.
   * Ezaugarri horien elkarreraginak azaltzen ditu.
   * Etapa historikoen laburpena egitean, harremanetan jartzen ditu alderdi ekonomikoak, sozialak eta politikoak.
   * Kontzeptu eta terminoen izaera ekonomikoa, soziala, politikoa edo veste edonolakoa bereizten du, eta haien alorreko beste kontzeptu eta termino batzuekin lotzen ditu.
   * Dagokien garaian kokatzen ditu kontzeptu eta termino nagusiak, eta behar bezala ezartzen ditu horien arteko loturak.
   * XIX., XX. eta XXI. mendean munduan izan diren gertaera eta prozedura nabarmenen lurralde-kokapena zehazten du.
   * Prozesu historikoen alderdi askotarikoen (alderdi demografikoen, politikoen, ekonomikoen, kulturalen eta sozialen) arteko loturak egiten ditu.
   * Garai jakinetan alor demografikoan, teknologikoan, antolamendu politiko eta ekonomikoan eta egitura sozial eta kulturalean gertatu izan diren aldaketa nabarmenen laburpenak egiten ditu.
   * Espazio-denborako ardatzetan zehazten, aztertzen eta kokatzen ditu XIX., XX. eta XXI. mendean alor demografikoan, teknologikoan, antolamendu politiko eta ekonomikoan eta egitura sozial eta kulturaletan diren aldaketak eta aldaketa horiek munduko hainbat zonatan zer eragin izan duten adierazten du.
3. **Munduan gaur egun tentsio politikoa edo soziala bizi duen gune bati buruzko lan bat planifikatu eta egitea, bakarka edo taldean, eta haren aurrekari historikoak eta zergatiak aztertzea eta zer gerta daitekeen iragartzea. Hori guztia informazio-iturri egokiak erabiliz egitea –besteak beste, gertakari beraren beste interpretazio batzuk ematen edo interpretazio osagarriak egiten dituztenak–.**
   * Pertsonen ekintza batzuen kausak, testuinguru orokorra eta arrazoiak jakiteko interesa ageri du, eta aldaketa historikoen azalpenean txertatzen du ikasitakoa.
   * Munduan bizi diren egoerak ikertzen eta aztertzen ditu, haien aurrekariak eta jatorriko kausak bilatzen ditu, eta dakiena erabiltzen du gerta daitezkeen ondorioak aurreikusteko.
   * Ekimena ageri du lanak planifikatzeko eta autonomiaz iristeko hainbat informazio-iturritara.
   * Iturri historiko idatzi, ahozko eta/edo material askotako informazioa bilatzen eta hartzen du, baita komunikabideetatik ere (prentsa, telebista, zinema, Internet, etab.), eta gertakari historiko edo sozial beraren interpretazioak bereizten ditu.
   * Zorrotz eta objektibotasunez interpretatzen ditu iturri historikoak eta egungo informazio-iturriak.
   * Iturriek eta egileek gertakari zehatzen aurrean duten jokabidea eta horien gainean hartzen dituzten ikuspuntuak interpretatzen ditu.
   * Ondo informatuta egoten eta jakin-mina asetzen saiatzen da, eta jarrera kritikoa du komunikabideek eta sareak ematen duten informazioarekin eta zabaltzen dituzten mezuekin.
   * Gaurkotasuneko gai, auzi edo gatazkaren bat, nazioarteko izaera duena, aztertzen du, gizarte-komunikabideetako informaziotik abiatuta (prentsakoa, ikus-entzunezkoetakoa, Internetekoa eta gainerako komunikabideetakoa).
   * Ikuspegi kritikoz balioesten ditu gertakari jakinen gaineko ikuspegi askotarikoak, eta aintzat hartzen ditu gaurkotasuneko gai eta auzien aurrekariak.
   * Informazioaren eta komunikazioaren teknologiak erabiltzen ditu azterketa eta sintesiko ikerketa txikiak egiteko, eta horietan, informazio askotarikoak aztertzen, kontrastatzen eta uztartzen ditu.
   * Gaurkotasuneko gaiak eta gai historikoak ikertzeko lan-plangintzak egiten ditu.
4. **Historiaren kontzeptuak, terminoak eta oinarrizko teknikak erabiltzea, lehen eta bigarren mailako iturri historikoek betetzen duten zeregina balioestea, historialariaren lana aintzat hartzea eta jakintza historikoa etengabe lantzen ari den prozesua dela ulertzea.**
   * Iruzkinak egiten ditu, lehen eta bigarren mailako iturri historikoak erabilita.
   * Zer iturri mota darabilen eta zer ezaugarri nagusi dituen antzematen du.
   * Antzematen ditu iturrien garaia, egilea, hartzaileak, asmoa eta gainerako alderdiak.
   * Badaki zer ekarpen egin duten agiri jakinek historiako gertakariak eta prozesuak ezagutzeko.
   * Ikasitako garai historikoetan ageri diren kontzeptu eta termino historiko nagusiak definitzen ditu.
   * Iturri historikoak aztertzeko prozesuari erreparatuta, ulertzen du historiaren gaineko jakintza etengabe berregiten ari dela.
   * Lehen eta bigarren mailako iturriak aurkitzen ditu (liburutegietan, Interneten, etab.), informazio baliotsua hartzen du horietatik, eta ikuspegi kritikoz baloratzen du horien fidagarritasuna.
   * Lehen eta bigarren mailako iturriak komentatzen eta interpretatzen ditu, eta aurretik dakienarekin uztartzen du horien informazioa.
   * Informazio idatzi eta grafiko baliotsua lortzen eta hautatzen du lehen eta bigarren mailako iturrietatik.
5. **Egoki, berezkotasunez eta modu sortzailean adierazten ditu ikasgaiaren berezko edukiak, ahoz edo idatziz.**
   * Zuzen erabiltzen ditu adierazpen modu askotarikoak: idatzizkoa, ahozkoa, ikus-entzunezkoa edo digitala.
   * Adierazpen modu egokiena hautatzen du, edukiari eta hartzaileari erreparatuta.
   * Aztertutako informazioen laburpenak egiten ditu.
   * Akats ortografikorik gabeko idatzi zorrotzak egiten ditu, gaiaren hiztegi espezifikoa erabilita.
   * Informazio baliotsua bilatzen du (liburuetan edo Interneten) eta bere herriko, probintziako edo autonomia-erkidegoko historiaren gai gertatu berriren bateko azalpen laburrak ematen ditu.
   * Zehaztasunez erabiltzen du hiztegi historikoa, testuinguru egokietan txertatuta.
   * Informazioa argi eta txukun antolatuta ematen du, ikasgaiko hiztegi berariazkoa erabilita, bitarteko ez-linguistikoak baliatuta, hala nola, mapak eta grafikoak, eta euskarri bat baino gehiago landuta (ahozko adierazpenak, idatziak edo grafikoak).
   * Bildutako informazioak erregistratzeko eta jakinarazteko euskarri egokiak sortzen edo hautatzen ditu.
   * Historiografiaren kontzeptu oinarrizkoak eta termino berariazkoak erabiltzen ditu, informazio historikoa argi, txukun eta zorroztasun zientifikoz aztertzeko, interpretatzeko, azaltzeko eta transmititzeko.
6. **Zenbait unitate kronologiko erabiltzea denbora historikoa grafikoki irudikatzeko eta "aldaketa" eta "iraupen" nozioak adierazteko, eta zenbait garaitan eta lurralde-eremutan erabiltzea.** 
   * Badaki gertaerak eta prozesuak denbora, segidan edo garai jakinean gertatzen direla (diakronia eta sinkronia).
   * Badaki kultura bat baino gehiago elkarrekin bizi zirela hainbat geografia-eremutan.
   * Historiako aro nagusiak eta garai kronologikoak bereizten ditu.
   * Modu kronologikoan ordenatzen ditu historiako gertakariak eta prozesuak, eta grafikoki adierazten ditu.
   * Ardatz kronologiko bat egiten du gidoi baten urratsak jarraituta, zenbait denbora-unitate (milurtekoak, mendeak, hamarkadak, etab.) zehazten ditu ardatz horretan, 0 urtea adierazten du, eta Kristo aurreko eta ondorengo denborak bereizten ditu.
   * Unitate kronologiko batzuk erabiltzen ditu eta zuzen egiten ditu gertakari, prozesu eta garai historikoen gaineko kalkuluak.
   * Zerrenda kronologiko batean adierazten ditu antzinako bi zibilizaziotan edo gehiagotan eta garai berean izandako gertakariak eta prozesuak, eta horien arteko loturak ezartzen ditu.
   * Loturak ezartzen ditu munduko zenbait lekutan garai berean gertatuko prozesu historikoen artean.
   * Prozesu historikoen arteko sinkroniak antzematen ditu.
7. **Sistema demokratikoen antolamenduaren eta erakundeen oinarri diren printzipioak identifikatzen eta azaltzen ditu, eta sistema horien garapen progresiboan eragina izan duten faktoreak eta zirkunstantzia historiko jakin batzuetan sistema horien hondamena eragin duten faktoreak aztertzen ditu.**
   * Sistema demokratikoek zer bilakaera izan duten aztertzen du, parte hartzea eta askatasuna handitze aldera.
   * Sistema demokratikoak diktadura-erregimen bilakatzea eragin duten krisi-faktoreak identifikatzen ditu, eta era berean, demokrazia ezartzeko edo berrezartzeko prozesuak eragin dituztenak antzematen ditu.
   * Sistema demokratikoetako erakundeak, sistema horien antolamendu-printzipioak eta sistema horiek XX. eta XXI. mendeetan izan duten garapenaren eta bilakaeraren faktoreak identifikatzen eta aztertzen ditu.
   * Sistema demokratikoek eta diktadurek pertsonen eskubideen eta askatasunen alorrean, jardun politikorako aukeren esparruan eta gizarte-harremanen eremuan dituzten aldeak konparatzen eta baloratzen ditu.
   * Aitortzen ditu demokraziak askatasunaren eta giza eskubideen babesaren alorretan iritsi dituen lorpenak.
   * Demokraziaren garrantzia aitortzen du, zuzenbide-estatuaren garaipena, herritarren askatasun eta eskubideen babesa, eta berdintasunaren eta justizia sozialaren giza eskubideen printzipioetan oinarritutako bizikidetza-sistema bat nabarmentzen dituen aldetik.
   * Jarrera eta jokabide zibikoak ditu balio demokratikoen alde, gizartearen lorpen utziezinak diren aldetik.
8. **Gertaera eta prozesu historiko garrantzitsuen arrazoiak eta ondorioak adieraztea, haien artean loturak egitea, eta ohartzea gizarte-gertakariek hainbat arrazoi izan ditzaketela.**
   * Gertakari eta prozesu historikoen eta sozialen kausak ezagutzen eta sailkatzen ditu.
   * Gertakari edo prozesu historiko nabarmenetan eragiten duten faktoreetako batzuk identifikatzen ditu, zer izaera duten zehazten du eta loturak ezartzen ditu haien artean.
   * Gertakari eta prozesu historikoen epe laburreko, ertaineko eta luzeko ondorioetako batzuk zehazten ditu.
   * Kausa-efektuko harreman-kateak egiten ditu segidako hainbat gertakari edo egoera historikoren artean.
   * Iraganari buruzko informazioak erabiltzen ditu eta konklusioak ateratzen ditu iturri dokumentalak, testu historiografikoak, albisteak, prentsa, Internet eta bestelako baliabideak aztertuta; eta ondoren, ikasi duenarekin uztartzen du hori guztia.
   * Pertsonen ekintza batzuen kausak, testuinguru orokorra eta arrazoiak jakiteko interesa ageri du, eta aldaketa historikoen azalpenean txertatzen du ikasitakoa.
   * Munduan gaur egun dauden tentsio politikoak eta sozialak aztertzen ditu, haien aurrekari historikoak eta kausak ikertzen ditu eta izan dezaketen bilakaera planteatzen du.
   * Egungo egoerak ikertzen eta aztertzen ditu, haien aurrekariak eta jatorriko kausak bilatzen ditu, eta dakiena erabiltzen du gerta daitezkeen ondorioak aurreikusteko.
   * Iraupen luze eta laburreko kausak antzematen eta bereizten ditu.
   * Historiako gertakarien kausek duten konplexutasuna antzematen du, eta baztertu egiten ditu azalpen sinplistak.
9. **Egungo munduko gizartearen irudi plural eta integratzaile bat lantzen du, eta horretarako mota orotako informazioak aztertzen ditu (sozialak, kulturalak, historikoak eta abar).**
   * Alderdi komunak eta nazioen, estatuen eta lurraldeen arteko aldeak identifikatzen eta ulertzen ditu gaur egungo munduak duen bilakaera historikoan.
   * Giza eskubideen aurko munduko gizartearen gaineko irudi plurala eta integratzailea du.
   * Espainiaren bilakaera historikoan eratu diren nazio- eta lurralde-errealitateak ezagutzen eta ulertzen ditu.
   * Gaur egungo munduaren dibertsitate kulturala deskribatzen du, eta dibertsitate horren adierazpenak bereizten ditu.
   * Estatuen eta beste era bateko giza-taldeen arteko harremanetan eta gatazketan aintzat hartzekoak diren arauak eta interesak identifikatzen eta aztertzen ditu, araugintzaren, interbentzioaren eta baldintzapenaren ikuspegitik.
   * Gizarteen nortasunak historian zehar eraikitzen direla ulertzen du eta inoren gizartea testuinguru zabalago batean kokatzen dela, gizateria osoarekin.
   * Badaki pertzepzio edo interpretazio bat baino gehiago izan daitezkeela gertakari edo prozesu historiko beraren gainean.
   * Ikuspegi kritikoz aztertzen ditu gertakari beraren gainean dauden interpretazio eta balioespen desberdinak eta/edo kontrajarriak.
   * Irizpide propioak eta ikuspegi kritikoa baliatzen ditu informazioarekin, eta baztertu egiten ditu estereotipoak eta aurreiritziak.
   * Historiako egoera, gertakari eta prozesuetan izaten diren motibazio pertsonalak eta kolektiboak balioesten ditu.
10. **Hainbat informazio aztertu, kontrastatu eta bateratzen dituzten ikerketa edo sintesi historikoko lan laburrak planifikatzea eta lantzea (bakarka edo taldean), horren bidez zorroztasun intelektualeko ohiturak hartu eta finkatzeko.**
    * Ikerketa eta sintesiko lanak egiten ditu, eta horretan, iturri askotako informazioak uztartzen, aztertzen, kontrastatzen eta emaitzak modu egituratu batean aurkezten ditu, hizkuntza zuzen erabilita eta terminologia zehatza baliatuta.
    * Informazioa bilatzen, lortzen eta hautatzen du iturri askotatik (agiri historikoak, historiografiako testuak, iturri ikonografikoak, datuak, mapak, prentsa, informazioaren eta komunikazioaren teknologiak, etab.).
    * Ikuspegi kritikoz tratatzen eta erabiltzen du gai bati buruz lortutako informazioa.
    * Historiaren gaineko jakintzaren berezitasuna eta haren ondorioen behin-behineko izaera, erlatiboa, antzematen ditu.
    * Espazioan eta denboran kokatzen ditu Mundu Garaikidearen Historiako prozesu eta gertakari nabarmenak, eta horien osagai diren alderdi ekonomikoak, sozialak, politikoak eta kulturalak ulertzen eta elkarrekin lotzen ditu.
    * Kausa askotarikoak eta aldaketa eta bilakaerako prozesuak identifikatzen eta ulertzen ditu.
    * Historiako gertakari edo prozesuren baten gaineko zenbait interpretazio historiografiko aztertzen ditu, eta ikuspuntu ezberdinak kontrastatzen ditu.
    * Iraganarekiko interesa eta jakin-mina du, oraina ezagutzeko eta etorkizuna iragartzeko.
    * Azalpen sinplistak eta historiografiaren ikuskera partzialak baztertzen ditu.
    * Baliabiderik edo oinarrizko eskubiderik gabeko herrien, herrialdeen, eskualdeen eta pertsonen egoera bidegabeekiko eta desberdintasun-egoerekiko kontzientzia kritiko eta solidarioa du.

### 5.2. ESPAINIAKO HISTORIA

#### 5.2.1. HELBURUAK

Espainiako Historiako ikasgaiaren helburuak honako hauek dira etapa honetan:

1. **Espainiako eta Euskal Herriko historiako gertakari, prozesu eta protagonistarik garrantzitsuenak identifikatu, aztertu eta azaltzea, eta denboran eta espazioan kokatzea, bi errealitate historiko horien egungo konfigurazioan izan duten eraginaz jabetzeko.**
2. **Euskal Herriko eta Espainiako historia garaikideko gertakari eta prozesu historikorik garrantzitsuenak ezagutzea eta gertakari politiko, ekonomiko, sozial eta kulturalen arteko loturak identifikatzea, guztiak beren konplexutasun osoan ulertzeko.**
3. **Historiaren kontzeptuak, terminoak eta oinarrizko teknikak behar bezala erabiltzea, hainbat informazio aztertu, konparatu eta bateratzea, eta ikerketa historikoko lanak egitea (bakarka edo taldean), lehen eta bigarren mailako iturri historikoen garrantzia eta historialarien lana balioesteko.**
4. **Ikasgaiaren berezko edukiak ahoz zein idatziz behar bezala adierazi eta komunikatzea eta hainbat hizkuntza eta euskarritan adierazita dauden datu eta informazio historikoak hautatu eta interpretatzea, aztertutako prozesu historikoak behar bezala ulertzeko.**
5. **Datu historikoak biltzea eta, horretarako, denboran orientatzeko kategoriak (iragana, oraina eta etorkizuna), denbora-posizio erlatiboak (segida, aldiberekotasuna, diakronia, sinkronia), iraupenak (faktikoa, koiunturala, egiturazkoa, iraupen laburreko, ertaineko edo luzeko fenomenoak) eta denbora-neurriak (denbora-unitateak, denbora eta kronologia historikoa) erabiltzea, gizarteen bilakaera historikoa ordenatu eta sintetizatzeko.**
6. **Euskal Herriko eta Espainiako egungo gizarteari eta iragan historikoari buruzko ikuspuntu propioak argudiatzea eta ikuspegi uniformistak eta lokalistak gainditzea, aniztasuna errespetatzeko eta demokrazian eta berdintasunean oinarritutako bizikidetza ahalbidetuko duten irtenbideak kolektiboki bilatzeko.**
7. **Gaur egungo gizarteen arazoak zein diren jakitea, haien jatorri historikoak aztertzea, eta dauden errealitateak eta egoerak ebaluatzea, haien inguruko iritzi pertsonal kritikoa eta arrazoitua izateko eta, hainbat eskalatan, jardun alternatibo eraginkorrak sustatu eta abian jartzeko, era horretan pertsonen arteko eta gizarte-taldeen arteko harremanak hobetu daitezen.**
8. **Fenomeno historikoak zuzentzen dituzten prozesu eta mekanismoak aztertzea, eta egungo gizarteen bilakaeraren arrazoi ugariak ulertzea, historiaren ikuspegi orokor, arrazoitu eta kritiko bat izateko.**
9. **Egungo euskal gizartearen eta Espainiako gizartearen irudi plural eta integratzaile bat lantzea eta gizarte horien barne-heterogeneotasuna balioestea, haien bilakaera historikoaren ikuspegi orokor bat izateko.**

#### 5.2.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Historiako ikasgaia honako lehen multzo honekin hasten da: Eduki komunak. Bertan jasota daude oinarrizko zehar-konpetentziekin eta konpetentzia sozial eta zibikoa oinarrizko konpetentzia espezifikoarekin lotutako prozedurak eta jarrerak.

Hasierako eduki multzo hau eduki horiek guztiak nabarmentzeko sartzen da curriculumean, gainerako guztiak garatzeko esparrua baita.

Gainerako eduki multzoak (2.14. eduki multzoak) antolatzeko, erreferentziazko lurralde-eremuak Euskal Herria eta Espainia direla hartu da kontuan. Nolanahi ere, Euskal Herria terminoa zentzu zabalean ulertu behar da, zenbait gaitan Euskal Autonomia Erkidegoko eremua gaindituta.

Bestalde, lurralde-entitate horietako prozesu historikoen azterketa irizpide kronologiko batekin antolatzen da ikasgai osoan. Historiaurretik gaur egun arte.

Edukien banaketa kronologikoa egitean, garrantzi handiagoa eman zaio historia garaikidearen jakintzari, baina aurreko etapen inguruko edukiei uko egin gabe. Izan ere, neurri handi batean, jatorria iraganean duten prozesu eta gertakarietara jo behar dugu Euskal Herriko eta Espainiako egungo aniztasuna ulertzeko.

Zehazki, eduki multzo bat eskaini zaio gure historiaren hasierari (lehen gizakiekin hasi eta monarkia bisigodoarekin amaitzeraino). Hurrengo multzoak Erdi Aroa du ardatz (musulmanek penintsula mendean hartu zutenetik hasita). Hurrengo biak, berriz, Aro Modernoari buruzkoak dira eta Frantziako Iraultzaren bezperetan dute muga, eta gainerakoek Aro Garaikidea aztertzen dute.

Antolaketa kronologiko hau ez da bateraezina egungo kezketan oinarrituta sor daitezkeen gai handi batzuen bilakaera denbora-unitate zabalago batzuetan jasoko duen tratamendu batekin.

#### 5.2.3. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 5.2.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**Eduki komun zeharkakoak:**

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**Eduki komun espezifikoak:**

* + Denboran eta espazioan kokatzea Euskal Herriko eta Espainiako historiaren gertakari eta prozesu nabarmenak.
  + Gertakari eta prozesu historikoen osagai ekonomikoak, sozialak, politikoak eta kulturalak identifikatzea.
  + Gertakari historikoen kausa anitzak aztertzeko jarraibideak: gertakari historikoen eta bilakaera eta aldaketako prozesuen kausak eta ondorioak identifikatzea.
  + Lehen eta bigarren mailako iturriak bilatzea, hautatzea, aztertzea eta interpretatzea.
  + Iturri historikoak zorrotz eta objektibotasunez aztertzea eta interpretatzea, eta azalpen sinplistak eta historiografiaren ikuskera partzialak (etnozentrikoak, eurozentrikoak, androzentrikoak eta bestelakoak) baztertzea.
  + Testuek, mapek, grafikoek, estatistika-taulek, prentsak, ikus-entzunezko bitartekoek eta Internetek jasotako informazio historikoa aztertzea eta interpretatzea.
  + Historiako gertakari edo prozesuren baten gaineko zenbait interpretazio historiografiko aztertzea, eta ikuspuntu ezberdinak kontrastatzea eta balioestea.
  + Iraganarekiko interesa eta jakin-mina izatea, oraina ulertzeko.
  + Adierazpen kultural eta artistikoen aniztasuna balioestea, norbera eta gizartea aberasteko iturri den aldetik.
  + Ondarearen dibertsitatea eta aberastasuna balioestea, begirunez hartzea eta gozatzea.
  + Pertsonek eta kolektiboek historian zehar izan dituzten bizimoduak, sinesmenak eta jarrerak tolerantziaz eta errespetuz hartzea eta horien balioespen kritikoa egitea.
  + Egoera bidegabeei, gerrei, terrorismoari eta edozein indarkeria motari buruzko ikuspegi kritikoa izatea, eta elkarrizketa begiz jotzea gatazkei aurre egin eta konpontzeko biderik zuzen eta eraginkorrentzat.
  + Gizonek eta emakumeek egindakoa balioestea, historiako subjektu diren aldetik.
  + Feminismoak historian zehar emakumeen eskubideak eskuratzean eginiko ekarpena.
  + Pluraltasuna eta desadostasunak gizarte-bizitzaren funtsezko osagai direla onartzea.
  + Komunitate-bizitzan gogoz parte hartzearen garrantziaz jabetzea.
  + Bakearen, justiziaren eta berdintasunaren alde egiten duten proiektuetan eta ekintzetan laguntzea.

**2. MULTZOA. Historiaurrea:**

* + Gizakien lehen aztarnak Euskal Herriak eta Iberiar penintsulan.
  + Paleolitikotik Neolitikorako bilakaera.
  + Emakumea historiaurrean.
  + Labar-arte kantabriar eta levantetarra.
  + Metalurgiaren garrantzia.
  + Megalitismoa.

**3. MULTZOA. Antzinaroa:**

* + Eremu zelta eta iberikoen eraketa: tartesostarrak, indoeuroparrak eta ekialdeko kolonizatzaileak.
  + Erromatarren aurreko herriak Euskal Herrian.
  + “Saltus” eta “ager” vasconum.
  + Hispania erromatarra: penintsularen konkista eta erromanizazioa.
  + Baskoniaren kolonizazio erromatar desorekatua.
  + "Bagaudak" Euskal Herrian.
  + Kultura-legatu erromatarra.
  + Bisigodoen erresuma.
  + Euskal Herria-Akitania, bisigodoen, frankoen eta islamdarren artean.
  + Euskal testuinguru historikoa: Baskonia –Akitania, bisigodoen, frankoen eta musulmanen artean. Herrien arteko bake eta gatazka harremank.

**4. MULTZOA. Erdi Aroko gizarteak:**

* + Al Andalus. Penintsularen konkista islamdarra. Al Andalusen bilakaera politikoa. Ekonomiaren eta hirien biziberritzea. Gizarte-egitura, erlijioa, kultura eta artea.
  + Islamdarrak Euskal Herrian.
  + Erresuma kristauak XIII. mendearen bitartean: bilakaera politikoak; birkonkistatzeko eta birpopulatzeko prozesua.
  + Jaunen erregimena eta estamentuen gizartea.
  + Gorteen sorrera.
  + Kristauen, islamdarren eta juduen arteko bizikidetza.
  + Donejakue bidea. Donejakue bidea Euskal Herrian.
  + Arte-adierazpenak.
  + Nafarroako erresumaren eta euskal jaurerrien lurralde-antolamenduaren bilakaera. Foru-sistema.
  + Hiribilduen eta merkataritzaren agerpena Euskal Herrian.
  + Behe Erdi Aroko erresuma kristauak (XIV. eta XV. mendeak): krisia nekazaritzan eta demografian; tentsio sozialak; Gaztelako, Aragoiko eta Nafarroako erresumen antolamendu politiko eta bilakaera ezberdinak.
  + Leinu-gerrak Euskal Herrian.

**5. MULTZOA. Monarkia hispanikoaren sorrera eta hedapena munduan zehar (1474-1700)**

* + Nafarroako erresuma Euskal Herri kontinentalean.
  + Errege-erregina Katolikoak: Gaztela eta Aragoiren bateratze dinastikoa; Estatuen berregituraketa; politika erlijiosoa, Inkisizioa; Granadaren konkista; Amerikaren aurkikuntza eta konkista; Nafarroaren konkista eta eransketa; Portugalekiko harremanak.
  + Inperioaren goraldia XVI. mendean: Karlos I.aren eta Felipe II.aren agindupeko lurrak, Austrien eredu politikoa; barne-gatazkak; gatazka erlijiosoak Inperioan; kanpo-gatazkak; Amerikaren eta Pazifikoaren esplorazioa eta kolonizazioa; Amerikarekiko politika ekonomikoa, prezioen iraultzea eta Inperioaren kostuak.
  + Inperioaren krisia eta gainbehera XVII. mendean: balidoak; moriskoen kanporatzea; Hogeita Hamar Urteko Gerra eta Europan zuen nagusitasunaren galera, Frantziaren alde; Katalunia eta Portugalgo altxamenduak 1640an; Karlos II.a eta ondorengotzaren arazoa; krisi demografikoa eta ekonomikoa.
  + Emakumeen eragina Espainiako monarkiaren garapenean.
  + Foruak eta foraltasuna. Euskal foruak.
  + Emakumea eta familia foru-sisteman.
  + Urrezko Mendea Espainian: humanismotik kontrarreformara; Errenazimentua eta Barrokoa literaturan eta artean.
  + Errenazimentuko eta Barrokoko artearen adierazpenak Euskal Herrian.

**6. MULTZOA. Lehen borboien erreformismoa (1700-1788):**

* + Dinastia-aldaketa eta Ondorengotza Gerra: Utrechteko Ituna eta oreka berria Europan; Familia Itunak Frantziarekin.
  + Erreforma instituzionalak: estatu-eredu berria; administrazioa Amerikan; Errege Ogasuna; Elizaren eta Estatuaren arteko harremanak.
  + Ekonomia eta politika ekonomikoa: suspertze demografikoa; nekazaritzaren, industriaren eta merkataritzaren arazoak; Amerikarekiko merkataritzaren liberalizazioa; Kataluniaren goraldi ekonomikoa.
  + Euskal Herriko matxinada sozialak: gatzaren matxinada eta aduanetako matxinada.
  + Ilustrazioa Espainian: despotismo ilustratua; Herriaren Adiskideen Elkarte Ekonomikoak.
  + Euskal ilustratuak: Euskalerriaren Adiskideen Elkartea; prentsa aldizkaria. Bergarako Errege Mintegia.
  + Foruak eta politika Euskal Herrian.

**7. MULTZOA. Antzinako Erregimenaren krisia (1788-1833): liberalismoa eta absolutismoa aurrez aurre.**

* + Antzinako Erregimenaren krisia eta iraultza liberala Euskal Herrian.
  + Frantziako Iraultzaren eragina Espainian eta Euskal Herrian: Espainiaren eta Frantziaren arteko harremanak; Independentzia Gerra; iraultza liberalaren lehen saialdia, Kadizko Gorteak eta 1812ko Konstituzioa. Independentzia Gerra Euskal Herrian.
  + Frantziako Iraultzaren eragina Euskal Herrian.
  + Foruak eta liberalismoa Euskal Herrian, lehen gatazkak.
  + Fernando VII.aren erregealdia: absolutismoaren berrezarpena; Hirurteko Liberala; erreakzio absolutista.
  + Amerika espainiarraren emantzipazioa: kriolloen protagonismoa; ondorioak Espainiarentzat.
  + Goyaren lanak: garaiaren lekukotza.

**8. MULTZOA. Estatu liberalaren eraikuntza gatazkatsua Euskal Herrian eta Espainian (1833-1874).**

* + Karlismoa, absolutismoaren azken gotorlekua: ideiak eta gizartean izandako babesa.
  + Foruak eta liberalismoa Euskal Herrian.
  + Liberalismoa garaile eta sendo Isabel II.aren erreinaldian: lehen alderdi politikoak; militarren protagonismo politikoa; prozesu konstituzionala; izaera liberaleko araugintza ekonomikoa; klaseen gizarte berria. Desamortizazioak eta ondorioak.
  + Seiurteko demokratikoa: 1896ko Konstituzioa eta monarkia isabeldarraren erortzea; beste aukera politiko batzuen bila, Amadeo I.aren erregealdia, Lehen Errepublika; Kubako gerra; kantoien altxamendua.
  + Karlistaldiak eta ondorioak.
  + Foruen aboliziorako legea, 1876koa. Ekonomia-itunen ezarpena 1878an.
  + Espainiako langile-mugimenduaren hastapenak: langileen eta nekazarien bizi-baldintzak; Langileen Nazioarteko Elkartea eta korronte anarkisten eta sozialisten sorrera.

**9. MULTZOA. Borboien berrezarkuntza: sistema politiko berri baten ezarpena eta finkapena (1874-1902).**

* + Canovasen sistema: Errestaurazioaren sistema politikoa, eredu ingelesaren eragina, 1876ko Konstituzioa eta bi alderdiko sistema; alderdien txandatzea, kazikismoa eta hauteskunde-iruzurra.
  + Erromantizismoa eta nazio-nortasunen sorrera. Sistemaren aurkako mugimenduak: katalanismoa, euskal nazionalismoa, erregionalismo galiziarra eta langile-mugimendua. Euskal nazionalismoa: jatorria. Sabino Arana: pentsaera eta jardun politikoa. Euskal nazionalismoaren bilakaera 1930era arte.
  + Euskal nazionalismoa: jatorria. Sabino Arana: pentsaera eta jardun politikoa. Euskal nazionalismoaren bilakaera 1930era arte.
  + Sufragismoa eta feminismoa.
  + Kubako arazoari aldi baterako emandako konponbidea.
  + Azken kolonien galera eta 98ko krisia: Kubako gerra eta gerra Estatu Batuekin; Parisko Ituna; erregenerazionismoa.

**10. MULTZOA. Iraunkortasun eta eraldaketa ekonomikoak XIX. mendean: garapen urria.**

* + Demografia-erregimen zahar baten iraupena; Kataluniako salbuespena.
  + Nekazaritza babestu eta geldotua: errendimendu apalak.
  + Industrializazio urria: ehungintza Katalunian, siderurgia eta meatzaritza.
  + Eraldaketa ekonomikoak Euskal Herrian.
  + Industrializazioa: faktoreak eta lurralde-banaketa.
  + Langileen mugimendua: ideologia eta erakunde nagusiak. Euskal sozialismoa. Pentsamolde-aldaketa.
  + Garraio-sare kaskarra: geografia-baldintzak; trenbide-sarea.
  + Merkataritza: protekzionismoa eta librekanbismoa aurrez aurre.
  + Finantza-egoera: pezeta moneta-unitatea; banka modernoaren bilakaera; Ogasunaren arazoak; atzerri-inbertsioak.

**11. MULTZOA. Berrezartze-sistemaren krisia eta monarkia erortzea (1902-1931).**

* + Sistema modernizatzeko ahaleginak: Alfonso XIII.aren garaiko lehen gobernuen errebisionismo politikoa; errepublikarren eta nazionalista katalan, euskaldun, galiziar eta andaluziarren aurkakotasuna.
  + Kanpo-gertakarien eragina: Marokon egindako interbentzioa; Lehen Mundu Gerra; Errusiako Iraultza.
  + Gizarte-asaldura gero eta handiagoa: Bartzelonako Aste Tragikoa; 1917ko krisi orokorra; Andaluziako “hirurteko boltxebikea”.
  + Annualgo Hondamendia eta ondorioak.
  + Primo de Riveraren diktadura: direktorio militarra eta direktorio zibila; Marokoko gerraren amaiera; diktaduraren erortzea; monarkiaren hondoratzea.
  + Hazkunde ekonomikoa eta demografia-aldaketak mendearen lehen herenean: Munduko Gerrak Espainiako ekonomian izandako eraginak; diktaduraren estatu-interbentzionismoa; erregimen demografiko modernorako trantsizioa; migrazio-mugimenduak; herritar ugariren jarduera-aldaketa, nekazaritzatik industriara.

**12. MULTZOA. Bigarren Errepublika eta Gerra Zibila nazioarteko krisi-testuinguru batean (1931-1939).**

* + Nazioa, nazionalismoak eta nazio-estatuak.
  + Euskal nazionalismoa eta nazionalismo katalana.
  + Biurteko erreformista: 1931ko Konstituzioa eta emakumeen boto-eskubidea; erreformen politika; Kataluniako Estatutua; Errepublikaren aurkako indarrak.
  + Bigarren Errepublika Euskal Herrian: indar politikoak.
  + Estatutua lortzeko prozesua: Eusko Ikaskuntzako proiektua; Lizarrako proiektua, Gestoren proiektua.
  + Biurteko erradikal-zedista: errestaurazio-politika eta herritarren erradikalizatzea; Asturiasko iraultza.
  + Fronte Popularra: lehen gobernu-jarduerak; kolpe militarraren prestaketa.
  + Gerra Zibila: altxamendu militarra eta gerraren bilakaera; gatazkaren nazioarteko dimentsioa.
  + Bi eremuen bilakaera: Espainia errepublikarra eta eremu “nazionala”.
  + Gerraren ondorioak.
  + Gerra Zibila Euskal Herrian: euskal gizartearen banaketa gatazkaren aurrean, fronteen bilakaera
  + Lehenengo Eusko Jaurlaritza: 1936ko Autonomia Estatutua. Eusko Jaurlaritzaren ekintzak. Eusko Jaurlaritza erbestean.
  + Gerraren ondorioak.
  + Euskal diaspora: Euskal Etxeak.
  + Kultura espainiarraren zilarrezko aroa: 98ko belaunalditik 36ko belaunaldira.
  + Abangoardia literario eta artistikoak Euskal Herrian.

**13. MULTZOA. Espainia Europatik kanpo: diktadura frankista (1939-1975).**

* + Hasierako etapa: frankismoko talde ideologikoak eta gizartean zituen babesleak; kanpo-harremanak; Estatu berriaren egitura politikoa; autarkia ekonomikoa.
  + “Desarrollismoaren” urteak: garapen-planak eta hazkunde ekonomikoa; gizarte-eraldaketak; erregimenaren berrespen politikoa; kanpo-politika; erbestea, errepresioa eta gero eta aurkakotasun handiagoa frankismoari.
  + Frankismoaren amaiera: ezegonkortasun politikoa; kanpo-zailtasunak; 1973ko nazioarteko krisiaren ondorioak.
  + Kultura espainiarra frankismoan: kultura ofiziala, erbesteko kultura, sistematik kanpoko barne-kultura.
  + Diktadura frankista Euskal Herrian (1939-1959).
  + Diktadura frankista Euskal Herrian (1959-1975).
  + Garapen ekonomiko itzeletik krisira. Gizartearen aldaketak.
  + Errepresio politiko eta kulturala. Langile-gatazkak eta oposizio politikoa. ETAren sorrera. Euskal kultura frankismoan: euskara, hezkuntza, literatura, artea eta herri-kultura.

**14. MULTZOA. Trantsizioa eta demokrazia Euskal Herrian eta Espainian 1975. urteaz geroztik gaur arte.**

* + Diktaduratik demokraziara, Espainiako transizio polititikoa: krisi ekonomikoa munduan; frankismoaren alternatiba politikoak, kontinuismoa, erreforma edo haustura; Erreforma Politikorako Legea; lehen hauteskunde demokratikoak.
  + Aro konstituziogilea: Moncloako itunak; Kataluniako eta Euskal Autonomia Erkidegoko aurre-autonomiak; 1978ko Konstituzioa: Estatuko erakunde orokorren sorrera eta autonomia-erkidegoen Estatua.
  + Trantsizio demokratikoa Euskal Autonomia Erkidegoan (1975-1986): krisi ekonomikoa eta gatazka politiko eta sozialen ugaritasuna.
  + Gernikako Estatutua eta euskal erakundeen garapena: Espainiako Gobernuaren eta Autonomi Erkidegoen arteko eskumen banaketa. Euskal Autonomia Erkidegoaren berariazko kasua. Lurralde Historikoen Legea eta Itun Ekonomikoa: 1981ko Itun Ekonomikoaren ezaugarriak eta ordutik honako bilakaera.
  + Gobernu konstituzionalak: Estatuko gobernuen aldaketa politikoak gaur egunera arte.
  + Espainia OTAN erakundean sartzea; integrazio osoa Europan.
  + Terrorismoa eta giza eskubideen urraketa, jatorri politikoko indarkeriaren testuinguruan: ETA, GAL eta antzeko taldeak. Bere bilakaera gaur egunera arte, ETAK ekintza terrorista behin-betiko utzi duela adierazi arte. Indarkeriaren eta terrorismoaren biktimen ikuspuntua: egia, justizia eta ordaintza.
  + Konpromisoa eta gizartearen eta erakundeen parte-hartzea giza eskubideen eta bakearen aldeko borrokan.
  + Espainiaren rola egungo nazioarteko testuinguru konplexuan.
  + Euskal Herria Europar Batasunean: gaur egungo egoera eta etorkizun-aurreikuspenak.
  + Gaur egungo euskal kultura.

##### 5.2.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Euskal Herriko eta Espainiako historiaren etapa handiak eta ezaugarriak identifikatzea eta denboran eta espazioan kokatzea, eta haien arteko aldeak eta antzekotasunak bereiztea.**
   * Bereizten ditu Euskal Herriko eta Espainiako aro eta etapa historikoak.
   * Euskal Herriko eta Espainiako aro edo etapa bakoitzeko ezaugarri nagusiak aztertzen ditu.
   * Gertakari, prozesu eta pertsonaia nabarmenak identifikatzen ditu aro eta etapa bakoitzean.
   * Aurreko eta ondorengo etapa historikoak konparatzen ditu, zerk iraun duen eta zer aldatu den zehazteko.
   * Denbora-lerroak egiten ditu, eta horretan, iturri egokiak aurkitzen ditu edo ikasi duena baliatzen du.
   * Sintesiak egiten ditu lortutako informazioan oinarrituta.
   * Gizarteak aurreko garaietan izan dituen ezaugarrien eta gaur egun dituen ezaugarrien arteko aldeak eta antzekotasunak zehazten ditu.
2. **Euskal Herriko eta Espainiako historiako prozesu historikorik garrantzitsuenak ezagutzea, eta gertakari politiko, ekonomiko, sozial eta kulturalen arteko loturak identifikatzea.**
   * Garai historikoen ezaugarri ekonomiko, sozial, politiko eta kulturalak bereizten ditu.
   * Ezaugarri horien elkarrekiko eraginak azaltzen ditu.
   * Etapa historikoen laburpena egitean, harremanetan jartzen ditu alderdi ekonomikoak, sozialak eta politikoak.
   * Kontzeptu eta terminoen izaera ekonomikoa, soziala, politikoa edo bestelakoa bereizten du, eta alor horietako beste kontzeptu eta termino batzuekin lotzen ditu.
   * Dagokien garaian kokatzen ditu kontzeptu eta termino nagusiak, eta behar bezala ezartzen ditu horien arteko loturak.
   * Garai historikoen dibertsitate kulturala deskribatzen du, eta dibertsitate horren adierazpenak bereizten ditu.
   * Lortutako informazioan sintesiak egiten ditu.
   * Iturriek eta egileek gertakari zehatzen aurrean duten jokabidea eta horien gainean hartzen dituzten ikuspuntuak interpretatzen ditu.
   * Lortutako informazioa aztertzen eta antolatzen du, eta egoki aurkezten ditu atera dituen ondorioak; aukeran, IKTek ematen dizkioten aukerak baliatuta.
3. **Historiaren kontzeptuak, terminoak eta oinarrizko teknikak erabiltzea, lehen eta bigarren mailako iturri historikoek betetzen duten zeregina balioestea, historialariaren lana aintzat hartzea eta jakintza historikoa etengabe lantzen ari den prozesua dela ulertzea.**
   * Iruzkinak egiten ditu, lehen eta bigarren mailako iturri historikoak erabilita.
   * Zer iturri mota darabilen eta zer ezaugarri nagusi dituen antzematen du.
   * Iturriek adierazten duten garaia, haien egileak, hartzaileak, asmoak eta gainerako alderdiak identifikatzen ditu.
   * Agiri jakinek historiako gertakariak eta prozesuak ezagutzeko egiten duten ekarpena ondorioztatzen du.
   * Ikasitako garai historikoetan ageri diren kontzeptu eta termino historiko nagusien definizioa ematen daki.
   * Iturri historikoak aztertzeko prozesuari erreparatuta, ulertzen du historiaren gaineko jakintza etengabe berregiten ari dela.
   * Informazioaren eta komunikazioaren teknologiak erabiltzen ditu azterketa eta sintesiko ikerketa txikiak egiteko, eta horietan, informazio askotarikoak aztertzen, kontrastatzen eta uztartzen ditu.
   * Lehen eta bigarren mailako iturriak aurkitzen ditu (liburutegietan, Interneten, etab.), informazio baliotsua hartzen du horietatik, eta ikuspegi kritikoz balioesten du horien fidagarritasuna.
   * Lehen eta bigarren mailako iturriak komentatzen eta interpretatzen ditu, eta aurretik dakienarekin uztartzen du horien informazioa.
   * Informazioa argi eta txukun antolatuta ematen du, arloko hiztegi berariazkoa erabilita eta bitarteko ez-linguistikoak baliatuta, hala nola mapak eta grafikoak. Euskarri bat baino gehiago erabiltzen du lan hori egiteko (ahozko adierazpenak, idatziak edo euskarri digitalak).
4. **Egoki, berezkotasunez eta modu sortzailean adierazten ditu ikasgaiaren berezko edukiak, ahoz edo idatziz.**
   * Zuzen erabiltzen ditu adierazpen modu askotarikoak: idatzizkoa, ahozkoa, ikus-entzunezkoa edo digitala.
   * Adierazpen modu egokiena hautatzen du, edukiari eta hartzaileari erreparatuta.
   * Aztertutako informazioen laburpenak egiten ditu.
   * Akats ortografikorik gabeko idatzi zorrotzak egiten ditu, gaiaren hiztegi espezifikoa erabilita.
   * Kontzeptuekin eta garaiekin egin ditzakeen akatsak, anakronismoak eta bestelako akatsak nabarmentzen ditu.
   * Gaur egun esanahi berezia duen hurbileko edo urruneko gertakariren baten bilakaera deskribatzen du.
   * Informazioa argi eta txukun antolatuta ematen du, ikasgaiko hiztegi berariazkoa erabilita, bitarteko ez-linguistikoak baliatuta, hala nola mapak eta grafikoak. Euskarri bat baino gehiago erabiltzen du lan hori egiteko (ahozko adierazpenak, idatziak edo euskarri digitalak).
   * Zorrotz eta objektibotasunez interpretatzen ditu iturri historikoak eta egungo informazio-iturriak.
5. **Zenbait unitate kronologiko erabiltzea denbora historikoa grafikoki irudikatzeko eta "aldaketa" eta "iraupen" nozioak adierazteko, eta zenbait garaitan eta lurralde-eremutan erabiltzea.** 
   * Badaki gertaerak eta prozesuak denboran, segidako garaietan edo garai jakin batean, gertatzen direla (diakronia eta sinkronia).
   * Badaki kultura bat baino gehiago elkarrekin bizi zirela hainbat geografia-eremutan.
   * Historiako aro nagusiak eta garai kronologikoak bereizten ditu.
   * Modu kronologikoan ordenatzen ditu historiako gertakariak eta prozesuak, eta grafikoki adierazten ditu.
   * Ardatz kronologiko bat egiten du gidoi baten urratsak jarraituta, zenbait denbora-unitate (milurtekoak, mendeak, hamarkadak, etab.) zehazten ditu ardatz horretan, 0 urtea adierazten du, eta Kristo aurreko eta ondorengo denborak bereizten ditu.
   * Unitate kronologiko batzuk erabiltzen ditu eta zuzen egiten ditu gertakari, prozesu eta garai historikoen gaineko kalkuluak.
   * Zerrenda kronologiko batean adierazten ditu antzinako bi zibilizaziotan edo gehiagotan eta garai berean izandako gertakariak eta prozesuak, eta horien arteko loturak ezartzen ditu.
   * Zerrenda kronologikotan adierazten ditu elkarren segidan izan diren gertakari eta prozesu historikoak, horien arteko loturak egiten ditu, eta izan diren aldaketak eta iraun duten alderdiak identifikatzen ditu.
6. **Egungo gizartean ditugun eta Euskal Herriko eta Espainiako iragan historikoari lotuta dauden gai garrantzitsuei buruz dituen ikuspuntu propioak argudiatzea.**
   * Modu arrazoituan azaltzen ditu idatzietan eta debateetan Euskal Herriko eta Espainiako gizarteetan albiste diren gaien inguruan duen iritzia.
   * Gainerako pertsonek Euskal Herriko eta Espainiako gizarteetan eta albiste diren gaien inguruko debateetan dituzten iritziak entzuten, ulertzen eta errespetatzen ditu.
   * Euskal Herriko eta Espainiako gizarteetan den pluralismoa identifikatzen eta errespetatzen du.
   * Euskal Herriko eta Espainiako gizarteek dituzten arazoen aurrean kontzientzia konprometitu, arduratsu eta aktiboa du.
   * Printzipio demokratikoetan oinarrituz, bizikidetza demokratikorako irtenbideak bilatzen ditu ikaskideekin; horrela jokatzen ez denean jarrera kritikoa agertzen du, eta arbuiatu egiten ditu arrazak, generoak, erlijioak edo bestelako ezaugarrietan oinarritutako diskriminazioak.
   * Giza eskubideak elkarbizitzarako oinarrizko markotzat onartzen ditu, Euskal Herriaren oraintsuko eta gaur egungo historian gertatutako urraketa-egoerak baloratzeko erabiltzen ditu eta gatazkak konpontzeko orduan badaki bide demokratikoak eta baketsuak erabiltzen.
   * Ondarea errespetatzen eta zaintzen du.
   * Egungo egoerak ikertzen eta aztertzen ditu, haien aurrekariak eta jatorriko kausak bilatzen ditu, eta dakiena erabiltzen du gerta daitezkeen ondorioak aurreikusteko.
   * Gaur egun esanahi berezia duen hurbileko edo urruneko gertakariren baten bilakaera deskribatzen du.
   * Lan egiten du ondo informatuta egoteko jakin-mina asetzeko, eta jarrera kritikoa du komunikabideek eta sareak ematen duten informazioarekin eta zabaltzen dituzten mezuekin.
   * Iturriek eta egileek gertakari zehatzen aurrean duten jokabidea eta horien gainean hartzen dituzten ikuspuntuak interpretatzen ditu.
7. **Gaur egungo auzi batzuei buruzko eztabaidetan parte hartzea eta haietan iritzi arrazoituak ematea gizarte-zientzietan oinarrituta, eta besteen iritziak errespetatzea.** 
   * Jarduera politikoen gaineko iritziak ematen ditu, batik bat, bere ingurunean egiten direnena, eta arrazoitu egiten ditu iritzi horiek.
   * Iritzi askotarikoak daudenean eta gatazkak sortzen direnean, onartzen du, abiapuntu moduan, besteak arrazoi-puntu bat izan dezakeela.
   * Elkarrizketa eta prozedura baketsuen alde egiten du, pertsonen, giza taldeen eta herrialdeen arteko gatazkak konpontzeko.
   * Debateetan parte hartzen duenean, ahaleginak egiten ditu partaide guztiek adostutako konklusioak lor daitezen.
   * Historian izandako gertakari jakinen gaineko hipotesiak planteatzen ditu.
   * Pertsonen ekintza batzuen arrzoiak, testuinguru orokorra eta arrazoiak jakiteko interesa ageri du, eta aldaketa historikoen azalpenean txertatzen du ikasitakoa.
   * Iturriek eta autoreek gertakari zehatzen aurrean duten jokabidea eta horien gainean hartzen dituzten ikuspuntuak interpretatzen ditu.
   * Gaur egun esanahi berezia duen hurbileko edo urruneko gertakariren baten bilakaera deskribatzen du.
   * Iturriek eta autoreek gertakari zehatzen aurrean duten jokabidea eta horien gainean hartzen dituzten ikuspuntuak interpretatzen ditu.
8. **Egungo gizartean dauden hainbat gatazka eta erronkaren sustrai historikoak identifikatzea, eta informazio orokor eta historiografikora jotzea.** 
   * Egungo egoerak ikertzen eta aztertzen ditu, haien aurrekariak eta jatorriko kausak bilatzen ditu, eta dakiena erabiltzen du gerta daitezkeen ondorioak aurreikusteko.
   * Gaur egun esanahi berezia duen hurbileko edo urruneko gertakariren baten bilakaera historikoa deskribatzen du.
   * Gaur egungo gizarteak bizi dituen egoerekin lotzen ditu iraganean gertatutakoak.
   * Gizarteak aurreko garaietan izan dituen ezaugarrien eta gaur egun dituen ezaugarrien arteko aldeak eta antzekotasunak zehazten ditu.
   * Pertsonen ekintza batzuen kausak, testuinguru orokorra eta arrazoiak jakiteko interesa ageri du, eta aldaketa historikoen azalpenean txertatzen du ikasitakoa.
   * Iturriek eta autoreek gertakari zehatzen aurrean duten jokabidea eta horien gainean hartzen dituzten ikuspuntuak interpretatzen ditu.
   * Zorrotz eta objektibotasunez interpretatzen ditu iturri historikoak eta egungo informazio-iturriak.
   * Ondo informatuta egoten eta jakin-mina asetzen saiatzen da, eta jarrera kritikoa du komunikabideek eta sareak ematen duten informazioarekin eta zabaltzen dituzten mezuekin.
9. **Gertaera eta prozesu historiko garrantzitsuen arrazoiak eta ondorioak adieraztea, haien artean loturak egitea, eta ohartzea gizarte-gertakariek hainbat arrazoi izan ditzaketela.**
   * Gertakari eta prozesu historikoen eta sozialen kausak ezagutzen eta sailkatzen ditu.
   * Gertakari edo prozesu historiko nabarmenetan eragiten duten faktoreetako batzuk identifikatzen ditu, zer izaera duten zehazten du eta loturak ezartzen ditu haien artean.
   * Gertakari eta prozesu historikoen epe laburreko, ertaineko eta luzeko ondorioetako batzuk zehazten ditu.
   * Kausa-efektuko harreman-kateak egiten ditu segidako hainbat gertakari edo egoera historikoren artean.
   * Informazioaren laburbilduma egituratuak egiten ditu (denbora-lerroak, eskemak, etab.), eta horretan, iturri egokiak aurkitzen ditu, eman zaizkion datuak erabiltzen ditu edo lehendik eskuratu dituen ezagutzak baliatzen ditu.
   * Testuen, mapen, grafikoen, taulen edo irudien gaineko iruzkinak egiten ditu eta horien gainean egiten zaizkion galderei erantzuten die.
   * Lehen eta bigarren mailako iturriak aurkitzen ditu (liburutegietan, Interneten, etab.), informazio baliotsua hartzen du horietatik, eta ikuspegi kritikoz balioesten du horien fidagarritasuna.
   * Pertsonen ekintza batzuen kausak, testuinguru orokorra eta arrazoiak jakiteko interesa ageri du, eta aldaketa historikoen azalpenean txertatzen du ikasitakoa.
10. **Euskal Herriko eta Espainiako egungo gizarteen irudi plural eta integratzaile bat lantzea, eta horretarako mota orotako informazioak aztertzea (sozialak, kulturalak, historikoak eta abar).**
    * Alderdi komunak eta lurraldeen arteko aldeak identifikatzen eta ulertzen ditu Euskal Herriaren eta Espainiaren bilakaera historikoan.
    * Euskal Herriko eta Espainiako gizartearen gaineko irudi plurala eta integratzailea du.
    * Euskal Herriko lurraldeen arteko harremanak identifikatzen eta ulertzen ditu, baita inguruan dituzten beste herri eta errealitate historiko batzuekin dituztenak ere.
    * Ulertzen du Espainiaren bilakaera historikoan eratu diren nazio- eta lurralde-errealitateen egituraketa.
    * Badaki zer rol betetzen duen Espainiak, eta haren barruan, Euskal Autonomia Erkidegoak, integrazio europarreko prozesuan eta ulertzen ditu horren ondorioak.
    * Herritar guztien bizi-baldintzak hobetzeko eta gizonen eta emakumeen arteko berdintasun efektiboa lortzeko ekintza indibidualak eta kolektiboak balioesten ditu.
    * Gaur egungo gizarteak bizi dituen egoerekin lotzen ditu iraganean gertatutakoak.
    * Euskal Herriko eta Espainiako gizarteetan den pluralismoa identifikatzen eta errespetatzen du.
11. **Euskal Herriko eta Espainiako gizarteek dituzten arazoen aurrean kontzientzia konprometitu, arduratsu eta aktibo bat garatzea.**
    * Eskubide demokratikoen, giza eskubideen eta bakearen alde egiten du.
    * Berak parte hartzen duen eskala desberdinetako erakundeetan –ikastetxea, udalerria, lurralde historikoa…–, badaki jokabide demokratikoaren irizpideak erabiltzen diren ala ez desberdintzen.
    * Sentiberatasuna, enpatia eta konpromisoa erakusten ditu mundu, estatu eta Euskal Autonomia Erkidegoko giza eskubideen urraketen biktimekin (diskriminazio eta bazterkeria mota guztiak, gerrak, terrorismoa, indarkeria,…), urraketa horiei aurre egin eta eraldatze aldera erakundeen eta gizartearen ekimenetan parte hartzen du.
    * Ondarea errespetatzen eta zaintzen du.
    * Ondarea ezagutzeko eta kontserbatzeko herri-ekimenetan eta ekimen instituzionaletan parte hartzen du.

### 5.3. GEOGRAFIA

#### 5.3.1. HELBURUAK

Geografiako ikasgaiaren helburuak honako hauek dira etapa honetan:

1. **Euskal Herriko eta Espainiako eremu geografikoaren aniztasuna prozesu natural, sozial, ekonomiko, teknologiko eta kulturalen interakzioa ulertzeko eremu dinamiko gisa aztertu eta azaltzea, eta denbora-esparru natural aldakor batean aztertzea.**
2. **Lurraldearen antolamenduaren oinarrizko elementuak identifikatu eta ulertzea Espainia eta Europar Batasuna osatzen dituzten lurraldeen artean dauden loturak ulertzeko, hurbileko eta urruneko eremuen inguruko jakintza, estimazio eta lankidetzarako jarrerak garatzea, aurreiritziak gainditzea eta elkartasunez jokatzea.**
3. **Ingurune naturalaren ezaugarri orokorrak zein diren jakitea Espainian eta Euskadin dauden paisaia naturalak ezagutzeko, paisaia horien elementuak eta dinamika identifikatzea, haien interakzioa azaltzea eta gizakiaren ekintzak paisaia horietan betetzen duen zeregina balioestea.**
4. **Euskal biztanleriaren eta Espainiako biztanleriaren banaketa, dinamika eta egitura deskribatzea biztanleria espazio geografikoaren eraldaketa-mailaren funtsezko faktorea dela ulertzeko, eta, horretarako, desberdintasun ekonomikoen, biztanleriaren banaketaren, migrazio-mugimenduen edo biztanleriaren zahartzearen prozesu historikoak, arrazoiak eta ondorioak azaltzea.**
5. **Populatze motak bereiztea, Espainiako eta Euskal Herriko urbanizazio-prozesua ulertzea eta faktore horiek industrien eta zerbitzuen kokapenarekin lotzea, dauden paisaia desberdinak, biztanleria-dentsitate desberdinak eta aberastasunaren garapen eta banaketa desberdina ulertzeko.**
6. **Hirien morfologiaren eta funtzioen (bizitegi-funtzioa, industria-funtzioa, administrazio-funtzioa eta merkataritza-funtzioa) oinarrizko alderdiak eta hiri-espazioan duten banaketa ezagutu eta identifikatzea eraldaketa-faktoreak eta sortzen diren ingurumen-arazoak ulertzeko, eta, horretarako, hainbat iturri erabili eta interpretatzea, hala nola hiri-planoak, aireko argazkiak eta askotariko iturri dokumentalak.**
7. **Jarduera ekonomikoak eta haien azken aldiko bilakaera eta kokapen-faktoreak aztertzea eta ingurunearen eta hori okupatzen duten giza taldeen arteko lotura ezagutzea, biztanleriaren egungo banaketa eta horren ingurumen-ondorioak ulertzeko.**
8. **Naturako baliabideak ustiatzeko egungo eredua aztertzea eta horrek sortzen dituen ingurumen-arazoez eta gizarte-arazoez jabetzea, maila globalean pentsatu eta toki-mailan jarduteko, betiere zuhurtasun, eraginkortasun eta elkartasunez.**
9. **Elkarrekiko erlazioan oinarritutako mundu honetan Espainiak eta Euskadik duten posizioa eta Estatuko lurraldeen arteko erlazioak azaltzea eta datu ekonomiko eta demografikoak aztertzea, aldi berean ekonomia uniformizatzeko prozesuak eta desberdintasun ekonomikoko prozesuak daudela ulertzeko.**
10. **Dauden gizarte- eta espazio-errealitateez jabetzea lurraldearen antolamenduarekin zerikusia duten erabakietan era aktibo eta arduratsuan parte hartzeko, eta oreka naturala eta gizarte-ekitatea sustatzeko beharra balioestea.**
11. **Fenomeno geografiko konplexuak hainbat ikuspegitatik ulertzea (generoaren ikuspegitik, adibidez), eta analisi multikausalak egitea, egungo gizarteak dituen arazoak ulertzeko.**
12. **Informazioa bilatzeko askotariko iturri eta teknika geografikoak erabiltzea, informazio hori ongi antolatutako azalpen-testu koherenteen bidez helaraztea, eta terminologia egokia erabiltzea.**

#### 5.3.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Bost eduki multzo ditu irakasgaiak.

Lehen eduki multzoan, gainerako multzoetan komunak diren edukiak daude jasota, multzo guztietan agertzen diren prozedurazko eta jarrerazko edukiak biltzen baitira.

Bigarren eduki multzoan, berriz, Estatuko antolamendu politiko-administratiboaren oinarrizko elementuak eta Espainiako eta Europar Batasuneko lurraldeen arteko erlazioak, globalizazio-prozesuak eta munduan duten posizio erlatiboa biltzen dira.

Hirugarren multzoan, Espainiako eta Euskal Herriko espazio eta paisaien bereizgarri diren dinamika ekogeografikoak aztertzen dira. Horrela, beraz, ingurune naturaleko elementuak (erliebea, klima, landaredia, lurzoruak eta ur kontinentalak), naturaren eta gizartearen arteko interakzioa, eta faktore politiko, sozioekonomiko, tekniko eta kulturalek paisaien eta, oro har, espazio geografikoen konfigurazio eta eraldaketan betetzen duten zeregina aztertzen dira.

Laugarren eduki multzoan, sektore ekonomikoak eta azken hamarkadetan hainbat faktore direla-eta (aurrerapen teknologikoak, merkatuen globalizazioa, komunikazio-azpiegituren hobekuntza eta eskualdeetako, Estatuko eta Estatuaz gaindiko jardun-politikak) izan diren berregituratze-prozesuak aztertzen dira.

Azkenik, bosgarren eduki multzoan Euskal Herriko eta Espainiako biztanleriaren dinamika, egitura, banaketa eta arazoak aztertzen dira. Ildo horretan, biztanleriaren banaketa, migrazio-mugimenduen egungo egoera eta etorkizunerako perspektibak, langabezia, biztanleriaren zahartzea, espazio-desorekak eta abar azaltzen dira. Halaber, populatze motak aztertzen dira (hiri-populatzea eta landa-populatzea).

#### 5.3.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 5.3.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**Eduki komun zeharkakoak:**

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**Eduki komun espezifikoak:**

* + Geografia eta eremu geografikoaren azterketa.
  + Geografia kontzeptua.
  + Eremu geografikoaren ezaugarriak.
  + Lurraldea: natura inguruneak eta bertan bizi diren gizarteek elkarreraginean diharduten sistema.
  + Paisaia kontzeptua.
  + Planoak eta mapak: osagaiak eta analisia. Mapa topografikoa eta profil topografikoa.
  + Geografia ikasteko informazio funtsezkoa bilatzea, lortzea, hautatzea eta aztertzea, eta horretarako baliatzea zuzeneko behaketa, kartografia-iturriak, estatistikak, ikus-entzunezkoak, iturri bibliografikoak eta informazioaren eta komunikazioaren teknologietatik eskuratutako iturriak.
  + Balio estatistiko eta fenómeno geografikoen adierazpen grafikoa egitea.
  + Fenomeno geografikoen arrazoiak, ondorioak, kokapenak eta espazioan duten banaketa aztertzea eta horien kausak azaltzea.
  + Informazioa prozesatzea, eta informazio hori azalpen-testu koherenteetan edo egitura zuzeneko iruzkinetan azaltzea, terminologia egokia erabilita.
  + Euskal ondare geografikoa balioestea (paisaia naturalak, kulturalak, industrialak, etab.).
  + Jarrera kritikoa izatea oinarririk eta funtsik gabeko argudioekiko.
  + Espazioaren kudeaketan duen erantzukizun pertsonala antzematea eta onartzea.
  + Gure produkzio-ereduaren ondorio sozial, ekonomiko eta ingurumenekoez hausnartzea, eta jabetzea gure kontsumoak jasangarria eta solidarioa izan behar duela, egoera gaitzean dauden herrialdeekin eta etorkizuneko belaunaldiekin.
  + Ohartzea kontsumoak jasangarria eta egoera gaitzean dauden herrialdeekiko eta etorkizuneko belaunaldiekiko solidarioa izan behar duela.

**2. MULTZOA. Lurraldea antolatzeko moduak. Espazio geografikoaren batasuna eta aniztasuna**

* + Euskal Herriaren eta Espainiaren kokapen geografikoa. Batasuneko eta dibertsitateko faktoreak.
  + Lurralde-antolamendua: prozesu historikoak eta gaur egungo antolamendu politiko eta administratiboa. 1978ko Konstituzioa. Autonomien Estatuaren artikulazioa Espainiako Gobernuaren eta Autonomia Erkidegoen arteko eskumen banaketa. Euskal Autonomia Erkidegoaren eta Nafarroako Foru Komunitatearen berariazko kasuak.
  + Desorekak eta lurraldeen arteko kontrasteak.
  + Espainia Europan. Europar Batasuna eraikitzeko prozesua. Eskualde-politikak eta lurralde-kohesiokoak. Espainiaren lekua Europar Batasunean. Euskal Herria Europar Batasunean.
  + Globalizazioa eta dibertsitatea munduan: mundializazio-prozesuak eta lurralde-desberdintasunak. Munduko ardatz handiak. Espainiaren eta Euskal Herriaren kokapen erlatiboa munduko eremu sozioekonomikoetan eta geopolitikoetan.

**3. MULTZOA. Dinamika ekogeografikoak**

* + Espainiako eta Euskal Herriko natura-ingurunea. Elementuak: erliebea, klimak, landaredia, lurzoruak eta baliabide hidrikoak. Naturagune handiak: elementu eta mota nagusiak.
  + Erliebea:
    - Elementu geografiko nagusien kokapena.
    - Eboluzio geologikoa.
    - Erliebe-unitateen identifikazioa.
    - Gune litologikoak: kokapena eta erliebearen formak.
    - Faktore antropikoak eta higadura azkartua.
  + Klima eta landaredia:
    - Klimaren faktoreak eta elementuak.
    - Klima motak.
    - Giza faktorea: berotze globala eta aldaketa klimatikoa.
    - Landarediaren eraketak, faktoreak, ezaugarriak eta banaketa.
    - Landaredia eta giza faktoreak.
  + Hidrografia.
    - Mapa batean kokatzea ibai nabarmenenak.
    - Faktore hidrografikoak.
    - Erregimen hidrografikoak.
    - Isuri hidrografikoak.
    - Aintzira eta hezeguneak.
    - Lurpeko urak.
    - Baliabide hidrikoen aprobetxamendua.
  + Espainiako eta Euskal Herriko natura-paisaiak. Natura babestu, kontserbatu eta haren egoera hobetzeko politikak.
  + Naturaren eta gizartearen arteko elkarrekintza. Faktore politikoek, sozioekonomikoek, teknikoek eta kulturalek betetzen duten funtzioa geografia-eremuen eraketan eta eraldaketan.
  + Paisaia kulturalak.

**4. MULTZOA. Espazio geografikoa eta jarduera ekonomikoak**

* + Jarduera ekonomikoen ezaugarri nagusiak eta jarduera horiek sortzen dituzten dinamikak eta arazoak deskribatzea.
  + Estatu espainiarreko eta Euskal Herriko nekazaritza-eremuak:
    - Kokapena, nekazaritza-egituraren elementuak, produkzioak eta nekazaritza-paisaiak.
    - Sektorearen kokapen erlatiboa Europar Batasunean.
    - Europar Batasuneko nekazaritza-politika.
    - Basogintza.
  + Itsas baliabideak, arrantza eta akuikultura.
    - Kokapena, ezaugarriak eta arazoak.
    - Arrantza-eremua.
  + Industria-eremuak. Lehengaiak eta energia-iturriak.
    - Industria-sektorearen bilakaera. Industriaren berregituratzea eta egungo joerak.
    - Bigarren sektorea Euskal Herrian eta Espainian: ezaugarriak eta kokapena.
    - Industria-sektorearen arazoak.
    - Industria-garapenaren ardatzak eta Europar Batasunaren politikan duen eragina.
    - Lehengaien eta energia-iturrien kokapena.
    - Energia-sektorearen arazoak.
  + Zerbitzuen sektorea.
    - Espainiako ekonomiaren tertziarizatzea: hirugarren sektoreak BPGn eta biztanleria aktiboan duen pisu ekonomikoa.
    - Garraioak eta komunikazioak: lurralde-egituraketan duten eragina.
    - Gune turistikoak: ekonomian duen pisua, turismo motak, eskualdeak eta ingurumen-inpaktua.
    - Hirugarren sektoreko beste jarduera batzuk.
  + Jarduera ekonomikoek ingurumenean duten eragina eta haien ondorio sozialak. Egungo produkzio-sistemak eta produkzioaren banaketak dakartzan desoreken balorazioa.
  + Ekonomiaren esparru eta sektore bakoitzean emakumeek eta gizonek eginiko ekarpenen analisi bereiztuta.

**5. MULTZOA. Biztanleria, hiri-sistema eta eskualde-kontrasteak.**

* + Iturri demografikoak.
  + Espainiako eta Euskal Herriko biztanleriaren bilakaera historikoa. Hazkunde naturala; migrazio-mugimenduak eta desberdintasunak eremutik eremura. Egungo egitura demografikoa eta aurreikuspenak, genero ikuspegia kontuan hartuz. Immigrazioaren garrantzia. Egungo arazoak eta etorkizunaren aurreikuspena.
  + Hirien populatzea. Hiriaren kontzeptua. Hiriak lurralde-antolamenduan duen eragina. Hiriaren morfologia eta funtzioak. Hirien sarea eta hierarkia Espainian eta Euskal Herrian. Urbanizazio-prozesua. Bizitza hirian.
  + Landa-eremuen populatzea.
  + Lurraldeen arteko kontrasteak: diferentzia espazialak, demografikoak eta sozioekonomikoak. Kontrasteak eta lurraldeen arteko desorekak. Eskualde-politikak eta lurralde-kohesiokoak.

##### 5.3.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Iturri askotatik (ikasleen ingurunea, kartografia, estatistikak, testu eta irudiak, informazioaren eta komunikazioaren teknologiak) eduki geografikoko informazioa ateratzea, hautatzea eta erabiltzea lurralde-fenomenoak eta fenomeno horien arteko loturak kokatu eta interpretatzeko, eta hiztegi espezifikoak erabiltzea gertakari eta prozesu geografikoak azaltzeko eta horien berri emateko.** 
   * Hainbat informazio-iturri geografiko erabiltzen ditu: kartografia, agiriak, ikus-entzunezkoak, informazioaren teknologien iturriak, behaketa zuzena eta irudien behaketa.
   * Informazioa hautatzen, interpretatzen eta kontrastatzen du, eta horien gaineko ezagutza eskuratzen du.
   * Grafikoak egiten ditu, azaldu behar diren informazioak eta edukiak hautatu ondoren.
   * Txosten eta iruzkin ongi egituratuak, terminologia egokikoak, baliatzen ditu konklusioen berri emateko.
   * Egoki erabiltzen ditu geografia-zientziaren tresnak.
   * Iturri askotako (bibliografiak, kartografia, Internet, landa-lanak, etab.) informazio geografikoa bilatzen, hautatzen eta lantzen du, eta egoki aurkezten du informazio hori guztia.
2. **Europar Batasuneko sistemaren eta horren eraikuntzaren etapa nagusien ezaugarriak identifikatzea, Europar Batasuneko erakundeak eta haien funtzionamendua ezagutzea eta bertako politika sozioekonomikoaren ondorio espazialak ikuspegi kritikoz balioestea.** 
   * Ulertzen du ekonomiaren globalizazio-prozesu gorakorra.
   * Europar Batasuneko integrazioaren gaineko espazio-banaketa eta egoera ekonomiko zehatz batzuk interpretatzen ditu.
   * Ezagutzen ditu eraikuntza europarraren faseak eta politiken azken bilakaera (Nekazaritza Politika, Industria Politika, Eskualde Politika, etab.).
   * Europar Batasuneko erakundeak identifikatzen ditu eta eskualde-politikak EBko kide diren estatuetan eta beste eremu geoekonomiko batzuetan duen garrantzia balioesten du.
3. **Ingurune naturalaren ezaugarri orokorrak zein diren jakitea, Espainian eta Euskal Herrian dauden multzo naturalak ezagutzea, multzo horiek mapan aurkitzen dituen, bertako elementuak eta dinamika identifikatzea, haien interakzioak azaltzea eta gizakiaren ekintzak betetzen duen zeregina balioestea.** 
   * Euskal Herriko natura-ingurune nagusiak ezagutzen, kokatzen eta deskribatzen ditu, eta Espainian eta Europan horien pareko direnekin lotzen ditu.
   * Topografia- eta geografia-ebaketa baten bidez azaltzen du irudikatutako erliebea.
   * Klimak kokatzen eta deskribatzen ditu, haien faktoreak eta bereizgarriak azalduta.
   * Datu klimatikoen eta klimogramen iruzkinak egiten ditu.
   * Faktore klimatiko nagusiak antzematen ditu eguraldi-mapan.
   * Aldaketak klimatikoak Espainian eta Euskal Herrian dituen eraginak aztertzen ditu.
   * Espainiako eta Euskal Herriko eremu bioklimatikoetako landare-eraketa nagusiak antzematen ditu, eta horien ezaugarriak azaltzen ditu.
   * Ibaien erregimen askotarikoak ezagutzen ditu eta haien faktoreekin lotzen ditu (klima, erliebea, landaredia eta giza jarduerak).
   * Isurialde hidrografikoen ezaugarriak deskribatzen ditu.
   * Natura-paisaien irudiak komentatzen ditu: ozeanikoak, mediterraneoak, erdiaridoak, mendikoak eta kanariarrak.
   * Paisaiako elementuak ezagutzen eta horien arteko interakzioak antzematen ditu, gizakien ekintzek haiengan duten eragina aztertzen du eta bizi dituzten arazoak balioesten ditu.
   * Paisaien originaltasuna ulertzen du eta haien aberastasuna eta dibertsitatea balioesten ditu.
   * Euskal Herriko paisaia natural eta gizatiartuen adibideak aztertzen ditu.
4. **Jarduera ekonomikoak eta haiek eragiten dituzten eraldaketak aztertzea, ingurunearen eta giza taldeen arteko erlazioa, giza talde horien kokapen-faktoreak eta banaketa ezagutzea, egungo joerak azaltzea eta joera horiek beren Europako testuinguruan balioestea.**
   * Espainiako eta Euskadiko produkzio-eremu nagusiak –landa-eremuetakoak, industrialak eta zerbitzuetakoak– kokatzen ditu eta ikuspegi dinamiko batez zehazten ditu haien ezaugarriak.
   * Ezagutzen ditu produkzio-eremuen kokapen-faktoreak, izan dituzten azken eraldaketak eta haien joerak.
   * Jarduera ekonomikoen ondorio espazialak, haien eragin sozioekonomikoa eta ingurumenean duten eragina behatzen ditu eta badaki zer eragin duten jarduera politikoek, Europar Batasunak hartutako erabakiek eta nazioarteko egoerek.
   * Egungo sistema ekonomikoak gizartean dituen ondorioak baloratzen ditu: bazterketa ekonomiko eta soziala, emigrazioa, immigrazioa eta emakumeak lan-munduan duen presentziaren ezaugarriak.
5. **Giza ekintzek ingurumenean dituzten inpaktu nagusiak identifikatu eta aurkitzea, inpaktu horiek beren arrazoiekin eta osasunean dituzten ondorioekin erlazionatzea, eta mundu-eskalako ikuspegi global bat erabiltzea. Eta, era berean, leheneratzeari eta kontserbazioari lotuta hainbat eskalatan (tokiko eskalan, autonomía-erkidegoan, Estatuan, Europan eta munduan) planteatzen diren konpromisoak eta politikak ezagutzea.**
   * Gizakien ekintzek naturaren sistemetan eta elementuetan duten eragina aztertzen eta baloratzen du (erliebean, lurzoruetan, kliman, landaredian eta baliabide hidrikoetan).
   * Espainiako eta Euskal Herriko natura-ingurunearen kontserbazio-maila begiesten du, agiri eta mapa ugaritan (landareenak, topografikoak, tematikoak, etab.).
   * Ebaluatzen du zer eragin duen gizakien ekintzak hainbat gaitan, hala nola basamortutzean, higaduran, kontaminazioan, biodibertsitatearen galeran eta deforestazioan.
   * Badaki zer konpromiso erdietsi diren nazioartean ingurumena kontserbatu eta oneratzeko.
   * Badaki baliabideak zentzuz erabili behar direla eta ingurumena zaindu behar dela.
   * Gogoz parte hartzen du, herritar den aldetik, gizabanakoek, elkarteek, udalek edo ikastetxeek ingurumena zaintzeko eta hobetzeko antolatzen dituzten ekimenetan.
   * Hainbat informazio-iturritan oinarrituta, gizakiak ingurunean duen eraginaren gaineko informazioa, egunkarietako albisteak eta irudiak hautatzen eta aztertzen ditu.
6. **Biztanleria funtsezko faktore gisa ulertzea (izan ere, biztanleriaren banaketak, dinamikak eta egiturak eragin garrantzitsua dute espazioa osatzeko prozesuetan). Eta, era berean, desberdintasun ekonomikoen, biztanleriaren banaketa desberdinaren, migrazio-mugimenduen edo biztanleriaren zahartzearen arrazoiak eta ondorioak azaltzea.** 
   * Espainiako eta Euskal Herriko biztanleriaren dinamika eta egitura ezagutzen ditu.
   * Iturri eta estatistika demografikoak erabiltzen ditu eta haien adierazpen grafikoak interpretatzen ditu.
   * Biztanleria aztertzeko iturriak identifikatzen ditu eta, era berean, kasu konkretuak aztertzeko prozedurak finkatzen ditu.
   * Espainiako eta Euskal Herriko hazkunde demografikoa aztertzen du eta etorkizun-proiekzioak egiten ditu.
   * Tasen esanahia ulertzen du eta Europako estatuen tasekin konparatzen du; hala, zahartzearen ondorioak behatzen ditu eta immigrazioak gure gizartean betetzen duen funtzioa balioesten du.
   * Euskal Herriko eta Espainiako biztanlerien banaketa-mapa aztertzen du.
   * Euskal Herriko eta Espainiako biztanlerien piramideak komentatzen ditu.
   * Historiako migrazio-prozesuak eta Euskal Herriak eta Espainiak gaur egun bizi dituzten prozesuak azaltzen ditu.
   * Biztanleria aztertzeko iturri demografikoak erabiltzen ditu.
7. **Populatze motak bereiztea. Espainiako urbanizazio-prozesua lurraldea hiri-sistemaren konfigurazioaren bitartez antolatzeko modu gisa interpretatzea. Eta, era berean, hirien morfologiaren eta funtzioen oinarrizko alderdiak eta hiri-espazioan duten banaketa ezagutzea eta identifikatzea.**
   * Euskal Herriko eta Espainiako eremu geografikoen landa- eta hiri-populazioen motak bereizten ditu.
   * Loturak egiten ditu urbanizazio-prozesuen eta garapeneko eta transformazioko prozesuen artean, bai ekonomian (industriaren eta zerbitzuen kokapenari erreparatuta), bai lurraldearen antolamendu politiko eta administratiboan, bai lurralde-antolamenduko politiketan.
   * Kasu zehatzak aztertu eta informazio-iturri askotarikoak, eta bereziki, planoak eta zuzeneko behaketa, erabiltzen ditu hiri-morfologiaren elementuak identifikatzeko.
   * Badaki hiri-plangintzak, udal-kudeaketak eta, besteak beste, ekintza taldeen lanak zer eragin duten gizarte-bizitzan eta jasangarritasunean.
   * Bere komunitatean izandako hiri-plangintzako prozesuen adibideak jartzen ditu.
   * Iturri grafikoak baliatzen ditu hiri-paisaiak komentatzeko.
8. **Euskal Herriko eta Espainiako antolamendu politiko eta administratiboaren oinarrizko elementuak deskribatzea, autonomia-erkidegoetan eta haietako batzuen barruan aberastasunaren banaketari dagokionez dauden kontrasteak hainbat iturri eta adierazle erabiltzearen bidez balioestea, eta Espainian eta Europan eskualdeak garatu eta kohesionatzeko egin diren politiken adibideak ematea.** 
   * Espainia errealitate geografiko plurala dela ulertzen du, zenbait eremu politiko-administratibotan antolatua: autonomia-erkidegoak, probintziak, udalerriak, etab.
   * Ulertzen ditu antolamendu administratibo horrek eta EAEn egiten diren lurralde-politikek espazioan eragiten dituzten ondorioak.
   * Ezagutzen du Euskal Autonomia Erkidegoko lurralde-politika.
   * Eduki geografikoa duen informazioa, Espainiako lurraldea antolatzeko moduari buruzkoa, lortzen eta hautatzen du hura eskuragarri dagoen iturrietatik, bai Interneten, bai gizarte-komunikabideetan, bai bibliografian.
   * Espainian eta Euskal Herrian egiten diren jarduera ekonomikoen eta dauden baliabideen kokapena konprobatzen, aztertzen eta ebaluatzen du, eta espazio-desorekak balioesten ditu.
   * Ezagutzen ditu erakunde politiko-administratibo espainiarren eta Europar Batasunaren integrazioko eta kohesioko politikak.
9. **Espazio edo gai jakin bati buruzko ingurunerako irteera, landa-lan edo ikerketa-lanen bat planifikatzea, behar den informazioa biltzea eta ondorioak ahoz, txosten baten bidez edo formatu digitaleko komunikazio baten bidez eta hiztegi geografiko egokia erabiliz aurkeztea.** 
   * Ikerketa-lanak prestatzen eta egiten ditu ikerlanaren xede den lekuan bertan edo iturri geografikoak erabilita.
   * Informazioa lortzen du mapa eta planoetatik.
   * Geografiako kontzeptuak, teknikak eta trebetasunak baliatzen ditu geografia-elementuak lokalizatzeko, deskribatzeko, interpretatzeko, azaltzeko eta haien arteko harremanak adierazteko.
   * Ahoz, idatziz edo formatu digitalean aurkezten ditu konklusioak, terminologia egokia erabiliz.
   * Iturri askotako (bibliografiak, kartografia, Internet, landa-lanak, etab.) informazio geografikoa bilatzen, hautatzen eta lantzen du, eta egoki aurkezten du informazio hori guztia.

### 5.4. FILOSOFIA

#### 5.4.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Filosofia ikasgaiaren helburuak etapa honetan:

1. **Gaur egungo gizarteaz eta hura aldatzeko beharraz gogoeta egitea, eta horretan, datu adierazgarriak biltzea eta aztertzea, lekuan lekuko gertaerak "irakurri" ahal izateko beharrezkoa den oinarrizko interpretazio pertsonala egituratzeko; Euskal Herrian norberarengandik gertuen gertatzen direnak, batez ere.**
2. **Norberaren ingurua transformatzeko prozesuak proposatzea, eta horretan, sormena eta konpromiso pertsonala oinarri hartzea, gutako bakoitza aldaketa sozialaren alde urratsak egin ditzakeen eragile potentziala dela ulertzeko.**
3. **Testu filosofikoen barne-koherentzia eta testuinguru historikoa aztertzea, eta horretan, testuok aurkeztutako arazoak eta emandako argudio nahiz konponbideak identifikatzea, norberaren ekarpen pertsonalak ere barnean hartzen dituzten iruzkin kritikoak egiteko.**
4. **Ekoizpen sinboliko adierazgarrienen bidez norberaren ingurunearen alderdi sinboliko-komunikatiboa ikertzea eta aztertzea, Euskal Herriko esparru soziokulturala modu teoriko-praktikoan ezagutzeko eta, horrela, errealitatea ulertzeko interpretazio-gakoak eskuratzeko.**
5. **Filosofiaren berariazko baliabideetan oinarrituta, eguneroko gertaerei ikuspegi kritiko-erreflexibo batetik aurre egiteko baliabide intelektual eta epistemologikoak eskuratzea.**
6. **Norberaren ideien alde bai ahoz eta bai idatziz argudiatzea, eta horretan, norberaren ideiak eta argudioak besteenekin kontrastatzea, diskurtso pertsonal koherenteak josteko.**
7. **Elkarrizketa filosofikoan trebatzea, eta hori geureez bestelako ikuskerekin modu arrazionalean bat egiteko bidetzat hartzea, haren bidez errealitateari buruzko norberaren ikuspegia eraikitzeko.**
8. **Lan intelektual autonomorako oinarrizkoak diren prozedurak erabiltzea: informazioa bilatzea eta aukeratzea, idatzizko iturrien eta iturri digitalen (Internet) bidez; lortutako informazioa kontrastatzea, aztertzea, sintetizatzea eta ebaluatzea, arazoak zorrotz aurkeztea ezaugarri duten eztabaida arrazionalen bidez; eta informazio hori guztia jarduera filosofikoetan eta jarduerokin lotutako ekoizpenetan erabiltzea.**

#### 5.4.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Eduki multzo komunez gain, beste hiru eduki multzo gehitzen dira hemen. Edukiak antolatzeko irizpidea sinplea bezain klasikoa izan da. Ezagutzarekin lotutako edukiak 2. eduki multzoan "Filosofia, ezagutza, errealitatea" jaso dira, arrazoi hau dela tarteko: Errealitatea metafisikaren ikuspegitik ulertzea estu lotuta dago, gaur egun bereziki, ezagutzarekin eta ezagutza legitimatzearekin lotutako auziekin.

3. eduki multzoan "Gizakia, gizartea, kultura", nagusiki auzi antropologikoak lantzen dira; baina, jakina, auziok gizarte- eta kultura-auziekin estu lotuta daudela kontuan hartuta (nahiz eta, sarri askotan, auzi horiek soziologiak hartu dituen aztergai). Tradizio filosofikoak ez ezik, XX. mendeko filosofiaren bilakaerak berak ere gure hautuaren alde egiten du, joan den mendeko filosofoek kritika soziokultural gupidagabea egin baitzuten, eta berritasun interesgarri ugari proposatu (eta ez bakarrik filosofiaren esparruan).

Zikloa amaitzeko, 4. eduki multzoan "Arrazoimen praktikoa: etika eta filosofia politikoa" lantzen da. Gai multzo horretako gaiak landu zitezkeen 3. eduki multzoan ere (eta, egia esaten hasita, eduki multzorik gabe ere egin genezake aurrera), baina pedagogikoki komenigarri irizten diogu gaiak kopuruz mugatzeari, gaiok unitate tenporal erabilerrazetan multzokatzeko. Gure hautuak, noski, badu alde txarrik ere, gaiak kopuruz mugatzeak zera baitakar ezinbestez: filosofiaren aztergaia, errealitatea, materialki bereiz daitekeela uste izatea, bereizketa, izatekotan ere, funtzionala besterik ez izan arren. Horrek hezkuntza formalak duen arazoetako bat areagotzen du; alegia, ustez bereiziak diren Errealitatearen unitateekin bat datozen unitate bereizitan banatzen dituela jakintzak. Alde txar horiek gorabehera, ikasgaia gai multzotan banatzeak nabarmen errazten du, gure ustez, gure ikasleen ikaskuntza-prozesua. Irakasleen esku geratzen da gai multzo hauen guztien bidez filosofiaren jarraitasuna eta trinkotasuna bermatzea.

#### 5.4.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 5.4.3.1. Edukiak

**1. EDUKI MULTZOA: Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetan bildutako prozedura eta jarrerek honako hauek dituzte xede:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Jakintza filosofikoa, ezagutza, errealitatea.**

* + Filosofia eta jakintza arrazionala. Azalpen aurrearrazionala: mitoa eta magia. Azalpen arrazionala: arrazoimena eta zentzumenak.
  + Jakintza filosofikoa historian: mendebaldeko filosofiaren sorrera Grezian, egiarekiko miresmenean eta haren bilaketan oinarritua, naturaren gaineko itaun metafisiko greziarra eta biratze antropologikoa.
  + Filosofia gaur egun: XX. mendearen amaiera eta XXI. mendea.
  + Pentsaera filosofikoaren tresnak eta lanabesak: kritika, abstrakzioa, analisia, sintesia, argudiatzea, koherentzia, konsistentzia, elkarrizketa filosofikoa, testu-iruzkina, etab.
  + Filosofia errealitatea interpretatzeko giza sorkaria dela onartzea.
  + Zertarako balio du filosofiak gaur egun?
  + Proposamen holistiko bat: “makrofilosofia” eta “mikrofilosofia” (Gonçal Mayos Solsona, GIRCHE taldea)
  + Testu filosofikoak aztertzea. Konklusioak ateratzea.
  + Ezagutzaren problema filosofikoa. Egia ala egiak?
  + Ezagutzeak dakartzan arazoak: haren aukerak, limiteak, interesak, irrazionaltasuna.
  + Ezagutza azaltzeko eta egiara iristeko eredu filosofiko batzuk.
  + Zientzia eta egia zientifikoa. Galdetzen zaionari soilik erantzuten dio zientziak. Zientziaren helburuak eta tresnak: gertakariak, hipotesiak, legeak, teoriak, azalpen-ereduak eta egiaztapena. Metodo hipotetiko-deduktiboa.
  + Ikerketa garaikidea eta kontzeptu klasikoen birformulatzea: Unibertsoaren gaineko ikuspegi bakar baten inexistentzia, ikuspuntuen osagarritasuna eta lengoaia zientifikoak.
  + Garapen zientifiko eta teknologikoaren gaineko hausnarketa filosofikoak: indukzioaren arazoa: B. Russell, objektibotasun zientifikoaren eta zientziaren mugen ikuspegia, arrazoi instrumentalaren kritika filosofikoa: xedearen eta bitartekoen arteko korrespondentzia, Popper Kuhn polemika.
  + Zientzia eta filosofia balioestea, errealitatea interpretatzeko eraikuntza historikoak diren aldetik.
  + Errealitatearen azalpen metafisikoa. Errealitatearen ezaugarriak: aldaketa edo iraupena, substantzia estatikoa edota bilakabidea. Esentzialismoa eta existentzialismoa.
  + Beharrezkoa al da errealitatearen kategorizazio arrazionala?
  + Unibertsoaren gaineko ikuspegi garaikidea: dinamikoa, fenomeno atzeraezinak, aurresan ezin direnak gehienak. Indeterminismoa, zoria eta probabilitatea.
  + Informazio funtsezkoa eskuratzeko teknikak.
  + Diskurtso autonomoak egitea filosofiak ematen dituen tresnak eta lanabesak baliatuta.

**3. MULTZOA. Gizakia, gizartea, kultura.**

* + Gizakiaren eta existentziaren zentzuaren gaineko gogoeta filosofikoa. Zenbait ekarpen historiko. Modernitatea: gizakia, askatasuna eta arrazionaltasuna. Existentzialismoa. Gizakia XX. mendearen amaierako eta XXI. mendeko filosofian.
  + “Gizakia” kontzeptuaren eraikuntza kulturala. Adibideak: euskal kultura eta mendebaldeko kulturaren koordenadetan duen izaera berezkoa. Beste kultura batzuk.
  + Emakumeen eta gizonen eraikuntza kultural eta soziala.
  + Hizkuntza ez sexista erabiltzearen garrantzia, eta horrek errealitatea eraiki eta islatzean duen eragina.
  + Giza duintasuna eta bere ezaugarriak giza eskubideen ikuspegian oinarrituz.
  + Kontzeptuzko maparen teknika.
  + Taldean lan egiteko teknika produktiboak.
  + Modernitatearen bilakaera historikoa. "Bigarren modernitatearen" ezaugarriak.
  + Testuen analisia.
  + Informazio baliozkoa bilatzea.
  + Gizartea antolatzeko ereduak aro globalean: pobrezia eta aberastasuna aurrez aurre gizarte berean, kolektibismo erdi-feudala eta indibidualismo neoliberala.
  + Giza eskubideak elkarbizitzaren ardatz eta erreferentzia kritikoa, gizarteak baloratzeko orduan.
  + Giza eskubideak, legezkotasuna eta giza gatazka elkarrizketaren bidez eraldatzea (akordioa, bitartekaritza, negozioazioa), eta lankidetza.
  + Testuen analisia.
  + Zer eredu dago indarrean euskal gizartean?
  + Entseguaren teknika.
  + Sozializazio-prozesuak “bigarren modernitatean”: indibiduazioa eta haren mekanismoak. Intimitatearen adierazpen modu berriak.
  + Kultura eta dimentsio sinbolikoa. Komunikazioa, artea eta hizkuntzak.
  + Artearen egitekoa gizartean. Euskal kulturaren adierazpen artistiko eta sinbolikoak.
  + E. Cassirer: kultura, gizakiak interpretatutako unibertso fisikoa.
  + Komunikazioa, giltzarria kolektibitateentzat. Hizkuntza, gizarte-kohesioaren ardatzetako bat.
  + Elebitasuna euskal kulturan, alternatiba hartzailea, dikotomia baztertzailearen aurrean.
  + Jorge Oteiza: “Quousque Tandem”, “Ejercicios espirituales en un túnel”.
  + Elkarrizketa filosofikoa erabiltzea.

**4. MULTZOA. Arrazoimen praktikoa: etika eta filosofia politikoa.**

* + Gizakiaren eta existentziaren zentzuaren gaineko gogoeta filosofikoa. Zenbait ekarpen historiko. Modernitatea: gizakia, askatasuna eta arrazionaltasuna. Existentzialismoa. Gizakia XX. mendearen amaierako eta XXI. mendeko filosofian.
  + “Gizakia” kontzeptuaren eraikuntza kulturala. Adibideak: euskal kultura eta mendebaldeko kulturaren koordenadetan duen izaera berezkoa. Beste kultura batzuk.
  + Emakumeen eta gizonen eraikuntza kultural eta soziala.
  + Hizkuntza ez sexista erabiltzearen garrantzia, eta horrek errealitatea eraiki eta islatzean duen eragina.
  + Giza duintasuna eta bere ezaugarriak giza eskubideen ikuspegian oinarrituz.
  + Kontzeptuzko maparen teknika.
  + Taldean lan egiteko teknika produktiboak.
  + Modernitatearen bilakaera historikoa. "Bigarren modernitatearen" ezaugarriak.
  + Testuen analisia.
  + Informazio baliozkoa bilatzea.
  + Gizartea antolatzeko ereduak aro globalean: pobrezia eta aberastasuna aurrez aurre gizarte berean, kolektibismo erdi-feudala eta indibidualismo neoliberala.
  + Giza eskubideak elkarbizitzaren ardatz eta erreferentzia kritikoa, gizarteak baloratzeko orduan.
  + Giza eskubideak, legezkotasuna eta giza gatazka elkarrizketaren bidez eraldatzea (akordioa, bitartekaritza, negozioazioa), eta lankidetza.
  + Testuen analisia.
  + Zer eredu dago indarrean euskal gizartean?
  + Entseguaren teknika.
  + Sozializazio-prozesuak “bigarren modernitatean”: indibiduazioa eta haren mekanismoak. Intimitatearen adierazpen modu berriak.
  + Kultura eta dimentsio sinbolikoa. Komunikazioa, artea eta hizkuntzak.
  + Artearen egitekoa gizartean. Euskal kulturaren adierazpen artistiko eta sinbolikoak.
  + E. Cassirer: kultura, gizakiak interpretatutako unibertso fisikoa.
  + Komunikazioa, giltzarria kolektibitateentzat. Hizkuntza, gizarte-kohesioaren ardatzetako bat.
  + Elebitasuna euskal kulturan, alternatiba hartzailea, dikotomia baztertzailearen aurrean.
  + Jorge Oteiza: “Quousque Tandem”, “Ejercicios espirituales en un túnel”.
  + Elkarrizketa filosofikoa erabiltzea.

##### 5.4.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Filosofiaren berezitasuna identifikatzea eta filosofiak, errealitatea interpretatzeko baliabidea den aldetik, gaur egungo gizartean izan behar lukeen funtzioa zein den jakitea.**
   * Ezagutzen ditu filosofiak haren sorreratik ezaugarri izan dituen galderak eta arazoak, eta konparatu egiten ditu beste jakintza batzuek, hala nola zientziak eta teologiak, egiten dituzten planteamenduekin.
   * Filosofiaren balioaz eta egitekoaz diharduten testuak aztertzen ditu, problematikak identifikatzen ditu, eta tesi nagusiak eta argudiatzearen ordena bereizten ditu.
   * “Makrofilosofia” eta “mikrofilosofia” kontzeptuak bereizten ditu, testu laburrak irakurrita.
   * Zehaztasunez erabiltzen ditu zenbait kontzeptu filosofiko (esaterako, arrazoimena, zentzumenak, mitoa, logosa, arkhe, beharrizana, kontingentzia, esentzia, substantzia, kausa, existentzia, kritika, metafisika, logika, gnoseologia, objetibotasuna, dogmatismoa eta kritizismoa)
   * Jakintza filosofikoaren sorrera azaltzen du, hura jakintza aurrearrazionaletatik, hau da, mitoetatik, magiatik eta antzekoetatik bereiziz.
   * Jatorrizko testuetatik eta beste iturri batzuetatik, hala nola Internetetik, XX. mende amaierako eta XXI. mendeko filosofia batzuei buruz lortutako informazioa hautatzen eta sistematizatzen du (esaterako, Gianni Vattimo, Gilles Lipovetsky eta Zygmunt Bauman).
   * Idatziz adierazten ditu, laburtuta, filosofia horien tesi nagusiak.
   * Argi eta koherentziaz argudiatzen ditu horiei buruz dituen iritziak.
   * Balioa ematen dio filosofiari, gizarte-errealitatea interpretatzeko tresna den aldetik.
2. **Filosofiak proposatzen dituen galde-erantzunen ezaugarriez eta gaurkotasunaz gogoeta egitea.**
   * Hainbat autoreren (Konfuzio, Platon, Lao-Tse, Descartes, Kant, Ortega y Gasset, Nietzsche, Simone de Beauvoir, Hannah Arendt, Victoria Camps, María Zambrano, José Antonio Marina, Adela Cortina, Celia Amorós, etab.) pentsaera filosofikoaren gaineko planteamenduei eta funtzioei buruzko testu labur eta adierazgarriak aztertzen ditu, planteatutako auzi filosofikoak identifikatzen ditu, eta tesi nagusiak eta argudiatzearen ordena bereizten ditu.
   * Aztertutako testuen ideia nagusien kritika gidatuak lantzen ditu taldean, eta argi azaltzen dira, kritika horietan, oinarri dituzten argudioak.
   * Egia erdiestearen arazoa azaltzen du, eta horretarako, hura aztertzeko sortu diren tendentzia filosofikoak identifikatzen, aztertzen eta kontrastatzen ditu.
   * Ezagutzaren eta egiaren gaineko teoriak azaltzen eta kontrastatzen ditu (idealismoa, errealismoa, arrazionalismoa, enpirismoa, perpektibismoa, adostasuna, eszeptizismoa, konstruktibismoa, probabilismoa, etab.).
   * Argi eta koherentziaz identifikatzen eta adierazten ditu errealitatea ezagutzeko prozesuaren elementuak, prozesuak eta limiteak.
   * Egoki erabiltzen ditu ezagutzarekin lotutako terminoak (arrazoimena, zentzumenak, abstrakzioa, objektibotasuna, ziurtasuna, zalantza, ebidentzia, eszeptizismoa, autoritatea, probabilitatea, aurreiritzia, koherentzia edo egokitzapena, kontsentsua, ziurgabetasuna, interesa, etab.).
   * Ezagutzari buruzko testuak aztertzen ditu, hainbat autorek idatziak –Descartes, Hume, Kant, Nietzsche, Ortega y Gasset, Habermas, Popper, Kuhn edo Michel Serres, besteak beste–.
   * Ezagutzaren arazoa errealitatearen interpretazioaren elementuetako bat dela ulertzen du.
3. **Zientziaren funtzioa, esplikazio-ereduak, ezaugarriak, metodoak eta zientzia motak zein diren azaltzea, eta, horretan, zientziaren eta filosofiaren artean zer antzekotasun eta desberdintasun dauden jakitea (objektibotasunaren auzia, teoriaren eta errealitatearen arteko bat-etortzea...).**
   * Zientziaren helburuak, funtzioak eta elementu nagusiak azaltzen ditu, eta horretan, hainbat termino darabiltza, hala nola egitatea, hipotesia, legea, teoria eta eredua.
   * Hipotesi zientifikoak egiten ditu, haien elementuak identifikatzen ditu eta ezagutza-prozesuaren ordena logikoa arrazoitzen du.
   * Zehaztasunez erabiltzen ditu epistemologia-terminoak (indukzioa, hipotetiko-deduktiboa, metodoa, egiaztapena, aurresatea, errealismoa, kausalitatea, objektibotasuna, erlatibotasuna, kaosa eta indeterminismoa).
   * Hainbat pentsalariren (Aristoteles, Popper, Kuhn, B. Russell, Schrödinger, Einstein, M. Bunge, Horkheimer, Habermas, etab.) testu labur eta adierazgarriak aztertzen ditu.
   * Errealitatearen interpretazio erlatibista eta kuantiko garaikideak dituen ezaugarri funtsezkoak deskribatzen ditu, eta haiei lotutako inplikazio filosofikoak azaltzen ditu.
   * Errealitatearen interpretazio filosofikoak eta zientifikoak dituzten elementu komunak eta desberdintasunak azaltzen ditu.
   * Idatziz jasotzen ditu, laburtuta, debateen konklusioak, eta gaiaren gainean duen jarrera arrazoitua azaltzen du.
   * Zientzia eta filosofia balioesten ditu, errealitatea ezagutzeko tresna baliagarriak diren aldetik.
4. **Errealitatearekin lotutako auzi nagusiak azaltzea eta zenbait teoria metafisiko identifikatzea eta elkarrekin kontrastatzea, eta aintzat hartzea zeinen garrantzitsua den metafisika, errealitatea eta geure burua ulertzeko.**
   * Metafisika zer den eta zer eduki dituen azaltzen du.
   * Interpretazio metafisiko batzuk eta errealitatearen gaineko ezagutza metafisikoak dakartzan arazoak azaltzen ditu (lehen printzipioak bilatzea, errealitatearen mailak, errealitatearen egituraren kategorizazioa, etab.).
   * Kontzeptu metafisikoak ulertzen ditu eta zehaztasunez erabiltzen ditu (izatea, sistema metafisikoa, errealitatea, agerikoa, materia eta espiritua, batasuna, dualtasuna, aniztasuna, bilakabidea, beharrizana, kontingentzia, transzendentzia, kategoria eta abstrakzioa, etab.).
   * Testu labur eta adierazgarrien bidez aztertzen ditu errealitatearen interpretazio dibergenteak egiten dituzten teoria metafisikoak, ikuspegien arteko konparazioak egiten ditu eta haien antzekotasunak eta aldeak ezartzen ditu, eta, era berean, sarean ikertzen du teoria horiek indarrean dauden ala ez.
   * Idatziz adierazten du bere ikuspegia, eta argudiatu egiten du interpretazio hori.
   * Filosofoen problematika metafisikoak aztertzen eta ulertzen ditu, eta historian izan diren jarreren gaineko disertazio koherenteak egiten ditu.
   * Metafisikaren ekarpen historikoak eta eguneroko bizitzan errealitatea ulertzeko egiten duen ekarpena balioesten ditu.
5. **Gaur egungo filosofiak gizakia nola kontzeptualizatzen duen aztertzea eta horri buruz gogoeta egitea, eta, horretan, kontzeptualizazio hori euskal kulturan eta beste kultura batzuetan (Mendebaldekoan, Ekialdekoan, Afrikan, amerindiarren artean...) egiten direnekin alderatzea.**
   * Gizakiei buruz historian izan diren ikuspegi filosofiko batzuk azaltzen ditu.
   * XX. mendearen bukaerako eta XXI. mendeko filosofiek gizakiari buruz egiten duten kontzeptualizazioari buruzko informazioa biltzen du.
   * Ikuspegi horien gaineko debateetan parte hartzen du, eta argudio sendoko ekarpenak egiten ditu.
   * Sarean eta beste iturri batzuetan lortutako informazioa aintzat hartuta, euskal kulturak gizakiaren gainean duen ikuspegi espezifikoaren ezaugarriak zehazten ditu.
   * Beste kultura eta proposamen filosofiko batzuen ikuspegiekin kontrastatzen du ikuspegi hori.
   * Giza eskubideak positiboki baloratzen ditu, Gizakiaren ikuspegi desberdinen derrigorrezko osagai gisa.
   * Kontzeptuzko mapak egiten ditu taldean, gizakiaren gaineko ikuspegi kulturalak eta proposamen filosofikoak azaldu eta lotzeko.
   * Ikaskideekin harremanetan elkarrizketa eta lankidetza erabiltzen ditu eta ikaskideen iritziak eta bizitza-hautuak errespetatzen ditu.
   * Filosofia balioesten du, eraikuntza antropologiko kulturalen filtro kritiko eta analitiko zorrotza den aldetik.
6. **XXI. mendeko gizarte moduak aztertzea, eta, horretan, mota askotako errealitateak alderatzen jakitea, euskal gizartea nolakoa den azaltzen lagunduko dioten ezaugarri eta bereizgarriak mugatuz.**
   * Eremu geografiko batzuetako eraketa sozialen gaur egungo bilakaera-egoerari buruzko informazioa lortzen iturri askotatik (NBE, UNESCO, GKEak, ELGA, etab.) eta kontrastatu egiten du informazio hori.
   * Hainbat datutan oinarrituta (ekonomikoak, demografikoak, sanitarioak, hezkuntzakoak, etab.), eremu geografiko batzuetako gizarteen antzekotasunak eta haien arteko aldeak konparatzen ditu, eta ondoren, gizarte-eredu generikoetan multzokatzen ditu.
   * Datu horiek aintzat hartuta, euskal gizartearen testuingurua zehaztu eta gizarte-eredu jakin batean kokatzen du.
   * Euskal gizarte-ereduaren ezaugarriak zehazten ditu, “bigarren modernitatea” kontzeptua baliatuta.
   * Postmodernitateko filosofiak landutako analitikarekin lotzen du “bigarren modernitatea”.
   * Saiakera laburrak egiten ditu taldean, eraketa sozialek munduko eremu geografikoetan ageri dituzten garapen-aldeen ondorioak azaltzeko.
   * Giza eskubideak Euskadin izandako garapen-maila baloratzen du, besteak beste, terrorismoaren eta Estatuaren indarkeriaren gehiegikerien biktimek ordaintza jasotzeko eskubidea.
7. **Bigarren Modernitateak gure eguneroko bizitzan eta gure inguruko pertsonenean izandako eragin itzelaz gogoeta egitea.** 
   * “Bigarren modernitatean” indibiduazioko prozesuak (behartuak) deskribatzen ditu.
   * Indibiduazioaren kasu zehatz eta errealak jasotzen ditu Internetetik edo bere ingurunetik.
   * “Bigarren modernitatean” intimitatea adierazteko baliatutako moduen gaineko testuak aztertzen ditu (pertsonen arteko harremanak, nartzisismoa, “erosaren agonia”, maitasuna, etab.)
   * Intimitatearen adierazpen modu berrien adibide zehatzak jartzen ditu.
   * “Bigarren modernitateak” pertsonen bizitzan eta gizarte-harremanetan izandako eraginaren gaineko diskurtso bat osatzen du.
8. **Dimentsio sinbolikoa kulturaren elementu bereizgarria dela ohartzea, eta hori euskal kulturarekin lotzea.** 
   * E. Cassirer autorearen tesia azaltzen du.
   * Hiru eraikuntza sinboliko kulturalek, literaturak, arteak eta musikak, egindako ekarpen filosofikoak azaltzen ditu, literatura-testuez, musika-entzunaldiez eta artelanen behaketaz baliatuta.
   * Euskal kulturako zenbait ekoizpenen esanahia aztertzen du (hilarriak, eskulturak, landa-eremuetako eta hirietako arkitektura, etab.).
   * Jorge Oteizak euskal arteaz eta kulturaz zuen planteamendua laburbiltzen du.
   * Oteizaren eskultura-lanen “bilduma” bat egiten du eta haren pentsaeraren koordenatuen testuinguruan kokatzen ditu.
   * Arteek ideia filosofikoak (subjektibotasuna, egia, askatasuna, existentziaren zentzua, errealitatea, heriotza, etab.) transmititzeko duten adierazpen-indarra balioestea.
9. **Komunikazioak gizakiaren, gizarteen eta kulturen garapenean (euskal gizarte eta kulturarenean, batik bat) zer-nolako funtzioa izan duen azaltzea, eta, alde horretatik, hizkuntzak, gizakiak munduarekin erlazionatzeko eta errealitatea interpretatzeko darabilen baliabide sinbolikoa den aldetik, zer-nolako garrantzia duen esplikatzea.**
   * Komunikazio modu eta tresna askotarikoak deskribatzen ditu (hizkuntza, gorputz-adierazpena, keinuak, zeinuak, artea, arkitektura, artisautza, erlijioa, zientzia, proposizio-logika, etab.).
   * Komunikaziorako modu eta tresnen adibideak aztertzen ditu euskal eremuan (esaterako, euskal hirietako arkitektura arrazionalista, landa-eremuetakoa edo herri arrantzaleetako arkitektura tipikoa konparatzen ditu; edo elebitasunari begiratzen dio, dualtasun hartzailea den aldetik gune dikotomikoan).
   * Komunikazioa, historiaurrean sortu zenetik gaur eguneko gizarte konplexua osatu den arte, giza taldeen elementu funtsezkoa eta “fundatzailea” dela igartzen du.
   * Hizkuntzek errealitate fisiko eta sozialak lotzeko eta interpretatzeko tresnaren funtzioa betetzen dutela azaltzen du.
   * Errealitatearen interpretazioa –eta ez deskribapen soila– dakarten hizkuntza-adierazpenen adibideak aztertzen ditu.
   * Jorge Oteizak euskaraz eta euskal kulturaz zuen planteamendua laburbiltzen du.
   * Gai hori aztertzen du taldean, eta saiakera labur bat egiten du taldeak osatutako konklusioekin.
   * Komunikazioaren elementu giltzarriak azaltzen ditu; bereziki, kodetzea, deskodetzea eta zarata.
   * Komunikazioaren disfuntzioen adibideak jartzen ditu, eta horiek eragozteko mekanismoak proposatzen ditu.
   * Elkarrizketa filosofikoaren teknikak eta argudiatzea erabiltzen ditu aldeen arteko komunikazioa eta negoziazioen eta gatazken ebazpena antolatzeko, errazteko eta ziurtatzeko.
   * Elkarrizketa filosofikoa baliatzen du ikuspegi askotarikoak pentsamendu autonomo bakarrean integratzeko.
10. **Filosofia Politikoaren funtzioa, ezaugarriak eta auzi nagusiak zein diren azaltzea: estatuaren jatorria eta legitimitatea; norbanakoen eta estatuaren arteko harremanak; indarkeria politikoa; ikuskera politiko desberdinen arteko akordio eta kontsentsuak funtsatzeko aukera... Eta horretan, filosofiak Mendebaldeko teoria politiko handietan izandako garrantzia aintzat hartzea.**
    * Egungo estatu nazionalen funtzioak eta ezaugarriak zerrendatzen eta historiako testuinguruan kokatzen ditu.
    * Estatuaren teoriari buruzko testu filosofikoak iruzkintzen ditu (Platon, Hobbes, Tomas Moro, Bakunin, Marx, Locke, Horkheimer, Habermas, etab.), eta auzi gatazkatsuak eta proposatutako irtenbideak nabarmentzen ditu.
    * Auzi horietakoren bat identifikatzen du egungo estatuetan, auzia deskribatzen du eta dagokion proposamen-irtenbidea saiatzen du.
    * Gizabanakoen eta estatuen arteko tentsioak aztertzen ditu iruzkindutako testuetatik abiatuta, eta hertsapenik gabeko estatu baten aukera aztertzen du.
    * Euskal Herriko erreferentzia hartuta, indarkeria politikoaren gaineko debateetan parte hartzen du, terrorismoa eta estatu demokratikoek baliatutako indarkeriaren abusuzko erabilera hizpide hartuta.
    * Biktimekiko elkartasuna adierazten du, haien arteko diskriminaziorik egin gabe eta bataren existentzia bestearen existentziarekin justifikatu gabe.
    * Komunikazioaren eta politikaren arteko loturen gaineko testuak aztertzen ditu, subjektuen arteko eremu baterako aukera ireki eta, horretan, hainbat ikuspegiren arteko elkar-ulertzea bideratzeko (Habermas).
    * Habermasen proposamenaren bideragarritasun politikoaz egiten duen balioespena azaltzen du, bai oro har, bai Euskal Herrian, indarkeria politikoa komunikazio-oinarriko prozesu bihurrarazteko aukerari begiratuta.
    * Estatuari buruzko proposamen desberdinei buruz erreferentzia kritiko gisa giza eskubideek duten balio intersubjektibo eta unibertsala aitortzen du.
    * Filosofiak teoria eta praktika politikoari egin dion ekarpena balioesten du.
11. **Gure erlazio etiko eta politikoen ereduaz eta erlaziook dakartzaten ondorio sozialez gogoeta egitea.**
    * Etika zibikoaren oinarrizko dekalogo bat, politika zuzendu beharko lukeena, egiten, negoziatzen eta adosten du.
    * Politikaren oinarri etikoen eta zibikoen arrazoiak justifikatzen ditu, gai publikoen kudeaketaz arduratzen den aldetik.
    * Etika zibikorik gabeko politikaren balizko ondorioak adierazten ditu (injustizia, interesak eskubideei gailentzea, ustelkeria, fanatismo eta totalitarismo erlijiosoa, etab.).
    * Horren adibide zehatzak jartzen ditu, bai autonomia-erkidegoan, bai estatu espainiarrean, bai nazioartean.
    * Politika etika zibikoan oinarrituko dela ziurtatzeko mekanismo balizkoen gaineko debateetan parte hartzen du, elkarrizketa filosofikoaren bidez.
12. **Estatu-nazioak Bigarren Modernitatean duen gaurkotasunaz eztabaidatzea, batetik, eta, bestetik, berdintasun eta inklusio unibertsala ezaugarri izango dituen gizarte transnazional batera igarotzeko proposamenak egitea.**
    * Estatu nazionalek betetzen zituzten eskumenak bereganatzen eta ordezkatzen dituzten erakunde transnazionalak deskribatzen ditu (EB, NBE, Merkataritza Erakundea, NATO, etab.).
    * Europan gobernatzeko sistema instituzional transnazionalak sortzeko aukeren gaineko debateetan parte hartzen du, eta horretan, globaltasuna eta tokian tokikoa antolatzeko mekanismoak planteatzen ditu.
    * Euskal Herriaren adibidea aintzat hartuta, debateetan planteatzen du “antolaketa-mekanismo” horiek aukera ona direla estaturik gabeko herriak gobernu-sistema transnazionaletan barneratzeko edo, bestela, herri horiek estatu propioak eraiki behar lituzketela defendatzen du.
    * Kant, U. Beck eta E. Grande autoreek kosmopolitismoari buruz idatzitako testuak aztertzen ditu, eta horien arteko aldeak eta antzekotasunak zehazten ditu.
    * Azaltzen du zer proposatzen duen “kosmopolitismoak” tokikoa-globala eta tokikoa-tokikoa harremanak antolatzeko.
    * Komunitate transnazional bat, eskubide indibidualak eta, aldi berean, ekitatea eta inklusioa bermatuko dituena, eraikitzeko aukeraren gaineko diskurtso pertsonal bat lantzen du.

### 5.5. FILOSOFIAREN HISTORIA

#### 5.5.1. HELBURUAK

**Honako hauek dira Filosofiaren Historia ikasgaiko helburuak etapa honetan:**

1. **Jarrera kritiko arrazionala lantzea, eta horretan, teoria eta korronte filosofikoen arteko antzekotasunak eta desberdintasunak erkatzea, eta korronte horiek beren koordenatu historikoekin eta paradigma kulturalekin lotzea, norberaren ikuspuntutik gizarte-fenomenoak interpretatzeko eta balioesteko (gaur egungo mundukoak, batik bat).**
2. **Ikasgaian lantzen diren egileen pentsamendua ondo esplikatzea, eta horretan, diskurtso koherenteak josten jakitea, ideia nagusiak testuinguruan emanik, eredu horri jarraituz nork bere gogoetak, ideiak eta proposamenak antolatzeko.**
3. **Testuetan lantzen diren auzi filosofikoak identifikatzea, eta auziok kritikoki aztertzea, norberaren ikuspuntuak argudioak eta arrazoiak emanez defendatzeko.**
4. **Besteen argudioak, proposamen filosofikoak, iritziak eta sinesmenak onartzea, eta horretan, elkarrizketa arrazionala eta ideien adierazpen librea aldeztea, denen iritziekiko eta, aldi berean, Euskal Herriko aniztasun politiko, ideologiko eta kulturalarekiko errespetua lantzeko.**
5. **Filosofiaren berariazko baliabideetan oinarrituta, eguneroko gertaerei ikuspegi kritiko-erreflexibo batetik aurre egiteko baliabide intelektual eta epistemologikoak eskuratzea.**
6. **Historiaren joanean egindako proposamen eta interpretazio filosofikoen bidez, arrazoimenak giza ekintza indibidual nahiz kolektiboa arautzeko duen ahalmena aintzat hartzea, horrek norberaren portaera irizpide arrazional zibikoekin eta bizi garen errealitatearekiko konpromiso pertsonalarekin bat eginik orienta dezan.**

#### 5.5.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Oro har, eduki multzoon aurkezpena bat dator linealtasun historikoaren irizpidearekin eta gaiak garai historikoen arabera antolatzearen irizpidearekin. Muga dezente izan arren, eskema honek alde on nagusi bat dauka: sinpletasuna, ikasleak ohituta baitaude ikasi beharrekoak modu linealean ikastera. Bada salbuespenik, ordea; irakasleentzat, batez ere. Izan ere, lehenbiziko bi gai multzoek jarrerekin eta prozedurekin lotutako zeharkako edukiak lantzea hartzen dute helburu.

Dena den, edukiak garai historikoen arabera antolatzeari buruzko xehetasunak ere egin behar dira hemen, kontuan hartu baitira, halaber, antolaera tenporalarekin bat ez datozen beste irizpide batzuk. Hala, adibidez, enpirismoa Ilustrazioan sartu dugu, eta Ilustrazioa bera Aro Modernotik bereizi dugu. Bestalde, zenbait egile garai historiko eta kultural jakinei buruz egindako kontzeptualizazioaren arabera landu ditugu, eta ez egile horiek proposatutako teoria filosofikoen arabera.

Zein da, baina, horren zergatia? Korronte filosofiko eta filosofo bakoitza bere testuinguru historiko-kulturalean azaldu nahi izan dugu, horrela gure ikuskera orokorragoa izateko. Hala, bada, korronte nahiz egileak paradigma kultural jakinetan txertatuta ageri dira, baina, aldi berean, paradigma horiek interpretatzeko gakoak ere ematen dizkigute. Bestela esanda: sistema filosofikoak gainegituraren ispilutzat hartzen ditugu, batetik, eta gainegitura horri nabarmen eragiten dioten eragiletzat, bestetik.

Alde horretatik, ikuspegi mikrofilosofikoaren eta makrofilosofikoaren artean oreka halako bat lortu nahi izan dugu (Gonçal Mayos Solsona, GIRCHE taldea), testuen irakurketa makrokontzeptuekin lotzeko eta, hala, garai jakin batek errealitatearen berri emateko duen modua sintetizatzeko. Hori dela eta, hauxe dio Gonçal Mayosek: "... Makrofilosofiak kontzeptu filosofiko agregatuak aztertzen ditu (gizarte-mentalitateak, lerro kultural handiak, ideia giltzarriak, kosmobisioak...), eta kultura-eragileek partekatzen dituzten inguruabarretan oinarrituta esplikatzen ditu" (Macrofilosofía de la Modernidad, 2012ko apirila, dLibro).

Aukera askoren arteko beste bat baino ez da gurea, jakina, baina alde on nabarmen bat dauka besteen aldean: curriculuma modu orokor samarrean lantzeko aukera ematen du, gako paradigmatikoak ematen baititu, eta hori ez da hain erraz lortzen testuen irakurketaren eta azterketaren bidez. Nolanahi den ere, irakasleen esku geratzen da guk hemen egindako proposamen honi forma ematea, bere ikasleen premiak eta beste gorabehera batzuk kontuan hartuta.

#### 5.5.3. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 5.5.3.1. Edukiak

**1. Eduki multzoa: Eduki komunak**

**Eduki komun zeharkakoak:**

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**Eduki komun espezifikoak**:

* + Testu filosofikoak aztertzea eta iruzkintzea: argi bereiztea testuen zentzu orokorra, ideiak eta argudioak, autoreen proposamen filosofikoekin lotzea eta filosofiaren ikuspegitik adierazgarri diren terminoak azaltzea.
  + Eztabaidak edo debateak egitea, elkarrizketa filosofikoa erabiliz, ahal den neurrian.
  + Saiakera/diskurtso/disertazio laburrak egitea: ideia zehatz eta argiak, koherentzia eta konsistentzia, hizkuntza zorrotza, argudiatzea, testuinguruan jartzea eta ikuspegi kritikoz barneratzea autoreen pentsaera.
  + Eduki digitalak sortzea hainbat aplikazio baliatuta: blogak, wikia, lineako aurkezpenak, agiri partekatuak, etab.
  + Informazio baliotsua bilatzea eta hautatzea Sarean.
  + Errealitatera iristeko eta hura interpretatzeko erabiltzea filosofia eta ikuspegi horretatik balioestea.

**2. MULTZOA. Grezia eta Mendebaldeko Filosofia.**

* + Pentsaera filosofikoaren jatorria. Asia eta Egipto. Filosofia presokratikoa.
  + V. mendea. Demokrazia. Periklesen garaia. Sokrates, sofistika eta Platon.
  + Idealismo platonikoa: errealitatea eta ezagutza, dualtasun antropologikoa. Politika eta bertutea.
  + Mugak eta biraketa antropologikoaren nolakoa.
  + IV. mendea. Atenaseko demokraziaren gainbehera. Alexandro Handia. Aristoteles. Filosofia helenistikoa.
  + Aristotelesen sistema teologikoa: metafisika, ezagutza, etika eta politika.
  + Kultura helenistikoa. Zientzialari handien ekarpenak. Epikureismoa, estoizismoa, eszeptizismoa.

**3. MULTZOA. Erdi Aroa Europan.**

* + Kristautasuna Grezian eta Erroman. Filosofia Erroman. Arrazoimenaren eta fedearen arteko gatazka. Agustin Hiponakoa.
  + Erdi Aroa: mundu-ikuskera berria, teozentrismoa eta supernaturalismoa.
  + Kultura arabiarra. Al-Andalus. Tomas Akinokoa eta filosofia eskolastikoa. Arrazoimena eta fedea elkartzeko ahalegina.
  + Mundu-ikuskera berri baten hastapena, XIV. mendea. Kritizismo nominalista. Gilen Ockhamgoa. Arrazoia-fedea harremana.

**4. MULTZOA. Errenazimentua eta Aro Modernoa Europan.**

* + Humanismoa eta eredu klasikoa. Errenazimendua eta bere mundu-ikuskera, antropozentrismoa eta naturalismoa. Kultura errenazentista.
  + Zientzia berria. Kepler, Koperniko, Galileo, Bacon.
  + Antolamendu politiko berria: estatu nazionala eta monarkia absolutua. Makiavelo eta politika.
  + Modernitatearen programa: subjektibotasuna, arrazoimena, autonomia, zientzia, etab. Esparru historikoa.
  + Arrazionalismoa, modernitatearen adierazpen. Descartes: zalantza metodikoa, cogitoa, materiaren eta arrazoiaren dualtasuna.
  + Arrazionalismoa, modernitatearen adierazpen. Spinoza: monismoa.
  + Zentzumenak-arrazoimena dualtasunak Greziako filosofiaren sorreratik arrazionalismora.
  + Ezagutza-tresna moduan balioestea filosofia.

**5. MULTZOA. Ilustrazioa.**

* + Utopia politikoak. Indibidualismoa eta askatasun politikoa. Ingalaterrako parlamentarismoa. Hobbes eta Locke.
  + Britainia Handiko tradizio intelektuala eta ilustrazioaren jatorria: Locke.
  + Enpirismoa. Hume: ezagutza, egia, kausalitatea, substantzia, emotibismo morala.
  + Ilustrazioa Frantzian. Filosofia, politika, hezkuntza. Kontzeptu giltzarriak: aurrerabidea, arrazoimena, berdintasuna, tolerantzia, etab.
  + Gizarte-ordena eta giza izaera: J-J. Rousseau.
  + Kritikarako tresna moduan balioestea filosofia.
  + Ilustrazioa Alemanian. Kanten ekarpena ilustrazioa ezartzeko eta modernitatearen programa.
  + Ezagutzaren mugak: kritizismo kantiarra.
  + Kanten ekarpenak balioestea.

**6. MULTZOA. Kapitalismoaren garapena eta arrazoimen ilustratuaren krisia.**

* + XIX. mendea. Industrializazioa eta proletarioen sorrera. Ilustrazioaren ametsaren amaiera. Langile-mugimendua. Kostu-etekin harremana, arrazionaltasun-eredu berria (ekonomikoa).
  + Idealismo transzendentaletik idealismo absolutura. Ezker hegeliarra eta filosofia praktikoa.
  + Kapitalismoaren kritika: sozialismo utopikotik sozialismo zientifikora.
  + Karl Marx: alienazioa, materialismo historikoa.
  + Filosofiaren alderdi eraldatzailea balioestea.
  + Borondatea eta arrazoimena aurrez aurre: Schopenhauer.
  + Jainkoaren heriotza eta “super gizakia”: Nietzsche.
  + Kritika filosofikoa balioestea.

**7. MULTZOA. Auschwitz: arrazoimenaren porrota eta Modernitatearen gainbehera.**

* + Kolonialismo espainiarraren amaiera eta Estatuaren krisia. 98ko belaunaldia.
  + Espainiako II. Errepublika. Mugimendu iraultzailearen porrota eta faxismoaren gorakada.
  + Ortega y Gasset, tendentziak bateratzeko ahalegina: objektibismoa, perspektibismoa, arraziobitalismoa.
  + Ortegaren filosofiaren bateratze-ahalegina errespetatzea.
  + Nazismoaren goraldia eta erortzea. Holokaustoa eta filosofia: arrazoi instrumentalaren kritika. Frankfurteko eskola.
  + Arrazoi instrumentalaren kritikatik arrazoimen dialogikora: Habermas.
  + Frankfurteko eskolaren eta haren ondorengo Habermasen ekarpenak aitortzea.
  + Giza eskubideak arrazoi instrumentalen aurrean: Gizakiaren perspektiba berria.
  + Bilakaera gizarte globalerantz. Gertakari nabarmenak: tokikoa-globala dialektika, herritarren mugimenduak maila instituzionalaren aurka, berehalakotasun digitala, indibiduazio-eredu berriak, mundo-mailako immigrazioa, etab.
  + Giza eskubideekin konpromisoa baloratzea, giza ekintza orientatzeko printzipio gisa.
  + Arrazoimenaren ametsaren amaiera eta pentsaera postmodernoa. Lyotard, Vattimo, Lipovetsky, Baudrillard. Modernitatearen eta ilustrazioaren kritika.
  + Filosofia postmodernoaren kritika-alderdia balioestea.

##### 5.5.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Filosofiaren jatorria antzinako Greziako testuinguru historikoarekin lotzea, eta ondo aztertzea iraultza antropologikoaren bilakaera.**
   * Mendebaldeko filosofiaren sorrerako testuinguru historikoa eta pentsaera antolatuko lehen sistemak deskribatzen ditu.
   * Filosofia presokratikoei buruzko informazioa bilatzen eta hautatzen du Sarean.
   * Greziarrek physis, logos eta arjé kontzeptuei ematen zieten zentzua azaltzen du.
   * Asiatik eta Egiptotik etorritako pentsaera-ildoekin lotzen du filosofia presokratikoa.
   * Kultura asiarren pentsaera-sistema batzuk lotzen eta labur adierazten ditu.
   * Labur azaltzen ditu filosofiaren biraketa antropologikoaren ezaugarri historikoak eta garai hartako gertaerak.
   * Sokratesen eta sofistikaren arteko eztabaidan parte hartzeko ekarpenak eta argudioak osatzen ditu taldean.
   * Platonen testuak aztertzen ditu.
   * Filosofia sokratikoarekin eta sofistikarekin zuen eztabaidarekin lotzen ditu aztertutako testuak.
   * Hiria gobernatzeko moduari buruzko disertazioak egiten ditu, eta horietan, Platonen jarrera eta jarrera sofista azaltzen ditu.
   * Platonen eta Aristotelesen filosofien alderdi giltzarriak konparatzen ditu.
   * Greziak Kristo aurreko IV. mendean zuen egoera historikoaren testuinguruan kokatzen du Aristotelesen filosofia.
   * Aristotelesen testuak aztertzen ditu.
   * Filosofia helenistikoari buruzko saiakera labur bat egin eta ikasgelan azaltzen du (eta/edo Sarean argitaratzen du).
   * Biraketa antropologikoaren nolakoa ebaluatzen du, filosofia presokratikoarekin alderatuta.
2. **Kristau-pentsamenduaren jatorria esplikatzea, eta horretan, jakitea kristautasunak nola egin zuen bat filosofiarekin eta zer pentsamendu-korronte izan ziren nagusi Zientzia Modernoa sortu bitartean.** 
   * Kristautasunak Erroma inperialean zuen egoerari eta erlijio ofiziala bihurtu arte izan zuen bilakaerari buruzko informazioa biltzen eta azaltzen du.
   * Mendebaldean IV.V. mendeetan izan zen mapa intelektuala azaltzen du eta mapa horretan kokatzen du Agustin Hiponakoa.
   * Agustin Hiponakoaren testuak aztertzen ditu.
   * Agustin Hiponakoak arrazoimenaren eta fedearen arteko harremanaren gainean egindako proposamena azaltzen du.
   * Aztertzen du zer esanahi zuen “arrazoimenak” feudalismoaren garaiko pentsaera kristauan eta zer harreman zuen fedearekin.
   * Artearen inguruko adibideak jartzen ditu, batik bat erromanikoaren eta gotikoaren garaiko arkitekturaren alorrekoak, planteamendu filosofikoekin lotzen ditu eta teozentrismo supernaturalistaren esparruan kokatzen ditu.
   * Erdi Aroaren ezaugarriak azaltzen ditu eta hor kokatzen du Tomas Akinokoa; batik bat, arrazoimenaren eta fedearen arteko harremanei dagokienean.
   * Haren garai historikoarekin lotzen du Tomas Akinokoaren pentsaera.
   * Tomas Akinokoaren testuak aztertzen ditu.
   * Tomas Akinokoaren pentsaeraren herentziaren eta filosofia judu eta arabiarren bidez izan duen transmisioaren gaineko lan bat egiten du taldean.
   * Nominalismoaren tesi nagusiak eta haren sorrerako testuinguru historikoa azaltzen ditu.
   * Gilen Ockhamgoaren testuak aztertzen ditu.
   * Agustin Hiponakoak, Tomas Akinokoak eta Gilen Ockhamgoak arrazoimenaren eta fedearen arteko harremanei buruz zituzten jarreren gaineko eduki digitalak sortzen ditu taldean.
   * Jainkoaren ahalguztiduntasunaren tesi nominalista eztabaidatzen du ("Jainkoak edozer egin dezake, eta egiten duena egiten duela, ez dago kontradikziorik").
3. **Errenazimentuan Mendebaldeko filosofiak egindako iraultzaz gogoeta egitea eta ulertzea iraultza horrek ekarri zuela Modernitatea.**
   * Errenazimentuaren sorrerako koordenatu historikoak deskribatzen ditu eta kritizismo nominalistarekin lotzen du hura.
   * Antropozentrismo naturalistaren kontzeptua azaltzen du, teozentrismo supernaturalistaren kontzeptuarekin alderatuta.
   * Errenazimenduan artearen, zientziaren eta filosofiaren eremuetan egin ziren lanen gaineko saiakera labur bat egiten du, eta harremanetan jartzen ditu lan horiek, haien ezaugarrietatik abiatuta.
   * Kristo aurreko V. mendeko biraketa antropologikoarekin lotzen du humanismoa.
   * Autore handienek zientzia berriari egin zizkioten ekarpenak azaltzen ditu.
   * Politikari buruzko ikuskera berriaren gaineko informazioa bilatzen eta hautatzen du Sarean eta beste iturri batzuetan, ikaskideei azaltzeko.
4. **Aro Modernoa sorrarazi zuten indarrak identifikatzea, eta horretan, indar horiek beren aurrekariekin lotzea eta arrazionalismoak errealitatea kontzeptualizatzeko duen modua esplikatzea.** 
   * Errenazimendua eta Aro Modernoa lotzen ditu historian.
   * Aro Modernoaren ezaugarriak deskribatzen ditu.
   * Descartesen testuak aztertzen ditu.
   * Descartesek subjektua-objektua erlazioari, eta ondorioz, ezagutzaren arazoari eman zion irtenbidea azaltzen du.
   * “Indibidualtasunaren” kontzeptu modernoaren sorrerarekin lotzen du irtenbide hori.
   * Spinozaren testuak aztertzen ditu.
   * Bi autoreek subjektu-objektu erlazioari eta ezagutzari buruz zuten pentsaera konparatzen du.
   * Filosofiak historian ezagutza aztertzeko izan duen bilakaeran, lotu egiten ditu arrazionalismoa eta zentzumenak-arrazoimena dualtasuna.
   * Azaltzen du arrazionalismoak zer zentzutan erabiltzen zuen “arrazoimena” kontzeptua.
   * Modernitatearen programarekin lotzen ditu arrazionalismoaren oinarrizko tesiak.
   * Askatasunerako aukerak eztabaidatzen ditu bi autoreen filosofian.
   * Aro Modernoaren eta Filosofiaren gaineko kontzeptuzko mapa bat egiten du taldean.
   * Filosofia balioesten du, errealitatearekin dugun harremana argitzen ahalegintzen den aldetik.
5. **Ilustrazioaren ekarpen historiko eta filosofikoak aztertzea eta balioestea; demokraziari eta berdintasunaren eta eskubide indibidualen aldeko borrokari egindakoak, batik bat.**
   * Lockeren testu politikoren bat aztertzen du.
   * XVI.XVII. mendeetako Ingalaterran kokatzen ditu Lockeren ideia politikoak.
   * Ilustrazioaren pentsaerak Britainia Handian izan zuen jatorriari buruzko informazioa bilatzen eta hautatzen du, laburpen xume bat egiteko.
   * Enpirismoari buruzko testuak aztertzen ditu (Locke eta Hume).
   * Descartes eta Hume autoreek "arrazoimena" kontzeptuaren gainean eta subjektua-objektua erlazioaren gainean zituzten aldeei buruzko saiakera labur bat egiten du.
   * Filosofiak historian ezagutza aztertzeko izan duen bilakaeran, lotu egiten ditu enpirismoa eta zentzumenak-arrazoimena dualtasuna.
   * Ilustrazioak Frantzian izan zituen hastapeneko gertakariak deskribatzen eta egile nabarmenak adierazten ditu.
   * “Argien Mendeko” pentsaera filosofikoaren oinarriak azaltzen ditu (aurrerabidea, arrazoimena, berdintasuna, tolerantzia, etab.).
   * Rousseauren testuak aztertzen ditu.
   * Ilustrazio frantziarrak demokraziaren eta eskubide indibidualen garapenari eta finkapenari egindako ekarpenak azaltzen ditu.
   * Ikuspegi politiko eta moraletik epaitzen ditu ekarpen horiek.
   * Modernitatearen programarekin lotzen ditu ekarpenok.
   * Eduki digital bat sortzen du ekarpen horiek deskribatzeko eta balioesteko.
   * Filosofiak historian izan duen egitekoa balioesten du, gizartearen eboluziorako ezinbestekoa den pentsamolde kritikoa lantzen duen aldetik.
6. **Ohartzea Kanten filosofia garai hartako filosofia-korronte nagusiei (arrazionalismoa, enpirismoa, Ilustrazioa, zientzia fisiko-matematikoa) emandako erantzuna izan zela, eta jakitea zer-nolako eragina izan zuen Kanten filosofiak Aro Modernoaren kosmobisioan.**
   * Kanten testuak aztertzen ditu.
   * Kritizismo kantiarraren tesi nagusiak azaltzen ditu.
   * Aurreko filosofiekin konparatzen ditu tesi horiek.
   * “Zer da Ilustrazioa? galderari erantzuna" eta “Betiko bakea” lanetako testuak aztertzen ditu.
   * Ilustrazioaren ideiekin lotzen ditu lan horiek tesiak, eta bereziki, Rousseauren ideiekin.
   * Balioesten du zer eragin izan zuen Kanten filosofiak Aro Modernoan landu ziren ideietan eta izan ziren aldaketa sozialetan.
7. **Marxismoa iraultza helburu duen filosofia praktikotzat hartzea, eta jakitea joera horrek, langile-mugimenduaren borroka dela tarteko, zer-nolako eragina izan duen.**
   * XIX. mendearen hasierako Europaren testuinguruan kokatzen du Marxen lana, bai maila intelektualean, sozialismoaren sorrerarekin, bai maila sozialean, garapen industrialarekin eta proletarioen sorrerarekin.
   * Marxismoaren aurrekari filosofikoak azaltzen ditu, Kant, Hegel eta Feuerbach autoreengandik eta Marxek autore horiei egindako kritikatik abiatuta.
   * Marxen testuak aztertzen ditu.
   * Marxismoak, gerora, munduaren bilakaera historikoan izan duen eragina ebaluatzen du.
   * Marxismoak kapitalismoari egindako kritikaren eta proposamen komunista alternatiboen azalpen orokorra ematen du.
   * Arrazoimenaren interpretazio kapitalista, arrazoimen ekonomiko moduan: kostua-etekina harremana.
   * Filosofiaren alderdi praktikoa balioesten du, mundua eraldatzeko tresna den aldetik.
8. **Nietzschek Mendebaldeko kulturari (arrazionalismoari eta idealismoari, batik bat) egindako kritikaz gogoeta egitea.**
   * Nietzscheren zenbait testu labur kritiko irakurtzen eta interpretatzen ditu.
   * Nietzschek kulturari, mendebaldeko filosofiari, eta bereziki, arrazionalismoari eta idealismoari egindako kritikaren gaineko azalpen orokorra ematen du.
   * Nietzscheren lanaren esparru historikoa deskribatzen du.
   * Nietzscheren testuak aztertzen ditu.
   * Gerora Nietzscheren tesi nagusien gainean egin diren interpretazioei buruzko informazioa bilatzen du Sarean.
   * Nietzschek kulturari egindako kritikari buruzko saiakera bat egiten du, eta saiakera horretan, argudiatuta azaltzen ditu bere ikuspuntuak.
   * Eduki digital bat sortzen du taldean, bere ustean nabarmenenak diren ekarpenak azaltzeko.
   * Filosofiaren dimentsio kritikoaren balioa aitortzen du, pentsamendu dibergentearen defentsa egiten duen aldetik.
9. **Ortega y Gasseten arraziobitalismoa aintzat hartzea, eta ohartzea horren bidez Ortegak bere garaiko filosofian nagusi ziren bi korronteak uztartu nahi izan zituela, Espainiako gizarteari proposamen politiko-sozial bat egiteko.**
   * Garai hartako egoera filosofikoa, kulturala, politikoa eta soziala deskribatzen du.
   * Ortegaren testuak aztertzen ditu.
   * Korronte filosofiko nagusiekin, bitalismoarekin eta arrazionalismoarekin, lotzen ditu Ortegaren tesiak.
   * Espainiaren egoera politiko eta sozialaren testuinguruan kokatzen ditu Ortegaren proposamenak.
   * Begirunez behatzen du Ortega y Gasset filosofoak kontrako tendentziak uztartzeko egin zuen ahalegina.
10. **Frankfurteko Eskolak egindako kritikaz gogoeta egitea, eta jakitea zer bilakaera izan duen Habermasek arrazoimen dialogikoaren bidez gizartea berregituratze aldera egindako proposamenak eta arrazoimen instrumentalaren bere interpretazioak.**
    * Europak Bigarren Mundu Gerraren ostean bizi izan zuen egoera deskribatzen du, eta Frankfurteko eskolaren kritikarekin lotzen du.
    * Frankfurteko eskolaren testuak aztertzen ditu.
    * Arrazoimen instrumentalaren kritika laburtzen du.
    * Kritika horren egokitasuna balioesten du filosofiaren historia aztertuta (arrazionalismoa, enpirismoa, ilustrazioa, marxismoa, bitalismo nietzschearra).
    * Habermasek arrazionaltasun dialogikoari buruz egindako testuak aztertzen ditu.
    * Habermasek Frankfurteko eskolaren kritikaren gainean egindako proposamena balioesten du.
    * Arrazionaltasun dialogikoan ardaztutako demokraziaren aukeraz eztabaidatzen du.
    * Aitortu egiten ditu, bai Frankfurteko eskolak kultura europarraren alderdi baztergarriak (eurozentrismoa, fanatismoa, xenofobia, antijudaismoa, emakumearen diskriminazioa, etab.) gainditzeko egin zuen ekarpena, bai Habermasek demokrazia subjektuen arteko aitortzatik abiatuta egituratzeko egin zuen ahalegina.
    * Arrazoi instrumentalaren oinarri filosofiko-antropologikoak eta giza eskubideetan oinarritutako gizakiaren ikuspegia erkatu egiten ditu.
11. **Pentsamendu posmodernoaren tesi nagusiak eta korronte horrek globalizazioaren testuinguru historikoan modernitateari egindako kritikak balioestea.**
    * Globalizazioa eta bere ezaugarriak eta ondorioak deskribatzen ditu.
    * Postmodernitateko testuak aztertzen ditu.
    * Testu horien tesiak komentatzen eta eztabaidatzen ditu.
    * Globalizazioan ematen diren gizarte-gertakariekin lotzen ditu tesi horiek.
    * Tesi postmodernoek gaur egungo egoeraren berri ematen ote duten balioesten du.
    * Pentsaera postmodernoak oro har modernitateari eta, bereziki, ilustrazioari egiten dion kritika laburtzen du.
    * Nietzschek egindako kritikarekin lotzen du kritika hori.
    * Habermasek filosofia postmodernoarekiko polemikaren inguruan idatzitako testuren bat irakurtzen du.
    * Polemika horren gainean eztabaidatzen du, zentzu bateko zein besteko argudioak emanez.
    * Taldean egindako eduki digital batean azaltzen ditu eztabaida horren emaitzak.
    * Taldean oinarrizko hipotesia elaboratzen du, giza eskubiden baliogarritasun unibertsalari dagokionez filosofia posmodernoak erakusten duen jarrerari buruz.
    * Filosofia postmodernoa pentsamenduaren historian une kritiko baliotsua dela aitortzen du, ausardia intelektualez jokatu zuelako.

### 5.6. EKONOMIA

#### 5.6.1. HELBURUAK

Hauek dira Ekonomia ikasgaiak etapa honetan izango dituen helburuak:

1. **Ekonomia-jarduera zer ziklotan dagoen jakitea, eta sistema ekonomikoak bereiztea, horietako bakoitzaren abantailen eta desabantailen iritzi pertsonala eratzeko.**
2. **Interesa izatea gaur egungo arazo ekonomiko nagusiak zein diren jakiteko eta irizpide kritikoz eta solidarioz interpretatzea, kontuan izanda, batetik, aberastasuna eta boterea munduan modu orekatuan banatuta ez egoteak sortutako arazoak, eta, bestetik, natura baliabideak ez direla mugagabeak. Horren helburua da desberdintasun ekonomikoez eta baliabide naturalen gehiegizko ustiapenaz ohartzea, bai eta jarduera ekonomikoaren globalizazioak dakartzan arazoez ere.**
3. **Gertaera ekonomiko garrantzitsuak eta haiek gertatzen diren testuinguru sozial, politiko, kultural eta naturala lotzea, eta hausnarketa hori egungo egoeretara ekartzea, inguratzen gaituen mundu ekonomikoa ulertu eta aztertzeko eta ekonomiarekin lotutako arazoak konpontzeko.**
4. **Merkatuaren funtzionamendua deskribatzea, bai eta haren mugak ere. Horren haritik, sistema kritikoki aztertzea, bai eta finantza-sistemak, batetik, eta estatuak sektore publikoaren erreguladore moduan, bestetik, duten eginkizuna ere. Orobat, aberastasuna birbanatzeko zer neurri dauden aztertzea, desberdintasun ekonomikoei buruzko iritzi pertsonal bat izateko, eta jakiteko sistemak nola ezar ditzakeen birbanaketa-tresnak.**
5. **Espainiako, Europako eta Euskal Herriko ekonomiak nazioarteko testuinguruan duten egoeraren eta perspektiben ezaugarri nagusiak zein diren jakin eta ulertzea, eta haien ekoizpen-egituraren ezaugarri nagusiak zein diren adieraztea. Orobat, produktibitateari, kostuei eta etekinei buruzko datuak abiapuntu hartuta, enpresen deslokalizazioaren arrazoiak aztertzea, eta enpleguan eta migrazio-mugimenduetan dituen ondorioak aintzat hartzea. Horren guztiaren helburua da sistema ekonomikoen funtzionamenduaren ikuspegi globala izatea eta elkarri oso estu lotuta daudela ulertzea, ongi ulertu ahal izateko Europako herrialdeetako ekonomiak elkarrekiko mendekotasun handia dutela, eta, gure kasuan, Euskal Herriko ekonomiak eta Espainiako ekonomiak.**
6. **Gaur egungo arazo ekonomikoei buruzko iritzi pertsonalak ematea, eta iritziak zehaztasunez eta zorroztasunez eman eta argudiatzea, batetik, eta iritzi eta ikuspegi desberdinak onartzea, bestetik, norberaren irizpideetan oinarritutako iritzi pertsonala osatzeko, nork bere burua aberasteko.**
7. **Komunikabideetan eta/edo Interneten, gaur egungo arazo ekonomikoei buruz ematen diren mezuak, datuak eta informazioak interpretatzea eta haietan proposatzen diren politika ekonomikoko neurri zuzentzaileak kontrastatzea. Lan horretan, bereizi egingo dira datuak, iritziak eta aurreikuspenak, eta komunikabide batzuetan eta besteetan gai ekonomiko berari buruz agertzen diren informazioak kontrastatuko dira, ohartzeko erabaki ekonomiko bati buruzko interpretazio desberdinak egoten direla. Horren helburua da ikastea informazio-ikuspegi desberdin horiek gizartean zenbait interes ekonomiko eta politiko mota egotearekin lotuta daudela. Hori izango da oinarria informazioa autonomiaz lortzen eta aukeratzen ikasteko, eta komunikabideak norberaren iritzi kualifikatua izateko tresna moduan erabiltzen ikasteko.**
8. **Hazkunde ekonomikoak ingurumenean eta pertsonen bizi-kalitatean duten eragina aztertu eta irizpide kritikoz ebaluatzea. Horren haritik, hazkunde ekonomikoan eragiten duten faktoreak eta aldagaiak zein diren jakitea; hazkundea eta garapena bereiztea; hazkundeak aberastasunaren banaketan, ingurumena hondatzean eta bizi-kalitatean dituen ondorioez ohartzea; garapen bidean dauden herrialdeek mendebaldeko herrialdeen garapen-ereduari jarraitzeko dituzten zailtasunak aztertzea, eta, bereziki, iparraren eta hegoaren arteko truke-harreman desorekatuei erreparatzea. Horrek guztiak bi helburu nagusi ditu: batetik, ulertzea zer ondorio dituen hazkundeak aberastasunaren banaketan, ingurumena hondatzean eta bizi-kalitatean, eta zer arazok mugatzen duten zenbait ekonomiaren garapena; eta, bestetik, ingurumena babesteko jarrera sustatzea ikasleen artean, eta ikustea ondasun naturalak ekoizpen-faktore urria direla eta naturak inputak eman eta hondarrak eta hondakinak jasotzen dituela, eta, horrenbestez, hondatzen ari dela eta hori kostu moduan adieraz daitekeela.**
9. **Autonomiaz eta arrazoituz heltzea inguruko arazo ekonomikoei, gizarte-zientzien ikerketa-prozedurak eta zenbait informazio-iturri eta bitarteko erabiltzea (besteak beste, informazioaren eta komunikazioaren teknologiak), eta haiek aztertu eta interpretatzean zorroztasunez jokatu behar dela ohartzea, arazo horiei konponbidea emateari buruzko datuak lortzeko, datuak landu eta emaitzak eta ondorioak lortzeko, eta ezagutza teknologikoak erabiltzea eskatzen duten ekonomiako arazo errazak aztertu eta ebazteko.**
10. **Magnitude makroekonomiko nagusiak zer diren eta nola erabiltzen diren jakitea eta ulertzea, herrialde bateko ekonomiaren adierazle baitira. Bide horretatik, magnitudeak elkarrengandik bereiztea, haien arteko erlazioak aztertzea eta bizi-kalitatearen adierazle moduan dituzten eragozpenak eta mugak zein diren ohartzea. Horren guztiaren helburua da gure eredu ekonomikoari eta haren mugei eta kostuei buruzko iritzia izatea.**
11. **Botere publikoek ekonomian duten eginkizuna aztertzea, eta administrazio publikoek kasuan-kasuan aplikatzen dituzten politika ekonomikoko eta zerga-politikako oinarrizko tresnak zein diren jakitea. Arlo horretan, estatuak ekonomian izan dezakeen esku-hartzearen mailak aztertzea eta jarduera ekonomikoan duen eginkizunaren abantailak eta desabantailak ikustea, birbanatzeko eginkizuna duela ulertzeko, eta, beraz, denok administrazio publikoen karga orokorrean ekarpena egin behar dugula ulertzeko, eta argi edukitzeko demokratikoki aukeratu ditugun ordezkariek hartzen dituzten politika ekonomikoko erabakiek kontrol demokratikoa behar dutela, batetik, eta altxor publikoak kudeaketa gardena izan behar duela, bestetik.**

#### 5.6.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Gizarte bakoitza bere kideen ongizate materiala lortzen saiatzen da, zenbait prozesuren bidez, eta horixe da ikasgai honen ikasketa-funtsa. Ekonomiak hiru gai nagusi aztertzen ditu: ekoizpena, baliabide naturalak gizakiaren premiak asetzeko jarduera; hazkundea, ondasunen kantitatea eta kalitatea denboran handitzeko aukera ematen duen prozesua; eta banaketa, ekoitzitakoa ekoizpenean jardun dutenen artean banatzea.

Historian, hainbat modutan ebatzi dituzte arazo horiek gizarteek, eta, horretarako, ohiturak, arauak, erakundeak, bizimoduak garatu dituzte, bai eta sinesmenak eta ideologiak ere, eta unean-unean eskura zituzten ezagutza zientifikoak eta teknologikoak aplikatu dituzte. Horrela sortu ziren sistema ekonomikoak.

Gizartearen helburu handien artean, hauek daude: baliabide ekonomikoak guztiz eta efizientziaz erabiltzea; gutxieneko bizitza-maila duin bat lortzea; errentaren bidezko banaketa lortzea; laneko ohiko baldintza atseginak lortzea; eta bizitzeko ingurune osasuntsua lortzea. Horiek guztiak gizakiak historian izan duen bilakaeran lortu nahi izan dituen helburu garrantzitsuak izan dira.

Gure gizartean, hainbat arlotan, gero eta garrantzi handiagoa dute gai ekonomikoek, eta zuzenean eragiten gaituzte, bai norbanako moduan eta bai talde moduan. Horregatik, beharrezkoa da ikasleek berariazko prestakuntza izatea ekonomia ulertzeko gako nagusiak bereganatu ditzaten, egungo errealitateko alderdi nagusi bat baita ekonomia.

Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan, ekonomia-prestakuntzak berezko nortasuna du; baina hartan sakontzeko eta eduki berriak eskuratzeko, modu espezializatuan heldu behar zaio, ikuspegi orokorra eta diziplina anitzekoa galdu gabe, ezagutza zehatzagoa edukitzeko, ekonomia sortu zen gizarte-testuinguruan azalduta, interpretatzen laguntzen du eta. Horregatik, diziplina hau Batxilergoko curriculumean sartuta, egungo gizartearen ikuspegi zabalagoa eta zehatzagoa lortzen da, eta herritartasuna hausnarketa-jarreraz eta modu kontzientean gauzatzen laguntzen du, zenbait arazo errazago ulertzen laguntzen baitu; besteak beste: inflazioa, langabezia, baliabide naturalak agortzea, azpigarapena, pobrezia, kontsumismoa, errentaren banaketa eta globalizazioaren ondorioak. Horren bidez, ikasleek egungo ekonomian duten eginkizunaren kontzientzia handiagoa izango dute, bai kontsumitzaile, aurreztaile, zergadun, eta ondasun eta zerbitzu publikoen kontsumitzaile moduan duten eginkizunarena, bai eta etorkizunean errenta-sortzaile moduan eta herritar aske moduan izango duten eginkizunarena.

Ekonomia ikasgaia, gainera, oso estu lotuta dago Batxilergoko bigarren mailako Enpresaren Ekonomia ikasgaiarekin, elkarren lagungarri baitira ekonomia-jarduerak aztertzeko, baina bi ikuspegi desberdinetatik.

Ikasgai hau ezaugarri horiei erreparatuz garatzeko, zenbait eduki aukeratu dira, eduki multzo deritzenetan bildutakoak. Sekuentziazio logikoa dute (lehenengoak izan ezik, komuna eta zeharkakoa baita), eta zenbait epigrafe dituzte, kontzeptuzko, prozedurazko eta jarrerazko zenbait alderdi zehatz adierazten dituztenak.

Edukiak lau atal handitan banatuta daude.

Lehenengoan, ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak daude bilduta.

Bigarren atalak bigarren, hirugarren eta laugarren multzoak biltzen ditu, eta hartan, merkatuko sistema ekonomikoa definitzen eta testuinguruan kokatzen du, eta eragile ekonomikoen portaera azaltzen da (batez ere, enpresa eta kontsumitzaileena), eta, beraz, ondasunen eta zerbitzuen merkatuen funtzionamendua. Horrez gain, lan-merkatuaren kasu zehatza azaltzen da. Lan-indarra trukerako ardatz nagusia delako azaltzen da bereizita.

Hirugarren atalak bosgarren eta seigarren multzoak biltzen ditu, eta ikasleari Espainiako eta Euskal Autonomia Erkidegoko ekonomiaren funtzionamenduaren alderdi nagusiak irakasten dizkio: adierazle ekonomikoak zein diren ikusi ondoren, hazkundean eta finantza-sistemaren funtzionamenduan jartzen du arreta.

Azken atala azken bi multzoek osatzen dute, eta ekonomia eremu ekonomiko baten mugetatik harago azaltzen da, epe luzeragoko ikuspegi batetik. Ziklo ekonomikoak, hazkundea eta nazioarteko harreman ekonomikoak aztertzen dira, bai eta sektore publikoak ekonomian duen eginkizuna ere. Aipagarria da, ildo horretan, bereziki aztertzen dela, administrazio publikoak ekonomian duen esku-hartzearekin lotuta, Euskal Autonomia Erkidegoko herritarrok ditugun aukerak gure zerga-sistema propioa izateagatik, Ekonomia Ituna izateagatik, alegia.

Ikasgaiaren didaktikari dagokionez, argi dago edukiak ongi antolatuta aurkezten badira errazagoa izango dela ikasleek ongi bereganatzea, baina hori ez da nahikoa. Beste baldintza batzuk ere bete behar dira. Lehenik eta behin, kontuan izan behar da zer konpetentzia intelektualez eta ezagutza-eskemaz heltzen dioten ikaskuntza-prozesuari. Adin hauetako ikasleak (16-17 urte) hipotesiak eta dedukzioak egiten hasten dira, teoriak azaltzen eta arrazoiz argudiatzen. Horrez gain, badituzte ekonomia-arloari buruzko aurretiko zenbait ideia oso orokorrak, askotan topikoak, eta kontuan izan behar dira. Abiapuntuko konpetentzia eta aurretiko ezagutza horien berri izanda, irakasleak helburuak eta jarduerak ikasleen premietara eta mailetara egokitu ditzake.

Beste alde batetik, beharrezkoa da ikasleak ongi lotzea ikasi beharreko edukiak eta aurretik dituen kontzeptuak. Hau da, ezinbestekoa da ikasi nahi duena eta aurretik ikasi duena moduren batean edo bestean lotzea. Ikasleak ikasi duena aurretik zekienarekin lotzen joan ahala, zentzua emango dio ikasi beharrekoari eta bere ezagutza-eskemak eraikitzen eta berreraikitzen joango da.

Horren haritik, Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan, Batxilergoko lehen mailako Ekonomia ikasgaiko kontzeptuzko muinekin loturak ezartzeko aukera emango dieten edukiak bereganatuta izango dituzte ikasleek.

Ikasgaiaren zenbait eduki ikerketa-estrategiaren bidez ikas daitezke, izan ere, ikerketak garrantzi handia du Ekonomian. Ikasleari zenbait problema eta kontu aurkezten zaizkio, haietan kontzeptuak, prozedurak eta jarrerak hausnartuz aplikatzeko. Horrela, modu esanguratsuan eta funtzionalean txertatuko ditu. Estrategia orokor hori hainbat estrategia didaktikoren bidez aplika daiteke, baina kasuen azterketa deritzona da haietan aipagarriena.

Ikerketa-estrategiak prozedurazko edukiekin zerikusia duten jarduerak egitearekin lotuta daude –egiten jakitea deritzonarekin–, baina, aldi berean, kontzeptuak eta jarrerak ikastea ere eskatzen dute, pentsarazi egiten baitiote ikasleari, eta ideiak, kontzeptuak eta ekonomiako gertaerak eta kontuak azaltzeko moduak praktikan jartzera ere behartzen dute. Irakaskuntza-estrategia horiek oso baliagarriak dira jarrerak eta balioak argitzeko eta garatzeko ere.

Estrategia horiek badute beste ezaugarri bat: azken fasean ondorioak denon artean aztertzeak duen garrantzia. Fase horretan, irakaslearen lana ikasleei alderdi garrantzitsuenei berriro heltzen laguntzea da, ikasleek erabilitako prozesuaren eraginkortasuna ebaluatzea eta, batez ere, eduki berrien eta aurretiko ezagutzen arteko loturak ezartzea.

Horrelako estrategiak bereziki garrantzitsuak dira edukien bigarren atalean (2. eduki multzotik 4. eduki multzora artean) eta azken atalean (9. eta 10. eduki multzoak), baina horrek ez du esan nahi horiek bakarrik erabili behar direnik.

Ikerketa-estrategiak oso egokiak diren arren, kontzeptuzko muin batzuetan hobe da azalpen-estrategiak erabiltzea. Estrategia horiek oso aproposak dira ikaskuntza esanguratsuak sustatzeko, eta egokiagoak dira eduki abstraktuei edo teknikoei heltzeko. Horretarako, ordea, kontuan izan behar dituzte baldintza batzuk: ikasleek dakitena abiapuntu izatea, ikasleek interesa izatea eta ikasgaiko edukiak ordena logikoan eta argian aurkeztea. Honelako edukiak dira: merkatuen funtzionamendu teorikoari buruzkoak (izan ondasunen merkatua, lan-merkatua, diruaren merkatua edo baloreen merkatua), kontabilitate nazionalari buruzkoak, ekonomia- eta zerga-politikari buruzko oinarrizko kontzeptuei buruzkoak, eta finantza-sistemaren eta ordainketa-balantzaren egiturari buruzkoak.

Dena den, landu beharreko edukia nolakoa, estrategia bat ala bestea aukeratu beharko da, azalpena edo ikerketa, alegia. Ohikoa da aldi berean eduki mota bat baino gehiago lantzea, eta, horregatik, egokiena da bi estrategiak batera erabiltzea; hau da, azalpenaren ondoren ikerketa-jarduerak egitea haren lagungarri, eta ikerketa-jardueren ondoren, hura garatzeko behar den informazioa emateko azalpenak egitea.

#### 5.6.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 5.6.3.1. Edukiak

**1. EDUKI MULTZOA: Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetan bildutako prozedura eta jarrerek honako hauek dituzte xede:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Jarduera ekonomikoa eta sistema ekonomikoak.**

* + Ekonomia eta eskasia.
  + Gizarte-harremanen eduki ekonomikoa behatzea: jabetza-harremanak, produkziokoak, banaketakoak eta kontsumokoak.
  + Erabakien aukera-kostua antzematea.
  + Truke-harremanak eta bilakaera historikoa.
  + Sistema ekonomikoak. Balioestea eta konparatzea.
  + Beharrizanen bilakaera eta sistema ekonomikoetan izan duten eragina aztertzea.
  + Sistema ekonomikoek aldaketa teknikoen, ekonomikoen eta politikoen ondorioz izan duten azken bilakaeraren gaineko iritziak osatzea.
  + Eredu ekonomikoak. Ekonomia positiboa eta ekonomia arautzailea.

**3. MULTZOA. Ekoizpen-jarduera.**

* + Produkzio-prozesua: lan-prozesua, lanaren banaketa tekniko eta soziala, produkzio-faktoreak, produktibitatea.
  + Enpresa: funtzioak eta sailkapena.
  + Produkzio-kostuak eta etekinak lortzea eta aztertzea.
  + Sektore ekonomikoak: sailkapena, sektore ekonomikoen garrantzi erlatiboa eta Espainiako eta Euskal Herriko ekonomikoan izan duten bilakaera.
  + Espainian eta Euskal Herrian ageri den sektore-desorekaren balioespen kritikoa egitea.
  + Produkzio-sistemaren aldaketen gaineko testuak, datuak eta grafikoak edo produkzioak globalizazioaren barruan duen antolamenduari buruzkoak irakurtzea eta interpretatzea.

**4. MULTZOA. Trukea eta merkatua.**

* + Eskari-kurba. Eskari-kurbaren barneko mugimenduak eta desplazamenduak eskari-kurban. Eskariaren elastikotasuna.
  + Eskaintza-kurba. Eskaintza-kurbaren barneko mugimenduak eta desplazamenduak eskaintza-kurban. Eskaintzaren elastikotasuna.
  + Merkatuaren funtzionamendua: prezioen oreka eta finkapena.
  + Lehiaren dinamika: lehia perfektua, lehia inperfektua, monopolioak, oligopolioak.
  + Merkatuaren mugak.
  + Merkatu zehatzak aztertzea eta horien funtzionamendua merkatuaren funtzionamendu teorikoarekin alderatzea.
  + Merkatu jakinek izan ditzaketen akatsak zuzentzeko hipotesiak egitea, beharrezkoa baldin bada.
  + Kontsumitzaile-izaeraz jabetzea ikaslea.

**5. MULTZOA. Makroekonomia.**

* + Makromagnitude ekonomikoak: Barne Produktu Gordina (BPG), errenta nazionala eta haien osagaiak. Ezkutuko ekonomia. Inflazioa. Interes-tasak.
  + Errentaren banaketa: pertsonala, espaziala, besteak beste, emakumeen eta gizonen arteko banaketako berdintasun eza.
  + Kontsumoa, aurrezkia eta inbertsioa.
  + Makromagnitudeen mugak gizartearen garapenaren berri emateko.
  + Magnitudeek elkarren artean duten erlazioa eta haien bilakaera interpretatzea Euskal Herrian, Espainian eta Europar Batasunean.
  + Errenta pertsonalak Estatuko autonomia-erkidegoetan duen banaketa eta haren bilakaera aztertzea eta balioestea. Magnitude horiei buruzko taulak, estatistika-koadroak eta grafikoak interpretatzea.
  + Jarduera ekonomikoa eta biztanleria: biztanleria aktiboa eta ez-aktiboa, biztanleria okupatua eta lanik gabekoa, jarduera-tasa.
  + Langabezia: ezaugarriak eta bilakaera. Langabeziaren aurkako neurriak: azterketa.
  + Lanaren nazioarteko banaketa. Migrazioak.
  + Euskal Herriko, Espainiako eta Europako biztanleria aktiboari, biztanleria okupatuari eta langabeziari buruzko datuak, estatistika-taulak eta grafikoak aztertzea eta balioestea.
  + Hazkundea eta garapenaren funtsezko ezaugarriak: biztanleria, sektore-egitura, errentaren banaketa eta mendetasun ekonomikoa.
  + Hezkuntza garapen orekatu eta jasangarrirako behar den tresna dela balioestea.

**6. MULTZOA. Ekonomiaren finantza-alderdiak.**

* + Diruaren funtzionamendua eta tipologia. Dirua sortzeko prozesua.
  + Inflazioaren neurketa, azterketa eta efektuak.
  + Finantza-sistemaren eta Europako Banku Zentralaren funtzionamendua.
  + Monetaren eskaintzaren eta eskariaren mekanismoak eta interes-tasetan duten eraginen azterketa.
  + Moneta-politikak eta inflazioan, hazkundean eta ongizatean duten eragina balioestea.
  + KPIaren osagaiak eta Euskal Herrian, EBn eta Espainiako gainerako lurraldeetan izan duen bilakaera zehaztea eta aztertzea.
  + Finantza-sistemak herrialdearen bizitza ekonomikoan duen garrantziaz jabetzea.

**7. MULTZOA. Ekonomiaren nazioarteko testuingurua.**

* + Nazioarteko merkataritzaren funtzionamendua eta lagungarri eta eragozpen dituenak.
  + Lankidetza eta integrazio ekonomikoko mekanismoak deskribatzea, eta bereziki, Europar Batasunaren eraikuntzari dagozkionak.
  + Ordainketa-balantzaren osagai nagusiak interpretatzea. Euskal Herriko eta Espainiako ordainketa-balantzak aztertzea.
  + Dibisen merkatuaren funtzionamendua eta kanbio-tasetan duen eragina.
  + Globalizazioaren kausak eta ondorioak eta nazioarteko erakunde ekonomikoek duten egitekoa hura arautzeko. Analisia eta balioespena.
  + Kanpo-merkataritzak hainbat lurralde-eremutan izan duen bilakaera balioestea, eta alderdi onuragarriak eta kaltegarriak adieraztea.

**8. MULTZOA. Desoreka ekonomikoak eta estatuaren zeregina ekonomian.**

* + Ekonomiaren krisi ziklikoak.
  + Hazkunde, egonkortasun eta garapenerako politika makroekonomikoak balioestea.
  + Pobreziaren eta azpigarapenaren kausak antzematea eta izan ditzaketen irtenbideak identifikatzea. Kanpo-zorra. Pobrezia herrialde garatuetan: Euskal Herriaren egoera.
  + Hazkunde ekonomikoa eta ingurunean eta bizi-kalitatean duen eragina. Hazkundearen muga ekologikoak balioestea Euskal Herrian, Espainian eta nazioartean.
  + Sektore publikoaren egitekoa, politika ekonomikoa eta bere bitartekoak.
  + Politika fiskalak eta errentaren banaketan duten eragina interpretatzea. Zergak eta birbanaketarako gainerako bitartekoak ekitaterako eta elkartasunerako elementuak direla balioestea.
  + EAEko eta estatu espainiarreko gainerako lurraldeetako sistema fiskalak konparatzea: ekonomia-ituna.
  + Euskal Autonomi Erkidegoan genero ikuspegia duten aurrekontu-egitasmoak.

##### 5.6.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Gizarteek zer oinarrizko arazo ekonomiko dituzten ezagutzea, eta arrazoitzea azaltzen duen sistema ekonomiko batean haiei konponbidea emateko modua, eta haren abantailak eta desabantailak adieraztea.**
   * Badaki eskasia eta hautatzeko beharrizana direla sistema ekonomikoaren oinarrizko arazoen faktore giltzarriak.
   * Sistema ekonomiko nagusiek arazo horiek lantzeko eta konpontzeko modu bereiziak dituztela egiaztatzen du.
   * Adibide zehatzak oinarri hartuta, loturak ezartzen ditu nazioarteko egitura ekonomikoan berriki izan diren aldaketak eta haiek azaltzen dituzten tendentzia eta gertakizun teknikoak, ekonomikoak eta politikoak.
   * Arazo ekonomikoei konponbidea emateko moduak konparatzen ditu, eta nazioartean gaur egun nabarmentzen diren egoera ekonomikoen adibideak erabiltzen ditu lan hori egiteko.
2. **Ekonomian erabiltzen den metodo zientifikoa ulertzea.**
   * Bereizi egiten ditu proposamen ekonomiko positiboak eta proposamen ekonomiko arautzaileak.
3. **Ekoizpen-prozesuaren ezaugarri nagusiak aztertzea.**
   * Produkzio-sistemaren funtzionamenduaren ikuspegi osoa azaltzen du, eta lan hori egiteko, enpresetatik eta sektore ekonomikoetan duten eginkizunetatik abiatzen da, eta haien arteko loturak eta mendetasunak nabarmentzen ditu.
   * Produkzio-faktoreen kategoriak eta produktibitatearen, efizientziaren eta teknologiaren arteko harremanak adierazten ditu.
   * Enpresak aztertuta eta haien sektore-agregazioari eta elkarren arteko mendekotasunari erreparatu ondoren, sistema produktiboaren ikuspegi orokor bat eskuratu du.
   * Ezagutzen ditu Euskal Herriko eta Espainiako egitura produktiboaren ezaugarri orokorrak, eta badaki zer-nolako harremana duten egitura horiek Europar Batasuneko herrialdeekin eta merkatu globalaren aldaketekin.
4. **Lanaren banaketa teknikoaren prozesuaren arrazoiak azaltzea.** 
   * Testuinguru globalean gertatzen den elkarren arteko mendekotasun ekonomikoarekin lotzen du lanaren banaketa teknikoa.
   * Lan-merkatuaren elementu nagusiak identifikatzen ditu eta haren jokabideak antzematen.
   * Elkarren arteko mendekotasun ekonomiko gero eta handiagoarekin eta koordinazio-mekanismoen beharrizanarekin lotzen du prozesu hori.
   * Lanaren eskaintzan eta eskarian izandako aldaketak adierazten ditu; bereziki, migrazio-mugimenduekin lotutakoak.
5. **Enpresa-jardueraren helburuak, eginkizunak eta gizartean eta pertsonen bizitzan dituen ondorioak azaltzea, eta inguruneko benetako erreferentziak bilatze (herrikoak, probintziakoak, Euskal Herrikoak).**
   * Enpresen jardueraren ondorioak aztertzen eta analizatzen ditu, bai bere inguruan, bai nazioartean.
   * Enpresen helburuak eta funtzioak aztertzen eta analizatzen ditu.
   * Enpresen funtzioak azaltzean, ondasunak sortu eta ondasunen erabilgarritasuna handitzeko funtzioa azaltzen du.
6. **Enpresen kostuak eta etekinak kalkulatzea eta erabiltzea; emandako kasu batetik, enpresa baten ekoizpen-funtzioa aztertzea, eta kontzeptu horiei buruzko grafikoak egiten eta interpretatzea.**
   * Kostu askotarikoak ulertzen eta erabiltzen ditu –aldakorrak, guztizkoak, batezbestekoak eta marjinalak–, eta kostuen grafikoak egiten eta interpretatzen ditu.
   * Enpresen etekinak aztertzen eta interpretatzen ditu, epe bateko diru-sarrerak eta kostuak aintzat hartuta.
   * Emandako datuak aintzat hartuta, produkzio oso eta marjinalen eta batezbesteko produkzioen grafikoak egiten eta interpretatzen ditu.
7. **Efizientzia teknikoa eta efizientzia ekonomikoa lotzea eta bereiztea.**
   * Efizientzia teknikoa eta ekonomikoa zehazten eta interpretatzen ditu, planteatzen zaizkion egoerei erreparatuta.
8. **Merkatuaren funtzionamendutik abiatuta, ondasunek eta zerbitzuek zenbait aldagairen arabera dituzten aldaketak interpretatzen jakitea.** 
   * Grafikoen bidez irudikatzen ditu merkatuen funtzionamenduko aldagaien aldaketek dakartzaten efektuak.
   * Eskaintza eta eskaria erabakitzen duten faktore giltzarriak adierazten ditu.
   * Eskaintzaren eta eskariaren elastikotasuna aztertzen du, eta interpretatu egiten ditu prezioen eta kantitateen aldaketak eta guztirako diru-sarreretan duten eragina.
9. **Benetako merkatuen funtzionamendua aztertzea, ereduekiko aldeak aurkitzea, eta kontsumitzaileentzat, enpresentzat eta estatuentzat dituzten ondorioak aztertzea.** 
   * Ulertzen du merkatu mota nagusien funtzionamendu idealaren logika: lehia perfektua, monopolioa eta oligopolioa.
   * Kasu errealetan erabiltzen du jakintza hori, esperientzia zuzenean oinarrituta.
   * Merkatu horietan parte hartzen duten eragileekiko ondorio positiboak eta negatiboak balioesten ditu.
10. **Magnitude makroekonomiko nagusiak bereiztea, haien arteko erlazioak aztertzea, eta bizi-kalitatea neurtzeko dituzten eragozpenak eta mugak aintzat hartzea.** 
    * Makromagnitude nagusiak sailkatzen ditu: aberastasun nazionala, produktu nazionala, errenta nazionala, gastu nazionala, errenta pertsonala, errenta erabilgarria, aurrezkia eta kapital-eraketa gordina.
    * Egiturazko balioa eta konparaziorako erabilgarritasuna dutela aitortzen du.
    * Magnitudeen arteko loturak egiten ditu.
    * Ikuspegi kritiko batez balioesten ditu adierazle horiek gizarteen garapen-maila ezagutzeko dakartzaten mugak, beste adierazle batzuekin alderatuta; esaterako, giza garapenaren indizearekin alderatuta.
11. **Tresna informatikoekin zifrak eta oinarrizko adierazle ekonomikoak interpretatzea eta lantzea.**
    * Aldagai makroekonomiko askoren taula eta grafikoen informazioa erabiltzen du, eta denboran izan duten bilakaera interpretatzen du.
    * Erreferentziazko azterlanek datu espezifikoak ematen dituztela balioesten du, eta ekonomialariek erabilitako azterketa-metodoak ulertzen ditu.
    * Makromagnitueen datuak eskuratu eta lantzeko eta emaitzak eta konklusioak lortzeko baliatzen ditu informazioaren eta komunikazioaren teknologiak.

1. **Lan-merkatuaren egitura eta hezkuntzarekin eta prestakuntzarekin dituen loturak balioestea, eta langabezia bereziki aztertzea, Euskal Herriko, Espainiako eta Europar Batasuneko estatistikak erabiliz.**
   * Lan-merkatuaren gaineko datu eta grafiko ekonomikoak balioesten eta interpretatzen ditu.
   * Hezkuntzaren, prestakuntzaren eta enpleguaren arteko loturak balioesten ditu.
   * Enpleguarekin lotutako aukerak eta tendentziak ikertzen eta antzematen ditu.
2. **Euskal Herriari, Espainiari eta Europar Batasunari buruzko inflazio-datuak eta langabezia-datuak aztertzea, eta inflazioari eta langabeziari aurre egiteko dauden alternatibak aztertzea.**
   * Badaki nola aztertu zer aukera ematen dituzten politika makroekonomikoek inflazioari eta langabeziari aurre egiteko hainbat eremu geografikotan.
3. **Dirua nola sortzen den, haren balioa nola aldatzen den eta hori nola neurtzen den deskribatzea.**
   * Badaki diruak eta finantza-sistemak zer oinarrizko funtzionamendu duten ekonomian.
4. **Inflazioaren arrazoiak bereiztea eta kontsumitzailearengan, enpresetan eta oro har ekonomian dituen ondorioak azaltzen dituzten teoriak ezagutzea.** 
   * Inflazioaren arrazoiak identifikatzen ditu.
   * Inflazioaren ondorio ekonomiko eta sozial nagusiak balioesten ditu.
5. **Finantza-sistemaren funtzionamendua azaltzea eta haren produktu eta merkatu nagusiak ezagutzea.** 
   * Finantza-sistemaren egitekoa balioesten du, aurrezkia inbertsiora bideratzeko elementua den aldetik, eta haren osagai diren produktuak eta merkatuak identifikatzen ditu.
6. **Moneta-politikak aztertzea.**
   * Ikuspegi kritiko batez arrazoitzen ditu, testuinguru errealetan, moneta-politikaren ekintzak eta haien eragin ekonomikoak eta sozialak.
7. **Europako Banku Zentralak zer eginkizun duen eta haren moneta-politikak zer egitura duen jakitea.**
   * Badaki zer helburu eta eginkizun dituen Europako Banku Zentralak, eta haren egitekoaren eta funtzionamenduaren gaineko arrazoibideak ematen ditu.
   * Interes-tasen aldaketak ekonomian dituen ondorioak azaltzen ditu.
8. **Ordainketa-balantza baten oinarrizko egitura eta bi ekonomiaren arteko merkataritza-fluxuak aztertzea, eta adieraztea zer eragin dituen haren osagaietan monetak izan ditzakeen truke-tasaren aldaketak.**
   * Nazioarteko merkataritza-fluxuak identifikatzen ditu.
   * Badaki zer esanahi duten ordainketa-balantzako sail nagusiek.
   * Ordainketa-balantza baten bidez adierazten ditu ekonomia baten eta harengandik kanpokoaren arteko harremanak.
   * Ordainketa-balantzaren eta eskualde ekonomiko baten egitura produktiboaren arteko erlazioa aztertzen du.
   * Lotu egiten ditu ordainketa-balantzaren bilakaera eta dibisen erreserbaren bilakaera.
   * Monetaren kanbio-tasaren eta nazioarteko merkataritzaren bilakaera zer ondorio dituen egiaztatzen du.
   * Nazioarteko merkataritza-fluxuen ezaugarriak eta kanbio-tasaren aldaketek ekonomietan eragiten dituzten ondorioak adierazten ditu.
9. **Ekonomia-integrazioaren prozesuak aztertzea eta Europar Batasunaren kasuan zer urrats eman diren deskribatzea.**
   * Europar Batasunak ekonomiaren alorrean egindako lankidetza eta integrazio ekonomikoko prozesua azaltzen eta hausnartzen du, eta testuinguru globalean Euskal Herriarentzat eta Espainiarentzat dituen ondorioak eta inplikazioak balioesten ditu.
10. **Ekonomiaren globalizazioaren kausak eta ondorioak aztertzea eta balioestea, eta jakitea zer eginkizun duten nazioarteko ekonomia-erakundeek haren erregulazioan.**
    * Herrialdeen arteko truke ekonomikoen arrazoiak azaltzen ditu.
    * Globalizazio ekonomikoak herrialdeetan dituen ondorioak eta inplikazioak azaltzen ditu, eta haiek arautzeko eta koordinatzeko beharrizanaz hausnartzen du.
11. **Hazkundeak, krisi ekonomikoek, ekonomia-integrazioak eta merkatu globalak pertsonen bizi-kalitatean, ingurumenean eta aberastasunaren tokian-tokiko eta munduko banaketan zer ondorio dituzten aintzat hartzea; bereziki aipatzea garatuta ez dauden herrialdeen ekonomia hazteko arazoak eta pobrezia-arazoak, harreman ekonomiko desorekatuek eragindakoak; eta merkataritza-truke bidezkoago eta zuzenagoen beharra adieraztea.** 
    * Hazkunde ekonomikoan eragiten duten faktoreak eta aldagaiak identifikatzen ditu.
    * Bereizi egiten ditu hazkundea eta garapena.
    * Badaki zer eragin dituen hazkundeak aberastasunaren banaketan, ingurumenaren degradazioan eta bizi-kalitatean.
    * Garapen-bidean diren herrialdeek mendebaldeko herrialdeen garapen-ereduari jarraitzeko dituzten arazoak aztertzen ditu.
    * Arreta handiz behatzen ditu ipar-hego izaerako truke-harreman desorekatuak.
    * Ingurumenaren aldeko jarrerak ditu, ingurumenaren aldagaia aztertzen eta balioesten du erabaki ekonomikoak hartzean; eta, berariaz, nazioartean garapen jasangarria lortzeko aukerak aztertzen ditu.
    * Ingurumen-ondasunek produkzio-faktore moduan duten eskasia behatzen du, eta input-ak hornitzen eta degradazio-prozesuan dauden hondakinak hartzen dituzten aldetik, kostuetan adieraz daitezkeela egiaztatzen du.
    * Aintzat hartzen ditu sektore eta gizarte talde askotan ageri diren interes-gatazken eraginak.
12. **Aberastasuna birbanatzeko abian jar daitezkeen neurriak, haien mugak eta albo-ondorioak aztertzea, eta zuzentasunari laguntzen dioten neurriak aztertzea, kasu jakin batean.** 
    * Kezka ageri du banaketaren ekitateaz.
    * Ikuspegi kritiko batez aztertzen ditu banaketa-mekanismoek eragindako desberdintasun ekonomikoak eta neurri jakin batzuek egin dezaketena desberdintasun horiek zuzentzeko.
    * Zerga-politika eta birbanaketarako gainerako bitartekoak balioesten ditu, ekitaterako eta elkartasunerako elementuak diren aldetik.
    * Kasu jakinetan aplikatzen ditu administrazio publikoek –Estatuko Administrazio Orokorrak, Eusko Jaurlaritzak, foru-aldundiek, udalerriek– zehaztutako aurrekontu-politikak.
13. **Adibide esanguratsuen bidez azaltzea eta argitzea zer eginkizun dituen estatuak merkatu-ekonomiako sistemetan, estatuak zer tresna nagusi erabiltzen dituen adieraztea, eta aintzat hartzea zer abantaila eta desabantaila dakartzan jarduera ekonomikoan duen eginkizunak. Harreman ekonomikoetan parte hartzen duten beste eragile batzuek zer eginkizun duten azaltzea.** 
    * Estatuaren hainbat funtzio identifikatzen ditu: fiskalak, egonkortzekoak, birbanatzekoak, arautzekoak eta ondasun eta zerbitzu publikoak hornitzekoak.
    * Administrazio publikoek kasuan kasu erabiltzen dituzten politika ekonomikoko tresna oinarrizkoak bereizten ditu.
    * Estatuak ekonomian izan ditzakeen interbentzio-mailak behatzen ditu, bai eztabaidagarriak izan daitezkeenak, bai neurri jakinen ondorioak balioesteko aukera ematen dutenak.

### 5.7. ENPRESAREN EKONOMIA

#### 5.7.1. HELBURUAK

Hauek dira Enpresaren Ekonomia ikasgaiaren etapako helburuak:

1. **Enpresa mota adierazgarrienen izaera, funtzioak eta ezaugarriak zein diren jakitea, enpresa motak sailkatzea eta haietako bakoitzaren abantailak eta desabantailak balioestea, bereizteko, eta iritziak eman ahal izateko, erabakiak hartu behar direnean.**
2. **Aintzat hartzea enpresek kontsumitzaileen premiak asetzeko gizartearen bizi-kalitatea eta ongizatea handitzeko duten eginkizuna, eta iritzi eta irizpide pertsonalak eratzea bai enpresen disfuntzioei buruz, bai eta gizartearen garapenean duten eginkizun nagusiari buruz ere, ekintzailetzaren balioaren, enpresa-kulturaren eta enpresa publikoaren eta pribatuaren eginkizunaren gaineko irizpide bat finkatzeko.**
3. **Enpresen jarduera ekonomikoa aztertzea, ingurune hurbilekoena bereziki, antolakuntza-arlo bakoitzaren berezko funtzioa abiapuntu hartuta, eta enpresaren barneko harremanak nola ezartzen diren ikusi eta kanpoaldearekiko zer mendekotasun duten aztertzea, inguratzen gaituen ekoizpen-mundua aztertzeko eta hari buruzko arazoei konponbidea emateko.**
4. **Ikerketak, teknologia-berrikuntzek eta ekonomiaren globalizazioak enpresentzat eta gizartearentzat duten garrantzia aintzat hartzea, eta lehiakortasunarekin, hazkundearekin eta enpresen kokapenarekin lotzea, enpresa-jardueraren ondorioz sortzen diren fenomeno ekonomikoak eta sozialak balioesteko.**
5. **Irizpide kritikoz ebaluatzea enpresa-jarduerak izan ditzakeen gizarte- eta ingurumen-ondorioak eta natura-baliabideak agortzean duten parte hartzea, eta adieraztea zer eragin duten pertsonen bizi-kalitatean, norbanako moduan, eta gizartean, talde moduan, jakiteko eta aztertzeko gatazka egon daitekeela enpresa-arrakasta ulertzeko modu baten (emaitzen kontua soilik neurtzen duen ikuspegiaren) eta arrakasta balio multzo zabalago bat (ingurumen-eragina –zarata, baliabideak agortzea, hondakin kutsatzaileak–, lan-baldintza osasungarriak, balio erantsiaren banaketan izan daitezkeen bidegabekeriak zuzentzea, kalitate-bermea, erabakietan parte hartzea, ikerketa sustatzea eta abar) kontuan hartzen duen planteamendu baten artean.**
6. **Jakitea zer ezaugarri bereizgarri dituen Euskal Herriko enpresa-antolaketak eta ikuspegi europarra duela, eta enpresaren ekonomiari buruzko ezagutza orokorrak gure ingurunearen berezitasunera egokitu eta hartara ekartzea. Eskualdeko enpresa-tipologia ezartzea, ekoizpen-unitateko langile kopuruari buruzko, esportazioari buruzko eta forma juridikoari buruzko datuak oinarri hartuta, eta alderatzea Euskal Herriko beste eskualde batzuetakoekin, Espainiako gainerako erkidegoetakoekin eta, oro har, Europar Batasuneko beste herrialde batzuetakoekin, eremu bakoitzeko ekoizpen-ehunaren berezitasunak zein diren jakiteko, eta bakoitzean dauden abantailak eta desabantailak aztertzeko, eta haien ondorioz izan daitezkeen enpresa-antolaketako moduak bereizteko.**
7. **Erakundeen eta taldeen funtzionamendua aztertzea, gatazkak sortu eta konpontzeari dagokionez, eta haien tipologia deskribatu eta interes-gatazkak sorrarazten dituzten pertsonen arteko harremanen paradigmak aztertzea. Horren helburua da enpresa baten antolakuntza formala eta ez-formala interpretatzea eta enpresa-antolakuntzaren funtzionamendu efizientea eragozten duten disfuntzioak edo arazoak hauteman eta haientzako konponbidea proposatzea.**
8. **Zenbait enpresaren marketin-politikak enpresa haiek xede dituzten merkatuekin lotzea, eta prezioei, produktuei, sustapenari eta banaketari buruz hartzen dituzten erabakiak aztertzea, kasu konkretu bakoitzari egokituta eta beste alderdi batzuk ere sartzen dituztela (alderdi etikoa, ingurumen-alderdiak eta abar). Horren helburua da, batetik, merkatu baten ezaugarriak azaltzea, lehiatzaile kopuruaren, saldutako produktuaren eta abarren arabera; bestetik, marketin-politika desberdinak identifikatzea; eta, azkenik, marketin-estrategiak interpretatu eta baloratzea.**
9. **Aintzat hartzea zein garrantzitsua den informazio ekonomiko finantzarioa, enpresa-kudeaketaren euskarri baita. Oro har interpretatzea enpresen urteko kontuen egoera, haren esanahia azaltzea, enpresaren egoeraren diagnostikoa egitea lortutako informaziotik abiatuta, ondare-elementuak identifikatzea eta haien eginkizuna adieraztea, ondare-masetan behar bezala bilduta dauden ikustea, eta atal bakoitzeko zentzu ekonomikoa eta finantzarioa interpretatzea, desorekarik badagoen hautemateko. Inbertsioak eta haien finantzazioa bat datorren ikustea, eta ratio soilen bidez hautematea desorekarik badagoen, neurri zuzentzaileak ezartzeko. Ondarea orekatuta egotea komeni dela aintzat hartzea.**
10. **Informazioa lortu, aukeratu eta interpretatzea, eta modu autonomoan tratatzea, bitarteko informatikoak erabiliz, behar bada; enpresa-erabakiak hartzean aplikatzea, eta aintzat hartzea informazioa zorrotz aztertu eta interpretatu behar dela. Helburua da ezagutza teknologikoak enpresa-ekonomiako kasu errazak aztertu eta ebazteko erabiltzea.**
11. **Euskal Autonomia Erkidegoak zerga-arloan duen araudi berezia jakitea eta estatuko gainerakotik bereiztea, jakiteko zer eragin izan dezakeen Ekonomia Itunaren Legearen aplikazioak Euskal Autonomia Erkidegoko enpresek inbertsioak egiteko eta enplegua sortzeko erabakiak hartzean.**

#### 5.7.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Ikasgai honen ikasketa-ardatza enpresa da, gaur egungo egitura sozio-ekonomikoaren funtsezko errealitatea den heinean. Horren barruan, bi alderdi sartzen dira: enpresaren barne-azterketa (sistema antolatua, ezarritako funtzioak eta helburuak eta informazio-sistemak dituena), eta enpresak ingurunearekin dituen harremanak (ingurunean eragiten du, eta egokitzeko beharra eragiten dio inguruneak etengabe).

Gaur egun, enpresaren problematika oso zabala da, eta ez da ekonomia-arlora mugatzen. Erakunde moduan, ordena sozial eta juridiko baten barruan jarduten du, eta hartan parte hartzen du, arauetan, balioetan eta botere-harremanetan. Enpresak gero eta konplexuagoak dira teknologikoki, aldaketa handiak izan dira antolakuntzan eta informazioa kudeatzeko modu berriak ezarri dira. Lanbide-prestakuntza eta giza faktorearen kultura gero eta garatuago dago, eta balioak, jarrerak eta behar psikologikoak eta sozialak aldatzea ekarri du, eta, horrenbestez, lanean parte-hartzeko eta gustura egoteko eskaria gero eta handiagoa da. Legeetan gero eta garrantzi handiagoa ematen zaio natura-baliabideen erabilerari, urriak baitira, eta ingurumenean sortzen diren kalteak balioetsi eta kontrolatu egin behar direla ezartzen da. Hori guztia kontuan hartuta, Enpresaren Ekonomia ikasgaiak, izenak berak adierazten dituen alderdi ekonomikoez gain, beste zenbait alderdi ere biltzen ditu, erakundeen soziologiarekin, teknologia administratiboarekin, merkataritza-zuzenbidearekin, finantza-ekonomiarekin eta kontabilitatearekin, informazioaren teoriarekin eta abarrekin lotutako alderdiak, hain zuzen ere.

Enpresaren Ekonomiak Ekonomia ikasgaiarekin du lotura zuzenena, elkarren osagarri baitira jarduera ekonomikoak aztertzeko, nahiz eta ikuspegi desberdinarekin egiten duten. Ekonomia ikasgaiaren edukiak (enpresak jarduten duen merkatuaren ezaugarriak, enpresa-kostuen azterketa, ekonomiaren egoera globala, inflazioaren edo hazkundearen eragina enpresa-inbertsioetan) enpresa-arazoak testuinguruan jarri eta ikuspegi hori osatzen duten edukiak dira. Enpresaren erabakiaren azterketa ezin da bereizi merkatuaren portaera orokorretik, aldagai makroekonomikoetatik eta munduko ekonomiaren beste zenbait alderdi globaletatik. Bestalde, oso lotuta dago gizarte-zientzietara aplikatutako matematikaren edukiekin (datuen azterketa eta tratamendua, erabakiak hartu ahal izateko), bai gaur eguneko mundurako zientziekin (teknologien erabilera, baliabideak gehiegi ustiatzea eta kutsadura, ekoizpenaren iraunkortasuna, eta informazioaren eta ezagutzaren gizartean izaten ari diren aldaketak), bai eta geografiarekin ere (globalizazio-prozesuak eta lurraldeen arteko desorekak, ekonomia-jardueren azterketa eta haien gizarte- eta ingurumen-eragina).

Bestetik, helburua ez da soilik gizarte-zientziekin lotutako ikasketetara (ekonomikoak eta administratiboak batez ere) bideratzea, direla unibertsitatekoak, direla prestakuntza-zikloak, beste zenbait alderdi ere landu nahi dira: harreman- eta komunikazio-gaitasunak, informazioa tratatzeko teknika arrazionalen erabilera, ekimena eta autonomia eta abar. Izan ere, gero eta beharrezkoak dira. Oro har, ikasgai honek ikaslearen prestakuntza globalean laguntzen du, gizarte-trebetasunak garatzen lagunduz, taldeetan eta erakundeetan integratuz, eta, oro har, bizitza aktibora eta helduen bizitzara igarotzen laguntzen duten gaitasunak gara ditzan lagunduz.

Ikasgai hau ezaugarri horiei erreparatuz garatzeko, zenbait eduki aukeratu dira, eduki multzo deritzenetan bildutakoak. Sekuentziazio logikoa dute (lehenengoak izan ezik, komuna eta zeharkakoa baita), eta zenbait epigrafe dituzte, kontzeptuzko, prozedurazko eta jarrerazko zenbait alderdi zehatz adierazten dituztenak.

Enpresaren Ekonomia ikasgaiaren edukiak hiru ataletan egituratuta daude. Alde batetik, enpresaren adiera ohikoenarekin -- ideiak, ondasunak edo zerbitzuak merkaturatzea eta etekinak lortzea helburu duten erakundeak -- estu-estu lotuta dauden eduki ekonomikoak eta araudia lantzen duten edukiak daude. Enpresari eta haren inguruneari, enpresen funtzionamendu ekonomikoari, eta ekonomia- eta finantza-egiturari eta -azterketari buruzko edukiak dira.

Edukien bigarren atalean, zenbait printzipio teoriko eta praktiko eta zenbait prozedura eta jarrera agertzen dira, enpresa-erakundeei ez ezik edozein erakunde motari ere aplikagarri zaizkienak. Enpresa bat, zentzu zabalean, zerbaiti ekiteko eta horrekin zerbait lortzeko antolatzen den talde edo elkarte oro da. Ikuspegi horretatik, enpresa bat instituzio bat izan daiteke, finantza-erakunde bat, kultura-zentro bat, alderdi politiko bat edo sindikatu bat, ikerketa-zentro bat, administrazio publikoaren bulego bat... Atal horretan jasotzen diren edukiak erakundeen funtzionamenduari buruzkoak dira, eta informazio-sistemak eta haiek tratatzeko teknikak ere sartzen dira.

Zenbait alderdik eragiten dute hirugarren ataleko edukiak lantzearen beharra: bizitza aktibora igarotzeko modu berriek, konplexutasun handikoek; ziurgabetasunak; eta lan egiteko modu berriak, orain posible direnek eta etorkizunean posibleago izango direnek. Izan ere, prestakuntza-beharrizan berriak planteatzen dizkio hezkuntza-sistemari, ekimenerako eta sormenerako konpetentziak garatzeko beharra, eta ezinbestean heldu behar zaie.

Atal horiek zortzi eduki multzotan zehaztuta eta adierazita daude.

Lehenengoan, ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak daude bilduta.

Bigarren eta hirugarren multzoan, enpresaren ikuspegi globala ematen da, eta gizartean duen eginkizunarekin lotzen. Enpresak gizartean nola parte hartzen duen aztertzen da, aberastasuna sortzen duela adierazten, baina enpresaren ekintzen gizarte-erantzukizunari ere erreparatzen zaio, enpresa multinazionalen hazkundeari eta lehia globalari, eta enpresa txikiek eta ertainek enplegu-sortzaile moduan duten garrantziari.

Beste bost multzoetan, enpresaren arlo funtzionalak lantzen dira. Laugarrenean eta bosgarrenean, erakunde moduan aztertzen da, batez ere, enpresa. Hori dela eta, eduki asko eta asko, helburua aintzat hartu gabe, aplikagarriak zaizkio edozein antolakuntza-egiturari, enpresa izan ala ez. Zuzendaritzari, plangintzari eta erabaki-hartzeari buruzko alderdiak lantzen dira, giza faktorearen kudeaketa barne. Ekoizpenaren antolaketa eta errentagarritasuna ere lantzen dira, eta ingurunean dituen eraginak aztertzen.

Seigarren eta zazpigarren multzoan, enpresak sortzen duen informazioaren kudeaketarekin lotutako edukiak lantzen dira, direla merkataritza-alderdikoak, direla enpresako berezkoak, kontabilitate- eta zerga-arloan dituen betebeharrek eragindakoak. Horrenbestez, aztertzen da enpresa batek nola sortzen duen enpresaren beraren eta bere produktuen irudia, eta enpresa-jarduera batzuek zer eragin duten arlo horretan. Geroago, aztertzen da enpresak nola kudeatzen duen bere jarduerari buruzko informazioa, dela erabakiak hartzeko oinarri izateko, dela hirugarrengo batzuk informatzeko (akziodunak, langileak, zordunak edo estatua bera, besteak beste).

Azkenik, proiektuak enpresan nola kudeatzen diren aztertzen da azken multzoan. Inbertsio-proiektuen eta haien finantziazioaren balorazioan, enpresa-eremuan ez ezik eremu pertsonalean ere aplikagarriak diren alderdiak lantzen dira.

Ikasgaiaren didaktikari dagokionez, argi dago edukiak ongi antolatuta aurkezten badira errazagoa izango dela ikasleek ongi bereganatzea, baina hori ez da nahikoa. Beste baldintza batzuk ere bete behar dira. Lehenik eta behin, kontuan izan behar da zer konpetentzia intelektualez eta ezagutza-eskemaz heltzen dioten ikaskuntza-prozesuari. Adin hauetako ikasleak (17-18 urte) gai dira, seguruenik, hipotesiak eta dedukzioak egiteko, teoriak azaltzeko eta arrazoiz argudiatzeko. Horrez gain, badituzte ekonomia-arloari buruzko aurretiko zenbait ideia, eta kontuan izan behar dira. Abiapuntuko konpetentzia eta aurretiko ezagutza horien berri izanda, irakasleak helburuak eta jarduerak ikasleen premietara eta mailetara egokitu ditzake.

Beste alde batetik, beharrezkoa da ikasleak ongi lotzea ikasi beharreko edukiak eta aurretik dituen kontzeptuak. Hau da, behar-beharrezkoa da nolabait lotzea ikasi nahi dena eta aurretik ikasi dena. Ikasleak ikasi duena aurretik zekienarekin lotzen joan ahala, zentzua emango dio ikasi beharrekoari eta bere ezagutza-eskemak eraikitzen eta berreraikitzen joango da.

Horren haritik, aurreko mailan, eta Ekonomia ikasgaian, batez ere, ikasleek ikasiko zituzten Enpresaren Ekonomia ikasgaiko kontzeptuzko muin batzuekin lotzeko aukera ematen duten edukiak.

Ikasgaiaren zenbait eduki ikerketa-estrategiaren bidez ikas daitezke. Enpresaren kanpo-ingurunearekin, enpresaren antolakuntzarekin eta merkatuan sartzeak dakartzan enpresa-planekin lotutakoak dira. Eduki horiek ikasteko, abiapuntua ikaslearen aurretiko ezagutzak dituzten ikaskuntza-egoerek izan behar dute, irakaslearen laguntzaz eskema zehatzagoak egiten joateko. Prozesu horretan, irakasleak etenak egin beharko ditu zailtasunei konponbidea emateko, trebetasunak finkatzeko eta ahozko eta idatzizko hizkuntza garatzen laguntzeko, parte-hartzea ardatz den giro motibatzailea sustatuz, betiere.

Ikerketa-estrategiak oso egokiak diren arren, ikasgaiko kontzeptuzko muin batzuetarako beste estrategia batzuk erabili behar dira, eduki abstraktuagoak edo teknikoagoak lantzeko egokiagoak diren estrategiak, alegia. Adibidez, azpisistema ekonomiko-finantzarioa eta azpisistema horrek erabiltzen dituen informazio-tresnak eta merkataritza-ikerketei buruzkoak lantzeko. Horietarako, izan ere, egokiagoa da azalpen-estrategiak erabiltzea. Horrelako estrategiak egokiak dira ikaskuntza esanguratsua lortzeko, baldin eta zenbait baldintza betetzen badira: ikasleek dakitena abiapuntu izatea, ikasleek interesa izatea eta edukiak ordena logiko eta argiz aurkeztea.

Dena den, landu beharreko edukia nolakoa, estrategia bat ala bestea aukeratu beharko da, azalpena edo ikerketa, alegia. Ohikoa da aldi berean eduki mota bat baino gehiago lantzea, eta, horregatik, egokiena da bi estrategiak batera erabiltzea; hau da, azalpenaren ondoren ikerketa-jarduerak egitea haren lagungarri, eta ikerketa-jardueren ondoren, hura garatzeko behar den informazioa emateko azalpenak egitea.

#### 5.7.3. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 5.7.3.1. Edukiak

**1. EDUKI MULTZOA: Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetan bildutako prozedura eta jarrerek honako hauek dituzte xede:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Enpresa.**

* + Enpresa eta enpresaria.
  + Enpresen sailkapena, osagaiak, funtzioak eta helburuak. Enpresa motak antzematea bere inguruan, haien ezaugarriei erreparatuta.
  + Enpresa-jarduera arautzen duen esparru juridikoaren azterketa.
  + Funtzionamendua eta balio-sorrera. Jarduera-eremuen funtzioak eta elkarren arteko mendetasuna azaltzea.
  + Ingurune ekonomiko eta sozialarekiko harremanak.
  + Eragin-eremua. Euskal enpresaren esportazio-oinarria.
  + Kanpo-faktoreen eraginaren analisia: esparru juridikoa, merkatua, maila teknologikoa, langileen prestakuntza, lehia.
  + Enpresek gizartearekiko eta ingurumenarekiko duten erantzukizuna balioestea.
  + Enpresa-kulturaren aldaketa: ekoizpen eta emaitza hutsetan oinarritutako eredutik pertsonak eta pertsonen errealitate anitzak aintzat dituen eredura.

**3. MULTZOA. Enpresaren garapena.**

* + Enpresek izan ditzaketen forma juridikoak. Enpresen titulartasuna. Enpresari indibiduala. Berariazko errealitateak: euskal kooperatibak.
  + Enpresen kokapena eta neurriak aztertzea. Enpresa txiki eta ertainek Euskal Herriko industria-sarean duten garrantzia bereziari erreparatzea.
  + Enpresen bateratze-joerak eta enpresa txiki eta ertainek merkatu irekian dituzten erronkak aztertzea.
  + Barne- eta kanpo-hazkuntzako estrategiak.
  + Internazionalizazioa. Lehia globala eta teknologia. Enpresa multinazionalak. Enpresa multinazionalen alderdi onuragarriak eta kaltegarriak zehaztea.
  + Enpresen bateratzeak ekar ditzaketen botere-kontzentrazio handien inplikazioak balioestea.
  + Enpresen izaera dinamikoa eta kanpo-faktoreen aldaketekiko duten sentikortasuna balioestea.

**4. MULTZOA. Enpresaren antolakuntza eta zuzendaritza.**

* + Lanaren banaketa teknikoa eta antolaketa-beharrizanak egungo merkatuan.
  + Zuzendaritzaren oinarrizko egitekoak. Enpresen helburuen eta, besteak beste, balantze sozialaren, analisia. Balantze sozialaren garrantzia balioestea, erantzukizun ekonomiko, sozial eta etikoaren osagaiak biltzen dituen tresna den aldetik.
  + Planifikazioak eta informazioaren eta komunikazioaren teknika berriek enpresen kudeaketa-erabakiak hartzeko egiten duten ekarpena balioestea.
  + Antolamendu formalaren eta informalaren diseinua eta analisia. Taldeen portaeraren eta antolaketa informalaren analisia.
  + Lana egiteko behar diren baliabideak eta epeak antolatzeko jarrera, izan daitezkeen zailtasunei eta eragozpenei aurrea hartzea eta, era berean, teknika eta tresna modernoen erabilerak lan jakin batzuk azkar eta ondo egiteko dakartzan aukerak balioestea.
  + Lan-harremanak. Lan-kontratua. Giza baliabideen kudeaketa eta motibazioan duen eragina. Lan-kontratuen modalitateak aztertzea, eta horietako bakoitzak langileari eta enpresari dakarzkien abantailak eta eragozpenak behatzea.
  + Interes-gatazkak eta negoziazio-bideak. Sindikalismoa. Sindikatuen partaidetzarako erakunde ofizialak Euskal Autonomia Erkidegoan. Negoziazio-bideak bilatu eta gatazkak konpontzeko ekimena. Interes-gatazkak dakartzaten egitate edo gertakari ekonomikoak aztertzea.
  + Lan-merkatuaren erreformak gazteen eta beste sektore marjinatu batzuen kontratazioan eta enpresen produktibitatean izandako eragina balioestea.

**5. MULTZOA. Ekoizpen-funtzioa.**

* + Ekoizte-prozesua, efizientzia eta produktibitatea.
  + Berrikuntza teknologikoaren garrantzia: I+G+B, lehia eta teknologia.
  + Kostuak: enpresaren kostuen sailkapena eta zenbaketa.
  + Enpresen errentagarritasun-ataria kalkulatzea eta interpretatzea.
  + Inbentarioak eta inbentarioen kudeaketa: erosketen kudeaketa, biltegiaren kudeaketa, informazioa eta dokumentazioa. Erosketa-prozesua aztertzea, eta prozesu horren elementuak eta baliatu behar den dokumentazioa identifikatzea. Izakinak balioesteko metodoak erabiltzea.
  + Ekoizpenak ingurumenean dituen eraginak eta ekoizpenaren gizarte-ondorioak aztertzea eta balioestea.
  + Jarrera pertsonal bat adieraztea lehiaren eta enpresen erantzukizun sozial eta etikoaren arteko gatazkan.

**6. MULTZOA. Enpresaren merkataritza-funtzioa.**

* + Merkatuaren kontzeptua eta motak. Bezeroak.
  + Merkatuak ikertzeko teknikak.
  + Kontsumitzailearen analisia eta merkatuen segmentazioa.
  + Marketin-mixaren aldagaiak eta estrategiak lantzea. Salmenten kudeaketa. Marketin-estrategiak erabiltzea produktuak eta zerbitzuak sustatzeko. Erosketa-salmenta ziklo oso baten funtzionamendua aztertzea ereduzko enpresa batean.
  + Enpresaren jarduera-eremu guztien integrazioaz eta funtzionamenduaren osotasunaz jabetzea.
  + Marketina eta informazioaren eta komunikazioaren teknologiak: merkataritza elektronikoa.
  + Marketina eta enpresaren etika. Marketin-teknikek kontsumitzaileengan duten eragina, eta haiek mugatu beharra, horren premia baldin badago.
  + Ikuspegi kritikoz balioestea marketin-tekniken erabilera sexista eta pertsonen heziketan duen eragina.

**7. MULTZOA. Informazioa enpresan.**

* + Enpresen kontularitza-betebeharrak.
  + Ondarearen osaera eta balorazioa. Aktiboko eta pasiboko kontuen sailkapena eta ondare-masen bateratzea. Ondare-desorekako egoerak antzematea, baldin eta konkurtso-legea erabiltzeko premia ekar badezakete. Ondare-desorekek izan ditzaketen ondorio ekonomikoez eta sozialez jabetzea.
  + Urteko kontuak eta irudi fidela.
  + Balantzea eta galdu-irabazien kontua egitea. Kontularitza-sail nagusiak zehaztea.
  + Kontularitza-informazioa aztertzea eta interpretatzea. Analisi ekonomikoa: ratio nagusiak. Finantza-analisia: heltze-aroa eta maniobra-funtsa. Finantza-egituraren eta bere aplikazioen edo inbertsioen arteko erlazioa.
  + Informazio ekonomiko eta finantzarioaren garrantzia balioestea, enpresa-kudeaketaren euskarri den aldetik.
  + Enpresen fiskalitatea. Estatuko eta EAEko arau fiskalak. Estatuaren eta EAEren egitekoak. Ekonomia Ituna. Kupoa.

**8. MULTZOA. Finantza-funtzioa.**

* + Enpresaren egitura ekonomikoa eta finantzarioa.
  + Enpresen finantza-baliabideak:
  + autofinantzaketa.
  + Enpresen kanpo-finantzaketarako iturriak. Amortizazioak eta horien kostua.
  + Enpresen finantzazio-aukerak eta horien kostuak aztertzea.
  + Inbertsioaren kontzeptua eta motak.
  + Inbertsioen errentagarritasuna: inbertsio-proiektuak hautatzeko azterlanak egitea eta balioestea.
  + Balore-merkatua. Bigarren mailako merkatuan baloreak erosteko simulazioak egitea.

##### 5.7.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Enpresaren elementuak, enpresa motak eta ekonomian dituzten funtzioak deskribatzea eta interpretatzea, baita zer forma juridiko hartzen dituzten ere, eta horietako bakoitzak jabeei eta kudeatzaileei zer lege-erantzukizun dakarzkien eta zer kapital-betebehar dituen.**
   * Enpresen forma juridikoak bereizten ditu, eta enpresa mota bakoitzari eskatzen zaizkion kapitalekin eta erantzunekin lotzen ditu.
   * Enpresaren ezaugarri zehatzei erreparatuta, harentzat zer forma juridikoa den egokiena balioesten du, enpresen sailkapenak dakarren arrazoibidean oinarrituta.
   * Enpresak sailkatzeko irizpideak aztertzen ditu kasu praktiko jakinetan: egiten duten jardueraren izaeraren araberako sailkapena, neurriaren araberakoa, teknologia-maila, zer merkatutan jarduten duten, enpresaren formula juridikoa, eta izaera publikoa edo pribatua izatea.
2. **Enpresak zer ingurunetan jarduten duen identifikatzea eta aztertzea, eta hortik abiatuta, enpresak hartzen dituen estrategiak eta erabakiak eta enpresaren jardueraren gizarte- eta ingurumen-eraginak azaltzea.**
   * Bere inguruan dauden enpresa eta enpresari askotarikoak identifikatzen ditu eta badaki zer-nolako harremanak dituzten ingurune gertukoarekin.
   * Enpresaren, gizartearen eta ingurumenaren arteko harremana aztertzen du. Enpresek gizartean eta ingurumenean egiten dituzten jardueren alderdi onuragarriak eta kaltegarriak balioesten ditu.
   * Enpresen jarduera aztertzen du, ekintza eta aurrerabidea dakarren aldetik, eta enpresek gizarteari eta herritarrei dakarkieten balioa balioesten du.
3. **Enpresek zer hazkunde-estrategia eta erabaki hartzen dituzten jakitea eta aztertzea, jarduten duten eremu globalaren ezaugarriak kontuan hartuta.**
   * Enpresen kokapena eta neurria erabakitzen duten faktoreak aztertzen eta azaltzen ditu, eta erabaki horiek enpresarentzat gerora izango duten garrantzia balioesten du.
   * Enpresaren hazkundea lehiarako estrategia dela balioesten du eta enpresen neurri egokiarekin lotzen ditu eskala-ekonomiak.
   * Espezializazioko eta dibertsifikazioko estrategiak azaltzen eta bereizten ditu.
   * Kanpo- eta barne-hazkuntzako estrategiak aztertzen ditu, egoera zehatzetatik abiatuta.
   * Enpresa txiki eta ertainek Euskal Herrian eta Espainian duten lekua aztertzen du, haien estrategiak eta jardun moduak balioesten ditu, eta alderdi onuragarriak eta kaltegarriak bereizten ditu.
   * Enpresa multinazionalen ezaugarriak eta garapen-estrategiak azaltzen ditu, eta gizartearekiko eta ingurumenarekiko erantzukizunaren garrantzia balioesten du.
   * Enpresaren estrategian berrikuntza eta teknologia berriak barneratzearen eragina ikertzen eta aztertzen du, eta lehia globalerako gaitasunarekin lotzen du jardun hori.
4. **Enpresa baten baliabideen plangintza, antolakuntza eta kudeaketa azaltzea, eta kontuan hartzea zer aldaketa egin behar diren enpresak jarduten duen ingurunean, hark planteatutako helburuen arabera.** 
   * Lanaren banaketa teknikoa hausnartzen eta balioesten du interdependentzia ekonomikoa ageri duen testuinguru globalean.
   * Enpresen antolamendu-egitura, zuzendaritza-estiloa, informaziorako eta komunikaziorako bideak, erabakien gaineko partaidetza-mailak eta antolamendu informalak azaltzen ditu.
   * Enpresen jarduera-eremuen egitekoak identifikatzen ditu: hornitzea, ekoiztea eta merkaturatzea, inbertsioak eta finantziazioa, giza baliabideak, administrazioa eta horien guztien arteko harremanak.
   * Gertuko ingurunean dituen enpresen antolamendua aztertzen eta ikertzen du, eta horretan, alderdi onuragarriak eta kaltegarriak antzematen ditu, konpondu beharreko arazoak hautematen ditu eta hobetzeko proposamenak azaltzen ditu.
   * Antolamendu jakinetan baliatzen du ikasitakoa, arazoak hautemateko eta hobekuntzak proposatzeko.
   * Enpresen giza baliabideen garrantzia balioesten du eta haiek kudeatzeko moduak eta modu horiek motibazioarekin eta produktibitatearekin dituzten loturak aztertzen ditu.
5. **Ekoizpen-prozesuak aztertzea, efizientziaren eta produktibitatearen ikuspegitik, eta I+G+Bren garrantzia aintzat hartzea.**
   * Faktore askoren produktibitatearen gaineko kalkuluak egiten ditu, lortutako emaitzak interpretatzen ditu, eta enpresen produktibitatea hobetzeko bitartekoak eta alternatibak ezagutzen ditu.
   * Langileen produktibitatearen eta soldataren arteko harremana aztertzen eta balioesten du.
   * Enpresen inbentarioen kontrolaren eta haien produktibitatearen eta efizientziaren arteko loturak balioesten ditu.
   * Ikerketa eta berrikuntza teknologikoek gizartearentzat eta enpresentzat duten garrantziaz hausnartzen du, lehiakortasunaren eta hazkundearen ikuspegitik.
6. **Enpresa baten diru-sarrerek eta kostuek zer egitura duten zehaztea, eta, kasu batetik abiatuta, enpresaren etekinak eta errentagarritasun-atalasea kalkulatzea.**
   * Enpresen diru-sarrera eta gastu orokorrak bereizten ditu, ekitaldi ekonomikoan sortutako etekinak edo galerak identifikatzen ditu, eta arrazoibide matematikoak erabiltzen ditu emaitzak interpretatzeko.
   * Enpresen kostu, diru-sarrera eta etekin askotarikoak kalkulatzen eta menderatzen ditu, eta grafikoki adierazten ditu.
   * Enpresek biziraupenerako behar duten salmenta-atalasea ezagutzen du.
   * Kostu-etekina eta kostu-efikazia ikertzeko metodoak aztertzen ditu, neurtzeko, ebaluatzeko eta erabakiak hartzen laguntzeko bitartekoak diren aldetik.
7. **Inbentarioaren zikloaren funtsezko kontzeptuak deskribatzea eta hura kudeatzeko ereduak erabiltzea.**
   * Biltegiak sortzen dituen gastuak identifikatzen ditu eta inbentario-zikloari buruzko kasu praktikoak ebazten ditu.
   * Metodo askotarikoak erabiltzen ditu biltegiko izakinak balioesteko.
8. **Merkatuaren ezaugarriak aztertzea, eta haietan oinarrituta, enpresen zenbait egoera eta helburutarako aplikatzen dituzten marketin-politikak azaltzea.**
   * Hainbat aldagairi erreparatzen die merkatuen ezaugarriak zehazteko; esaterako, lehiatzaileen kopurua eta saldutako produktua.
   * Marketineko estrategiak eta ikuspegiak identifikatzen ditu, eta kasu zehatz bakoitzerako egokitzen ditu.
   * Marketin-estrategiak interpretatzen eta balioesten ditu, eta ikuspegi etikoak, sozialak eta ingurumenekoak hartzen ditu kontuan balioespenak egitean.
   * Merkatu-ikerketen faseak eta etapak ulertzen eta azaltzen ditu.
   * Merkatuen segmentaziorako irizpideak eta estrategiak erabiltzen ditu hainbat kasu praktikotan.
   * Marketinean teknologia berrienak lantzeak berrikuntzarako eta aldaketarako ematen dituen aukerak aztertzen eta balioesten ditu.
9. **Enpresa baten balantzaren eta galdu-irabazien kontuaren datu nagusiak ezagutzea, haien esanahia azaltzea, eta, informazio horretatik abiatuta, enpresaren egoeraren diagnosia egitea eta haren egoera hobetzeko neurriak proposatzea.**
   * Ezagutzen ditu ondare-elementuak eta horien egitekoa.
   * Badaki enpresak zer ondasun, eskubide eta betebehar dituen ondare-masetan eta egoki maneiatzen ditu aldagai horiek.
   * Inbertsioen eta horien finantziazioaren arteko lotura interpretatzen du.
   * Ratioak erabilita, enpresek ondarean, kaudimenean eta palanka-efektuan dituzten desorekak hautematen ditu.
   * Desorekak hautemanez gero, neurri zuzentzaile egokiak proposatzen ditu.
   * Badaki zer-nolako garrantzia duen matematika-eragiketak eta gizarte-zientzien prozedurak menderatzeak, enpresen arazoak konpontzeko laguntza-tresnak diren aldetik.
   * Badaki ondare orekatua izatea komeni dela.
   * Informazioak erabakietan duen garrantzia balioesten du.
10. **Zerga-betebeharrak betetzearen garrantzia aitortzea eta enpresei eragiten dieten zergak azaltzea.**
    * Jardueraren arabera zehazten ditu enpresen betebehar fiskalak, eta zergen oinarrizko funtzionamendua eta horien arteko alde nagusiak adierazten ditu. Zerga-kargak aberastasun nazionalari egiten dion ekarpena balioesten du.
    * Ezagutzen, ulertzen eta balioesten ditu, bai Euskal Autonomia Erkidegoaren sistema fiskal propioa, nagusiki foru-aldundiek kudeatua, bai Estatuko Administrazio Orokorrarekin izenpetutako Ekonomia Ituna, bai eta karga orokorrei aurre egiteko gure ekarpena ere, kupoaren bidez gauzatua.
11. **Zenbait inbertsio-proiektu balioestea, eta arrazoituz azaltzea zergatik aukeratu den abantaila handienak dakartzan aukera, eta kasu bateko finantzazio-iturriak bereizi eta zein aukeratu behar den arrazoitzea.**
    * Inbertsioak hautatu eta balioesteko metodo estatikoak (berreskurapen-epea) eta dinamikoak (uneko balio garbiaren irizpidea) ezagutzen eta zerrendatzen ditu.
    * Enpresen finantzazio-aukerak azaltzen ditu, eta horretan, kanpoko eta barneko finantzazioak eta epe laburreko eta luzeko finantzazioak bereizten ditu, horietako bakoitzaren kostuak zehazten ditu eta enpresari dakarzkioten ondorioak azaltzen ditu.
    * Kanpo-finantzazioko egoera zehatz batean, dauden aukerak, horien kostuak eta amortizazio-aldaerak aztertzen ditu.
    * Beharrizan jakin bati erreparatuta, enpresek finantza-merkatura joateko dituzten aukerak aztertzen eta ebaluatzen ditu.
    * Enpresaren finantzazio-iturriak balioesten ditu, bai kanpokoak, bai barnekoak.
    * Premia finantzarioko egoera jakinetan egokienak diren aukerak aztertzen eta adierazten ditu.
    * Gaingiroki ulertzen du balore-merkatu nabarmenaren, burtsaren, funtzionamendua.
    * Egoerak aztertu eta ebazteko erabiltzen ditu jakintza teknologikoak.

### 5.8. ADMINISTRAZIO- ETA KUDEAKETA-OINARRIAK

#### 5.8.1. HELBURUAK

Hauek dira Administrazio eta Kudeaketa Oinarriak ikasgaiaren etapako helburuak:

1. **Enpresa-berrikuntzaren faktoreak zein diren zehaztea eta enpresak sortzeko jarduerarekin lotzea, negozio-ideia bat hautatuz oinarrizko merkatu-azterketa baten bidez, enpresa-proiektu bideragarri bat egin ahal izateko.**
2. **Enpresen funtzionamenduaren ikuspegi praktikoa lortzea, hura osatzen duten arloak aztertuz, enpresak sailkatzea, enpresa mota bakoitzaren abantailak eta desabantailak zein diren jakitea, eta enpresak hartzen duen forma juridikoaren arabera, hura eratzeko beharrezko izapideak zein diren jakitea. Horren helburua da enpresak bereizten jakin eta erabakiak hartzean iritziak eman ahal izatea.**
3. **Enpresa-jardueran sortzen diren agiriak identifikatzea, erabili eta artxibatzea (informazio-zirkuitu bat osatzen dute enpresan bertan eta enpresaren eta kanpoaren artean), eta enpresak sortzen dituen agiriak gorde beharrari buruzko arauak eta sailkatzeko arau ofizialak jakitea. Horren helburua da artxibo motak aztertu eta bereizi ahal izatea, enpresak beste enpresa batzuekin, erakundeekin eta/edo partikularrekin komunikatzeko dauden moduak bereiztea, eta komunikazio-teknika ohikoenak erabiltzea.**
4. **Hornidura merkataritza-prozesuak dakartzan eragiketak egitea, jakitea nola eskuratzen diren enpresa-jarduera egiteko behar diren ondasunak eta zerbitzuak, hornitzailearekin harremanetan jartzeko modua zein den jakitea, erosketek sortzen dituzten agiriak nolakoak diren, nola ordaintzen diren eta eragiketa horiek zer arauk arautzen dituzten jakitea. Horren helburua da hornidura-eragiketen oinarrizko agiriak bereizten eta osatzen jakitea, biltegien kudeaketa ona egiten ikastea, eta, azkenik, hornitzaileei ordaintzeko eragiketa ohikoenak egin ahal izatea.**
5. **Enpresak eskaintzen dituen ondasunen eta zerbitzuen salmentaren merkataritza-prozesuak dakartzan eragiketak egitea. Horretarako, zer fase dituen jakin behar da, bezeroak eskuratzeko modua ezarri, salmentak sortutako agiriak eta haiek kobratzeko modua zein den jakin, eragiketa horiek arautzen dituzten arauak zein diren jakin, eta marketin-plan erraz bat egin, enpresak jarduten duen merkatuaren ezaugarriak aztertzeko. Horren guztiaren helburua da proiektuaren xede den enpresaren agirien funtzioa eta bete beharreko oinarrizko baldintzak ezartzea eta agiriak behar bezala betetzea; salmenta-eragiketetan ohikoak diren ordainketa-sistemak eta bitartekoak erabiltzea (txekeak, ordainagiriak, kanbio-letrak eta zor-agiriak), eta, azkenik, aintzat hartzea enpresek ezinbestean jakitera eman behar dituztela beren produktuak, eta kontsumitzaileengana egoera hobezinean iristeko moduan banatu.**
6. **Jakitea zer eskubide eta betebehar dauden lan-harremanetan, ezarritako legediaren arabera; pertsonal-sailak zer eginkizun dituen ezartzea; kontratu motak aztertu eta bereiztea; nominak egin eta gizarte-aseguruen kitapenak eta PFEZaren atxikipenak egitea; eta enpresak erakunde ofizialekin eta langileekin dituen harremanetan sortzen diren agiriak zein diren jakitea. Horren helburua da lan-harremanaren berezko kudeaketarekin lotutako oinarrizko araudia jakitea, eta argi eta garbi ezartzea zein eginkizun dituen enpresa baten pertsonal-sailak.**
7. **Oinarrizko kontabilitate-kontzeptuak eskuratzea, enpresa baten ekitaldi ekonomiko bateko kontabilitate-prozesua adierazten duen kasu praktiko bat ebatziz, jakiteko enpresaren eragiketek zer eragin duten ondarean, kontuen eta kontu-idazpenen kontabilitate-esanahia jakiteko, ekitaldiaren itxiera kontabilitate-prozesua ulertzeko, enpresak lortutako emaitza ekonomikoa zein den zehazteko, eta enpresaren urteko kontuak egin eta haiek ematen duten informazioa interpretatzeko.**
8. **Enpresek egiten dituzten finantza-eragiketa ohikoenak zein diren jakin eta aztertzea, kapitalizazio sinplearen eta kapitalizazio konposatuaren oinarrizko prozedurak zein diren jakitea, maileguen amortizazio-taulak egitea eta altxortegiko aurrekontu errazak egitea. Horren helburua da finantza-bitartekariek zer zerbitzu eskaintzen dituzten jakitea, efektuen zorroa kudeatzen ikastea, enpresaren finantza-gastua kalkulatzea, enpresaren egungo eta etorkizuneko likidezia-maila aztertzea, eta likidezia optimizatzeko estrategiak ezartzea.**
9. **Taldeko enpresa-proiektu bat aurkezten eta defendatzen jakitea, proiektua egitean eskuratutako konpetentzia teknikoak eta pertsonalak eraginkortasunez erabiliz, ikasleak ahozko eta idatzizko komunikazioko trebetasun pertsonalak eta sozialak eskura ditzan.**

#### 5.8.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Gaur egungo testuinguruan, oso garrantzitsua da ikasleek ideiak proiektu bihurtzeko beharrezkoak diren konpetentziak eta eskumenak sustatzea, negozio bat abian jartzeko eta haren etorkizuneko bideragarritasuna bermatzeko aldagaiak sakon aztertuz.

Euskal Herrian, aspalditik jo izan da enpresaburua eredu positibo moduan: zalantzarik gabe jarduera arriskutsutzat eta ohiko beste jarduera batzuk baino esker txarragokotzat jo bada ere, ekinaren ekinez enpresa bat aurrera eraman duen enpresaburu txikiaren irudiak, betidanik, gizarte-balio handia izan du, eta gure kulturaren ezaugarri bereizgarri moduan ere ikusi izan da. Dena den, beharrezkoa da belaunaldi berrietan espiritu horri eustea, balioa emateko sorkuntzari eta ideiak martxan jartzeari, eta ohartzeko zer eragin positibo dituen norbanakoarentzat, gizartearentzat, ekonomiarako eta lanpostuak sortzeko.

Espiritu ekintzailea gazte-gaztetatik sustatu behar da ikastetxeetan, baina ez da planteatu behar enpresen kudeaketaren ikuspegitik soilik; aitzitik, eguneroko bizitzan eta laneko hainbat eta hainbat jardueratan beti erabilgarria izan daitekeen kultura eta pentsatzeko modua da.

Horrenbestez, euskal ikasleek aplikatu beharreko konpetentziak dira, eta haren sentitzeko eta egiteko moduan txertatu behar dira. Arlo honetan, bereziki azpimarratzen da sormena eta berrikuntza-espiritua, zenbait egoeratan mugitzen jakiteko eta konponbideak emateko, eta akatsak egitea ona dela ere azpimarratzen da. Ikasgaiak lagundu egiten du nork bere hausnarketak egin eta erabaki arrazoituak hartzera, emaitza edozein dela ere; talde-lanean jartzen du arreta, lankideen artean komunikazio arina ezarriz, guztiona den proiektua garatzeko, eta tresna informatikoen eta ikus-entzunezkoen erabilera sustatzen da, proiektua eraginkortasunez jakinarazteko.

Ikasleek besteak beste honako hauek egiteko konpetentzia espezifikoak erabiliko dituzte: negozio-plan bat abian jartzeko aukera ematen dietenak, enpresa bat martxan jarri eta hark irauteko prozesuak eta prozedurak ulertzekoak, eta enpresa-etika eta gizarte-erantzukizuna zein garrantzitsuak diren aintzat hartzeko aukera emango dietenak.

Administrazio eta Kudeaketa Oinarriak Enpresaren Ekonomia ikasgaiarekin du lotura zuzenena, elkarren osagarri baitira jarduera ekonomikoak aztertzeko, nahiz eta ikuspegi desberdinarekin egiten duten. Izan ere, Enpresaren Ekonomiak, batez ere, enpresak jarduten duen merkatuaren ezaugarriak aztertzen ditu, enpresa-kostuak aztertzen ditu, ekonomiaren egoera globala, inflazioaren edo hazkundearen eragina inbertsio-erabakietan, eta abar. Eta ikasgai honek, berriz, elementu horiei ekoizpen-unitate jakin batek ahalik eraginkortasun handienaz nola heldu lantzen du, antolakuntza, informazioa eta administrazioa behar bezala tratatuz, dagokion barneko kudeaketa-prozesua aztertuz eta analizatuz.

Lehen mailako Ekonomia ikasgaiarekin honengatik dago lotuta: prozesu horiek ezin direlako bereizi merkatuaren portaera orokorretik, aldagai makroekonomikoetatik eta munduko ekonomiaren beste zenbait alderdi globaletatik.

Beste alde batetik, oso lotuta dago gizarte-zientziei aplikatutako Matematikako eduki batzuekin: datuen analisia eta tratamenduarekin, finantza- eta kontabilitate-arlokoekin. Izan ere, beharrezkoak dira erabakiak hartzeko eta prozedurak ebazteko.

Horrez gain, hautazko ikasgaia izanik, ezaugarri profesionalizatzailea duenez, gizarte-zientziekin lotutako unibertsitate-ikasketetarako irteerak orientatzeaz gain (bereziki, ekonomikoak eta administratiboak), goi-mailako prestakuntza-zikloak ere baditu helburu, edukiarekin koherenteak diren zikloak, alegia.

Ikasgai honek gero eta beharrezkoagoak diren beste zenbait konpetentzia eskuratzen ere laguntzen du: harremanetarako eta komunikatzeko konpetentziak, informazioa tratatzeko teknika arrazionalak erabiltzekoa, ekimenerakoa eta autonomiarakoa eta abar.

Ikasgai hau ezaugarri horiei erreparatuz garatzeko, zenbait eduki aukeratu dira, hamar eduki multzotan bildutakoak. Sekuentziazio logikoa dute (lehenengoak izan ezik, komuna eta zeharkakoa baita), eta zenbait epigrafe dituzte, kontzeptuzko, prozedurazko eta jarrerazko zenbait alderdi zehatz adierazten dituztenak.

Zeharkakoak ez diren edukiak lau mailatan egituratuta daude:

* + Lehen maila: kanpo-kudeaketa. Hau da, kanpotik datorren eta/edo enpresan bertan sortu den informazioaren eta dokumentazioaren kudeaketa administratiboa. Enpresa hauekin erlazionatzen du: bezeroak/zordunak; hornitzaileak/hartzekodunak; bankuak eta erakunde ofizialak.
  + Bigarren maila: barne-antolakuntza. Hau da, horniduren, zerbitzu orokorren, dokumentazioaren eta artxiboaren kudeaketa.
  + Hirugarren maila: kudeaketa ekonomiko-finantzarioa. Informazio ekonomiko-finantzarioa, zuzenean edo zeharka, une oro eta enpresaren jarduera-arlo guztietan agertzen denez (hasierako unean, enpresa sortzen denean; enpresa-jarduera egiten ari denean; enpresak aldian-aldian egin beharreko txostenetan, zehatz jakiteko zer egoera duen, zer emaitza dituen, zerk eragin duten...) eduki ekonomiko-finantzarioa da, gure ustez, garrantzitsuena, eta, horrenbestez, ikasgaiaren garapenaren muina den erreferentzia-ardatza da.
  + Laugarren maila: giza baliabideen kudeaketa.

Lehen eduki multzoan ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak daude bilduta.

Bigarren multzoan, ekintzailetzari buruzko edukiak daude, eta negozio-ideiari eta horretan oinarrituta enpresa-proiektu bat egiteari buruzkoak ere bai.

Hirugarren multzoan, enpresa zer den eta zertarako balio duen aztertzen da, zer enpresa mota dauden, zer forma juridiko har ditzaketen, zer lan eta eginkizun dituzten eta zer-nolako barne-antolaketa duten.

Laugarren eduki multzoan, dokumentazioa antolatzeko eta gordetzeko modua aztertzen da, eta azpimarratzen da zergatik den garrantzitsua; enpresak kanpoarekin dituen harremanetan gehien erabiltzen diren dokumentuak aztertzen dira, bai eta nola sailkatu eta artxibatu behar diren; eta enpresak erabiltzen dituen komunikazio-teknikak ere ikusten dira.

Bosgarren multzoan, enpresaren hornidura-eragiketak, hornitzaileekin izaten diren harremanak, biltegiaren kudeaketa, erosteko eta ordaintzeko prozesua, eta hori guztia egiteko beharrezkoa den dokumentazioa aztertzen da, bai eta erabili ohi diren tresna informatikoak eta kalkulu matematikoak egitekoak ere.

Seigarren multzoan, salmenta-eragiketak aztertzen dira, bezeroekin izaten diren harremanak, produktuaren azterketa, salmenta-eragiketak, haiek kobratzeko modua, prozesu horretan erabiltzen diren dokumentuak, prezioen eta merkataritza-marjinen kalkuluak, bai eta erabili ohi diren tresna informatikoak eta kalkulu matematikoak egitekoak ere. Marketin-arloari ere heltzen zaio, eta, beraz, azpimarratzen da oso garrantzitsua dela enpresan oro har, eta, bereziki, funtsezko lau erabakietan: produktuan, prezioan, komunikazioan eta banaketan.

Zazpigarren multzoan, enpresako pertsonal-sailaren edo giza baliabideen sailaren eginkizun bereizgarriak azaltzen dira, eta, bereziki, lan-kontratuak egiteko baldintzak eta lan-kontratu motak; soldaten ordainagiriak egiteko eta nominak eta gizarte-aseguruak kitatzeko eta ordaintzeko prozedura. Horretan guztian, garrantzia berezia dute horretarako beharrezkoa den lexikoak eta kalkulu matematikoek.

Zortzigarren multzoan, enpresaren kontabilitate-arloarekin lotutako guztia aztertzen da: enpresaren ondarea eta eragiketa guztien erregistroa kontabilitate-prozeduraren bidez; haren lege-izaera (kontabilitate-plan orokorrak ezarria); eta kontabilitatearen funtsezko informazio-helburua, ezinbestekoa baita zuzen diagnostikatzeko enpresaren egoera, etorkizunean izan dezakeen bilakaera eta horren ondoriozko erabaki-hartzea.

Bederatzigarren multzoan, enpresarekin lotutako finantza-alderdiak aztertzen dira, eta, bereziki, altxortegikoak: kobrantzen eta ordainketen fluxuaren azterketa; altxortegiko aurrekontuak, altxortegi-soberakinak egoki erabiltzeko; eta likidezia faltarik ez izateko konponbideen azterketa. Horrez gain, finantza-erakundeek eskaintzen dituzten zerbitzuak aztertzen dira, haien kostuaren kalkulua, eta finantza-gastuari lotutako erabakiak hartzeko kalkulu-tresna egokiak, tresna informatikoak eta kalkulu matematikokoak erabiliz.

Azkenik, azken blokean, proiektuarekin lotutako edukiak lantzen dira: prestatzea, garatzea eta hura ebaluatzeko ardura duen irakaslearen aurrean aurkeztea (edo irakasle taldearen aurrean, hala badagokio).

Ikasgaiaren didaktikari dagokionez, argi dago edukiak ongi antolatuta aurkezten badira errazagoa izango dela ikasleek ongi bereganatzea, baina hori ez da nahikoa. Beste baldintza batzuk ere bete behar dira. Lehenik eta behin, kontuan izan behar da zer konpetentzia intelektualez eta ezagutza-eskemaz heltzen dioten ikaskuntza-prozesuari. Adin hauetako ikasleak (17-18 urte) gai dira, seguruenik, hipotesiak eta dedukzioak egiteko, teoriak azaltzeko eta arrazoiz argudiatzeko. Horrez gain, badituzte ekonomia-arloari buruzko aurretiko zenbait ideia, eta kontuan izan behar dira. Abiapuntuko konpetentzia eta aurretiko ezagutza horien berri izanda, irakasleak helburuak eta jarduerak ikasleen premietara eta mailetara egokitu ditzake.

Beste alde batetik, beharrezkoa da ikasleak ongi lotzea ikasi beharreko edukiak eta aurretik dituen kontzeptuak. Hau da, behar-beharrezkoa da nolabait lotzea ikasi nahi dena eta aurretik ikasi dena. Ikasleak ikasi duena aurretik zekienarekin lotzen joan ahala, zentzua emango dio ikasi beharrekoari eta bere ezagutza-eskemak eraikitzen eta berreraikitzen joango da.

Horren haritik, aurreko mailan, eta Ekonomia ikasgaian, batez ere, ikasleek ikasiko zituzten Administrazio eta Kudeaketa Prozesuak ikasgaiko kontzeptuzko muin batzuekin lotzeko aukera ematen duten edukiak. Gauza bera gertatzen da bigarren mailan ematen den Enpresaren Ekonomia gaiarekin.

Ikasgaiaren zenbait eduki ikerketa-estrategiaren bidez ikas daitezke. Ikerketa-estrategiak oso egokiak diren arren, kontzeptuzko muin batzuetan eta, bereziki, prozedurazko batzuetan, hobe da azalpen-estrategiak erabiltzea, egokiagoak baitira eduki teknikoei heltzeko. Horrelako estrategiak egokiak dira ikaskuntza esanguratsua lortzeko, baldin eta zenbait baldintza betetzen badira: ikasleek dakitena abiapuntu izatea, ikasleen interesa izatea eta edukiak ordena logiko eta argiz aurkeztea.

Dena den, landu beharreko edukia nolakoa, estrategia bat ala bestea aukeratu beharko da, azalpena edo ikerketa, alegia. Ohikoa da aldi berean eduki mota bat baino gehiago lantzea, eta, horregatik, egokiena da bi estrategiak batera erabiltzea; hau da, azalpenaren ondoren ikerketa-jarduerak egitea haren lagungarri, eta ikerketa-jardueren ondoren, hura garatzeko behar den informazioa emateko azalpenak egitea.

#### 5.8.3. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 5.8.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA: Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetan bildutako prozedura eta jarrerek honako hauek dituzte xede:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Enpresa-berrikuntza. Negozio-ideia: enpresa-proiektua.**

* + Espiritu ekintzailea: ekintzailetza motak.
  + Genero estereotipo eta rolen eta ekintzailetza mota desberdinak garatzeko ezaugarrien arteko harremanak.
  + Ekintzailearen ezaugarriak.
  + Enpresa-arriskua.
  + Enpresa-ideia: ebaluazioa.
  + Enpresa-ingurunea: analisia.
  + Lehiatzaileak aztertzea: merkatuak ikertzea.

**3. MULTZOA. Enpresaren barne-antolakuntza, forma juridikoa eta baliabideak**

* + Funtzio ekonomikoa.
  + Sailkapena. Zer enpresa mota dauden jakitea, jabeek horietan duten erantzukizun mailari erreparatuta.
  + Forma juridikoak. Enpresen forma juridikoaren, behar den kapitalaren zenbatekoaren, bazkideen kopuruaren eta horien erantzukizunaren arteko uztarketa.
  + Antolamendua. Enpresaren barne-antolamenduaren analisia.
  + Finantzazioa.
  + Kostuak.
  + Enpresek herrialdeen ekonomian duten eginkizuna balioestea.
  + Enpresek herritarren beharrizanak asetzeko duten baliagarritasunaren gaineko hausnarketa egitea.
  + Enpresarien eginkizuna balioestea.
  + Enpresak eratzeko forma juridikoen azterketa.
  + Enpresen barne-antolamendua ulertzea eta sailek enpresan zer eginkizun duten balioestea.

**4. MULTZOA. Enpresa martxan jartzeko dokumentazioa eta izapideak**

* + Izen berdinik ezaren ziurtagiria.
  + Estatutuak eta eskriturak egitea.
  + Merkataritza-erregistroan inskribatzea.
  + Ogasuneko izapideak.
  + Gizarte Segurantzako izapideak.
  + Udaletxeko izapideak.
  + Beste izapide batzuk.
  + Informazio-agirien beharrizana.
  + Dokumentazioa izan eta erregistratzeko araubidea.
  + Idatzizko komunikazio-teknikak: merkataritza-gutunak, inprimakiak.
  + Enpresaren aurkezpen-gutunak egitea balizko hornitzaile eta bezeroentzat.
  + Kontuan izatea agiri idatziak gorde eta eskura izan behar direla, haien premia dagoenean kontsultatu ahal izateko, eta horren gainean hausnartzea.
  + Artxiboa: kontzeptua eta motak.
  + Antolatzeko eta sailkatzeko sistemak.
  + Agiri mota askotarikoak sailkatzeko eta erregistratzeko artxibatze-sistema bat ezartzea.
  + Artxiboak egoki antolatzearen garrantzia, enpresa-jardueran erabili behar diren agiriak gordetzeko eta erraz topatzeko.

**5. MULTZOA. Hornidura-plana**

* + Erosketa-zikloa: beharrizanak aztertzea, eskaintzak hartzea eta konparatzea, hornitzaileak hautatzea, eskaerak bidaltzea, eskaerak hartzea eta egiaztatzea, fakturak hartzea eta egiaztatzea, ordainketak egitea.
  + Eskaintzak eta hornitzaileen ezaugarriak aztertzea, unean-unean komeni direnak hautatzeko. Negoziazioaren eta komunikazioaren kudeaketa.
  + Erosketa-agiriak betetzea: eskaerak, albaranak eta fakturak.
  + Izakinen kudeaketa: kostuak kudeatzea, eskaera-bolumen optimoa, eskaera-puntua, segurtasuneko stocka.
  + LIFO, FIFO eta PMP metodoak erabiltzea izakinak baloratzeko.
  + Ordainketa moduak: eskura, txekea, kanbio-letra eta ordaindukoa, transferentzia, banku-txartelak, ordainagiria.
  + Ordainketa-agiriak aztertzea eta betetzea: ordainagiria, kanbio-letra eta txekea.
  + Enpresen hornidura-eragiketak egiteko, ordaintzeko, administratzeko eta kudeatzeko aukera ematen duten tresnen eta bitartekoen eginkizuna balioestea.

**6. MULTZOA. Enpresaren merkataritza-kudeaketa eta marketina**

* + Produktua salmentaren xede: produktuaren ezaugarriak, produktua ezagutzearen garrantzia, sailkapena eta bizitza-zikloa. Lehiatzaileen produktuak.
  + Enpresek beren produktuak ezagutarazteko eta kontsumitzaileengana egoera hoberenean iristeko moduan banatzeko premiaz hausnartzea.
  + Salmenta: salmenten saila, salmenten alorraren antolamendua, salmenta-ekintzen programazioa, salmenta-prozesua, bezeroak aztertzea.
  + Politika komertzialaren elementuak identifikatzea eta aztertzea.
  + Salmenten eginkizuna balioestea, enpresaren jarduneko lan garrantzitsuena den aldetik.
  + Merkataritzako marjinaren kontzeptua eta hura kalkulatzeko modua: salmenta-prezioa eta merkataritzako marjina, salmenta-prezioa alda dezaketen elementuak (deskontuak, ontziak, etab.).
  + Merkataritzako marjinak kalkulatzea.
  + Salmenten fakturak egitea, deskontuen, garraio-gastuen eta ontzien eraginak aintzat hartuta.
  + Salmenta-eragiketen kobrantza-agiriak betetzea.
  + Salneurria edo prezioa: salneurria finkatzeko sistemak.
  + Sustapen-politika: publizitatea, promozioak, salmenta zuzena, "merchandisinga", harreman publikoak, komunikabideen efizientzia.
  + Produktuaren banaketa: sareak, motak.
  + Marketin-mixeko politikak erabiltzea zenbait produkturekin (ondasunekin eta zerbitzuekin).
  + Enpresen marketin-politiken garrantzia eta izan ditzaketen ondorio sozialak aztertzea.

**7. MULTZOA. Giza baliabideen kudeaketa**

* + Pertsonaleko saila: giza baliabideak eta enpresa, giza baliabideak kudeatzeko ereduak, funtzioak, egitura. Lanpostuak eta lanpostu horiek bete behar dituzten langileen lanbide-profilak deskribatzea.
  + Langileen garrantzia enpresan.
  + Langileen erantzukidetasunaren garrantzia eta sustatzeko neurriak.
  + Langileak hautatzeko prozesua: deitzea, hautatzea, kontratatzea, harrera egitea.
  + Erakunde ofizialek langileekiko eta lan-harremanekiko betetzen dituzten eginkizunak ulertzea.
  + Lan-kontratazioaren modalitateak: kontratu motak (mugagabeak, iraupen mugatukoak, prestakuntzakoak, lanaldi partzialekoak, bestelako modalitateak).
  + Kontratuak osatzea.
  + Soldata-ordainagiriak: nomina, Giza Segurantzako erregimen orokorrean kotizatzea, kotizazio-oinarriak, kontzeptu ez-konputagarriak, kontingentzia arruntak, lanbidekoak eta zerga-bilketa bateratuko kontzeptuak, kotizazio motak, dedukzioak.
  + Nominak eta Gizarte Segurantzako likidazioak kalkulatzea.
  + Enpresen funtzio soziala balioestea, lanpostuak sortzen dituzten aldetik.

**8. MULTZOA. Enpresaren kontabilitatearen kudeaketa**

* + Kontularitza-prozesurako sarrera: kontularitza, ondarea, kontularitza-liburuak, oinarrizko kontularitza-zikloa eta kontularitzako terminologia.
  + Ondare-elementuak multzokatzeak eta izendatzeak duen erabilgarritasuna inbentarioak egiteko, eta enpresa baten baino gehiagoren ondareak aztertzea eta konparatzea.
  + Kontularitzaren kudeaketa arautzen duten legeek ezarritako zenbait erregistro-alderdi identifikatzea.
  + Kontularitzaren eta kontularitza-liburuen eginkizuna enpresen administrazioan eta kudeaketan.
  + Kontu-sail biko kontularitza.
  + Kontularitza-liburuak deskribatzea, betetzea eta legeztatzea.
  + Ekitaldi ekonomiko bateko kontularitza-prozesua betetzea: hasierako inbentarioa eta irekiera-idazpena. Egunkariko idazpenak. Liburu nagusira eramatea. Egiaztapen-balantzea. Doikuntzak eta erregularizatzea. Egoera-balantzea eta galdu-irabazien kontua. Itxiera-idazpena.
  + Enpresen emaitza ekonomikoa lortzeko prozesuaren gaineko hausnarketa.
  + Hausnarketa egitea urteko kontuek ematen duten informazioaren eta informazio horrek enpresaren egoeraren berri emateko duen balioaren gainean.
  + Kontabilitate-plan orokorra: osaera.
  + Kontabilitate-plan orokorra eta enpresen kontularitzako erregistro-sistema arautzeko eginkizuna.

**9. MULTZOA. Inbertsio- eta finantziazio-beharrizanen kudeaketa. Enpresaren bideragarritasuna**

* + Inbertsio-plana eta finantzazioa: aktiboak eta finantzazio-iturriak. Enpresaren bideragarritasuna.
  + Finantza-bitartekariek enpresen eguneroko jardunean eta gaur egungo gizartean betetzen dituzten eginkizunak ulertzea.
  + Altxortegiko aurrekontua: egitura eta kobrantzak eta ordainketak kalkulatzeko elementuak.
  + Altxortegiko aurrekontuak egitea eta aztertzea.
  + Altxortegiaren kontrolaren garrantzia balioestea.
  + Interesak eta komisioak kalkulatzea. Altxortegiko, finantzazioko eta inbertsioen hautapeneko eragiketetan erabiltzea.
  + Hartutako ordainketa-konpromisoak garaiz betetzearen garrantziaz hausnartzea.

**10. MULTZOA. Negozio-ideiaren garapenaren ahozko azalpena**

* + Azalpena prestatzean:
* Proiektuaren alderdi nagusiak adieraziko dituen laburpen bat egin behar da.
* Taldekide bakoitzak zer zati azalduko duen erabaki behar da.
* Azalpenaren egiazko proba bat egin behar da, azalpena egingo den moduan, hau da, denborak kontrolatuta eta erabiliko diren bitarteko teknikoak erabilita.
* Azalpenean erabiliko den materiala prestatzean:
* Diapositibak prestatu behar dira, haiek letrez bete gabe eta letra txikiegirik erabili gabe.
* Azalpenerako gidoi-eskemak egin behar dira.
* Azalpenena egiteko erabiliko diren gailu elektronikoak eta bestelako baliabideak prestatu behar dira: USB memoriak, bideo-kanoiak, ordenagailu eramangarria, etab.
  + Azalpena egitean:
* Ahozko adierazpena zaindu behar da, ozen, garbi eta erritmo onean hitz egin behar da, azkarregi aritu gabe, eta moldatu egin behar da ahots-tonua, ideia eta komentario jakinak nabarmentzeko.
* Hitzik gabeko adierazpenak zaindu behar dira, azalpena entzuten ari diren pertsonei begiratu behar zaie, eta testuren bat irakurri behar baldin bada azalpenaren pasarteren batean, haiei zuzendu behar zaie begirada noizean behin.
* Ordena egokian azaldu behar dira ideiak, azalpenerako egin den gidoia aintzat hartuta.
* Aurkezpen entretenigarria egiten saiatu behar da, hura aztertuko dutenen interesa pizteko. Proiektuarekiko ilusioa erakusteak handitu egin dezake azalpena entzuten duen pertsonaren motibazioa.
* Ez dira eskuak patrikan sartu behar eta ez da mahaiaren gainean bermatu edo eseri behar, irudi desegokia ematen baita horrela jokatuta.
* Azalpena ez da eserita eman behar, bizitasunik eta aztertzaileen arretarik ez galarazteko.
* Proiektuaren edukia jasoko duten fitxak eta proiektuaren memoria izan behar dira azalpenean, eta ondo antolatuta eduki behar da materiala.
* Aurkeztutako proiektuaren bideragarritasunaren aldeko arrazoiak eman behar dira azalpenaren azken minutuetan.

Aztertzaileek egindako galderei erantzutean:

* Ondo arrazoitutako erantzunak eman behar dira, proiektuaren memoriako edukiak aipatuz.
* Galderei buruz erantzuten ahalegindu behar da, proiektua menderatzearen itxura ematen baitu horrek.
* Galderak errepikatzeko edo galderak beste hitz batzuekin adierazteko eskatu behar zaie aztertzaileei, baldin eta zalantzaren bat baldin badago galdera horien inguruan. Ez da egokia isilik geratzea edo galderarekin zerikusirik ez duen zerbait erantzutea.

##### 5.8.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Enpresak sortzeko jarduerarekin lotzea enpresa-berrikuntzako faktoreak.**
   * Enpresa-berrikuntzaren nondik norakoak antzematen ditu eta berrikuntzak garapen ekonomikoan eta enplegu-sorreran duen garrantzia azaltzen du.
   * Enpresa-berrikuntzako proiektuak ezagutzen ditu eta haien arrisku-elementuak aztertzen ditu.
   * Teknologiaren eta Interneten garrantzia balioesten du, berrikuntza-faktore giltzarriak diren aldetik, eta enpresaren internazionalizazioarekin lotzen du berrikuntza.
2. **Enpresa kokatuko den jarduera-sektoreko informazio ekonomikoa aztertzea.**
   * Negozio-ideiari dagokion enpresa-sektorea aztertzen du.
   * Hautatutako negozio-ideiari dagokion merkatua eta haren baitako lehia aztertzen ditu.
3. **Negozio-ideia aukeratzea, hautaketa modu teknikoan baloratuz eta argudiatuz.**
   * Enpresa-ikuspegitik azaltzen du ekintzailearen figuraren alderdi askotarikoak.
   * Negozio-ideia baten alde egitearen ondorioak ebaluatzen ditu.
   * Negozio-ideia egingarrien proposamenek dituzten alderdi onuragarriak eta eragozpenak aztertzen ditu.
   * Bere ikuspuntuak azaltzen ditu, jarrera proaktiboa du, eta ekintzailea da.
   * Taldean lan egitean, sarri hitz egiten du taldekideekin, enpresa-proiektua aurrera eramateko.
4. **Enpresaren barne-antolakuntza, forma juridikoa, kokapena eta behar dituen baliabideak aztertzea, eta zer alternatiba dauden eta proiektuarekin adierazitako helburuak balioestea.**
   * Ezagutzen ditu enpresen xedeak eta helburuak, eta haien antolamenduarekin lotzen ditu horiek guztiak.
   * Enpresaren gizarte-erantzukizun korporatiboaren gaineko hausnarketak egiten ditu eta negozioek etika bat badutela balioesten du.
   * Enpresaren forma juridikoaren eta kokapenaren hautaketa justifikatzeko arrazoiak ematen ditu.
   * Enpresen organigramek ematen duten informazioa ulertzen du eta badaki zer-nolako garrantzia duen lanpostu bakoitzeko lanak eta eginkizunak deskribatzea.
   * Behar izango diren baliabideen aurreikuspenak egiten ditu.
5. **Enpresa sortzeko lege-izapideak eta egin beharrekoak aztertzea.** 
   * Badaki zer lege-izapide bete behar diren negozioak abiarazteko eta zer erakundetan egin behar diren izapide horiek.
6. **Enpresa martxan jartzeko beharrezkoa den dokumentazioa kudeatzea.**
   * Badaki zer diren eta nola egiten diren enpresak abian jartzeko izapide fiskalak, lan-arloko tramiteak, Gizarte Segurantzarekikoak eta bestelako izapideak.
   * Izapideak egin eta negozioa sortzeko legezko epeak betetzearen garrantzia balioesten du.
7. **Helburuak eta hornidura-beharrizanak ezartzea.**
   * Enpresaren hornidura-beharrizanen plangintza egiten du.
8. **Hornitzaileak aukeratzeko prozesuak egitea, baldintza teknikoak aztertuz.**
   * Hornitzaileekin informazioa trukatzeko erabiltzen diren agiri askotarikoak identifikatzen ditu.
   * Hainbat iturri erabiltzen ditu hornitzaileak online eta offline bilatzeko.
   * Hornitzaileen eskaintzak lotzen eta konparatzen ditu, hautaketa-irizpide batzuk erabiltzen ditu, eta bakoitzaren alderdi onak eta txarrak azaltzen ditu.
9. **Hornitzaileekin izango dituen harremanen plangintza egitea, negoziazio- eta komunikazio-teknikak aplikatuz.**
   * Negoziatzeko eta komunikatzeko zenbait teknika dakizki.
   * Badaki zer etapa dauden hornidura-baldintzak negoziatzeko prozesuetan.
10. **Enpresaren produktuen edo zerbitzuen merkaturatzea eta marketina garatzea.**
    * Enpresaren produktuak eta zerbitzuak merkaturatzeko prozesua aztertzen du.
    * Enpresaren balizko bezeroen ezaugarriak azaltzen ditu, eta badaki nola jokatzen duten haren lehiatzaileek.
    * Komunikazio-prozesuak eta gizarte-trebetasunak baliatzen ditu bezeroei arreta emateko eta merkataritza-eragiketak egiteko.
    * Epe labur eta ertaineko salmenta-aurreikuspenak egiten ditu, kalkulu-orriak erabilita.
11. **Produktuen edo zerbitzuen merkaturatze-prezioak finkatzea eta lehiakideenekin alderatzea.**
    * Produktuaren edo zerbitzuaren ezaugarriei erreparatu ondoren, prezioen gaineko zer estrategia erabili hausnartzen du, eta salneurria ezartzeko erabakia argudiatzen du.
12. **Merkataritza-kudeaketari aplikatutako marketin-politikak aztertzea.**
    * Bitartekoen plan bat egiten du, eta plan horretan, bezeroak erakartzeko sustapen- eta publizitate-ekintzak azaltzen ditu; batik bat, Interneten eta beste gailu mugikor batzuen bidez egiten direnak.
    * Enpresak erabil ditzakeen banaketa- eta salmenta-kanalak balioesten eta azaltzen ditu.
13. **Giza baliabideen kudeaketaren plangintza egitea.**
    * Enpresaren beharrizanak ebaluatzen ditu eta lanpostuak aztertzen eta deskribatzen ditu.
    * Langileak nondik har daitezkeen adierazten du eta langileak hautatzeko prozesuaren faseak zehazten ditu.
14. **Langileak hautatzeko eta kontratatzeko prozesuak sortzen duen dokumentazioa kudeatzea, indarrean dagoen araudia aplikatuz.**
    * Enpresak kontratazioaren alorrean betetzekoak dituen izapideak eta kontratu-agirien modalitateak aztertzen eta baliatzen ditu.
    * Badaki kontratatzeko zer diru-laguntza eta pizgarri dauden.
    * Badaki enpresariak zer administrazio-betebehar dituen Gizarte Segurantzarekin.
    * Langileak ordaintzeko prozesuko eta ordainketa-obligazioetako agiriak aztertzen ditu.
15. **Enpresaren eragiketek eragindako kontularitza-eragiketak kontabilitzatzea, kontabilitate-plan orokorrean ezarritako irizpideak betez.**
    * Enpresaren ondare-elementuak erabiltzen ditu, kontularitza-metodologia balioesten du eta kontularitza-liburuen zeregina aztertzen du.
    * Enpresaren kontularitza-lan nagusiak aztertzen eta azaltzen ditu.
    * Amortizazioaren kontzeptua ulertzen du eta badaki haren kontularitza-erregistroa egiten.
    * Dagokien ekitaldi ekonomikoan aztertzen eta esleitzen ditu gastuak eta diru-sarrerak, horiek noiz ordaintzen edo kobratzen diren kontuan izan gabe.
    * Kontularitza-zikloa nola gauzatzen den ulertzen du, ekitaldiaren itxierako kontularitza-prozesua aztertzen du eta enpresak lortutako emaitza ekonomikoa zehazten du.
    * Kontularitzako obligazioak, betebehar fiskalak eta zergen aitorpen-likidazioari dagozkion agiriak aztertzen ditu.
    * Kontularitzako aplikazio informatiko baten erabilera oinarrizkoa egiten du, horren bidez egiten ditu behar diren eragiketa guztiak, eta ziklo ekonomiko bati dagokion kontularitza-prozesua aurkezten du.
16. **Enpresak zer inbertsio- eta finantza-beharrizan dituen zehaztea eta zer finantza-alternatiba dauden jakitea.**
    * Enpresaren inbertsio-plangintza bat egiten du, aktibo korrontea eta ez-korrontea jasotzen dituena.
    * Enpresaren finantzazio-iturriak aztertzen eta hautatzen ditu.
    * Badaki enpresak zer finantzazio-premia dituen.
17. **Enpresaren bideragarritasuna aztertzea eta egiaztatzea, zenbait azterketa motatan oinarrituta.**
    * Enpresaren bideragarritasuna zehazten eta azaltzen du, alderdi ekonomikoan, finantzarioan, komertzialean eta ingurumenaren alorrean.
    * Inbertsioak hautatzeko metodoak erabiltzen ditu eta abian jartzeko behar diren inbertsioak aztertzen ditu.
    * Altxortegiko aurreikuspen-egoerak lantzen ditu eta altxortegiko arazo puntualak konpontzeko zenbait alternatiba azaltzen ditu.
18. **Negozioa abian jartzeko eskura dauden finantziazio-iturriak aztertzea eta egiaztatzea.**
    * Finantzazio-iturriak, finantzazioaren kostua eta laguntza finantzarioak eta diru-laguntzak balioesten ditu.
    * Ulertzen ditu finantza-bitartekariek enpresen eguneroko jardunean eta gaur egungo gizartean betetzen dituzten eginkizunak.
    * Enpresaren alorrean hartu diren ordainketa-betebeharrak epean betetzearen garrantzia balioesten du.
19. **Enpresa-proiektua jendaurrean azaltzea eta komunikatzea.**
    * Komunikazio-trebetasunak eta arreta bereganatzeko teknikak erabiltzen ditu enpresa-proiektua jendaurrean azaltzean.
20. **Proiektua komunikatzen eta aurkezten laguntzeko tresna informatikoak erabiltzea.**
    * Tresna informatiko eta ikus-entzunezko erakargarriak erabiltzen ditu proiektuaren zabalkunde eraginkorrari laguntzeko.

### 5.9. PSIKOLOGIA

#### 5.9.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Psikologia ikasgaiko etapako helburuak:

1. **Psikologiako gaur egungo eredu teorikoak zein diren jakitea, eta ikerketa txikietan erabiltzea, diziplinaren ikuspegi globala izateko.**
2. **Psikologia zientifikoaren planteamenduak zein diren jakitea, bereizteko zein diren zientziako berezkoak eta zein giza arazoak ulertzeko eta azaltzeko beste modu ez-zientifiko batzuenak.**
3. **Psikologia mundu profesionalean zer arlo nagusitan aplikatzen den deskribatzea, eta erabiltzen diren tekniketako batzuk gainetik ikustea, kontuan izateko etorkizuneko profil akademiko edo profesional bat ezartzeko.**
4. **Norberaren errealitatea aztertzeko estrategiak eskuratzea, alderdi intelektualari, afektiboari eta jarrerazkoari dagokionez, eta bizitzako egoera konkretuetan aplikatzea, nork bere jardueraren benetako kontrola eskuratzeko.**
5. **Norberaren ikaskuntzarekin lotutako ezagutzak eta teknikak aplikatzea, lanerako estrategiak eta ohiturak hobetzeko.**
6. **Ikasleak hobeto ulertzea bere funtzionamendu psikologikoa eta gainerakoena, eta nork bere buruaren ezagutza eta norberaren ikuspegitik aldentzeko ahalmena sustatzea, nork bere buruaren irudi zehatzagoa izateko eta inguruneko eskaerei hobeto erantzuteko.**
7. **Gainerakoen portaera eta ideiekiko jarrera ulerkorrak izatea, aniztasuna irizpide kritiko eta irekiz balioesteko, aldaketak eragiten dituen aberastasuna da eta.**

#### 5.9.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Psikologiaren helburua nork bere buruaren ezagutza lortzea eta nork bere indibidualtasuna ulertzea da, batetik, eta banakoen arteko jarrerak eta harremanak ulertzea, bestetik. Ikasgai hau lagungarri izango zaio ikasgaia aukeratzen duen Batxilergoko 2. mailako ikasleari, gizaki moduan heltzeko, bizikide dituen pertsonen portaera ulertzeko, eta bizitza pertsonalean, gizarte-bizitzan eta lanean sor dakizkiokeen arazoak konpontzeko estrategiak garatzeko.

Psikologiaren ezaugarri bereizgarrienetako bat da aldi berean gizarte-zientzia edo giza zientziatzat eta zientzia biologikotzat jo daitekeela: askotan, pertsonen portaeran eragile biologikoak zein eragile sozialak eta kulturalak egon daitezke aldi berean. Alderdi bikoitz hori da, hain zuzen ere, Psikologia ikasgaiaren ezaugarria, bai ikasgaiaren beraren edukiak garatzeko, bai eta antzeko ikasgai batzuen edukiekin duen loturarako (adibidez, Biologia, Kimika, Ekonomia eta Filosofia).

Ikasgai honetako elementuak zazpi multzotan antolatuta daude, elkarrekin estu lotuta. Abiapuntu psikologia zientzia moduan hartuta, portaeraren oinarri biologikoak eta gaitasun kognitiboak (pertzepzioa, memoria eta adimena, besteak beste) aztertzen dira, ikaskuntzan sakontzen da, bai eta nork bere nortasuna eta nortasun soziala eratzean ere.

Psikologia zientifikoaren ezaugarri nagusia da aniztasun eta aberastasun metodologiko handia duela. Horrek jakintza deduktibo batzuetatik bereizten dute eta beste zientzia esperimental batzuekin lotzen.

Eta zergatik erabiltzen ditu psikologiak hainbat metodo? Hein handi batean, psikologiak heltzen dien giza gaiak anitzak eta askotarikoak direlako. Psikologiak zientzia moduan duen ezaugarrietako bat da, beste giza zientzia batzuekin ere gertatzen den bezala, hainbat metodo egoteaz gain fenomeno bat bera aztertzeko eredu edo teoria alternatiboak daudela. Gertaera bat bera azaltzeko ikuspegi eta azalpen desberdinak daudela jakitea lagungarri izango da ikasleak gainerakoen jarrerarekiko tolerante izan daitezen, baina, horrez gain, jarrera teoriko alternatibo horien arteko osagarritasuna bilatzen lagunduko die, horietako bat bakarra itsu-itsuan onartu beharrean. Eta horrek gizakia konplexua eta polifazetikoa dela ulertzen lagunduko die.

Dena dela ere, garrantzitsua da ikasleek ikustea psikologia zientifikoa giza arazoei heltzeko beste ikuspegi bat dela, bai alderdi epistemiologikoan, bai alderdi metodologikoan ere.

Psikologiaren helburu nagusietako bat honako hau litzateke: ikasleengan hausnarketa sustatzea, fenomeno psikologikoei buruzko ezagutza intuitibo edo pertsonalaren eta fenomeno horiei berei buruzko ikerketa zientifikoen ekarpenen antzekotasunei eta desberdintasunei buruz. Agerikoa da "psikologia herrikoi" bat izan badela, eta horregatik, ikasleek gizakiaren portaeraren arrazoien eta ondorioen aurretiko ideiak eta eskemak erabili ahal izango dituzte, eta psikologia ikasteko abiapuntutzat hartu ahal izango dira.

Halaber, ez da ahaztu behar Batxilergoko ikasleak nerabezaroan daudela, eta kontuan izan behar da giza garapenaren aro horren ezaugarri bereizgarriak, arazo psikologikoak oso hurbilekoak baitzaizkie ikasleek. Hori dela eta, zorroztasunez jokatzeari eta eredu teoriko alternatiboak aurkezteari uko egin gabe, egokia da psikologiako aztergaiak ikaslearen beraren hurbileko kasuen edo arazoen azterketa moduan aurkeztea, hurbilekoak izan arren psikologiaren gai eta korronte nagusiak aztertzeko garrantzitsuak ere badirelako. Dena den, ikasleek jakin behar dute arazo berberari heltzeko ikuspegi teoriko desberdinak daudela. Eta sistema teorikoak aurkeztea abiapuntu izatea ezinbestekoa ez bada ere, aztertutako arazoen edo kasuen amaiera moduan eredu teoriko bat edo batzuk aztertu beharko lirateke.

Ikaskuntza azterketa-gai denez, ikasgai honek zergatik ikasi behar den ulertzen laguntzen du, eta ikasten ikasteko konpetentzia garatzen ere bai. Psikologiaren inguruko askotariko sistema teorikoek eta haien proposamen, metodo eta ondorioek ikasleak pentsaera autonomoa izaten eta ahalmen kritikoa garatzen lagunduko dute, portaerazko fenomeno psikiko berari buruzko azalpen desberdinak alderatzeko aukera emango baitiote, eta jakintza zientifikoaren eta landutako gaiei buruz izan ditzakeen aurreiritzi eta uste ustelen artean bereizten ikastekoa.

#### 5.9.3. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 5.9.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak.**

**Eduki komun zeharkakoak**

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**Eduki komun espezifikoak**

* + Prozedurak
* Ikasgaia ikasi eta menderatzeko hizkuntza-trebetasunak aplikatzea: idatzizko eta ahozko testuak ulertzea, hiztegi espezifikoa interpretatu eta erabiltzea, eta ahoz eta idatziz ongi moldatzea.
* Psikologiaren oinarrizko terminoen glosario bat egiteko jarraibideak.
* Hipotesiak planteatzea, formulatzea eta egiaztatzea gizakien jokabide indibidual eta sozialaren gaineko arazoetan.
* - Ikasgaiko edukien gaineko banakako eta taldeko lanak planifikatzea eta egitea, eta konklusioak euskarri digitalean lantzea eta azaltzea.
* Psikologiaren, ikaskuntzaren eta adimenaren gaineko oinarrizko teoria batzuen konparazio-azterketa egitea; analogiak eta aldeak bilatzea, eta elkarren arteko harremanak eta influentziak hautematea.
* Antolatzaile grafikoak erabiltzea modu bisualean azaltzeko ikasgaiaren edukien arteko loturak.
  + Jarrerak eta balioak
* Nork bere burua ezagutzeko, ulertzeko eta onartzeko eta gainerako pertsonak eta haien aniztasuna ezagutzeko, ulertzeko eta onartzeko interesa izatea.
* Talde-lana balioestea, jardun eraginkorra den aldetik informazio-iturriak kontsultatu eta kontrastatzeko, azterketak egiteko, eta alderdi sozialak eta indibidualak interpretatzeko; betiere, aurkezpena eta hizkuntza zainduta.
* Jarrera kritikoa izatea “psikologia herrikoiaren” azalpenekiko eta interbentzioko eta laguntzako prozedurekiko (itxurazko kausalitateak, topikoak, etab.).

**2. MULTZOA. Psikologia zientzia moduan.**

* + Psikologiaren bilakaera historikoa.
  + Psikologiaren oinarrizko teknikak.
  + Psikologiaren esparruak eta metodoak.

**3. MULTZOA. Portaeraren oinarri biologikoak.**

* + Filogenesia: hominizazio-prozesua.
  + Nerbio-sistema zentralaren egitura eta funtzionamendua.
  + Portaeraren oinarri genetikoak.
  + Sistema endokrinoa.

**4. MULTZOA. Oinarrizko prozesu kognitiboak: pertzepzioa, arreta eta memoria.**

**Gizakia informazioaren prozesatzaile. Pertzepzioa.**

* + Pertzepzioan esku hartzen duten elementuak.
  + Pertzepzioaren prozesua.
  + Pertzepzioaren gaineko teoriak.
  + Ilusio optikoak eta pertzepzioaren trastornoak.

**Gizakien arretaren eta memoriaren egiturak eta funtzionamendua.**

* + Arreta eta kontzentrazioa.
  + Arreta motak.
  + Arretaren asaldurak.
  + Arreta handitzeko teknikak: erlaxazioa eta mindfulness.
  + Memoria. Memoria motak.
  + Ahanzturaren kausak.
  + Memoriaren asaldurak.

**5. MULTZOA. Goi-mailako prozesu kognitiboak: ikaskuntza, inteligentzia eta pentsamendua.**

**Ikaskuntzaren teoriak.**

* + Baldintzapen klasikoa (Pavlov eta Watson).
  + Baldintzapen instrumentala
  + Saiakuntza-errorea: Thorndike.
  + Eragilea: Skinner.
  + Ikaskuntza bikarioa (Bandura).
  + Teoria kognitiboak (Piaget, Bruner eta Ausubel)
  + Konstruktibismo soziala (Vigotsky)

**Adimena. Adimenaren gaineko egungo teoriak. Adimenaren ebaluazioa.**

* + Adimena.
  + Adimenaren kontzeptua. Herentzia-ingurunea auzia.
  + Adimenaren gaineko teoriak:
  + Adimenaren gaineko teoria faktorialak: Spearman, Thurstones, Cattell.
  + Adimenaren gaineko teoria kognitiboak: Sternberg, Gardner.
  + Adimenaren bilakaera ebolutiboa, Piaget autorearen ikuskeran.
  + Adimenaren ebaluazioa: Standford-Binet eta Wechsler eskalak.
  + Adimen emozionala.
  + Sormenezko pentsaera eta arrazoimena arazoak konpondu eta erabakiak hartzean.

**6. MULTZOA. Gizakiaren eraikuntza. Motibazioa, nortasuna eta afektibitatea.**

**Motibazioa eta frustrazioa.**

* + Motiboak eta desirak.
  + Motibazioaren teoriak: homeostatikoa, beharrizanena, pizgarriarena, kognitiboak, psikoanalitikoak eta humanistak.
  + Motibazioa eta lorpenak erdiestea.
  + Frustrazioa. Erantzun alternatiboak.

**Nortasuna**

* + Nortasunaren gaineko teoriak: psikoanalisia, humanismoa, tipologiak, kognitibismoa eta konduktismoa.
  + Nortasunaren garapen faseak.
  + Nortasunaren ebaluazioa.
  + Drogak eta nortasunaren asaldurak.
  + Autoestimua.

**Afektibitatea**

* + Afektu motak: sentimendua, emozioa eta pasioa.
  + Emozioak.
  + Lehen mailako emozioak: beldurra, nazka, alaitasuna, tristezia, haserrea eta ustekabea.
  + Bigarren mailako emozioak: antsietatea, etsaitasuna, umorea, zoriontasuna, maitasuna.
  + Emozio autokontzienteak: kulpa, lotsa, harrotasuna.
  + Emozioen asaldura batzuk: indiferentzia emozionala, mendetasun afektiboa, trastorno maniako-depresiboa eta emozioen kontrolik eza.
  + Beste arazo emozional batzuk: beldurra, fobiak, antsietatea, estresa, depresioa.
  + Harreman afektiboak eta sexualak. Sexu orientazioa eta identitatea.
  + Gizakien erantzun sexualaren fisiologia.
  + Sexu-orientazioa eta nortasun sexuala.
  + Afektibotasunaren eta sexualitatearen garrantzia pertsonen bizitzan.

**7. MULTZOA. Psikologia soziala eta erakundeen psikologia.**

**Gizakiaren dimentsio soziala.**

* + Kulturen arteko aldeak zenbait alderditan: portaera sozial eta afektiboan, prozesu kognitiboetan eta izaeran.
  + Sozializazioko eta gizarte-ikaskuntzako prozesuak.
  + Berdintasun ezaren eraikuntza soziala: gizarteratzeko moduak.
  + Pertsonen arteko harremanak: atxikimendua, gizarte-adiskidantza eta pertsonen arteko erakargarritasuna.
  + Gizarte-harremanak: taldea, gizartearekiko eragina eta autoritatea.
  + Bizitza sozialeko jarrera, arauak eta balioak.
  + Masen prozesu psikologikoak.

**Erakundeen psikologia.**

* + Psikologia eta produktibitatea.
  + Lanean eragiten duten faktore psikologikoak: adaptazioa, berrikuntzak, lankidetza, jakintzaren kudeaketa, sormena eta autoestimua.
  + Lan-osasuneko arazoak: estresa, antsietatea, laneko jazarpena eta Burnout sindromea.

##### 5.9.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Bereiztea psikologia zientifikoak zer ekarpen egin duen giza arazoak beste modu batzuetan aztertzeko, izan modu zientifikoak izan ez-zientifikoak, eta psikologiak zientzia moduan dituen ezaugarri teorikoak eta metodologikoak ezagutzea eta beste diziplina batzuen ekarpenen osagarri dela jakitea.**
   * Psikologiak hastapenetatik ikertzen dituen auziak eta arazoak ezagutzen eta balioesten ditu.
   * Bestelako jakintzek emandako ikuspegietatik bereizten du psikologiak ematen duen ikuspegia.
   * Psikologiaren ezaugarri diren helburuak azaltzen ditu: deskribatzea, azaltzea, aurresatea eta aldatzea.
2. **Psikologiak sortu zenetik gaur egun arte zer ekarpen nagusi egin dituen identifikatzea, zer arazo nagusi planteatu diren jakitea eta gaur egungo korronte psikologikoek emandako konponbideak ezagutzea.** 
   * Psikologia hitzak denboran izan dituen esanahien bilakaeraren gaineko informazioa bilatzen, hautatzen eta kontrastatzen du, etimologia-errotik abiatuta, “arimaren zientzia” izendatzen duen aldetik, eta gaur egungo joeren ekarpenak aintzat hartuta: konduktismoa, kognitibismoa, psikoanalisia, humanismoa, Gelstat eta psikobiologia.
   * Korronte psikologikoen gaineko informazioa antolatzen du kontzeptuzko mapak eta beste antolatzaile grafiko batzuk baliatuz, eta ikasgelan aurkezten ditu konklusioak, behar bezala arrazoituta.
3. **Psikologia zer eremu nagusitan aplikatzen den eta zeinetan esku-hartzen duen jakitea, eta aintzat hartzea zer ekarpen egiten duten psikologia-ikuspegi askotarikoek.**
   * Psikologiaren adarrak identifikatzen ditu (klinikoa eta osasun-alorrekoa, artearen esparrukoa, kirolaren eta jarduera fisikoen alorrekoa, hezkuntzaren alorrekoa, forentsea, gizarte-interbentziokoa, ingurumenekoa, etab.).
   * Psikologiaren adarrek komunitateko arreta-eremuetan (familia eta haurtzaroa, hirugarren adina, urritasunak eta minusbaliotasunak, emakumeak, gazteria, gizarte-gutxiengoak eta immigranteak, garapenerako lankidetza, etab.) dituzten erabilerak ikertzen ditu eta teknologia digitalen bidez azaltzen ditu iritsitako konklusioak.
4. **Ikerketa psikologikoan erabiltzen diren metodo nagusiak, haien ekarpenak eta mugak alderatzea, eta metodo horietakoren bat aplikatzea hurbileko egoera errazak aztertzeko.**
   * Ikerketa psikologikoaren teknikak eta metodoak deskribatzen eta konparatzen ditu: ulermenekoak (introspekzioa, fenomenologia, hermeneutika, testak eta galdetegiak, elkarrizketa pertsonalak, talde-dinamikak, etab.) eta objektiboak (behaketa, deskribapena, esperimentatzea, azaltzea, kasuen azterketa, etab.).
   * Tresna errazak sortzen, erabiltzen eta ebaluatzen ditu emandako egoeretarako: behaketa-erregistroak, galdetegiak, elkarrizketak egiteko jarraibideak, etab.
5. **Ikuspegi antropologiko batetik azaltzea zer bilakaera izan duen giza garunak, eta jakitea zer ezaugarrik bereizten duten beste animalia batzuen garunetik, ohartzeko zeinen garrantzitsua den garapen neurologikoa eta hark dakartzan ondorioak.**
   * Anatomiaren ikuspegitik identifikatzen, kontrastatzen eta balioesten ditu animalien entzefalo motak, eta gizakiarenarekin konparatzen ditu.
   * Gizakien filogenesia eta garunaren bilakaera ikertzen ditu, eta horrek gizakien portaeraren bilakaerarekin duen loturaren gaineko konklusioak azaltzen ditu.
6. **Nerbio-sistema zentralaren antolaketa aztertzea (batez ere, giza entzefaloarena), eremu bakoitza zer arloz arduratzen den eta norbanakoaren jarreran nola eragiten duen jakitea, eta, horrenbestez, haren garrantzia aintzat hartzea.**
   * Gizakien garunaren bilakaera azaltzen du eta haren berariazko ezaugarriak bereizten ditu, beste animalia batzuen garunekiko.
   * Gizakien garunaren bilakaera ikertzen du eta gizakien portaeraren bilakaerarekin duen lotura zuzena azaltzen du.
   * Neuronen morfologiaren eta sinapsiaren inguruko aurkezpen bat egiten du talde-lanean eta informatika-bitartekoak erabiliz, eta horretan, transmisio sinaptikoaren prozesua eta faktoreak, nerbio-bulkada eta neurotransmisoreak deskribatzen ditu.
7. **Giza portaera haren genetika- eta ingurumen-baldintzatzaileekin lotzea, azaltzea faktore horiek nola elkarreragiten duten portaera desberdinak sortzeko hainbat pertsona eta/edo kulturetan, eta desberdintasun horiek balioestea.**
   * Portaeran esku hartzen duten faktore genetikoen eragina azaltzen du, eta horiek emakumeengan eta gizonengan eragin bereizgarriak dituen ikertzen eta baloratzen du.
   * Portaeraren aldaketak eta anomaliak dakartzaten gaixotasunekin lotzen ditu alterazio genetikoak, eta hiztegi tekniko zehatza erabiltzen du lotura hori egitean: mutazioa, trisomia, monosomia, delezioa, etab.
   * Alterazio genetikoek eragiten dituzten gaixotasunen gaineko informazioa bilatzen, hautatzen eta konpartitzen du Interneten: Down sindromea, Turner sindromea, katu-miauaren sindromea, etab.
   * Bereizi egiten ditu, batetik, baldintzapen genetiko handia duten jokabideak, pertsona askorengan berdintsuak direnak (esaterako, garapen kognitiboaren lehen etapak, hizkuntzaren eskurapena, etab.), eta bestetik, gizarte-baldintzapen handiko jokabide askotarikoak (portaera-ohiturak, gizarte-arauak, jarrerak, etab.).
   * Argudioen bidez aurkatzen ditu gizakien arteko aldeen interpretazio sinplistak, arrazan oinarritutako diskriminazioaren sustatzaile direnak, eta gizarteen artean eta gizarteen barnean izaten diren alde kulturalekin lotzen ditu zenbait gizarte-desberdintasun.
8. **Sistema endokrinoak garunean zer eragin duen eta zer portaera eragiten dituen ikertzea, laburtzea eta balioestea.**
   * Sistema endokrinoaren kontzeptuzko mapa bat osatzen du talde-lanean, eta gizakien portaeran eta portaera-nahasmenduetan –esaterako, hipofisia/depresioa, tiroideak/antsietatea, paratiroidea/astenia, giltzurrun gaineko guruinak/eldarnioak, pankreasa/depresioa, sexualak/klimaterioa– duen eragina aztertzen du.
   * Gizonen eta emakumeen arteko alde endokrinologikoak eta alde horiek portaeran duten eragina ikertzen dihardu, eta alde horiek genero berekoak ez diren pertsonak elkar ulertzen eta konprenitzen laguntzeko tresnak direla balioesten du.
9. **Giza pertzepzioa, funtsean, eraikuntza-prozesu subjektiboa eta mugatua dela eta errealitatearen ezagutza horren gainean eraikitzen dela ohartzea.**
   * Pertzepzioaren elementuak bereizten eta erlazionatzen ditu (estimulua, zentzumena, sentsazioa eta pertzepzio-atalaseak), eta pertzepzio-prozesuaren faseetan antzematen ditu (eszitazioa, transdukzioa, transmisioa eta harrera).
   * Pertzepzioaren gaineko teoria nagusien ekarpenak konparatzen eta balioesten ditu: asoziazionismoa, Gelstat, kognitibismoa eta neuropsikologia.
   * Ilusio optikoei buruzko informazioa bilatzen, hautatzen eta konpartitzen du, eta pertzepzioaren trastornoetatik bereizten ditu, hala nola haluzinazioetatik eta agnosiatik.
   * Pertzepzioaren zenbait fenomeno ikertzen ditu, hala nola pertzepzio-konstantzia, pertzepzio subliminala eta zentzumenetatik kanpokoa, gorputz-adar fantasma eta burmuinaren estimulazio elektrikoaren bidezko pertzepzioa, eta aurkezpen-euskarri informatikoen bidez azaltzen ditu iristen dituen konklusioak.
10. **Giza arretak eta memoriak zer egitura duten, zer mota dauden eta nola funtzionatzen duten jakitea, eta gaur egungo teoria batzuek zer ekarpen egin dituzten ikertzea, jakiteko zer jatorri duten gizakiaren gaitasun horiek eta zer faktorek eragiten duten haietan, ekarpen horiek nork bere ikaskuntzan erabiltzeko.**
    * Arretaren eta kontzentrazioaren kontzeptuak lotzen ditu, memoriaren abiapuntu diren aldetik.
    * Arreta motak eta izan ditzaketen alterazioak bereizten ditu.
    * Interneten ikertzen du zer onura dakarzkion arretari kontzientzia betea edo mindfulness deritzona praktikatzeak, eta iritsitako konklusioak azaltzen ditu.
    * Memoria motak (sentsoriala, epe laburrekoa eta epe luzekoa) aztertzen ditu, konparazio-taula bat egiten du eta gizakien ikaskuntzan duten erabilgarritasuna balioesten du.
    * Ahanzturaren kausa nagusien gaineko informazioa bilatzen eta hautatzen du (fisiologikoak, lesioen ondoriozkoak, errepresioa, ez prozesatzea, testuinguruen desegokitasuna, etab.), eta konklusioak lantzen eta konpartitzen ditu.
    * Erabilerarik ezak, interferentziek, motibazio gabeziak eta beste faktore batzuek memoriari dakarzkioten ondorioak aztertzen eta balioesten ditu, eta arrazoitu egiten ditu iristen dituen konklusioak.
    * Ikus-entzunezko bitartekoak erabiltzen ditu memoriaren zenbait distortsio edo alterazioren adibideak jartzeko, hala nola amnesia, hipermnesia, paramnesia eta egiazkoak ez diren oroitzapenak.
11. **Ikaskuntzari buruzko teoria nagusiak azaltzea, eta dituen teoria horietako bakoitzak ikaskuntza-prozesuan funtsezkoak jotzen dituen faktoreak bereiztea, fenomeno hori ulertzen hasteko, gizarte-eremuan zer aplikazio dituen jakiteko, eta ezagutza horiek nork bere ikaskuntza hobetzeko erabiltzeko.**
    * Ikaskuntzaren teoriak konparatzeko taula bat egiten du: baldintzapen klasikoa (Pavlov eta Watson), baldintzapen instrumentala (saiakuntza-errorea: Thorndike; eragilea: Skinner), ikaskuntza bikarioa (Bandura), teoria kognitiboak (Piaget, Bruner eta Ausubel) eta konstruktibismo soziala (Vigotsky), besteak beste.
    * Baldintzapen-teknikek publizitatean izaten duten erabilera aztertzen du, eta, lan horretan, komunikabideetan behatzen ditu kasu zehatzak.
    * Ikaskuntzan eragiten duten faktoreak deskribatzen eta balioesten ditu: aurrez eskuratutako jakintzak, gaitasunak, nortasuna, estilo kognitiboak, motibazioa, jarrerak eta balioak.
12. **Gizakiaren goi-mailako prozesu kognitiboen (adimena eta pentsamendua) ezaugarriak eta garapena azaltzen dituzten teoria batzuk jakitea, prozesu horretan eragiten duten faktoreak bereiztea, eta adimen-kozientea zer den eta hura neurtzeko tekniken eraginkortasuna aztertzea, giza gaitasun hori zertan den ulertzeko.**
    * Adimenari buruzko zenbait teoria konparatzen ditu, eta horietako bakoitzaren ekarpenak balioesten ditu: Spearmanen teoria faktoriala, Thurstoneren teoria multifaktoriala, Cattell eta Sternbergen teoriak eta Gardnerren adimen multipleen teoria, besteak beste.
    * Adimenaren garapeneko faseak azaltzeko eskema bat egiten du J. Piaget autorearen teoriari jarraituz, eta eragin genetikoek eta inguruneak prozesu horretan zer-nolako garrantzia duen balioesten du.
    * Adimen-kozientea eta Stanford-Binet eskala (urritasun sakonetik aparteko talentura bitartekoa) ikertzen ditu, ikuspegi kritikoz aztertzen ditu adimena neurtzeko zenbait teknika eta iristen dituen konklusioak azaltzen ditu.
    * Pentsamendu logikoa eta albo-pentsamendua bereizten ditu, eta aitortzen du arrazoimena eta sormena baliozkoak direla arazoak konpondu eta erabakiak hartzeko.
13. **Adimen emozionalak norbanakoaren garapen fisikoan duen garrantzia ezagutzea eta aintzat hartzea.**
    * Gardnerren eta Golemanen teoriak aztertzen ditu, eta eskema baten bidez azaltzen ditu adimen emozionalaren konpetentziak eta konpetentzia horiek arrakasta pertsonal eta profesionalerako duten garrantzia.
14. **Motibazioaren garrantzia eta motibazioak prozesu kognitiboekin duen lotura azaltzea eta balioestea, hura azaltzen duten suposizio teorikoak garatzea, eta haren garapenean izaten diren akatsek eta gatazkek dakarten frustrazioa aztertzea.** 
    * Motibazioaren teoriak bilatzen, hautatzen eta antolatzen ditu: homeostatikoa, beharrizanena, pizgarriarena, kognitiboak, psikoanalitikoak eta humanistak.
    * Frustrazioaren arrazoiak azaltzeko aurkezpen bat egiten du Lewinen gatazken sailkapenetik abiatuta, eta eman daitezkeen beste erantzun batzuk balioesten ditu, hala nola erasoak, zeharkako lorpena, ihesa, depresioa edo onarpena (frustrazioarekiko tolerantzia).
    * Motibazioaren eta lorpenen arteko harremana aztertzen du, eta argudioen bidez azaltzen du motibazioak lanean eta hezkuntzan duen garrantzia.
15. **Nortasuna zer den ulertzea eta analizatzea nortasunak oinarri dituen genetika-, ingurumen- eta kultura-eraginak, hura aztertzen duten teoriak, eta nortasuna garapen-fase bakoitzean behar bezala garatzeko motibazio-faktoreak, faktore afektiboak eta faktore kognitiboak.**
    * Nortasunaren gaineko teorien (psikoanalisia, humanismoa, tipologiak, kognitibismoa eta konduktismoa) antzekotasunak eta desberdintasunak adierazten ditu, eta horietako bakoitzak giza izaeraren ezagutzari egindako ekarpenak balioesten ditu.
    * Nortasunaren garapen faseen gaineko aurkezpen bat egiten du (psikoanalisiaren teoriaren araberakoa izan daiteke, esaterako), eta fase horietako bakoitzean gertatzen diren aldaketen gaineko konklusioak osatzen ditu.
    * Nortasuna ebaluatzeko metodo eta estrategia batzuen mugak aztertzen ditu: proba proiektiboak (Rorschach testa, TAT, Rosenzweigen frustrazio-testa, etab.), proba ez-proiektiboak (16FP, NEO-PI-R, MMPI) eta teknika fisiologikoak (esaterako, tomografiak), etab.
    * Drogek eragindako kontzientzia-asaldurak ikertzen ditu talde-lanean, ikuspegi kritikoz balioesten du nortasunaren alterazioetan duten eragina, eta arrazoitu egiten ditu iritsitako konklusioak.
    * Nortasunaren eta autoestimuaren artean dauden loturak ikertzen ditu, eta ikuspegi kritikoz balioesten du nork bere buruaz duen irudiaren garrantzia eta horrek gure bizitzan eta garapenean dituen ondorioak.
16. **Zer afektu mota dauden jakitea eta balioestea, eta zenbait asaldura emozionalen jatorria ezagutzea, gaitasun hori garatzeko interesa sortzeko.**
    * Afektu motak (sentimendua, emozioa, pasioa) azaltzen ditu, herentzian jasotakoak eta ikasitakoak horiengan duten eragina zehazten du, eta emozioaren eta kognizioaren arteko harremana aztertzen du.
    * Emozioak deskribatzen eta bereizten ditu, bai lehen mailakoak (beldurra, nazka, alaitasuna, tristezia, haserrea, ustekabea), bai bigarren mailakoak (antsietatea, etsaitasuna, umorea, zoriontasuna, maitasuna), bai autokontzienteak (erruduntasuna, lotsa, harrotasuna).
    * Trastorno emozional batzuk (indiferentzia emozionala, mendetasun afektiboa, trastorno maniako-depresiboa eta emozioen kontrolik eza, besteak beste) eta arazo emozional batzuk (beldurra, fobiak, antsietatea, estresa, depresioa, etab.) ikertzen ditu, ikus-entzunezko euskarriak erabiltzen ditu horien adibideak jartzeko, eta bere konklusioak iristen ditu.
17. **Harreman afektiboek eta sexualek norbanakoaren garapenean zer-nolako garrantzia duten jakitea, eta modu kritikoan aztertzea haren funtsezko alderdiak.**
    * Gizakien funtsezko dimentsio diren aldetik, afektibotasunak eta sexualitateak gizabanakoen garapenean eta heltze-prozesuan duten garrantzia aitortzen du, eta sexualitatearen psikologiaren oinarrizko alderdiak deskribatzen ditu: erantzun sexualaren fisiologia, portaera sexuala, etab.
    * Hitzezko eta hitzik gabeko hizkuntzak eguneroko bizitzan emozioak komunikatzeko duten garrantzia aztertzen du, eta txukun-txukun eta ondo arrazoituta azaltzen ditu iristen dituen konklusioak.
18. **Gizakiaren dimentsio soziala zer den jakitea eta sozializazio-prozesua ulertzea, hau da, gizartearen arauak eta balioak barneratzea, eta ohartzea zer eragin duen pertsonen nortasunean eta jarreran.** 
    * Diferentzia edo alde kulturalek gizabanakoen portaeran zer eragin duten aztertzen eta balioesten du, gizakien eskema kognitiboetan, nortasunean eta bizitza sozial eta afektiboan eragiten duten aldetik.
    * Aurkezpen bat egiten du, talde-lanean, gizakien sozializazio-prozesua eta talde, rol eta maila sozialek pertsonen garapenean duten eragina azaltzeko.
    * Pertsonen jarreren jatorri soziala ikertzen du, eta balioetsi egiten ditu, bai gizakien portaera aurresateko duen erabilgarritasuna, bai eskolako, laneko, etxeko eta generoko indarkerietan eta bestelako portaeretan duen eragina.
19. **Masen prozesu psikologikoak zer diren jakitea, eta haien ezaugarriak eta portaera-ereduak ezagutzea eta aintzat hartzea, nork bere ekintzen gaineko kontrola galtzea dakarten egoeretan ez erortzen saiatzeko.**
    * Masaren baitako gizabanakoaren hainbat portaera-ezaugarriren gaineko informazioa bilatzen, hautatzen eta konpartitzen du: oldarkortasuna, intolerantzia, inkonsistentzia, jarraikortasunik eza, aldaberatasuna eta gaitasun kritikorik eza, besteak beste.
    * Kirol taldeen, artisten, alderdi politikoen, erlijioen eta bestelako mugimenduen jarraitzaile batzuek egiten dituzten ekintza muturreko eta irrazionalak azaltzen dituzten kausetako batzuk ikertzen ditu, konklusioak iristen ditu eta prebentzioko portaera-ildoak planteatzen ditu, pertsonak masaren barruan eror ez daitezen, beraien portaeraren, pentsamenduen eta sentimenduen kontrola galduta.
20. **Psikologiak lan-arloan eta erakundeen garapenean duen garrantzia azaltzea, haren kudeaketan zer arazo sortzen diren aztertzea eta erakundeen arazoei aurre egiteko baliabide egokiak bilatzea.**
    * Enpresen produktibitatean eta garapenean eragiten duten alderdi psikologikoak adierazten ditu, hala nola psikologiaren metodoek eta teknikek duten garrantzia langileak lan-profilen arabera hautatzeko eta gatazkak konpontzeko.
    * Lanean eragiten duten faktore psikologikoak deskribatzen ditu: adaptazioa, berrikuntzak, lankidetza, jakintzaren kudeaketa, sormena eta autoestimua.
    * Erakundeen jardun egokiaren faktore funtsezkoak identifikatzen ditu (erronkak proposatzea, motibazioa, parte-hartzea sustatzea, autonomia eta giro sortzaileak lantzea, etab.), eta ikuspegi kritikoz hausnartzen du zer erabilpen izaten duten lan-eremuetan.
    * Lan-osasunaren arrisku nabarmenenak ikertzen ditu (estresa, antsietatea, laneko jazarpena eta Burnout sindromea), eta iristen dituen konklusioak azaltzen ditu.

## 6. ARTERAKO KONPETENTZIA

**6.1. ARTEAREN OINARRIAK I, II**

**6.2. ARTEAREN HISTORIA, 2.a**

**6.3. IKUS-ENTZUNEZKO KULTURA I, II**

**6.4. MARRAZKETA ARTISTIKOA I, II**

**6.5. DISEINUA, 2.a**

**6.6. ARTE ESZENIKOAK, 2.a**

**6.7. ANALISI MUSIKALA I, II**

**6.8. MUSIKA-HIZKUNTZA ETA -PRAKTIKA, 1.a**

**6.9. MUSIKAREN ETA DANTZAREN HISTORIA, 2.a**

**6.10. BOLUMENA, 1.a**

**6.11. IRUDIA ETA SOINUA, 2.a**

**6.12. ADIERAZPEN GRAFIKO ETA PLASTIKOKO TEKNIKAK, 2.a**

### 6.1. ARTEAREN OINARRIAK

#### 6.1.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Artearen Oinarriak ikasgaiko etapako helburuak:

1. **Historian zehar arteari buruzko ikuskeretan izandako aldaketak eta artearen funtzio sozialek izandako bilakaera ulertzea eta balioestea, eta horretan, aintzat hartzea arte-adierazpenak ugariak eta askotarikoak direla, historiaren joanean arteak zer garrantzi izan duen ulertzeko.**
2. **Artelanak beren osotasunean ulertzea, giza sormenaren ondorio diren aldetik, eta horretan, beren horretan gozamen-iturri eta garai nahiz kultura jakin bateko lekuko direla onartzea, eta kulturen iragana eta oraina ulertzeko aukera ematen dutela aintzat hartzea.**
3. **Artelanen alderdi formala, funtzionala eta semantikoa aztertzeko eta ulertzeko analisi-metodoak erabiltzea, eta horretan, metodo horiek arte-adierazpenak aztertzeko eta interpretatzeko egindako ekarpenak balioestea.**
4. **Mendebaldeko kulturan nagusi izandako arte-estilo nagusiak ezagutzea, aztertzea eta ezaugarritzea, eta horretan, estilo horiek garatu izan direneko testuinguru sozial eta kulturalak identifikatzea, geroko etapetan izandako eragina ulertzeko.**
5. **Egile nabarmenenen artelan nagusiak denboran nahiz espazioan kokatzea, identifikatzea, aztertzea eta interpretatzea (gure kulturan garrantzia izatera iritsi direnena, batik bat), eta horretan, aintzat hartzea estiloari begira zer ezaugarri dituzten, batetik, eta historiako garai jakin batean estetika askotarikoen berri nola ematen duten, bestetik.**
6. **Informazioa zenbait iturri erabiliz bilatzea eta lortzea, historian zehar artearen zenbait alderdi aztertzeko, kontrastatzeko eta interpretatzeko, eta horretan, arteari eta kulturari buruzko ikuspegi zorrotz eta kritikoa lantzea, eta komunikazio-estrategietan trebatzea.**
7. **Arte-ondarea ezagutzea, balioestea eta hartaz gozatzea, ondare hori gure kultura-identitatearen erakusle den aldetik, eta hala, norbera komunitate bateko parte dela ohartzea, belaunaldiz belaunaldi transmititutako ondarea errespetatzearen garrantziaz jabetzeko.**
8. **Ezagutzan oinarritutako sentsibilitate artistikoa eta espiritu kritikoa lantzea, eta horretan, artelanei begiratzeko modu ugariak eta pertzepzio-aniztasuna errespetatzea, estereotipo eta aurreiritzi estetikoak gaindituz, artelanei buruzko sentimendu eta ideia propioak adierazteko.**

#### 6.1.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Etapako ikasgai guztietan komuna den "Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak" izeneko atariko eduki multzoak oinarrizko zehar-konpetentziak garatzeko beharrezkoak diren eduki guztiak jasotzen ditu. Arlo eta ikasturte guzti-guztietan landu eta ebaluatu behar dira edukiok.

Gainerako gai multzoak bi alderditan ardazten dira: batetik, artearen alderdi ebolutiboetan; eta, bestetik, artelanen elementu espezifikoetan. 2. eduki multzoan "Artelanak ulertzeko elementuak", sasoi eta kultura guztietako artelanak irizpide eta metodo egokiekin aztertzeko baliabideak ematen zaizkie ikasleei. 3. eduki multzoan "Arte-munduaren konplexutasuna", artelanak objektu erabilgarriak direla eta garai bakoitzean funtzio sozial jakin bat dutela irakatsiko diegu ikasleei, horretarako behar adina eduki eskainiz. Horrekin batera, ikasleek garbi ulertuko dute arteak ideien berri emateko aukera ematen duela, kode ugariz osatutako hizkuntza bat baita.

Bai 2. eduki multzoa eta bai 3. eduki multzoa, biak ala biak dira ikasgaiaren zutabe nagusiak. Azken eduki multzoa "Artearen bilakaera historikoa eta espazio-aniztasuna" lehenengo bien osagarria da, eta ikasleei artea sakonago ulertzeko eta ikasteko aukera emango die. Alde horretatik, azken gai multzoak aztergai bera, baina bi ikuspegi hartzen ditu oinarri: batetik, artearen bilakaera historikoa; eta, bestetik, garai historiko bakoitzaren azterketa (garaiak mailen arabera aukeratuko dira).

Horrek zera esan nahi du: une jakin bat aztertzean, arteak garai horretan zer funtzio sozial zuen aztertuko dugula; eta, hori dela eta, alderdi ugari landuko dira: arte-hizkuntza, teknikak, gizarteak artisten lana nola ikusten zuen; bezeroen garrantzia; eta, oro har, garai jakin horretan arteak zituen ezaugarri espezifikoekin lotutako gainerako alderdi guztiak.

Dena dela, eduki multzo hauek guztiak elkarrekin estu lotuta daude, eta, unean-unean diseinatutako curriculum-proiektuak eta ikasgelako programazioak nolakoak diren, mota askotako konbinazioak egin daitezke haietan oinarrituta.

Eduki multzoetan irakasleak ikasturtean zehar landu beharko lukeenari buruzko informazioa biltzen da. Aurrez ezarritako konpetentziak lortzeko egokientzat jotzen diren edukien berri ematen dute blokeok. Ikasgai honetan, ikasleekin batera irakasleek egin beharreko lanek helburu garbia dute, oso: ikasleek beren begirada kritikoa zorroztu dezaten lortzea; beren ingurune bisualari dagokionez, batik bat.

Eduki multzoak ez dira gai-zerrenda bat, ez eta multzo itxitan banatutako unitateak ere, ez dute zentzurik bakarka hartuta, eta, beraz, ezin dira bakarka landu.

Azkenik, esan dezagun edukiotako bakar batek ere, hurrenkerak hurrenkera, ez duela besteen aldean inolako lehentasunik.

#### 6.1.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 6.1.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetan bildutako prozedura eta jarrerek honako hauek dituzte xede:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa garatzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Artelanak ulertzeko elementuak.**

* + Arte-adierazpenak aztertzeko iturri askotarikoak identifikatzea.
  + Arteak garai guztietan izan dituen funtzioak identifikatzea.
  + Denboran eta espazioan identifikatzea artelanak, arte-estiloak, mugimenduak, lekuak, etab.
  + Artelanen eta haien eremu geografikoaren eta garai historikoaren arteko lotura adieraztea.
  + Beren historia-testuinguruan identifikatzea arte-gertakarien sorburuak eta ondorioak.
  + Estilo artistikoak konparatzea, aurreko eta ondorengo estiloekin.
  + Arte-ikuskeren jarraipena eta aldaketak identifikatzea historian.
  + Prozesu artistikoen jarraipeneko eta aldaketako prozesuen azterketa.
  + Artearen egungo eta iraganeko egoeren antzekotasunak eta aldeak ikustea.
  + Estilo, garai eta leku askotako eta egile askoren artelanak identifikatzea eta sailkatzea.
  + Artelanak beren testuinguruan aztertzea eta interpretatzea.
  + Aurrez aurre ikustea hainbat artelan, eta horretarako, planifikatutako irteerak egitea museoetara, kontzertuetara, erakusketetara eta inguruan egiten diren jardueretara.
  + Jarrera ireki eta malgua izatea norberak gustuko ez dituen arte-adierazpenekin.
  + Metodologia-eskemak erabiltzea interpretazioak eta analisiak egitean.
  + Egoki erabiltzea arte-adierazpenen hiztegi espezifikoa.
  + Banako eta taldeko lanak planifikatzea eta egitea artistaren bati edo arte-garairen bati buruz, eta, lan horiek egitean, askotariko informazioak erabiltzea.
  + Ondasun komun gisa balioestea ondare artistikoa.
  + Artelanak behatzeko eta ulertzeko interesa izatea, norberaren gustua eta balio estetikoak osatzen laguntzen duten aldetik.
  + Artelanak ikusteak eta/edo entzuteak sorrarazten dituen emozioak eta sentipenak balioestea.

**3. MULTZOA. Arte-munduaren konplexutasuna.**

* + Artea definitzeko zailtasunak.
  + Artelanak aztertzeko eta sailkatzeko moduak.
  + Artelanen kontserbazioa, azterketa eta dibulgazioa.
  + Artea, garaiak eta kulturak islatzeko adierazpidea den aldetik.
  + Artelana dokumentu historiko moduan interpretatzea.
  + Artea ondare den aldetik.
  + Museo, antzoki, entzunareto eta arte-zentro nagusiak.
  + Arte-adierazpenen sailkapena.
  + Artistak eta gizarteak artistekiko duen ikuskera.
  + Arteen elementu eta prozedura teknikoak.
  + Arte-tekniken eboluzioa.
  + Informazioa lortzea, interpretatzea eta erregistratzea, askotariko iturriak erabilita.
  + Artelanetara gerturatzeko interesa izatea.
  + Artea balioestea, gure historiaren lekukotza ematen duen aldetik.

**4. MULTZOA. Artearen bilakaera historikoa eta espazio-aniztasuna.**

**Europako artearen sustraiak:**

* + Artearen sorburuak:
* Artearen sorrera.
* Historiaurreko artearen ezaugarriak.
* Historiaurreko artearen etapa nagusien testuingurua.
* Labar-pinturaren kontzeptua.
* Labar-artearen funtzioak identifikatzea.
* Leize frantziar-kantabriarretako eta Levanteko babeslekuetako pinturak.
* Eskultura eta arte higigarrien alderdi formalak, teknikoak eta sinbolikoak.
* Neolitikoko zeramika: dekorazio tipo nagusiak.
* Monumentu megalitikoen ezaugarriak eta funtzioen azterketa.
* Historiaurreko ondare artistikoaren kontserbazioak dakartzan arazoen azterketa.
  + Lehen zibilizazio handietako artea:
* Antzinako zibilizazioetako arteetarako hurbilketa.
* Ibai-inguruetako zibilizazioen baldintza politikoak, sozialak, ekonomikoak eta kulturalak.
* Mesopotamiako arkitektura. Eraikin nabarmenak.
* Sumer eta Asiriako artearen monumentuak identifikatzea.
* Mesopotamiako eskultura: mukulu biribileko irudiak.
* Persiako arkitekturaren ezaugarrien azterketa: jauregiak eta hipogeoak.
* Arte feniziarraren ezaugarriak. Adierazpen nagusiak.
* Sumertarrek, asiriarrek eta pertsiarrek erabilitako teknika artistikoen azterketa.
* Arte egiptiarraren konbentzioak. Arte egiptiarraren funtzioak.
* Artearen eta erlijioaren arteko harremanak arte egiptiarrean.
* Egiptoko arkitektura-eraikuntzen motak ezagutzea eta identifikatzea.
* Erliebe eta estatua egiptiarren ezaugarri nagusiak.
* Pintura egiptiarra: teknika, gaiak, koloreak eta konposizioa.
* Kultura horiek egindako ekarpenaren aberastasuna balioestea.
  + Arte klasikoa. Grezia:
* Artearen funtzioaren bilakaera arte egiptiarretik arte klasikora.
* Arte klasikoaren irizpide humanistikoak eta arrazionalak ezagutzea.
* Arte grekoak bere une historiko eta sozialarekin dituen loturen azterketa.
* Hirigintza eta espazioaren kontzeptua hiri grekoetan.
* Greziako arkitektura-ordenetako elementuak eta haien esanahia.
* Arte grekoa klasizismoaren arketipoa. Materialak eta teknikak. Gaiak.
* Errealismoaren bilaketa. Greziako eskultura-lanak.
* Bolumenaren azterketa eskulturan.
* Greziako zeramika: aro geometrikoa eta aro klasikoa.
* Kanpo-eremuen garrantzia Grezian. Antzerkiaren sorrera.
* Klasizismo grekoak geroko artean eta kulturan izan duen eraginaren balioespena.
  + Arte klasikoa. Erroma:
* Zibilizazio etrusko eta erromatarraren ezaugarri orokorrak.
* Arte erromatarra, erromanizazio-prozesuaren ezinbesteko elementua den aldetik.
* Hiriaren garrantzia mundu erromatarrean.
* Erretratu eta erliebe erromatarren ezaugarriak.
* Arte erromatarreko pintura-estiloak aztertzea eta bereiztea.
* Pintura erromatar adierazgarrien azterketa.
* Mosaiko erromatarra: teknikak, gaiak eta estiloak.
* Zibilizazio erromatarrak utzitako legatu kultural eta artistikoaren aitortza.
  + Bizantziar artea:
* Bizantziar artea. Ezaugarriak eta aldiak.
* Arte bizantziarraren testuinguru historikoaren azterketa.
* Arkitektura bizantziarraren eraikuntza-elementuak.
* Eskultura-erliebe bizantziarren forma eta gaiak.
* Mosaiko bizantziarren alderdi formalak, teknikoak eta sinbolikoak identifikatzea.
* Arte bizantziarreko pintura-lanak balioestea: eskuizkribu miniatuak eta ikonoak.
  + Islamiar artea eta arte mudejarra:
* Islamiar artearen sorrera eta oinarriak.
* Islamiar artearen obra nabarmenen azterketa.
* Arkitektura islamiarraren elementu eta tipologia nagusiak.
* Dekorazio-ezaugarrien formak identifikatzea.
* Forma artistiko islamiarrak eta gertakari historikoekin eta ezaugarri sozialekin dituzten loturak.
* Forma islamiarrek artean izan duten iraupenaren azterketa.
* Herri arabiarrak egin dituen ekarpen kultural eta zientifikoen balioespena.

**Mendebaldeko tradizio artistikoa:**

* + Arte prerromanikoa:
* Arte prerromanikoaren ezaugarriak.
* Arte prerromanikoaren kronologia eta geografia aztertzea.
* Arkitektura bisigotikoaren ezaugarriak identifikatzea.
* Urregintza arte bisigodoan.
* Arkitektura prerromanikoaren elementu eta eraikuntza-sistema nagusiak.
* Arte mozarabiarraren ezaugarrien ezaguera.
* Arte mozarabiarreko miniaturen balioespena.
* Prerromaniko asturiarra: etapak eta ezaugarri orokorrak.
  + Arte erromanikoa:
* Arte erromanikoaren testuinguru historikoa.
* Arte erromanikoaren ezaugarri orokorrak.
* Erdi Aroko artearen oinarri erlijiosoak.
* Eraikuntza-sistema erromanikoaren azterketa.
* Arte-sorkuntzaren prozesua eta bezeroen egitekoa.
* Ikonografia arte erromanikoan.
* Eskultura eta pintura erromanikoak eta ezagutzaren transmisioa.
* Portada eta kapitel adierazgarrietako dekorazio-elementuen azterketa.
* Pintura erromanikoak: freskoak eta tenplea.
* Obra adierazgarrien azterketa.
* Musika: kantu laua. Juglareak eta trobalariak.
* Alderdi historiko eta sozialen transmisioa artearen bidez.
  + Arte gotikoa:
* Eragin sozial eta ekonomikoen azterketa adierazpen artistikoetan.
* Gotikoaren ezaugarriak. Estiloak.
* Katedralen garrantziaren aitortza.
* Eraikuntza-sistema gotikoa.
* Arte-sorkuntzako prozesuaren eta bezero eta mezenasen egitekoaren balioespena.
* Eskultura gotikoaren ezaugarriak identifikatzea.
* Arte plastikoak: ikonografia.
* Obra adierazgarrien azterketa.
* Flandiar gotikoa.
* Estiloko artelan eta pintore nabarmenen azterketa.
* Erdi Aroko polifonia. Obra nabarmenak.

**Europako artearen garapena eta eboluzioa:**

* + Errenazimentua:
* Arte errenazentistaren kontzeptua.
* Eragin sozial, ekonomiko eta kulturalak arte errenazentistan.
* Artearen funtzioa Errenazimentuan.
* Artistek garai hartako gizartean zuten onespena.
* Arte-sorkuntzako prozesua eta bezero eta mezenasen egitekoa.
* Italiak Errenazimentuaren sorreran eta garapenean izan duen garrantzia aitortzea.
* Arte italiarraren bilakaera. Quattrocentoa eta Cinquecentoa.
* Errenazimentuko hirigintzaren eta arkitekturaren oinarrizko ezaugarrien azterketa.
* Gaiak lantzean egin ziren aldaketak ulertzea.
* Gizakiaren irudikapenak artean izan duen bilakaera aztertzea.
* Espazioaren eta errealitatearen irudikapena pinturan.
* Errenazimentuko ahots-polifonia eta dantzak.
* Errenazimentuko egile eta obra handien azterketa.
* Polikromiaren teknikak eskulturan izan duen garrantzia balioestea.
* Errenazimentuaren bilakaera: Manierismoa.
  + Barrokoa:
* Barrokoaren ezaugarri orokorrak. Errenazimentuarekiko loturak.
* Barrokoaren oinarri politikoak eta erlijiosoak identifikatzea.
* Arkitektura-espazioaren ikuskera barrokoa aztertzea eta hirigintzarekiko duen erlazioa azaltzea.
* Eliza barrokoen eraikuntza- eta dekorazio-elementuak identifikatzea.
* Eskultura barrokoaren ezaugarri teknikoak eta formalak.
* Zur polikromatuzko eskulturaren garrantzia aitortzea.
* Pintura eta eskultura barrokoko gaiak, formak, funtzioak eta joerak aztertzea eta interpretatzea.
* Tonalitatearen eta musika-forma berrien sorrera.
* Obra eta artista barroko handiak aztertzea eta iruzkintzea.
* Artearen funtzioen eta lan artistikoaren eginkizunen aldaketak.
* Bezero eta mezenasen garrantzia.
* Hurbilketa arte-kontzeptu berri batera: rokokoa.

**Artea eraldatze-bidean den munduan:**

* + Neoklasizismoa eta Erromantizismoa:
* Arte neoklasikoaren eta erromantikoaren testuinguru historikoa.
* Arte neoklasikoaren eragin eta ezaugarri orokorren azterketa: edertasunaren bilaketa, ordena eta oreka klasikoak, etab.
* Eraikin neoklasiko nabarmenen azterketa.
* Eskultura neoklasikoaren oinarrizko ezaugarriak identifikatzea.
* Erretratua, monumentu publikoa eta hilobi-monumentua.
* Hurbilketa pintura neoklasikoaren ezaugarri orokorretara.
* Klasizismoa musikan. Obra eta autore nabarmenak.

##### 6.1.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Garai historiko eta kultura bakoitzean arteari buruz nagusi izan diren ikuskeretan eta arteak gizarte bete dituen funtzioetan izandako aldaketak identifikatzea eta modu arrazoituan aztertzea.**
   * Artearen definizio orokor bat ematearen zailtasuna aitortzen du.
   * Arteak historian bete dituen funtzioen gaineko adibide zehatz batzuk ezagutzen ditu.
   * Arteari eta artistari buruzko ikuskerek historian zehar eta zenbait kulturatan izan dituzten aldaketa batzuk identifikatzen ditu.
   * Artearen ideiak denboran izaten dituen aldaketen arrazoietako batzuk ulertzen ditu.
   * Artelanei erreparatuta ezagutzen du arteak garai jakin batean izan duen eboluzioa.
   * Arteak eta arte-adierazpenek garaitik garaira izan dituzten aldaketen zergatia aztertzen du.
2. **Irudi eta artelanetan zenbait esanahi identifikatzea, eta, horretan, irudi horiek egin dituenaren intentzioa eta testuingurua kontuan hartzea.**
   * Balio funtzional eta estetikoa dakarten ezaugarriak identifikatzen ditu hainbat arte-produktutan.
   * Arte-ekoizpen jakinen inguruko faktore historiko eta sozialak ezagutzen ditu.
   * Artelanengandik jasotzen dituen mezuen helburuak identifikatzen ditu.
   * Artelanari zentzua ematen dioten elementu formalak aztertzen ditu.
   * Garai askotako lan artistikoen ezaugarri dokumental, estetiko eta historikoak ezagutzen ditu.
   * Artelanek gizateriaren iraganaren eta haien sorburuko zibilizazioen berri ematen digutela balioesten du.
   * Kulturen bizimoduen eta haien adierazpen artistikoen arteko loturak egiten ditu.
   * Lotu egiten ditu gertakari historiko jakinak eta horiek eragindako arte-ekoizpenak.
   * Artelan jakin batzuen atzean dauden arrazoien gaineko gogoeta egiten du.
   * Artelanen elementu jakinak –jantziak, altzariak, objektuak, etab.– behatzen ditu, artelanen kokapena arrazoitzeko egokiak.
3. **Artelanen elementuak –elementu formalak, teknikoak, estetikoak...– eta arteak testuinguru historiko eta kulturalarekin dituen erlazioak aintzat hartzen dituzten eskemak aplikatzea, eta, horretan, terminologia egokia erabiltzea kasuan-kasuan.** 
   * Azterlanak eta analisiak egitean, artelanen hainbat elementu hartzen ditu kontuan.
   * Analisi-metodo eta -teknika koherenteak eta arrazoituak erabiltzen ditu artelanak interpretatzeko.
   * Artelanak aztertzeko erabiltzen dituen metodoek aintzat hartzen dituzte artelanen elementuak eta haien testuinguru historiko eta kulturaleko elementuak.
   * Zuzen erabiltzen du oinarrizko terminologia artistikoa.
   * Kontzeptu eta nozio artistiko oinarrizkoak erabiltzen ditu bere azterlanen berri emateko.
   * Artelanei buruzko azterlanen gaineko interpretazio-sintesiak egiten ditu.
   * Historian zehar erabili diren eta gaur egun erabiltzen diren tekniken arteko loturak egiten ditu.
   * Artelanak aztertzean, alderdi espresiboak, komunikatiboak, teknikoak eta bestelakoak hartzen ditu kontuan.
4. **Mendebaldeko arte-estiloen ezaugarri nagusiak ezagutzea, eta estilo horiek noiz eta non landu izan diren esatea, dagokion testuinguru historikoarekin lotuz estilo bakoitza.** 
   * Mendebaldeko arte-estilo nagusiak identifikatzen ditu.
   * Espazioan eta denboran kokatzen ditu arte-estiloak.
   * Leku eta garai askotako arte-adierazpenen gai askotarikoak identifikatzen ditu.
   * Arte-adierazpenen iraganeko eta gaur eguneko ezaugarri eta azturen arteko konparazioak egiten ditu.
   * Artelanetan erabilitako sinbologiaren zentzua aztertzen du.
   * Konparatu egiten ditu gizarte eta kultura zenbaitek garai historiko berean egindako artelanak eta/edo haiek egiteko estiloak eta moduak.
   * Hainbat kulturaren egiteko moduen eta prozesuen arteko loturak eta aldeak identifikatzen ditu.
   * Sortzeko estilo edo modu jakinen funtsezko elementuak antzematen ditu.
   * Beste kultura batzuetako elementuak identifikatzen ditu mendebaldeko kulturaren artelanetan.
   * Arte-estilo edo -garai jakinetako artelan nagusiak ezagutzen ditu.
   * Taldeen gizarte-egoeren eta haien arte-sorkuntzaren arteko loturak egiten ditu.
   * Artelan jakin batzuen nolakoa azaltzen duten klabe politikoak aztertzen ditu.
   * Talde kultural eta historiko jakinen adierazpen gisa balioesten du artea.
5. **Artista nabarmenen artelan nagusiak identifikatzea eta aztertzea (norberaren kulturan nagusi izan direnena, batik bat), eta horretan, haien estiloaren bereizgarriak eta beste artista batzuengana hurbiltzen dituzten ezaugarriak bereiztea.**
   * Mendebaldeko artearen estilo artistikoen ezaugarri bereizgarriak antzematen ditu artelan jakinetan.
   * Arteen bilakaera historikoan berrikuntzak eta aldaketak egin dituzten pertsonen lana aitortzen du.
   * Bere inguruneko artean eragina duten artistak ezagutzen ditu.
   * Artelan bat artista jakin batek egina dela zehazteko azterlanak argudiatzen ditu.
   * Artista handien artelanetan identifikatzen ditu artista horien ezaugarri nabarmenak.
   * Artearen esparruan lan egiten duten pertsona batzuen eboluzio-urrats nabarmenak azaltzen ditu.
   * Egile askoren obrak konparatzen ditu, arrazoi egokiak erabilita.
6. **Artelan adierazgarrienak noiz egin diren jakitea eta adieraztea, eta Artearen Historiako garai nagusiekin lotzea artelan horiek.** 
   * Denbora-lerrotan antolatzen ditu historiako garai jakinetako artelanak eta egileak.
   * Artelanak eta haien testuinguru historiko eta kulturala lotzen ditu.
   * Artista jakinek egindako artelanen bidez identifikatzen ditu artista horien estiloaren ezaugarri bereizgarriak.
   * Egoki eta irizpide jakinak erabilita –kronologikoa, tipologikoa, funtzionala, etab.– kokatzen ditu artelanak, artistak eta arte-garaiak.
7. **Arte-mugimendu, garrantzi handiko artista edo ibilbide artistiko interesgarriren bati buruzko ikerketa- eta konparazio-lanak egitea, eta horretan, informazio-iturri bat baino gehiago erabiltzea eta bere emaitzen berri argi eta txukun ematea.**
   * Banakako eta taldeko ikerlanak egiten ditu gai artistikoen gainean.
   * Lanak egiteko, hainbat iturritako informazioa biltzen, antolatzen eta laburtzen du.
   * Zuzen komunikatzen du lortu duen informazioa.
   * Egoki hautatzen ditu lanak egiteko behar dituen informazio-iturriak.
   * Irizpide kritikoz interpretatzen du darabilen informazioa.
   * Euskarri asko erabiltzen ditu lortutako informazioaren berri emateko.
   * Artelanen sorrerako baldintza eta testuinguruari buruzko alderdien informazioa bilatzen eta antolatzen du.
   * Proiektu arrazoituak antolatzen eta lantzen ditu, produktu artistiko jakinak aztertzeko.
   * Informazio-iturri ugari –agiriak, irudiak, partiturak, etab.– baliatzen ditu ikerketak abiatzeko.
8. **Ohartzea arte- eta kultura-adierazpenak hango eta hemengo kulturen ondarearen eta identitatearen parte direla, eta hargatik balioestea.**
   * Artelanen ezaugarriak antzematen ditu, eta garai eta ikuspegi estetiko jakinen partaide direla interpretatzen du.
   * Adierazpen artistikoen eta haien eragile diren talde kulturalen arteko loturak ezartzen ditu.
   * Inguruko jarduera artistikoak eta kulturalak ezagutzeko eta haietan parte hartzeko interesa ageri du.
9. **Aintzat hartzea museoetara, kontzertuetara, antzezlanetara eta halakoetara joateak aukera paregabea ematen duela artea bertatik bertara ezagutzeko eta artearen funtzioaz gogoeta egiteko.** 
   * Ikusten eta entzuten duenaren gaineko iritzi arrazoituak ematen ditu, hitzez eta idatziz.
   * Hurbil dituen artelanen gaineko azterlanak egiten ditu.
   * Museoetara, entzunaldietara, kontzertuetara eta antzekoetara joan behar duenean, informazio pertinentea antolatzen du.
   * Erakusketen, kontzertuen eta antzeko ekitaldien funtzio sozialaz hausnartzen du.
10. **Artean izan ohi diren hizkuntzari eta auzi teknikoei buruzko arazoei zer konponbide eman izan zaien aztertzea, eta horretan, konponbideok erreferente estetikotzat hartzea, nork bere ezagueretan sakontzeko eta hautematen dituenen berri emateko gaitasunean aurrera egiteko.**
    * Artelanetan erabilitako prozedurak eta teknikak identifikatzen ditu.
    * Inguruneko ezaugarri formalak, interes estetikoa dutenak, ikertzen ditu eta hitzen bidez azaltzen.
    * Irudietan, melodietan eta antzerakoetan identifikatzen dituen ezaugarri formalak eta teknikak deskribatzen ditu.
    * Teknologia berriek arte-sorkuntzan duten eragina identifikatzen du.
    * Ohikoak ez diren adierazpideekiko interesa ageri du eta haien diferentziak ulertzeko ahalegina egiten du.
    * Arte-adierazpen ugaritan sortutako narrazio-denbora antzematen du.
    * Artelanetan antzematen dituen alderdi tekniko batzuk arrazoitzen ditu –erritmoa, espazioaren irudikapena, etab.–.
    * Garai askotan eta/edo kultura askoren jardunean artea egiteko erabili diren materialak, tresnak, lanabesak eta bestelako zerak ezagutzen ditu.
    * Artelanetan antzematen dituen gaiak bereizten eta arrazoitzen ditu.
    * Artelan ugariren prozesu teknikoak ezagutzen eta azaltzen ditu.
11. **Espresiobide eta adierazpen estetiko ugariak identifikatzea eta den-denak aberastasun-faktoretzat hartzea.**
    * Tolerantzia erakusten du gustukoak ez dituen arte-adierazpenekin.
    * Errespetuz hartzen ditu besteren ekarpenak.
    * Lantzen dituen proposamen estetikoen sorburu sozial eta kulturalak ezagutzeko interesa ageri du.
    * Ohikoak ez diren adierazpideekiko interesa ageri du, eta haien izaera diferenteak ulertzen saiatzen da.

#### 6.1.4. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 6.1.4.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetan bildutako prozedura eta jarrerek honako hauek dituzte xede:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa garatzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Artelanak ulertzeko elementuak**

* + Arte-adierazpenak aztertzeko hainbat iturri erabiltzea.
  + Arteak hainbat garaitan artistekiko, bezeroekiko eta sustatzaileekiko izan dituen funtzioak identifikatzea.
  + Eremu geografikoak eta garai historikoak adieraztea, eta adierazpen horretan modu pertinentean jasotzea datuak, artelanak, egileak, gertakari historiko-artistikoak eta estiloak.
  + Beren testuinguru historiko eta sozialean aztertzea arte-gertakarien sorburuak eta ondorioak.
  + Aurreko eta ondorengo estiloekiko harremanean aztertzea estilo artistikoak.
  + Prozesu artistikoen jarraipeneko eta aldaketako prozesuen azterketa.
  + Artearen egungo eta iraganeko egoeren antzekotasunak eta aldeak identifikatzea, aztertzea eta konparatzea.
  + Estilo, garai, leku eta egile askotako artelanak identifikatzea eta sailkatzea.
  + Prozesu artistikoen eboluzio-erritmo askotarikoak eta adierazpenen ugaritasuna identifikatzea.
  + Arte-ikuskerek denboran izan duten jarraipena eta ikuskera horien aldaketak aztertzea eta justifikatzea.
  + Testuinguru historikoari, kulturalari eta haien garaiari erreparatuta aztertzea eta interpretatzea artelanak.
  + Aurrez aurre aztertzea hainbat artelan, planifikatutako irteerak eginez museoak, kontzertuak, erakusketak eta inguruan egiten diren jarduerak ikusteko.
  + Jarrera ireki eta malgua izatea norberak gustuko ez dituen arte-adierazpenekin.
  + Teknika eta joera berriek testuinguru artistikoan duten eraginaren berri izateko jakin-mina.
  + Metodologia-eskema koherente eta malguak erabiltzea interpretazioak eta analisiak egitean.
  + Egoki erabiltzea arte-adierazpenen hiztegi espezifikoa.
  + Banakako edo taldeko lanak planifikatzea eta egitea, eta artista edo garairen baten gaineko konklusioak ondorioztatzea.
  + Ondare artistikoa ezagutzeko eta zaintzeko interesa izatea.
  + Artelanak behatzeko eta ulertzeko interesa izatea, norberaren gustua eraikitzeko eta balio estetikoak lantzeko bitartekoak diren aldetik.
  + Artelanak ikusteak eta/edo entzuteak sorrarazten dituen emozioak eta sentipenak balioestea.

**3. MULTZOA. Arte-munduaren konplexutasuna**

* + Artea definitzeko zailtasunak.
  + Arte-kontzeptuak izandako aldaketak.
  + Tipologia artistikoak. Sailkapen-irizpideak.
  + Artea kontserbatu eta dibulgatzeko egitekoa aitortzea erakundeei, fundazioei, elkarteei eta gainerako entitateei.
  + Artea, garaiak eta kulturak islatzeko adierazpidea den aldetik.
  + Artelanak dokumentu historikoak eta ondasun kulturalak direla antzematea.
  + UNESCO erakundea eta ondasun kulturalak.
  + Arte-adierazpenen sailkapena.
  + Artistak eta sorkuntza-prozesuak.
  + Bezeroen eta mezenasen egitekoa aitortzea.
  + Arteetan erabiltzen diren elementuak eta prozedurak aztertzea.
  + Arte-tekniken eboluzioa balioestea.
  + Informazio adierazgarria lortzea, interpretatzea eta erregistratzea, hainbat iturri erabilita.
  + Artelanetara gerturatzeko interesa izatea.
  + Ondare artistikoa zaintzeko eta kontserbatzeko interesa izatea, pertsona guztien ondasuna den aldetik.

**4. MULTZOA. Artearen bilakaera historikoa eta espazio-aniztasuna**

**Artea eraldatze-bidean den munduan:**

* + Neoklasizismoa eta erromantizismoa:
* Arte neoklasikoaren eta erromantikoaren testuinguru historikoa.
* Arte modernoaren sorrera.
* Arkitektura neoklasikoa: eredu klasikora bueltatzea.
* Eskultura neoklasikoaren oinarrizko ezaugarriak identifikatzea.
* Arte plastiko neoklasikoen ideiak ezagutzen hastea.
* Bezeriak eta mezenasgoak rokokoaren ondotik izandako aldaketak balioestea.
* Erromantizismoa. Ideologia-oinarriak.
* Arkitektura erromantizismoan: arkitekturaren joera berriak, zahar direnak berritzea.
* Pintura erromantikoaren ezaugarri nabarmenak ezagutzea.
* Eskultura erromantikoak ekarritako berrikuntza tekniko eta estetikoak balioestea.
* Emozioen musika. Obra eta autore nabarmenak.
* Erromantizismoaren garrantzia arteen garatze- eta finkatze-bidean: dantza klasikoa, eszenografia, etab.

**Tradizioarekiko etena:**

* + Errealismotik modernismora:
* Arte plastikoen bilakaera XIX. mendean.
* Arteak garai horretan izandako oinarri artistiko, ekonomiko eta sozialen azterketa.
* Industrializazioak arkitekturan izandako eragina balioestea.
* Hiri-eraldaketak. Hirigintza.
* Material berrien eta arkitektura-espazioaren gaineko ikuskera berriaren azterketa.
* Modernismoa. Ezaugarriak eta tendentziak.
* Modernismoa eta Chicagoko eskola.
* Modernismoa antzematea arkitekturaren eta diseinuaren jatorrian.
* Eguneroko bizitzako objektuak, balio estetikoa dutenak.
* XIX. mendeko eskulturaren tendentziak.
* Obra adierazgarrien azterketa.
* Errealismoa: ezaugarri orokorrak.
* Errealismoaren garaiko testuinguru politikoaren eta sozialaren azterketa.
* Opera XIX. mendean. Verismo musikala. Obra eta autore nabarmenak.
* Argazkigintzaren sorrera eta pinturan izandako eragina.
* Inpresionismoaren aurrekariak.
* Inpresionismoaren oinarri estetikoen azterketa.
* Mugimendu inpresionistaren ekarpenak balioestea.
* Pintura garaikidearen sorrera: postinpresionistak.
* Postinpresionismoaren planteamendu piktorikoak.
* Inpresionismoaren eta postinpresionismoaren artelan nabarmenen azterketa.
* Europako tendentzia artistikoak XIX. mendearen bigarren erdialdean. Pintura akademikoaren iraupena.

**Gure garaiko artea:**

* + Artea XX. mendeko lehen erdialdean:
* XX. mendeko abangoardiak.
* Abangoardien testuinguru historikoaren azterketa.
* Arkitekturaren eta hirigintzaren lan handiak XX. mendean. La Bauhaus eta Le Corbusier.
* Abangoardiek XX. mendeko artean duten esanahiaren balioespena.
* Mugimendu horien guztien funtsezko ezaugarrien azterketa.
* Adierazpen artistiko horien planteamendu ideologikoen balioespena.
* Abangoardia artistikoak eta arte guztietan izandako eragina –musikan, dantza modernoan, arte eszenikoetan, etab.–.
* Arte guztiak –musika, arte eszenikoak, dantza, etab.– biltzeko asmoa duten arte-produkzioekiko interesa izatea.
* Abangoardia horiek sortutako artelanen azterketa.
* Fauvismoa eta kolorea.
* Kubismoa. Irudikapen-eredu errenazentistaren behin betiko galera.
* Futurismoa. Mugimendua irudikatzeko moduak.
* Espresionismoa eta haren garaiko krisi sozialarekiko harremanak.
* Abstrakziora daraman prozesurako hurbilketa.
* Abangoardia-mugimendu berriak. DADA. Pintura metafisikoa. Surrealismoa.
* Argazkigintzaren bide berriak: dokumentalismoa, teknika berrien ikerketa, etab.
* Musika-genero berriak: jazza. Ezaugarriak, interpreteak eta lan nabarmenak.
* Zinema aztertu eta balioestea, arterako eta komunikaziorako bitartekoa den aldetik.
* Zinema amerikarraren eta europarraren arteko harremanak.
* Hurbilketa surrealismo zinematografikora.
* Marrazki bizidunak eta animazio-zinemaren goraldia.
* Depresio Handiak argazkigintzan, zineman, komikigintzan eta bestelako arteetan izandako ondorioen azterketa.
* Artisten eta bezeroen posizioa eta artearen funtzio soziala.
* Garaiko artearen arrazoibideetan sakontzeko interesa.
  + Garaiko tendentzia artistikoak:
* Garaiko arte-egitatearen azterketa.
* XX. mendearen bigarren erdialdeko eta gaur egungo proposamen artistikoak.
* Arkitektura-abangoardien azterketa
* Arkitektura postmodernoaren lanak identifikatzea.
* Informalismoa.
* Espresionismo abstraktua.
* Pop-art mugimendua.
* Abstrakzio postpiktorikoa eta arte minimala.
* Arte-ekintza eta arte kontzeptuala.
* Arte zinetikoa.
* Povera artea.
* Figurazio berria.
* Hiperrealismoa.
* Hurbilketa tendentzia posmodernoetara.
* Pop musika eta rocka. Interpreteak eta lan nabarmenak.
* Masa-hedabideak.
* Komunikabideak eta tendentzia sortzeko gaitasuna.
* Telebista eta komunikabideen artean duen nagusitasuna.
* Arte digitala: bideo-ekintza eta bideo esperimentala.
* Sorkuntza multimediako prozesua.
* Artearen funtzioaren azterketa. Kritika.
* Egungo artearen egitura: galeriak, bitartekariak, kritikariak, etab.
* Museoek gaur egungo artean duen lekuaren aintzatespena.
* Diziplinarteko produkzioen garrantzia –arte eszenikoak, dantza, zinema...–.
* Arte garaikidearen etengabeko berrikuntza balioestea.
* Teknologia berriek arte-sormenean duten eraginaren balioespena.
* Arte garaikideak duen zentzu kritikoaren eta aldakuntza azkarraren balioespena.

##### 6.1.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Arteari, artistei eta artearen funtzioei buruzko ikuskerak zergatik aldatzen diren ulertzea, eta horretan, garai historiko eta kultura bakoitzean nagusi izandako ikuskerak alderatzea.**
   * Arteak historian ezaugarri duen dibertsitatea eta konplexutasuna ezagutzen du.
   * Artearen eta artistaren gaineko ikuskerek historian izan duten aldaketen arrazoietako batzuk identifikatzen ditu.
   * Artistek, bezeroek eta mezenasek unean-unean izan dituzten egitekoekin lotzen ditu arteak historian izan dituen funtzioak.
   * Historiako une eta kultura askotan artearen gainean izan diren ikuskerak konparatzen ditu.
   * Arteak historian izandako funtzio sozialak identifikatzen ditu.
   * Loturak egiten ditu gizarteen eboluzioaren eta artearen eta tendentzien bilakaeraren artean.
   * Artearen izaera iragankor eta galkorraren gainean hausnartzen du.
   * Artelanei erreparatuta ezagutzen du arteak garai jakin batean izan duen eboluzioa.
2. **Arte-ekoizpenen ezaugarriak ulertzea, eta ohartzea artearen eta gizartearen arteko harremanak aldatu egin direla historiaren joanean.** 
   * Arte-ekoizpenean eragiten duten faktoreak antzematen ditu.
   * Badaki gizarte-faktoreak eta artistaren gaitasunari dagozkion faktoreak bereizten.
   * Artelan konkretuen bidez arrazoitzen ditu artearen funtzioak.
   * Loturak ezartzen ditu artearen funtzioaren eta artearen gizarte-estimazioaren artean.
   * Artelana une historiko eta sozialaren topagune dela antzematen du.
   * Arte-ekoizpenaren elementuak aztertzen ditu: gizartearen bitartekaritza, babesletza, hartzaileak, etab.
   * Loturak egiten ditu arte-ekoizpenen edukiaren eta uneko gizarte-planteamenduen artean.
3. **Arte-ekoizpenak kritikoki aztertzea eta ekoizpenok garaian garaiko mundu-ikuskerekin nahiz gizarteak naturaz, gizarteaz eta gizakiaz josten dituen diskurtsoekin lotzea.**
   * Arte-ekoizpenek historian izan dituzten aldaketen atzean dauden arrazoiak jakiteko interesa ageri du.
   * Irizpide kritikoz aztertzen ditu arte-ekoizpenak, bai alderdi estetikotik, bai haien egitekoaren eta erabileraren ikuspegitik.
   * Ideiak –natura, emozioak, etab.– ulertzeko hainbat moduren adierazpena antzematen du historiako une eta kultura askotako artelanetan.
   * Alderdi ideologiko eta sozialekin lotutako asmoak antzematen eta identifikatzen ditu artelanetan.
   * Artelana zer gizarte motatan sortu den eta gizarte horretan zer egiteko betetzen duen jakiteko interesa ageri du.
   * Artelan konkretuen sorreran dauden edo artelan horietan adierazten diren gizarte-harremanen garrantzia aztertzen du.
   * Arte-ekoizpen jakinek sustatzen dituzten manipulazioak eta diskriminazioak identifikatzen ditu, eta jarrera kritikoa hartzen du haiekiko.
   * Moda eta tendentzien arrazoiak aztertzen ditu, gustu estetikoak bideratzen dituzten aldetik.
   * Zenbait sormen-lanen, esaterako, publizitatearen, zinemaren edo komikiaren, funtzio soziala arrazoitzen du.
   * Ingurumenarekiko kezka ageri du eta balioetsi egiten ditu hura zaintzeko ahalegina egiten duten arte-ekoizpenak.
4. **Ondo erabiltzea artelanen zenbait alderdi interpretatzeko eta balioesteko behar-beharrezkoak diren analisi-metodoak, -prozedurak eta -teknikak, eta horretan, zorrotz eta argi erabiltzea arte-adierazpen bakoitzean nagusi den terminologia espezifikoa.** 
   * Behar bezala lotzen ditu artelanen elementuak, azterketak eta interpretazioak egiteko.
   * Erabiltzen dituen analisi-metodoak egokiak dira elementu esplizituak –materialak, baliabide formalak, gaiak, etab.– eta inplizituak –gizarte-baldintzak, influentzia ideologikoak, etab.– hautemateko.
   * Analisi-metodo bat erabiltzen du artelanak interpretatzeko.
   * Egiten dituen analisien emaitzak jakinaraztean, zuzen eta koherentziaz erabiltzen du arte-terminologia egokia.
   * Komunikazio-ekintzetan, ganoraz erabiltzen ditu kontzeptu eta termino artistikoak.
5. **Mendebaldeko kultura-tradizioan nagusi izandako arte-estilo nagusiak non eta noiz sortu eta garatu diren esplikatzea, bakoitzari dagokion testuinguru historikoarekin lotzea estilo horiek, eta estilo bakoitzaren oinarrizko ezaugarriak identifikatzea eta ezaugarritzea.**
   * Mendebaldeko tradizio kulturaleko arte-estilo nagusien oinarrizko ezaugarriak deskribatzen ditu.
   * Ezagutzen ditu mendebaldeko kulturako arte-estiloen elementu bereizgarriak.
   * Denboran eta historian kokatzen ditu arte-estiloak, eta haien testuinguru historikoarekin lotzen ditu.
   * Arte-estiloak identifikatzen ditu eta haien arteko konparazioak egiten ditu.
   * Mugimendu edo estilo artistikoaren atzean diren oinarri teorikoak identifikatzen ditu mugimendu edo estilo horietako artelanetan.
   * Artelanen ezaugarriak eta haien une historikoa lotzen ditu.
   * Beste estilo batzuetako influentziak antzematen ditu garai artistiko jakinetan.
   * Zenbait arte-adierazpenen sorrerako arrazoien gaineko hausnarketak egiten ditu.
   * Adierazpen artistikoen atzean dauden funtsezko ezaugarri estetikoak eta kontzeptualak aztertzen eta arrazoitzen ditu.
   * Beste estilo batzuetako influentziak antzematen ditu garai artistiko jakinetan.
   * Garai artistiko jakinen eta haien aurreko eta ondorengo garaien arteko loturak egiten ditu.
   * Bereizi eta arrazoitu egiten ditu artelanetan antzematen dituen gaiak.
   * Tipologia-aniztasuna antzematen eta balioesten du adierazpide estetiko eta komunikazio modu jakinetan.
   * Sormen-lan eta ekoizpen estetikoen artean (komikia-artea, artea-argazkigintza, musika-hitza, etab.) dauden harremanak eta ikusten diren influentziak antzematen eta arrazoitzen ditu.
   * Jarrera kritikoa eta irekia du artelanak aztertzen dituenean.
6. **Garai historiko bakoitzeko artelan adierazgarrienak aztertzea, eta horretan, artelan bakoitza zer arte-estilori dagokion edo nork sortu duen asmatzea helburu hartuta, artelan horien ezaugarriak identifikatzea.**
   * Artista ezagunen lanaren bilakaera ezagutzen du eta identifikatzen ditu izan dituzten aldaketa batzuk.
   * Garai bereko eredu estetikoen aniztasuna balioesten du.
   * Beren garai historikoan bide artistiko berriak ireki dituzten artisten protagonismoa balioesten du.
   * Artelanak aztertzean, argi eta zehaztasunez azaltzen ditu bere argudioak.
   * Beste pertsona batzuen influentziak antzematen ditu artista ezagunen lanetan.
   * Beste garai batzuetako artelanekin konparatzen ditu pertsona edo talde jakinen adierazpen artistikoak.
   * Bi artistaren lanen arteko loturak egiten ditu.
   * Artearen esparruan nabarmentzen diren pertsonen lanaren ezaugarriak aztertzen ditu, haien ekoizpenei erreparatuta.
   * Estilo eta adierazpen artistiko nabarmenetako artista giltzarrien lanak ezagutzen eta aztertzen ditu.
   * Ildo artistiko bereko lanak konparatzen ditu.
   * Hainbat pertsonaren artelanak aztertzen ditu, eta loturak egiten ditu lan horien baldintza historikoekin, kulturalekin eta bestelako baldintzekin.
   * Artelanetan material jakin batzuk erabiltzeko arrazoien gaineko hausnarketa egiten du.
7. **Garai historiko bakoitzeko artelan adierazgarrienak identifikatzea eta kronologikoki kokatzea, eta horretan, artelanak sailkatzeko ezaugarriak ezagutzea, eta ohartzea zertan diren antzekoak eta zertan desberdinak artelan horiek eta garai nahiz leku berean sortutako beste batzuk.**
   * Dagokien estiloaren ezaugarriekin lotzen ditu garai baten erakusgarri diren artelan nabarmenak.
   * Kronologia-taulak, denbora-lerroak eta antzeko agiriak egiten ditu estiloak deskribatu eta artelanak eta egileak kokatzeko.
   * Estiloen, tendentzien, mugimenduen eta antzeko joeren lanak ezagutzen eta kokatzen ditu.
   * Denbora-lerroak egiten ditu, eta behar bezala kokatzen ditu horietan garai historiko jakinetako artistak eta artelanak.
8. **Artearekin eta artistekin lotutako kontuak aztertzen ari dela, iturri ugari erabiliz lortutako ahozko nahiz soinuzko informazioa eta informazio grafikoa bilatzea, hautatzea eta elkarrekin lotzea (tartean, baita ingurune fisikoan nahiz gizarte-ingurunean lortutakoa, hedabideetatik eta komunikazioaren eta informazioaren teknologietatik ateratakoa...).**
   * Lanak egiteko, iturri askotako informazioa biltzen, antolatzen eta laburtzen du, irizpide kritikoz.
   * Zehaztasunez mugatzen eta zedarritzen ditu lanaren xede diren gaiak, eta badaki zer informazio baliatu behar duen.
   * Askotariko euskarriak erabiltzen ditu lortutako informazioaren berri emateko.
   * Artelanen esanahia argitzeko, iturri dokumentalak erabiltzen ditu, eta aintzat hartzen ditu sortzailearen asmoak, artistari egin zaion enkarguaren ezaugarriak, gizarte-testuinguruaren eragina eta gainerako alderdiak.
   * Informazio-iturriak asko –dokumentuak, irudiak, partiturak, etab.– erabiltzen ditu artelanak aztertzeko.
9. **Arteari buruzko ikerketa-lanak bakarka nahiz taldean egitea, eta horretan, zenbait motatako iturriak erabiltzea, informazio pertinentea aukeratzea, eta txukun eta zorrotz ematea egindakoaren berri.**
   * Banakako eta taldeko ikerlanak egiten ditu gai artistikoen gainean.
   * Iturri askotako informazioa konparatzen eta hautatzen du bere lanak egiteko.
10. **Nork bere inguruko eta kanpoko arte-adierazpen nagusiak identifikatzea eta balioestea, eta ohartzea adierazpen horiek guztiak kultura bakoitzaren ondarearen parte direla.**
    * Arrazoitu egiten ditu bere kulturaren eta beste talde kultural batzuen arte-adierazpenen artean antzematen dituen harremanak.
    * Bere kulturako artistak eta artelanak ezagutzen ditu, eta loturak ezartzen ditu artelan horien sorrerako garai historikoarekin.
    * Inguruko jarduera artistikoak eta kulturalak ezagutzeko eta haietan parte hartzeko interesa ageri du.
    * Norberaren kulturako elementuak antzematen ditu inguruan dituen produktu estetikoetan.
    * Ekoizpen artistikoen eta haien eragile diren talde kulturalen arteko loturak ezartzen ditu.
11. **Nork bere inguruko eta beste kultura batzuetako ondare historiko, artistiko eta kulturala balioestea eta errespetatzea, eta ohartzea ondare hori aberastasun-iturri indibidual eta kolektiboa dela.**
    * Aurreko garaietako artelanak ezagutzen ditu eta haiek utzitako ondarea balioesten du.
    * Ondare artistikoak gizarteen gustu eta balio estetikoen eraketa-prozesuan duen eraginaz hausnartzen du.
    * Aztertzen du zer bitartekaritza-lan egiten duten museoek, entzunaretoek, antzokiek eta antzeko eremuek artelanen harreran, zabalkundean eta haien atzipen individual eta sozialean.
    * Balioetsi egiten ditu norberaren kulturako arteak, artelanak eta horiek guztiak beste leku batzuetara zabaltzeko ahaleginak.
12. **Arte-munduan egiten diren jardueretan parte hartzea (kontzertuetan, erakusketetan...), artelanen kalitate estetikoaz jabetzea, eta haiei buruzko iritzi arrazoituak ematen jakitea.**
    * Ikerlan txikiak planifikatzen eta egiten ditu, arte-ondarearen, ibilbide historiko-artistikoen eta antzeko gaien gainean.
    * Iritzi oinarrituen bidez balioesten du beste inorekin egin dituen lanen kalitate estetikoa.
    * Behaketa eta entzuketa zuzenaz baliatzen da bere jakintzak eta sentipen estetikoak zabaltzeko eta nabartzeko.
    * Bere kultura-inguruneari buruzko azterlanak egiten ditu.
13. **Artearen alderdi korapilatsu ugariei buruz gogoeta egitea eta eztabaidatzea, errespetuz eta besteekin lanean aritzeko gogoz jokatzea, eta jarrera kritiko eta irekia izatea, esan nahi dituenak nolabaiteko autonomiaz komunikatzeko.**
    * Artelanen asmoen gaineko hausnarketak egiten ditu.
    * Artearen presentzia antzematen du eguneroko bizitzako alderdi ugaritan eta gizarte-komunikabideetan.
    * Arteak gaur egun duen egitekoa balioesten du.
    * Badaki artea kontsumo-objektutzat har daitekeela.
    * Artelanen asmoak eta haietan ageri diren eredu sozialak aztertzen ditu.
    * Badaki zer egiteko betetzen duten erakunde publikoek, fundazioek, elkarteek eta gainerako entitateek artea finantzatu, dibulgatu eta merkaturatzeko lanetan.
    * Mugimendu artistikoek alderdi estetiko ugaritan duten eragina antzematen du: zineman, modan...
14. **Jakitea artearen esparruan zer konponbide eman izan zaien baliabide teknikoekin eta hizkuntza artistikoarekin lotutako arazo eta auziei, eta konponbideok erreferente estetikotzat hartzea.**
    * Hizkuntza-elementuak bereizten ditu aztertzen dituen artelanetan eta ekoizpenetan.
    * Arte-ekoizpenen teknikak, prozesuak eta emaitzak aztertzen eta konparatzen ditu.
    * Lantzen dituen obren barne-antolaketa ezagutzeko interesa ageri du.
    * Garai historiko askotako arte-adierazpenak aztertzeko eta balioesteko interesa ageri du.
    * Teknologia berriek arte-sorkuntzan duten eragina antzematen du.
    * Loturak egiten ditu aurrerapen teknologikoen eta horiek arte-ekoizpenetan duten eraginaren artean.
    * Badaki zientziaren, informatikaren, teknologiaren eta bestelako alorren aurrerapenak direla artelanen oinarria.
    * Arte-ekoizpenek iruditeria kolektiboa sortzeko bidean duten eraginaren eta garrantziaren gaineko gogoeta egiten du.
    * Irizpide kritikoz hausnartzen du zer-nolako garrantzia duten zinemagintza-lanek balioak eratu eta iritziak sortzeko prozesuan.
    * Garapen ekonomikoaren eta artistikoaren arteko erlazioak ulertzen eta balioesten ditu.
    * Badaki zer-nolako lana egiten duten masa-komunikabideek adierazpen eta ekoizpen artistikoak ezagutarazteko eta iraunarazteko prozesuetan.
    * Masa-komunikabideek kontsumorako kulturaren sorreran –ikuskizunen, entretenimendu-saioen eta antzekoen sorreran– duten egitekoaren gainean hausnartzen du.
    * Badaki masa-fenomeno kulturalak gizarte-jokabideengan eragin nabarmena izan duten produktuak direla.
    * Mendebaldeko artearen eta beste kultura batzuetako teknika sortzaileen arteko harremanak aztertzen ditu.
    * Diziplinartekotasuna ezagutzen du –zinema, musikalak, performanceak eta bestelako ekoizpen artistikoak–, eta haren gainean hausnartzen du.
    * Arte-ekoizpen batzuetan erabiltzen diren baliabide teknikoak ezagutzen ditu, eta beste pertsona batzuek baliabide horiek nola erabiltzen dituzten behatzen du.
    * Ekoizpen artistikoen narrazio-denbora aztertzen du.
15. **Norberarenak ez bezalakoak diren espresiobide estetikoak kritikoki aztertzea eta interpretatzea, eta espresiobideok gizartea aberasteko eta kohesionatzeko bidetzat hartzea.**
    * Arrazoitu egiten du beste kultura eta testuinguru batzuetako proposamen artistikoen gainean duen iritzia.
    * Gainditu egiten ditu aldez aurretik pentsatutako ideiak eta proposamen berriak ikertzen ditu bere azterlan eta ikerketetan.
    * Ezagutzen dituen erantzun estetiko askotarikoen arrazoibide sozial eta kultural inplizituak ezagutzeko interesa ageri du.

### 6.2. ARTEAREN HISTORIA

#### 6.2.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Artearen Historia ikasgaiko etapako helburuak:

1. **Adibide zehatzetan oinarrituta, artearen ikuskera estetikoetan eta arteak historiaren joanean bete izan dituen funtzio sozialetan izandako aldaketak ulertzea, kultura eta testuinguru historiko bakoitzean arteak eta artistek zer ezaugarri nagusi izan dituzten aintzat hartzeko.**
2. **Artelanek bi alderdi nagusi dauzkatela ulertzea: batetik, alderdi historiko-kulturala; eta, bestetik, alderdi estetiko-formala; eta horretan, jakitea iruzkin eta irakurketa espezifikoen bitartez bere horretan goza ditzakegula artelanak, eta garai eta kultura baten erakusle gisa balioetsi.**
3. **Artea aldaera historiko eta sistema bisual ugariko hizkuntza bat dela ulertzea, eta aintzat hartzea horrek artearen historiako garai bakoitza modu adierazgarrian interpretatzeko aukera ematen duela, artearen eta gizartearen artean zer-nolako harremanak dauden eta arteak zer-nolako eragina duen azaltzen jakiteko.**
4. **Analisi-metodoak (teknikoak, formalak, semantikoak, kulturalak, soziologikoak eta historikoak) eta artearekin lotutako terminologia espezifikoa erabiliz, norberaren sentiberatasuna eta irudimena lantzea, bakarka nahiz taldean, bai ahoz eta bai idatziz, arte-estilo nagusien forma, gai eta funtzioak laburbiltzeko.**
5. **Mendebaldeko atearen historiako arte-adierazpen nabarmenenak eta artista adierazgarrienak identifikatzea, bereiztea eta aztertzea (Euskal Herrikoak eta Espainiakoak, batik bat), bai eta horiek guztiak noiz, non eta zer testuinguru historikotan sortuak diren jakitea ere, aldaketak eta jarraitasunak aintzat hartzeko eta artea denon ondarearen parte dela ohartzeko.**
6. **Gure arte-ondare urri eta ordezkaezina ezagutzea, balioestea eta hartaz gozatzea, eta modu aktiboan aritzea hura babestearen eta etorkizuneko belaunaldiei transmititzearen alde, ondarea hondatzen duten jarrerak eta arriskuan jartzen duten proiektuak argi eta garbi baztertzeko.**
7. **Sentsibilitate estetikoa, gozamen estetikorako gaitasuna eta espiritu kritikoa lantzea, artelanei buruz nork bere sentimendu eta ideien berri ematen ikasteko, eta horretan, artelanei begiratzeko modu ugariak eta pertzepzio-aniztasuna errespetatzea, estereotipo eta aurreiritzi estetikoak gaindituz, eta ohartzea zeinen garrantzitsua den artea, gaur egungo sormen-askatasunak oinarri duen hizkuntza artistikoaren berritasun erabatekoaren adibide den aldetik.**
8. **Dokumentazio- eta bilaketa-lanak egitea, bai orain arte eskura izan ditugun informazio-iturrietan eta bai teknologia berriekin lotutakoetan (Internet, entziklopediak, aldizkari espezializatuak, museo nahiz galerietako arte-katalogoak...) aurkitutako Artearen Historiako alderdi nabarmenenei buruzko informazioa aztertzeko, kontrastatzeko eta interpretatzeko.**
9. **Museo, erakusketa eta monumentu interesgarri eta adierazgarrienetako artelanak aurkitzea, ezagutzea, aztertzea eta haietaz gozatzea, eta, ahal dela, bertara joatea, estilo jakin baten ezaugarriak bereizteko eta garai berean landutako korronte estetiko ugarien aniztasuna balioesteko.**
10. **Bai ahoz eta bai idatziz egindako ikerketa-lanetan oinarrituta, emakumeei (bai artistei eta bai modelo gisa erabili dituztenei) Artearen Historian emandako lekua kritikoki aztertzea, eta emakumeek egindako arte-ekarpenen garrantzia aintzat hartzea.**

#### 6.2.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Artearen Historia ikasten hasteko, eduki multzo komun bati ekingo diogu. Eduki multzo horretan, oinarrizko zehar-konpetentziekin eta, bereiziki, konpetentzia sozial eta zibikoarekin nahiz arterako konpetentziarekin lotutako prozedurak eta jarrerak lantzen dira (ikasgaiaren bidez lortu nahi diren ezaguerak ere kontuan hartuta, noski). Horiek guztiak ikasgaiak aurkezten dituen gaiekin uztartu behar dira (arte klasikotik hasi eta azken joeretaraino, den-denekin).

2. eta 3. gai multzoetan, sarrera moduko bat proposatzen da: artearen definizioa; artearen funtzio sozialen azterketa; arte-estiloak; hizkuntza bisual-materialak; prozedura teknikoak eta elementu formalak; ikonografia eta ikonologia; artistaren eta mezenasgoaren arteko harremanak...

4. eta 5. gai multzoetan, ikuspegi diakroniko bat aurkezten dute, arte-estilo eta -garai nabarmenenak kronologikoki aztertzea helburu hartuta. Horrekin batera, zenbait artistaren artelanak ere sakon aztertuko ditugu. Analisi globalaren metodoa aplikatuz, zenbait artelan hartu eta haietan erabilitako hizkuntzaren konplexutasuna zehatz-mehatz aztertzea da helburua, eta artelan horiek beren testuinguru historikoarekin lotzea ere bai, estilo bakoitzean nagusi izandako ikuskera estetiko nagusiak aztertzeko, baldintza historiko, ekonomiko, sozial eta politikoak ulertzeko, non sortuak diren jakiteko, eta haiei buruzko zer interpretazio eta balorazio egin diren zehazteko. Garbi dugu, gainera, arte garaikideari orain arte eman zaiona baino garrantzi handiagoa eman behar diogula, eta aurreko etapan baino sakonago aztertu behar dugula, beraz. Kontua ez da iraganean egindako artea gutxiestea, ikasleei berengandik hurbilen dituzten arte-adierazpenak ondo ulertzeko, eta haietaz gogoeta egiteko eta gozatzeko baliabideak ematea baizik.

Azkenik, 6. eduki multzoak artearen gaurkotasunean sakontzen du (teknologia berriek artean duten eragina, masa-kultura bisuala, arte-merkatua eta -kontsumoa), eta, hori dela eta, bereziki azpimarratzen du arte-ondarea aintzat hartzearen eta ondare hori ondo zaintzearen garrantzia, gure atzetik datozen belaunaldiei transmititu behar baitiegu ondare hori.

#### 6.2.3. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 6.2.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak.**

**Eduki komun zeharkakoak**

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa garatzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**Eduki komun espezifikoak**

* + Ikasgaia ikasi eta menderatzeko hizkuntza-trebetasunak aplikatzea: idatzizko eta ahozko testuak ulertzea, hiztegi espezifikoa interpretatu eta erabiltzea, eta ahoz eta idatziz ongi moldatzea.
  + Estilo edo mugimendu artistikoren baten sorburuaren, bilakaeraren, iraupenaren eta eraginaren gaineko hipotesiak planteatzea, osatzea eta egiaztatzea.
  + Estilo, garai eta leku askotako eta egile askoren artelanak modu arrazoituan behatu, identifikatu eta sailkatzeko jarraibideak.
  + Artelanen ikonografia, materialak eta teknikak identifikatzeko jarraibideak.
  + Banako eta taldeko lanak planifikatzea eta egitea artistaren baten edo arte-garairen bati buruz, eta, lan horiek egiteko, informazio askotarikoak, kontrata daitezkeenak, erabiltzeko premia izatea.
  + Museoak, erakusketak eta monumentuak ikusteko irteera planifikatuetan behaketa zuzenak egiteko eta artelanak aztertzeko teknikak.
  + Iturri askotako informazioak aztertu, kontrastatu eta balioesteko jarraibideak, artearen ikuskerari, funtzioei, estiloei eta ekoizpen artistiko bisual eta plastikoei buruzkoak.
  + Garai bat baino gehiagoko artelan batzuen konparazio-azterketa egiteko jarraibideak; analogiak eta aldeak bilatzea, eta elkarren arteko harremanak eta influentziak hautematea.
  + Artearen Historiako oinarrizko terminoen glosario bat egiteko jarraibideak.
  + Kontzeptuzko mapak, zerrenda kronologikoak, taulak eta eskemak egiteko jarraibideak, haien bidez modu orokorrean azaltzeko obren, artisten, estiloen eta gainerako aldagaien harremanak, koordenatuak eta ezaugarriak.
  + Tokiko edo eskualdeko artistaren, artelanen edo estiloren baten ikerketa txiki bat –euskarri askotan (bisita birtualak, CD-ROM, DVD, bideoa, horma-irudia, etab.)– egiteko jarraibideak, eta horiek guztiak nazioarteko estiloaren, mugimenduaren edo korrontearen arabera sailkatzea eta konparatzea, antzekotasunak eta influentziak nahiz ezaugarri bereziak nabarmenduta.
  + Leku eta garai askotako adierazpen artistikoak ezagutzeko eta ulertzeko interesa izatea eta haiek faktore multzo konplexu baten adierazpide moduan balioestea.
  + Zorroztasuna eta objektibotasuna, bai estilo eta ikuskera artistikoek denboran izan duten jarraipena eta haien aldaketak antzemateko, bai artista nabarmenek une historiko jakinetan izan duten protagonismoa igartzeko.
  + Interesa emakume artisten ekarpenak eta historian zehar emakumeen eta gizonen ordezkaritzan dagoen aldea ezagutu eta ulertzeko.
  + Espainiako eta Euskal Herriko ondare artistikoa orokorrean ezagutzeko interesa izatea, eta bereziki, norberaren herrikoa edo eskualdekoa ezagutzekoa.
  + Artelanak behatzeko eta haien kontzeptua ulertzeko interesa eta atsegina izatea, norberaren gustua eraikitzeko eta balio estetikoak lantzeko bitartekoak diren aldetik.
  + Irudiak edo kultura materialak historiaren iturri nabarmenetako bat izateko duten egokitasunaz gogoeta egtitea eta horren gaineko jarrera kritikoa izatea.
  + Talde-lana balioestea, jardun eraginkorra den aldetik informazio-iturriak kontsultatu eta kontrastatzeko, azterketak egiteko, eta alderdi sozialak eta indibidualak interpretatzeko; betiere, aurkezpena eta hizkuntza zainduta.
  + Gure kultura-ondarearen alde lan egiteko ekintzetan eta/edo ekintza horiek egiten dituzten elkarteetan gogoz parte hartzeko jarrera izatea eta ondare artistiko unibertsala zaintzeko, zaharberritzeko eta dibulgatzeko jarduerak babestea.
  + Jarrera irekia eta irizpide kritikoa izatea norberak gustukoak ez dituen adierazpen artistiko, iritzi pertsonal eta tendentzia berriekiko, egileen beraien eta garai oso baten sentikortasunaren eta balioen adierazpen diren aldetik.

**2. MULTZOA. Artea, giza adierazpena denboran eta espazioan**

* + Artearen definizioa emateko zailtasunak eta artea sailkatzeko moduak. Arte-kontzeptuak izandako aldaketak.
  + Arteak historian izan dituen funtzio sozialak. Artearen balioespena hainbat eredu historiko eta kulturatan.
  + Artea kulturaren eta arte-ondarearen zaintzako elementu aktiboa dela balioestea.
  + Estilo artistikoak: definizioa, azterketa eta bilakaera-tipologiak.

**3. MULTZOA. Artelana ulertzeko eta aztertzeko modua.**

* + Hizkuntza bisuala: materialak, prozedura teknikoak eta elementu formalak.
  + Ikonografia eta ikonologia: tipologia eta gai artistikoen tratamendua eta esanahia.
  + Artista eta sortze-prozesua, garaian garaiko testuinguru sozial, intelektual eta teknikoan. Bezeriaren eta mezenasen egitekoa.

**4. MULTZOA. Arte-estiloak: bilakaera historikoa eta espazio-aniztasuna.**

**Arte klasikoa: Grezia eta Erroma; haien eragin historikoa. Artea Hispania erromatarrean.**

* + Grezia:
* Testuingurua eta bilakaera kronologikoa.
* Greziako arkitektura. Arkitektura-ordenak. Eraikin nagusiak (tenpluak eta teatroak). Santutegia.
* Greziako eskultura. Ezaugarri orokorrak eta bilakaera (aro arkaikoa, klasikoa eta helenistikoa).
  + Erroma:
* Testuingurua eta bilakaera kronologikoa.
* Erromako arkitektura. Ezaugarri orokorrak, materialak, ordenak eta arkitektura-elementu nagusiak. Arkitektura zibila (teatroak, anfiteatroak, zirkuak, termak, merkatuak, basilikak eta etxebizitzak) eta arkitektura erlijiosoa (tenpluak). Hirigintza eta ingeniaritza-lanak.
* Erromako eskultura. Erliebea eta erretratua.
* Pintura. Oinarrizko ezaugarriak. Bilakaera.
* Artea Hispania erromatarrean.

**Erdi Aroko arte kristaua: ikonografiaren eraketa. Erromanikoa eta gotikoa. Erromanikoa Donejakue bidean.**

* + Arte paleokristaua. Kristautasunak arkitekturari eta ikonografiari egindako ekarpena.
  + Arte erromanikoa:
* Testuingurua eta estiloa Europa Mendebaldetik zabaltzen lagundu zuten faktoreak.
* Donejakue Bidea, harreman kultural eta artistikorako bidea.
* Arkitektura erromanikoa eta estiloko eraikuntza-elementuak. Pelegrinazioko elizak eta monasterioak. Arkitektura erromanikoaren zabalkundea erreinu hispanikoetan.
* Eskultura erromanikoa. Ezaugarri orokorrak. Monumentu-eskulturaren berreskurapena eta portada erromanikoa. Eskultura erromanikoa erreinu hispanikoetan.
* Arkitektura eta eskultura erromanikoa Euskal Herrian.
* Pintura erromanikoa. Oinarrizko ezaugarriak eta teknikak.
  + Arte gotikoa:
* Testuingurua: gizarte urbano berrirako bidea.
* Arkitektura gotikoa eta estiloko eraikuntza-elementuak. Katedrala, hirien harrotasuna eta arteen bateratze-lana: monumentu-izaerako arkitektura eta eskultura. Beirate gotikoa.
* Espainiako katedral gotikoak.
* Pintura gotikoa eta bere bilakaera. Trecentoko pintura eta Flandriako pintura XV. mendean, pintura modernoaren sorburu.
* Gotikoa Euskal Herrian.
* Arte hispaniar-islamdarra. Testuingurua. Ezaugarri orokorrak.

**Arte europarraren garapena mundu modernoan.**

* + Errenazimentua eta tradizio klasikoaren berpiztea.
  + Testuingurua. Italia gune artistiko nagusia.
  + Quattrocentoa.
  + Testuingurua.

**XV. mendeko arkitektura italiarra: ordena klasikoen itzulera eta hizkuntza formal berria**.

* + Eskultura.
  + Pintura.
  + Mezenak eta artistak.
  + Cinquecentoa: Errenazimentu garaia eta manierismoa.
  + Testuingurua.
  + Arkitektura eta hirigintza.
  + Eskultura.
  + Pintura.
  + Errenazimentua Espainian.
  + Errenazimentua Euskal Herrian.
  + Barrokoa:
* Barrokoaren kontzeptua. Testuingurua eta ezaugarri orokorrak. Sorrera gunea Italian eta aldaera europarrak.
* Arkitektura eta hirigintza.
* Eskultura barrokoa. Ezaugarri orokorrak eta ikuspegiak.
* Pintura barrokoa. Ezaugarri orokorrak eta tendentziak.
* Barroko hispanikoa: hirigintza eta arkitektura. Iruditeria barrokoa. Pintura espainiarraren ekarpena: urrezko mendeko artista handiak.
* Barrokoa Euskal Herrian.
* XVIII. mendea. Barrokoaren iraupena. Rokokoaren finezia.

**5. MULTZOA. Arte garaikidean izan diren aldaketak eta bere horretan iraun duten ezaugarriak.**

* + XIX. mendea: artea eraldatzen ari den munduan.
* Neoklasizismoa.
* Kontzeptua eta testuingurua.
* Arkitektura neoklasikoa. Ezaugarri orokorrak.
* Arkitektura eta hirigintza Euskal Herrian.
* Eskultura neoklasikoa.
* Pintura neoklasikoa.
* Erromantizismoa.
* Kontzeptua eta testuingurua.
* Pintura erromantikoa.
* Errealismoa.
* Kontzeptua eta testuingurua.
* Pintura errealista.
* Goya.
* Industria Iraultza eta material berriek arkitekturan izandako eragina. Historizismotik modernismora. Chicagoko eskola. Hirietako zabalguneetatik arkitektura-tendentzia berrietara. Arkitektura eta hirigintza Euskal Herrian.
* Hirigintza modernoaren sorrera.
* Pinturaren bilakaera: inpresionismoa, sinbolismoa eta postinpresionistak, pinturaren abangoardiaren hazia.
* Eskultura: klasizismoaren iraupena. Rodin.
  + Artea XX. mendeko lehen erdialdean:
* Abangoardiak arte plastikoetan: fauvismoa, kubismoa,
* futurismoa, espresionismoa, pintura abstraktua, dadaismoa eta surrealismoa.
* Arkitektura-hizkuntzaren berrikuntza: mugimendu modernoaren funtzionalismoa eta arkitektura organikoa.
  + Artearen unibertsalizazioa XX. mendearen bigarren erdialdetik aurrera:
* Mugimendu modernoaren edo nazioarteko estiloaren gailentasuna arkitekturan. Arkitektura nazioarteko estilotik kanpo: High Tech, arkitektura postmodernoa, dekonstrukzioa.
* Arte plastikoak: bigarren abangoardietatik postmodernitatera.
* Sistema bisual berriak: argazkigintza, zinema eta telebista, kartelak, komikia.
* Hizkuntza espresiboen konbinazioa.
* Euskal arkitektura, pintura eta eskultura XIX., XX. eta XXI. mendean.

**6. MULTZOA. Artegintzaren gaurkotasuna.**

* + Teknologia berrien eragina artearen zabalkundean eta arte-sorkuntzan.
  + Artea eta masen kultura bisuala.
  + Artearen merkatua eta kontsumoa: finantzazioa, kritika eta zabalkundea.
  + Ondare artistikoa, aberastasun kulturala den aldetik. Monumentuak eta arte-objektuak kontserbatu eta zaharberritzeko ardura.
  + Monumentua. Artelanak museoan. Arte-museoak. Ibilbide historiko-artistiko-kulturalak.

##### 6.2.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Argudioetan oinarrituta, historiaren joanean arteari buruzko ikuskeretan eta arteak bete izan dituen funtzio sozialetan izandako aldaketak identifikatzea eta ulertzea.** 
   * Arte-ikuskeren edo -kontzeptuen arteko diferentziak bereizten ditu haien bilakaera historikoan.
   * Artelanaren esanahia ondorioztatzen du.
   * Arteak historian zehar artistekiko, bezeroekiko, akademiekiko eta sustatzaileekiko izan dituen funtzioak identifikatzen ditu.
   * Ezagutzen du arteak eta egileak XX. mendeko bigarren erdialdetik aurrera bete duten rola: gizarte-salaketa egiten duen artetik, kontsumo-ondasun bilakatutako artera.
   * Badaki zer prozedura tekniko baliatu diren historian zehar, artelan nabarmenak egiteko.
   * Artelanaren elementuak bereizten ditu (forma, edukia eta funtzioa).
   * Loturak egiten ditu arte-ekoizpenaren eta unean-uneko testuinguru historikoaren artean, eta ekoizpen horren faktore sozial, ekonomiko, erlijioso, ideologiko eta kulturalen artean.
2. **Artearen oinarrizko ezaugarriak eta arteari buruzko ikuskera estetiko ugariak aztertzea eta esplikatzea, eta garaian garaiko testuinguru historiko eta kulturalekin lotzea horiek guztiak.** 
   * Arte klasikoaren (Grezia eta Erroma) artelan nagusien ezaugarri funtsezkoak eta nagusiak azaltzen ditu. Greziako arkitektura-ordenak, tenpluak, teatroak eta eskultura. Erromako eraikinak, tenpluak, teatroak, hiria, eskultura, pintura eta mosaikoak.
   * Greziako eta Erromako artelanen estilo-bilakaeran izandako jarraipen eta aldaketa nagusiak deskribatzen ditu, aurreko eta ondorengo estiloei erreparatuta.
   * Ezagutzen ditu arte paleokristauaren funtsezko ezaugarriak eta arte horrek denboran izan duen bilakaera. Basilika paleokristauaren jatorria, ezaugarriak eta funtzioa. Pintura eta mosaikoa, bereziki erreparatuta ikonografiari.
   * Badaki zer ezaugarri orokor dituen arte erromanikoak. Arte prerromanikoa, elizak, monasterioak, eskultura eta pintura.
   * Donejakue bidea kokatzen du eta estilo erromanikoaren zabalpenean izan duen garrantzia aitortzen du.
   * Badaki zer ezaugarri funtsezko izan dituen Erromanikoak Euskal Herrian.
   * Arte gotikoak kultura urbanoaren testuinguruan izan dituen ezaugarri orokorrak deskribatzen ditu. Pintura (Giottok eta Italiako Trecentoko eta Flandriako XV. mendeko margolanek egindako berrikuntzak).
   * Bereizten ditu erromanikoaren eta gotikoaren arteko aldeak. Arkitektura gotikoa (arkitektura erromanikoarekiko aldaketak eta Espainian izandako bilakaera) eta eskultura gotikoa (tipologia, forma eta ikonografiako aldeak eskultura erromanikoarekiko).
   * Badaki zer ezaugarri nagusi dituen arte gotikoak Euskal Herrian.
   * Kultura islamiarra eta arte hispaniar-islamiarra lotzen ditu, eta haiek egindako ekarpenak balioesten ditu.
3. **Artelan nabarmenenak aztertzea, sailkatzea eta horiei buruzko iruzkinak egitea, eta horretan, zenbait ikuspegi (teknikoa, formala, semantikoa, kulturala, soziologikoa eta historikoa) barnean hartzen dituen metodo bat aplikatzea, arteaz gozatzen ikasteko.** 
   * Badaki zer funtsezko ezaugarri dituen Errenazimentuak. Errenazimentuko aroak, arkitektura, eskultura eta pintura italiarraren ezaugarriak eta haien bilakaera. Quattrocentoa eta Cinquecentoa.
   * Errenazimentuak Espainian izandako ezaugarri bereizgarriak zehazten eta Italiakoekin konparatzen ditu. Arkitekturak Espainia errenazentistan izandako bilakaera, Espainiako eskultura errenazentistaren berezitasuna eta Grecoren pinturaren ezaugarriak.
   * Euskal Herriko lan errenazentisten berezitasunak deskribatzen ditu.
   * Barrokoaren ezaugarri bereizgarriak azaltzen ditu (arkitektura, eskultura eta pintura). Artearen ikuskera barrokoaren eta errenazentistaren arteko aldeak. Flandria eta Holandako pintura barrokoa.
   * Barrokoak Espainian izan zituen ezaugarriak azaltzen ditu. Hirigintza eta arkitekturaren bilakaera XVII. mendean. Iruditeria barrokoa XVII. mendeko Espainian. Gaztelako eskola eta eskola andaluziarra. Pinturaren ezaugarri orokorrak XVII. mendeko Espainian. Velazquezen pintura. Salzilloren eskultura.
   * Badaki barrokoak zer bereizgarri izan dituen Euskal Herrian.
   * Ezagutzen du XVIII. mendeko arkitektura, eta barrokoaren iraupenaren eta neoklasizismoaren artean izan zuen kokapena balioesten du.
   * Barroko berantiarra eta rokokoa konparatzen ditu, eta batak zein besteak bizitzaz eta arteaz duten ikuskera desberdinak zehazten ditu.
4. **Artista nagusien artelan nabarmenenak identifikatzea, aztertzea eta interpretatzea, eta horretan, beren estilo-ezaugarriak bereiztea, batetik, eta artelan horiek beren garaiko gizartearen ispilu direla ohartzea, bestetik.** 
   * Neoklasizismoaren sorreraren arrazoiak azaltzen ditu. Arkitekturan, eskulturan eta pinturan dituen ezaugarri orokorrak. Canova. Erromantizismoa Daviden pinturan.
   * Goyak margolari eta grabatzaile moduan egindako lanaren bilakaera aztertzen du.
   * Burdinaren arkitekturak XIX. mendean izan zituen ezaugarriak eta bilakaera deskribatzen ditu, industria-iraultzaren aurrerapenen eta beharrizanen harian. Ingeniarien eta arkitektoen arteko aldeak XIX. mendearen lehen erdialdean. Historizismoa arkitekturan eta eklektizismorako bilakaera. Arkitektura modernistaren ezaugarriak eta tendentzia nagusiak.
   * Chicagoko eskolak arkitekturari egindako ekarpenak zehazten ditu.
   * Paris, Bartzelona eta Madrilen XIX. mendearen bigarren erdialdean egin ziren hiri-birmoldaketen ezaugarriak eta helburuak identifikatzen ditu.
   * XIX. mendeko pinturaren ezaugarriak deskribatzen ditu: erromantizismoa, errealismoa, inpresionismoa, neoinpresionismoa, sinbolismoa eta postinpresionismoa.
   * Hirietan egin ziren eraldaketa handiekin lotzen ditu XIX. mendeko eskulturaren produkzioa (oroitza-monumentuak plaza, parke eta etorbideetan eta hilobi-eskulturak hilerri berrietan) eta garai horretan nagusitu zen akademizismoa.
   * Rodinek eskulturan abiatu zuen jardun berritzailearen ezaugarriak azaltzen ditu.
5. **Garai historiko bakoitzean nagusi izandako artelanak identifikatzea, aztertzea eta denboran eta espazioan kokatzea, eta horretan, artelan horiek estilo jakin baten barruan sailkatzeko aukera ematen duten ezaugarriez jabetzea, eta, era berean, artelan horiek beste garai batzuetako artelanekin, egileekin eta lekuekin alderatzea.** 
   * Arte plastikoetako abangoardiak bereizten ditu, eta balioesten du zer-nolako eragina izan duten mendebaldeko tradizioek abangoardia horien sorreran. Fauvismoaren sorrera eta ezaugarriak, kubismo analitikoa eta sintetikoa, futurismoaren ideiak eta oinarrizko printzipioak, espresionismoa eta, alderdi espezifikoan, Zubia eta Zaldun Urdina talde alemaniarren arteko diferentziak, pintura abstraktuaren sorrera-prozesua eta ezaugarriak, alderdi kromatikoa eta geometrikoa bereizita, dadaismoa, krisi-testuinguru baten aurreko jarrera probokatzailea zen aldetik eta surrealismoaren sorrera, ezaugarriak eta helburuak.
   * Azaltzen du zer-nolako garrantzia izan zuten Picasso, Miró eta Dalí margolari espainiarrek abangoardia artistikoen bilakaeran.
   * XX. mendeko lehen erdialdeko eskulturaren berritze tematiko, tekniko eta formalak azaltzen ditu, eta bereizi egiten ditu abangoardia piktorikoekin lotutako obrak eta baliabide edo hizkuntza independenteak erabiltzen dituztenak.
   * Mugimendu modernoak arkitekturan izandako eratze-prozesua eta haren funtsezko ezaugarriak azaltzen ditu. Mugimendu modernoak arkitektura organikoari egindako ekarpenak. Mugimendu modernoak arkitekturan irautearen eta nazioarteko zabalkundea izatearen arrazoiak.
   * Arkitekturaren barruan, mugimendu modernokoak edo nazioarteko estilokoak ez diren beste tendentzia batzuk bereizten eta deskribatzen ditu; bereziki, Hight Tech tendentzia, postmodernoa eta dekonstrukzioa.
   * Arte plastikoek bigarren abangoardietatik postmodernitatera izan dituzten ezaugarri nagusiak azaltzen eta konparatzen ditu: informalismo europarra, espresionismo abstraktu iparramerikarra, abstrakzio postpiktorikoa, minimalismoa, arte zinetikoa, op-art, arte kontzeptuala, povera artea, korronte figuratibo nagusiak (pop-art, figurazio berria eta hiperrealismoa), happening, body art eta land art.
   * Badaki zer ezaugarri bereizgarri dituen Euskal Herriko arte garaikideak.
6. **Gaur egungo sistema bisualen (argazkigintza, zinema, telebista, kartelismoa, komikia...) garapena eta zabalkundea esplikatzea, eta sistema bisual horietan zenbait hizkuntza espresibo nola konbinatzen diren esatea.** 
   * Labur azaltzen du sistema bisual berrien garapena eta haien hizkuntza espresiboaren bereizgarriak: argazkigintza, kartelak, zinema, komikia, telebista-ekoizpenak, bideoartea eta ordenagailu bidezko artea.
   * Jarrera ireki eta kritikoa du adierazpen artistikoekiko.
   * Iraupen eta aldaketako prozesuak hautematen ditu artean.
   * Artearen arazo tekniko berriak identifikatzen ditu.
   * Arteak darabiltzan gaien aldaketa eta artearen erabilera eta funtzio berrien eragina deskribatzen ditu.
   * Gaur egungo artearen merkatua eta arte-kontsumoa ebaluatzen ditu.
   * Teknologia berriek arte-sorkuntzan duten eragina identifikatzen du.
7. **Teknologia berriek irekitako posibilitate ugariak deskribatzea eta horrek arte-sormenean nahiz arte-zabalkundean izandako eraginak esplikatzea, jakitea arteak zer-nolako presentzia duen eguneroko bizitzan eta hedabideetan, eta kontsumo-objektu gisa arteak zer-nolako garrantzia duen esatea.** 
   * Teknologia berriek artea sortzeko eta zabaltzeko ematen dituzten aukerak zehazten ditu.
   * Masen kultura bisualaren kontzeptua definitzen du eta bere ezaugarri funtsezkoak azaltzen ditu.
   * Artea non dagoen hautematen du eguneroko bizitzako eremuetan.
   * Gaur egungo artearen merkatua eta arte-kontsumoa ebaluatzen ditu.
   * Teknologia berriek arte-sorkuntzan duten eragina identifikatzen du.
   * Badaki zer erabilera ematen zaien material berriei arkitekturan, hirigintza-funtzio berriak betetzeko.
8. **Ahozko eta idatzizko aurkezpenetan artearekin lotutako terminologia espezifikoa erabiltzea, eta horretan, zorrotz izendatzea elementu eta teknika artistiko nagusiak.** 
   * Funtsezko terminologia espezifikoa ezagutzen eta erabiltzen du artelanez hitz egiteko eta haiek zuzen deskribatzeko.
   * Zerrenda kronologikoak egiten ditu espazio geografikoak eta garai historikoak deskribatzeko, eta horietan datuak, artelanak, egileak, gertakari historiko-artistikoak eta estiloak adierazten ditu.
   * Beren testuinguru historiko eta kulturalean identifikatzen ditu arte-gertakarien sorburuak eta ondorioak.
   * Badaki arteak zer bilakaera izan duen arte klasikotik gaur egunera bitartean.
   * Garai historiko bakoitzeko arte-ekoizpenaren homogeneotasuna eta dibertsitatea deskribatzen ditu.
   * Konparatu egiten ditu leku askotako artelan adierazgarriak, eta haien antzekotasunak, aldeak eta loturak hautematen ditu.
   * Badaki faktore historikoek zer-nolako eragina duten hizkuntza artistikoaren eraketa- eta bilakaera-prozesuan.
   * Beren testuinguruan aztertzen eta interpretatzen ditu artelanak, diziplinako hiztegi espezifikoa zuzentasunez erabilita.
   * Aurreko eta ondorengo garaietako artelanekin lotzen ditu garai jakinetako artelan nabarmenak.
9. **Bakarka nahiz taldean egitea eta aurkeztea hemengo eta kanpoko arte-mugimenduren bati, garrantzi handiko artistaren bati edo ibilbide artistiko bereziren bati buruzko ikerketa-lanak, eta horretan, betiko informazio-iturriak nahiz teknologia berriak erabiltzea, eta txukun eta argi ematea bere emaitzen berri.** 
   * Askotariko bitartekoak erabiltzen ditu estilo-bilakaeraren gaineko informazioa eskuratzeko.
   * Arte klasikoari, Erdi Aroko arteari eta arte modernoari buruzko ikerlanak egiten ditu.
   * Arte garaikidearen gaineko ikerketak egiten ditu.
   * Euskal Herrian XX. mendeko lehen erdialdean egindako eskultura, margolan edo arkitektura-lan baten gaineko ikerlan bat egin ondoren, txostenak, kontzeptuzko mapak eta DVDak egiten ditu, eta egindako hautuak justifikatzen ditu.
   * Euskal Herriko obra erromanikoak, gotikoa, errenazentistak, barrokoak eta garaikideak lokalizatzen ditu.
10. **Garai guztietako arte-adierazpenak errespetatzea, aintzat hartzea kalitatea estu lotuta dagoela garai bakoitzeko irizpideekin, eta ohartzea arte-adierazpen horiek ondare urri eta ordezkaezinaren adibide direla, eta zaindu eta atzetik datozen belaunaldiei transmititu behar zaizkiela.** 
    * Beraien lan-ibilbidean eta egoera historiko jakinetan planteamendu berriak landu edo aurretik jorratu gabeko ildo artistikoak ireki dituzten artisten protagonismoa balioesten du.
    * Gure inguruko arte-esparruan eragina izan duten eta orain eragina duten artistekiko interesa adierazten du.
    * Maisulanak ikusi eta behatzeko interesa eta atsegina adierazten ditu.
    * UNESCO erakundeak sortutako mundu-ondarea eta haren helburuak azaltzen ditu.
11. **Artelanez bertatik bertara gozatze aldera, museo eta erakusketetara joatea eta monumentu artistikoak eta artelanak ikusi eta aztertzea, eta horretan, jarrera kritiko eta irekia izatea, emakumeek arte-sormenaren esparruan izandako garrantziaz jabetzeko.** 
    * Badaki erakunde publikoek, galeria pribatuek, arte-azokek, fundazioek, museoek eta enkanteek gaur egun zer eginkizun duten artea finantzatu, dibulgatu, erakutsi, bildumak egin eta merkaturatzeko.
    * Ondarea zaindu eta haren berri emateko premia balioesten du, herentzia kulturala dugun aldetik.
    * Emakumeek arte-sorkuntzan duten eragina balioesten du.
    * Tokiko artisten gaineko txostenak egiten ditu (banaka edo taldean).
    * Arteak gaur egun duen egitekoa eta «mass-medietan» eta bere ingurune soziokulturalean duen egitekoa balioesten du.

### 6.3. IKUS-ENTZUNEZKO KULTURA

#### 6.3.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Ikus-entzunezko Kultura ikasgaiko etapako helburuak:

1. **Ikus-entzunezko kulturak gaur egungo gizartean duen berebiziko garrantziaz ohartzea eta jabetzea, eta kultura hori sortzea ekarri duten testuinguruak -soziala, zientifikoa, artistikoa, ekonomikoa, informazioaren nahiz komunikazioaren esparrukoa- aintzat hartzea, horrek guztiak mundua irudikatzeko ereduen osaeran zer-nolako garrantzia izan duen ulertzeko.**
2. **Ikus-entzunezko hizkuntzek eta baliabideek zer bilakaera izan duten jakitea, eta horiek irudien historiaren parte direla ohartzea, ikus-entzunezko produktuak garapen tekniko-espresiboekin bat eginik sortu direla ulertzeko.**
3. **Ikus-entzunezko kulturako dokumentuen azterketan eta interpretazioan oinarrituta, ikus-entzunezko hizkuntzaren oinarrizko elementuak zein diren jakitea eta harekin lotutako lexiko espezifikoa erabiltzen asmatzea, haren alderdi tekniko, espresibo eta estetikoak aintzat hartu eta komunikazio-trukea hobetzeko.**
4. **Irudi zein soinuak ekoizteko baliabideen alderdi teknikoak eta espresio- eta komunikazio-aukerak ondo ulertzea, eta, baliabide horiek behar bezala erabiliz, ikus-entzunezko dokumentuak sortzea.**
5. **Ikus-entzunezko kulturarekin lotutako esparru ugarietatik ateratako adibideak irakurriz eta nork bere ikus-entzunezko dokumentuak sortuz, errealitatearen eta ikus-entzunezko baliabideen bidez egiten ditugun irudikapenen arteko desberdintasunez jabetzea eta aztertzea, halakoekiko atxikimendu halako bat lortzeko, jarrera kritikoa izateko eta kultura-munduan parte hartzeko.**
6. **Soinuak eta musikak ikus-entzunezko sormen-prozesuan zer-nolako garrantzia duten ohartzea, eta horretan, entzumena zorroztea eta irudi zein soinuen arteko erlazioak esperimentatzea, ikus-entzunezko produktuetan, zentzua eraikitzeari begira, soinuak duen garrantzi itzela ulertzeko.**
7. **Adierazpen-estrategia espazio-tenporalak behar bezala erabiliz, irudiekin zenbait narrazio sortzea eta aztertzea, kontakizunak nola eraikitzen diren eta, gero, kontakizun horiek imajinario indibidual eta/edo kolektiboa osatzen duten sinbolo-adierazpen nola bihurtzen diren ulertzeko.**
8. **Sormenaren aldeko jarreran eta lan-prozesuari buruzko hausnarketa-saioetan sakontzea, eta, taldean egindako proiektuetan, ekimena, malgutasuna eta erantzukizun indibiduala balioestea, gizarteratzea sustatzeko.**
9. **Hedabideen ezaugarri tekniko eta espresiboak ulertzea, eta horretan, espiritu kritikoa eta sentiberatasuna sustatzea, hedabideen bidez iristen zaizkigun ikus-entzunezko produktuak modu selektibo eta kritikoan aztertzeko.**

#### 6.3.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Etapako ikasgai guztietan komuna den " Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak" izeneko atariko eduki multzoak oinarrizko zehar-konpetentziak garatzeko beharrezkoak diren eduki guztiak jasotzen ditu. Ikasgai eta ikasturte guzti-guztietan landu eta ebaluatu behar dira edukiok.

Gainerako gai multzoetan, konpetentzien araberako hezkuntzari buruzko proposamena hartzen da oinarri, eta ikasturtean zehar landu behar lituzketen gaiei buruzko informazioa ematen zaie irakasleei.

Ikasgaia bi ikasturtetan antolatzen da, eta bi-bietan helburua garbia da, oso: batetik, ikus-entzunezko kulturarekin lotutako produktuak kritikoki aztertzea; eta, bestetik, nork bere proiektuak gauzatzea.

Beren osaera teknikoari eta alderdi espresiboari dagokionez irudiak eta irudion esanahia aztergai hartzen dituztenak dira ikasgaiak lantzen dituen lehen edukiak; gai multzo horretako edukiak, beraz, etapan guztian zehar sakondu beharko dituzten ikasleek. Ondoren, irudi grafikoak eta argazkiak hartzen dira aztergai, eta haien alderdi narratiboa esperimentatzeko proposamena egiten dugu, batez ere.

Orientazio modura, nahiz eta ez dugun inondik ere nahi ikasturteak zurrun eta mugiezin bilaka daitezen, lehenbiziko ikasturtean, zenbait proposamen grafiko eta fotografiko eginaraziko dizkiegu ikasleei; baina, edonola ere, irudi mugikorrak ere aztertu beharko dituzte, eta horretan, analisi filmikoei emango zaie lehentasuna, horrek ikus-entzunezko hizkuntzak sakon ezagutzeko aukera emango dielakoan.

Bigarren ikasturtean, ikasleek ikasiak dituzten edukietan sakonduko dute, praktika ugari eginez betiere, eta, alde horretatik, euskarri tenporaletan oinarritutako ikus-entzunezko produktuak sortu beharko dituzte. Etapa amaitzean, gaur egungo gizarte konplexuan nonahi ageri diren ikus-entzunezko ekoizpen ugariak modu kritikoan aztertzeko modua izango duten gure ikasleek. Azken gai multzoa irudiak eta ikus-entzunezko ekoizpenak aztertzeari eskaintzen zaio erabat. Hala ere, komeni da gai multzo hori bigarren ikasturtearen amaierarako ez uztea, eta, aitzitik, bi ikasturteetan zehar modu konstantean lantzea.

Ikasgaiaren berezko ezaugarriak direla tarteko, prozedurazko edukiei garrantzi nabarmena eman zaie, horiek emango baitizkiete ikasleei ikus-entzunezko kulturan zer egin eta nora jo jakiteko beharrezkoak izango zaizkien baliabideak. Ezinbestekoa da ikusten jakiterekin lotutako gaitasunak eta egiten jakitearekin lotutakoak elkarri estu-estu lotzea, horrela aldi berean sortzen eta manipulatzen ikasteko. Irudiak produktu landuak direla eta haien esanahia ere konplexua dela ulertzea, horixe da kontua. Horretarako, beharrezkoa da ikus-entzunezko dokumentuak sortzea edo mota horretako dokumentuak erabiltzen jakitea, eta, aldi berean, behaketa-, azterketa- eta interpretazio-lanetan aurrera egitea. Horren guztiaren bitartez, ikasgaiak sormena lantzen lagunduko die ikasleei, eta pertzepzioa zorrozten, arazoak beste era batera definitzeko gaitasunean aurrera egiten, alternatiba bat baino gehiago egon daitezkeela onartzen eta analisi-, konbinazio-, egokitzapen-, erlazio eta asmamen-trebetasunekin lotutako ohiturak sortzen ere bai. Estrategia horiek guztiek nabarmen lagunduko diete ikasleei, etorkizunean gizartean bizitzen eta lanean behar bezala jokatzen ikasteko balioko baitie.

Dena dela, eduki multzo hauek guztiak elkarrekin estu lotuta daude, eta, unean-unean diseinatutako curriculum-proiektuak eta ikasgelako programazioak nolakoak diren, mota askotako konbinazioak egin daitezke haietan oinarrituta.

Eduki multzoetan irakasleak ikasturtean zehar landu beharko lukeenari buruzko informazioa biltzen da. Haietan adierazten dira ezarritako konpetentziak lortzeko egokienak jotzen diren edukiak, eta bigarren etapan gomendatzen da irakaslearen lanaren helburua izatea ikasleak ikuspegi zorrotzagoa eta kritikoagoa lortzea, ingurune bisualarena, batez ere.

Eduki multzoak ez dira gai-zerrenda bat, ez eta multzo itxitan banatutako unitateak ere, ez dute zentzurik bakarka hartuta, eta, beraz, ezin dira bakarka landu.

Azkenik, esan dezagun edukiotako bakar batek ere, hurrenkerak hurrenkera, ez duela besteen aldean inolako lehentasunik.

#### 6.3.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 6.3.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetan bildutako prozedura eta jarrerek honako hauek dituzte xede:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa garatzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Irudia eta esanahia**

* + Ikus-entzunezko bitartekoen bilakaera.
  + Ikus-entzunezko bitartekoak, gizakien pertzepzioaren luzapen.
  + Ikusteko eta irudia eta soinua erregistratzeko tresnak.
  + Irudi motak: irudi naturalak, sortutako irudiak eta irudi erregistratuak.
  + Irudia, errealitatearen adierazle.
  + Irudiaren eginkizunak. Alderdi zientifikoa, limurtzailea, estetikoa eta ludikoa.
  + Giza pertzepzioaren eta pertzepzio teknikoaren arteko aldeak.
  + Emakumeen artean eta gizonen artean, aurreiritzi, topiko eta genero estereotipoak erabili gabe gizartean dagoen aniztasun osoaren ordezkaritza inklusiboa izatearen komenigarritasunaz hausnartzea.
  + Kultura-eremu guztietatik hartutako irudi mota askotarikoak behatzea.
  + Irudiek hainbat eremutan betetzen dituzten funtzioak identifikatzea.
  + Ikus-entzunezko ekoizpenek gure gizartean duten garrantzia aitortzea.
  + Kontsumitzen diren ikus-entzunezko produktuen gaineko balioespen kritikoa egiteko interesa izatea.
  + Irudiak sortu, manipulatu eta erabiltzeko interesa izatea.

**3. MULTZOA. Argazki-irudia**

* + Argazkilaritza-hizkuntzaren oinarrizko elementuak. Argia eta espazio-denboraren atala.
  + Argazki-kamera. Irudi finkoak atzitu eta tratatzeko sistemak.
  + Argazkiak errepresentazio gisa ulertzea.
  + Argazkien, gizakien pertzepzioaren eta horiek erreferentzia duten errealitatearen arteko aldeak behatzea.
  + Argazkiak egitea argazkilaritzaren esparrua aztertzeko.
  + Kultura bisualaren testuinguru askotan egindako argazki-irudiak aztertzea eta interpretatzea.
  + Irudi finkoa eta testua.
  + Argazkien eta testuen arteko harremanak esperimentatzea, eta harreman horiek esanahian duten eragina behatzea.
  + Prentsako, karteletako, publizitateko eta artearen esparruko argazkiak aztertzea.
  + Argazkilaritza-proiektuak egiteko interesa izatea.

**4. MULTZOA. Irudi finkoekin narrazioak egitea**

* + Istorio grafikoak. Argazki-sekuentziak.
  + Espazioa adierazteko bitartekoak.
  + Narrazio-denbora. Erritmoa.
  + Irudi edo argazkien bidezko narrazioak egitea, baliabide espresiboak erabiliz espazioa eta denbora adierazteko.
  + Komikigintzaren eta argazkilaritzaren historiako lan nabarmenak aztertzea eta interpretatzea.
  + Azaldutako gertakariak eta osatutako narrazioak konparatzea.
  + Irudidun narrazioen irakurketak eta lanketak dituen interpretazio-aukerak gozatzea.
  + Jarrera sortzailea izatea irudiak egin eta irakurtzean.
  + Zentzua eratzen duten informazioak eta alderdi emozionalak aintzat hartzea.

**5. MULTZOA. Irudi mugikorrak**

* + Zinemaren pertzepzio- eta teknika-oinarriak.
  + Espazioaren zatiketa: planoak, angeluak, kamera-mugimenduak, konposizioa, argiztapena.
  + Muntaketa eta denbora-nozioa.
  + Zinemagintzako gidoia: gidoi literarioa, teknikoa eta storyboard-a.
  + Animazio-teknika oinarrizkoak.
  + Filmetako eta zinemagintza-industriako lanbideak.
  + Zinemaren historiako lan nabarmenak aztertzea eta interpretatzea.
  + Animazioko laburmetraiak ikustea, eta zer prozesu teknikoren bidez egin diren ulertzea.
  + Harrera sentikorra egitea ikus-entzunezko produktuei, eta haien alderdi teknikoak, zentzumenezkoak, emozionalak eta intelektualak balioestea.

##### 6.3.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Zenbait motatako irudi eta funtzioak identifikatzea; ikus-entzunezko ekoizpen-baliabideen bilakaerako unerik erabakigarrienetan sortutakoak, batik bat.** 
   * Irudi motak eta horien funtzioak bereizten ditu, haien sorrerako testuinguruekin lotuta.
   * Ezagutzen ditu ikus-entzunezko bitartekoen eta bitarteko bisualen bilakaera historikoari dagozkion gailu teknikoak.
   * Askotariko esanahiak antzematen ditu ikus-entzunezko kulturaren irudi eta produktuetan.
   * Irudiak errealitatearen gaineko diskurtsoen euskarri direla balioesten du.
2. **Irudiak sortzeko balio duten tresnen funtzionamendua ulertzea, eta tresna horiek mundua ezagutzeko eta interpretatzeko baliabideak direla ohartzea.**
   * Ikusteko gailuek gizakien pertzepzioaren mugak handitzen dituztela aitortzen du.
   * Irudiak errepresentazioak direla ulertzen du.
3. **Teknologien garapenak eta ikus-entzunezko baliabideen ekoizpenak nahiz funtzionamenduak elkarrekin zer-nolako erlazioak dituzten ulertzea.**
   * Ekoizpenetan teknologia erabiltzeak eragin dituen aldaketak antzematen ditu, bai komunikazioen alorrean, bai alor artistikoan.
   * Badaki zientziaren, informatikaren, teknologiaren eta bestelako alorren aurrerapenak direla irudien sorreraren oinarria.
   * Irudiek historian zehar izan duten tratamendu formala konparatzen du.
4. **Espazioarekin eta denborarekin lotutako irudi-ekoizpenetan erabili ohi den hizkuntzaren oinarrizko elementuak identifikatzen hastea, historiako irudi grafiko, argazki eta film-sekuentzia nabarmenen bitartez.**
   * Argazkigintzako eta zinemagintzako irudien sorburu teknikoak ezagutzen ditu, eta badaki zergatik dituzten ezaugarri formal jakinak.
   * Ezagutzen ditu argazki-irudiak kontrolatzeko aldagaiak: formatua, enkoadraketa, angelu bisuala, argiaren kontrola, unearen aukeraketa eta mugimenduaren errepresentazioa.
   * Plano motak, kameraren mugimenduak eta muntaketa-egitura askotarikoak antzematen ditu ikus-entzunezko ekoizpenetan.
5. **Ekoizpen berean hizkuntza askotarikoek –soinuak, irudiak, etab.– zer-nolako interakzioak egiten dituzten jakitea, eta horrek komunikazioari egiten dion ekarpena aintzat hartzea.**
   * Hitzen, soinuen, irudien eta bestelako hizkuntzen konbinazioak dakartzaten aukerak argudiatzen ditu.
6. **Eskura dauden aukera tekniko guztiak ezagutzea eta erabiltzea, irudi grafikoak eta argazkiak sortzeko baliabide espresiboak diren aldetik.**
   * Irudi finkoak egiten ditu, eta ulertzen du irudi askoren bidez adieraz daitekeela errealitate-egoera bakar bat.
   * Argiztapena erabiltzen eta balioesten du, irudia eraikitzeko osagai adierazle izateko.
   * Eszenaratzea erabiltzen eta balioesten du, argazki-irudia eraikitzeko osagai adierazle izateko.
   * Ekoizpenak egiteko baliatzen dituen baliabideen erabilera arrazoitzen du.
   * Erantzun arrazoituak ematen ditu inguruneko gai eta arazoen gainean.
   * Badaki teknologiek zer egiteko duten ekoizpen bisualen prozesuak laguntzeko.
7. **Ikus-entzunezko sormen-baliabideak erabiltzea beste pertsona batzuek egindako ekoizpenekin esperimentatzean,, eta horretan, ondo erabiltzea bere irudimena eta sormena.**
   * Baliabide espresibo batzuk erabiltzen ditu mugimenduzko irudiak darabiltzaten lan xumeetan.
   * Aldaketak egiten dizkie ikus-entzunezko ekoizpenei –erreprodukzioaren abiadura, irudiaren tamaina, etab.–.
   * Ikus-entzunezko ekoizpenen esanahia aldatzeko aukerak ikertzeko jarrera du.
8. **Irudiak irakurtzean eta sortzean, elementu espazio-tenporalak erabiltzea, horiek irudiak esanahiz hornitzeko ahalmen itzela duten aldetik.**
   * Irudien irakurketa objektibo eta subjektiboen arteko aldeak ulertzen ditu.
   * Irudien eta errealitatearen arteko aldeak eta irudikatzeko moduen arteko aldeak igartzen ditu.
   * Badaki gailu teknikoekin hartutako erabakiek eragina dutela hartutako irudien zentzuan.
   * Artista ezagunek haien lanetan esanahiak sortzeko erabili dituzten aldagai giltzarriak eta baliabideak identifikatzen ditu.
9. **Ikus-entzunezko dokumentu bat aztertzean eta interpretatzean, soinuak eta musikak zer-nolako funtzio espresiboa duten ulertzea.**
   * Badaki zer-nolako eragina duen soinuaren eta irudiaren arteko harremanak amaierako esanahian.
   * Soinuaren denbora-dimentsioa balioesten du, bai eta ikus-entzunezko dokumentuen irakurketaren erritmoari egiten dien ekarpena ere.
10. **Narrazioak egitea irudi finkoekin, irudi grafikoekin eta argazkiekin, eta horretan, baliabide espresibo bilakatzea baliabide tekniko eta formalak.**
    * Irudi edo argazkien bidezko narrazioak egiten ditu, eta espazioa eta denbora baliatzen ditu narrazioaren erritmoa kontrolatzeko.
    * Narrazioak egiten ditu eta horietan pertsonalki inplikatzen da.
    * Narrazio-egitura askotarikoen erabilera arrazoitua egiten du.
11. **Narrazio zinematografikoak aztertzea eta kontakizunak nola antolatu behar diren jakitea.**
    * Kontakizunak eraiki egin behar direla ulertzen du, eta oso kontuan ditu ezaugarri teknikoak, espresioa eta sinboloak.
    * Badaki gidoia –literarioa eta teknikoa– ikus-entzunezko produkzio-prozesuaren elementuetako bat dela.
    * Narrazioaren denbora-banaketa ulertzen du, espazioak eta denborak sortutako erritmoari erreparatuta.
    * Atzitzeko eta editatzeko moduak antzematen ditu aztertzen dituen ikus-entzunezko ekoizpenetan.
    * Adierazpen-elementuak eta esanahiaren alorreko elementuak identifikatzen eta balioesten ditu aztertzen dituen ikus-entzunezko ekoizpenetan.
    * Alderdi teknikoak, espresiboak eta esanahiak aztertzen ditu ikus-entzunezko ekoizpenak balioestean.
12. **Zenbait lan-metodologia lantzea, proiektuak egiteko beharrezkoak diren faseak bereizte aldera.**
    * Arduraz jokatzen du talde-lanetan parte hartzen duenean.
    * Jokabide hausnartuak izaten ditu, eta bere ikuspegi pertsonala eta kritikoa adierazten du proiektuak egiteko prozesuetan.
    * Gainerako pertsonen ekarpenak eta parte-hartzeak errespetatzen eta balioesten ditu.
    * Badaki zer-nolako garrantzia duen talde-lanak hiru dimentsioko proposamen artistikoak lantzeko.
13. **Entzule eta ikusle den aldetik, ikus-entzunezko mezu eta sormen-lanen aurrean jarrera kontziente, selektibo eta kritikoa izatearen garrantziaz jabetzen joatea.**
    * Ikuspegi arrazoitu eta pertsonalak ageri ditu erakusketa-bitartekoen eta komunikabideen bidez zabaltzen diren ikus-entzunezko produktuak interpretatzeko.
    * Ikus-entzunezko ekoizpenek iruditeria kolektiboa sortzeko bidean duten eraginaren eta garrantziaren gaineko gogoeta egiten du.
    * Irizpide kritikoz hausnartzen du zer-nolako garrantzia duen ikus-entzunezko kulturak, balioak eratu eta iritziak sortzeko prozesuan.
    * Ikusten dituen irudien –Internet, liburuak, DVDak…– egiletza errespetatzen eta balioesten du.

#### 6.3.4. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 6.2.4.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetan bildutako prozedura eta jarrerek honako hauek dituzte xede:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa garatzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Soinua eta irudia integratzea**

* + Soinuaren funtzio espresiboa. Ezaugarri teknikoak.
  + Adierazpen eta komunikazioko asmoetara egokitzea musika eta soinuak.
  + Entzumen-irudimena lantzea irudien soinuzko interpretazioaren bidez.
  + Soinuak eranstea irudi finkoei, haien esanahian esku hartzeko eta haien iraupena zehazteko.
  + Irudi finkoen eta soinuen sekuentziak sortzea, eta lantegi horretan, isiltasunak, musika eta zarata konbinatzea.
  + Irudi finkoak eta soinua uztartzean, denboraren kontzeptua aintzat hartzea.
  + Entzumen-pertzepzioa lantzea soinu-giroen behaketaren bidez.
  + Soinuak ikus-entzunezko ekoizpen garaikideetan zer funtzio betetzen duen aztertzea.

**3. MULTZOA. Multimedia-ekoizpena**

* + Irudiak eta soinuak atzitzeko, erregistratzeko, tratatzeko eta erreproduzitzeko sistemak eta ekipoak.
  + Dokumentu multimediak produzitzeko prozesua. Errealizazioa, edizioa eta postprodukzioa.
  + Produkzioa denbora-euskarrietan, aurrez ezarritako gidoien araberakoa.
  + Bitarteko teknikoen, lan-plangintzaren eta proiektuaren egokitzapena balioestea, alderdi estetiko, kontzeptual eta ideologikoan.
  + Ikus-entzunezko produktuak, ikus-entzunezko kulturaren testuinguru askotakoak (dokumentalak, publizitatea, artea), aztertzea eta interpretatzea.
  + Talde-lanak planifikatzea eta egitea.
  + Lan-prozesuak balioestea, eta bide horretan, jarrera hausnartuak eta autokritika –indibiduala eta kolektiboa– bilatzea proiektuaren fase guztietan.

**4. MULTZOA. Ikus-entzunezko kultura gaur egungo gizartean**

* + Irratia eta telebista. Oinarrizko ezaugarri teknikoak. Formatuak, programazioa eta audientziak.
  + Publizitatea: informazioa, propaganda eta sedukzioa.
  + Sarbide askeko komunikabideak. Internet sarea eta informazioaren sozializazioa, komunikazioa eta sorkuntza. Sarearen erabilera arduratsua.
  + Mezuen eragina eta tratamendua, igortzailearen arabera.
  + Ikus-entzunezko produktuak identifikatzea eta balioestea: dokumentalak, publizitatea, bideoklipak, bideo-artea, animazioa, bideojokoak, net.art, web-orriak.
  + Testuinguru artistiko eta ikus-entzunezko kultura garaikidetik hartutako adibideak aztertzea.
  + Adierazpen askatasunaren eta ikus-entzulearen eskubide indibidualen gaineko debateak egitea.
  + Ikus-entzunezko produktuen estereotipoak identifikatzea.
  + Ikus-entzunezko kulturak nortasun indibiduala eta kolektiboa eraikitzeko prozesuan duen eraginaren gaineko jakin-mina.
  + Teknologia berriek ematen dituzten gizarte-interakziorako aukerak balioestea.

**5. MULTZOA. Ikus-entzunezko ekoizpenak**

* + Irudiak produktu teknikoak eta berariaz egindakoak direla ulertzea.
  + Irudien eta ikus-entzunezko produktuen egitura teknikoa aztertzea.
  + Ikus-entzunezkoen eta hizkuntza bisualaren elementuak, espazioa eta denbora adierazteko bitarteko moduan aztertuta.
  + Ikus-entzunezko produktuen alderdi artistikoa, informatiboa, limurtzailea, estetikoa eta ludikoa aztertzea.
  + Irudiak eta ikus-entzunezko produktuak sozializazio-tresna moduan ulertzea, sinboloak eratzen dituztelako eta pentsaera moldatzen laguntzen dutelako.
  + Balioestea zer-nolako garrantzia duen testuinguruak ikus-entzunezko hainbat produktu interpretatzeko.

##### 6.3.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Ikus-entzunezko kultura gaur egun zer ingurutan sortzen eta hedatzen den jakitea, eta horretan, haren produktuen oinarrizko ezaugarriak eta funtzioak bereiztea.**
   * Ezagutzen ditu irratiaren, telebistaren eta Interneten ezaugarri tekniko oinarrizkoak eta ezaugarri espresiboak.
   * Ikus-entzunezko kulturaren produktuak identifikatzen eta balioesten ditu, haien alderdi informatzaileari, limurtzaileari, estetikoari edo ludikoari erreparatuta.
   * Eskura dituen ikus-entzunezko produktuak bereganatzeko interesa eta jakin-mina ageri du.
2. **Ikus-entzunezko kulturako adierazpen ugariak aztertzea, eta horiek lotzea mundua ulertzeko modu askotarikoekin eta gizarteak berak sortutako diskurtso ugariekin.**
   * Irudiek historian izandako erabileren eta esanahien gaineko argudio arrazoituak ematen ditu.
   * Hedabide askotatik jasotzen dituen mezu bisualen eta ikus-entzunezkoen helburuak antzematen ditu, eta helburuok antzemateko, haiei zentzua ematen dieten elementu formalak aztertzen ditu.
   * Ikus-entzunezko produkzioen asmoak eta haietan ageri diren eredu sozialak aztertzen ditu.
3. **Informazioaren eta komunikazioaren teknologiek zer-nolako aukerak ematen dituzten jakitea, eta horretan, bereziki erreparatzea sarbide askeko komunikazio-bideei, hala nola Interneti.** 
   * Ulertzen ditu ikus-entzunezko bitartekoen erabilgarritasuna eta aukerak.
   * Ikus-entzunezko bitartekoen onurak eta izan ditzaketen eduki legez kontrakoak, kaltegarriak edo bestelakoak ebaluatzen ditu.
   * Teknologia berrien interakzio sortzailerako aukerak balioesten ditu.
4. **Irudien eta ikus-entzunezko produktuen funtzionamendua ulertzea, eta produktu horiek guztiak mundua ezagutzeko eta interpretatzeko baliabideak direla ohartzea.**
   * Badaki zer-nolako garrantzia duten irudiak eta soinua atzitu eta erregistratzeko sistemek irudi eta soinu horiek iraunarazteko.
   * Munduaren garapen teknologikoaren alderdiak identifikatzen ditu aztertzen dituen irudi eta produktuetan.
   * Loturak egiten ditu aurrerapen teknologikoen eta horiek ikus-entzunezko ekoizpenetan duten eraginaren artean.
5. **Ikus-entzunezko hizkuntzaren elementuak identifikatzea, ikus-entzunezkoak zabaldu ohi diren komunikazio-bideetatik lortutako irudietan oinarrituta.**
   * Komunikazio-bide berrien ikus-entzunezko ekoizpenetan erabiltzen diren sistema teknikoak identifikatzen ditu.
   * Argudioak ematean, terminologiaren eta hiztegi espezializatuaren erabilera arrazoitua egiten du.
6. **Ikus-entzunezko ezein produkturen oinarri diren alderdi tekniko eta formalak erabiltzearen aldeko arrazoiak ematea.**
   * Ekoizpen bisual eta ikus-entzunezko jakinetan erabili diren bitartekoen eta horien asmo espresibo eta/edo komunikatiboen arteko loturak egiten ditu.
   * Erkatu egiten ditu errealitatea adierazteko moduak eta hura atzitzeko teknikak.
7. **Eskura dauden aukera tekniko guztiak ezagutzea eta erabiltzea, ikus-entzunezko ekoizpenak sortzeko baliabide espresiboak diren aldetik.**
   * Ikus-entzunezko ekoizpenak egiten ditu, eta horiek egitean, ikus-entzunezko hizkuntzaren oinarrizko elementuak erabiltzen ditu eta baliabide espresiboak erabiltzen ditu, ekoizpenaren generoari, formatuari eta testuinguruari erreparatuta.
   * Badaki zer egiteko duten ikus-entzunezko ekoizpenetan eta multimedia-ekoizpenetan parte hartzen duten ekipamendu teknikoek eta giza baliabideek.
   * Soinua eta irudia behar bezala integratzen du ikus-entzunezko produktuetan, eta horretan, bi horiek artikulatzen eta konbinatzen ditu, bere espresio- eta komunikazio-interesak asetzeko.
8. **Hedabide eta komunikazio-bide ugarien ezaugarriak aztertzea, eta horretan, baliabide horien funtzioak eta bertan zabaltzen diren mezuen hartzaileak identifikatzea.**
   * Ulertzen du zer eragin duten irudien testuak eta testuinguruak haien esanahian.
   * Irratiko eta telebistako saioen programazioetako hartzaileen funtsezko ezaugarriak konparatzen ditu.
   * Antzekotasunak eta aldeak antzematen ditu errealitatearen eta mezu bisualek eta ikus-entzunezkoek errealitate horren gainean ematen diguten ikuspegiaren artean.
   * Badaki zer egiteko duen errepresentazioak errealitate-nozioaren eraikuntzan.
   * Aztertu eta konparatu egiten ditu artista nabarmenen lanen funtsezko ezaugarri plastikoak, teknikoak, esanahiak, etab.
9. **Ikus-entzunezko dokumentu bat aztertzean eta interpretatzean, soinuak eta musikak zer-nolako funtzio espresiboa duten ulertzea.**
   * Ezagutzen ditu soinuaren oinarrizko ezaugarri teknikoak.
   * Irudiak eta soinuak lotzen ditu eta esanahi berriak sortzen, alderdi bisualaren eta soinuaren arteko harremanaz baliatuta.
   * Soinu-baliabideek irratsaioetan eta ikus-entzunezkoetan duten balio funtzionala eta espresiboa aitortzen du.
   * Errealitatearen eta soinudun ekoizpenek egiten duten errealitate-errepresentazioaren arteko aldeak aztertzen ditu.
10. **Ezaugarri tekniko, espresibo eta sinbolikoak aintzat hartuta, irudi mugikorrez osatutako narrazioak sortzea eta aztertzea.**
    * Diegesiaren kontakizuna bereizten du, bai ikus-entzunezko ekoizpenak aztertzean, bai gidoi-aukerak lantzean.
    * Narrazio-egituren erabilera menderatzen du, azterketatik eta produkziotik abiatuta.
    * Narrazioaren denbora-banaketa kontrolatzen du, muntaketak sortutako erritmoaren bidez.
11. **Lan-prozesu bati ekitea bakarka nahiz lankidetzan, horretarako zer prozedura abiarazi behar diren jakinda, eta modu arrazoituan azaltzea prozedura horiek osatzen dituzten faseak.**
    * Malgutasunez eta arazoak birdefinitzeko gaitasunez heltzen dio proiektuen zailtasunari, eta ekimena hartzen du, egoeretara egokituta.
    * Onartu egiten ditu kritikak eta, lan faseen gainean hausnartu ondoren, zuzendu egiten du lana, beharrezkoa baldin bada.
    * Ideia propioak ematen ditu, behar bezala arrazoitutakoak, talde-arazoak konpontzeko.
    * Bere lan-plangintza arrazoitzen du, proiektuaren helburuari erreparatuta.
12. **Ikus-entzunezko ekoizpenak aztertzea, eta horretan, ekoizpen horien ezaugarriak eta bereizten dituen estereotipo arruntenak identifikatzea.**
    * Ulertzen du zer antzekotasun eta ezberdintasun dauden bizitza errealaren eta ikus-entzunezkoek eta komunikabideek bizitza errealaren gainean ematen diguten ikuspegiaren artean.
    * Irrati, telebista eta Interneteko eskaintzak hautatzen ditu, eta gehien errepikatzen diren saioetako topiko arruntak bereizten ditu.
    * Publizitatearen funtzioak aztertzen ditu, eta informazio-elementuak bereizten ditu, emozioekin, sedukzioaren eta lilurarekin lotutako elementuetatik.
    * Ikuspegi kritikoz aztertzen eta interpretatzen ditu produktu bisualak eta ikus-entzunezko ekoizpenak, eta hitz espezifikoak erabiltzen ditu alderdi teknikoak, espresiboak, estetikoak eta testuingurua balioesteko.
    * Komunikabideek sarearen bidez informaziorako sarbidean eta iritziaren sorreran duten eragina balioesten du.
    * Badaki zer lotura dagoen irrati, telebista eta gainerako hedabideetako produkzioen eta gizarteak eskatzen dituen produktuen ezaugarrien artean.

### 6.4. MARRAZKETA ARTISTIKOA

#### 6.4.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Marrazketa Artistikoa ikasgaiko etapako helburuak:

1. **Terminologia eta lexiko espezifikoaren berri izatea, eta terminologia eta lexiko horiek behar bezala erabiltzea lan-prozesuak transkribatzeko eta bidean agertutako arazoei buruzko azalpenak emateko, eta, horrela, arte-proposamen ugarien ezagueran sakontzea eta komunikazio-trukea aberastea.**
2. **Teknika eta prozedura tradizionalak eta teknologia berrietatik sortutakoak ezagutzea, eta horien espresio- eta komunikazio ahalmenaz jabetzea, horiek behar bezala erabiltzen ikasteko, kasuan-kasuan lortu nahi den helburuarekin bat etorrita.**
3. **Memoria bisualarekin eta oroimenarekin lotutako zentzumen-mekanismoak erabiltzea, eta horri ezaguera arrazionala eta ulermen bisuala gehitzea, norberak sortu nahiz kanpotik iristen zaizkigun eta funtsezko alderdiak bigarren mailako alderdietatik bereizten laguntzen diguten irudien bidez komunikatzeko.**
4. **Bai naturako formak eta bai forma artifizialak zuzenean behatzearen eta aztertzearen garrantzia aintzat hartzea, eta hori ezagutza- eta gogoeta-iturritzat hartzea, horrela forma horien ezaugarri geometrikoak, egitura eta itxura deskribatzeko, komunikazio-asmoa bera ere kontuan hartuta.**
5. **Zenbait asmo bisual kontuan hartuta aztertzea eta interpretatzea formak, eta horretan, konposizio-arazoei mota askotako konponbideak ematea, horren guztiaren bidez sentsibilitate estetikoa, sormena eta pentsamendu dibergentea lantzeko.**
6. **Denon ondarearen parte diren artelanen elementu formal eta estetikoak ulertzea, eta horretan, testuinguru soziokulturala aintzat hartzea, norberaren imajinario pertsonala eta espresio-baliabideak aberasteko.**
7. **Proiektu indibidual nahiz kolektiboak antolatzea eta gauzatzea, eta horretan, tartean diren prozesuetan baikortasunez eta errespetuz jokatzea, iritzi-trukeak, sentsibilitateen arteko kontrasteak eta esperientzia artistiko partekatuek dakartzaten onurez jabetzeko.**
8. **Kolorearen oinarri teoriko eta praktikoak zein diren jakitea eta ulertzea, eta horretan, koloreen erabilerak eta funtzioak aztertzea eta esperimentatzea, ezaguera horiek forma, bolumena eta espazioa irudikatzearekin lotutako jardueretan modu kontziente eta egokian aplikatzeko.**
9. **Formaz osatutako datu bisualak osotasun baten parte direla ulertzea, eta horretan, datuok ematen duten informazioa behar bezala interpretatzea, haien arteko proportzioak eta irudiaren konfigurazioari eta adierazkortasunari begira duten garrantzia aintzat hartuta irudikatzeko.**
10. **Formaren konfigurazioaren oinarrizko elementuak ulertzea eta aztertzea, eta horretan, errealitateko objektu eta elementuen barne-egituran eta -logikan sakontzea, analisi- eta sintesi-prozesu baten bidez forma hori grafikoki irudikatzeko.**

#### 6.4.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Hasierako multzoan –1. multzoan– A atalean, "Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak" izenekoan, etapako ikasgai guztietan komuna denean, oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako funtsezko edukiak daude, ikasgai guztietan eta maila guztietan landu eta ebaluatu beharreko edukiak, alegia. B atalean, "Ikasgai honetako multzo guztietan komunak diren edukiak" izenekoan, funtsezkoak direlako maila bakoitzeko eduki multzo guztiak garatzean kontuan izan beharreko edukiak jasotzen dira.

B atalean, "Ikasgai honetako multzo guztietan komunak diren edukiak" izenekoan, eta gainerako eduki multzoetan, konpetentziaren ikuspegia zehaztean egindako proposamena jasotzen da, eta irakasleari bi mailetako bakoitzean landu beharko lukeenari buruzko informazioa ematen zaio.

Ikasgai honetako edukiak oinarrizko bi mailatan egituratuta daude: bat sarrerakoa, lehenengo kontzeptuak eta trebetasunak eskuratzeko, eta bestea, sakontzekoa. Bi mailek eduki berberak lantzen dituzte, baina badira desberdintasunak. Gainerako edukiak lau atal handitan biltzen dira.

Lehen ikasturtean, 2. eduki multzoak "Formaren analisia" formak aztertzen jarriko ditu ikasleak, horrela analisi eta deskribapen objektibo nahiz subjektiboak egiten ikas dezaten. Bestalde, objektu eta espazioen irudikapen kodetuak zer diren azaltzean ardazten da 3. eduki multzoa "Bizitiko marrazketa", eta horretan, irudikapen-sistema objektiboak erabiltzen dira, nagusiki. Azkenik, 4. eduki multzoan "Kolorea", eredu argiztatuen efektu tonalak eta kalitate kromatikoak aztertzen hasiko dira gure ikasleak.

Oinarrizko prestakuntza hori bukatu ondoren, bigarren ikasturtean, formak hautemateko, oroitzeko eta irudikatzeko tekniketan eta praktiketan sakontzen hasiko dira ikasleak; eta hain zuzen horretarakoxe pentsatua dago Batxilergoko 2. mailako 2. eduki multzoa "Formen analisia eta azterketa". 3. eduki multzoan "Giza irudia", berriz, ikasleak eredu berriekin lanean hasiko dira. 3. gai multzo horretan, irudi organikoak hartuko dituzte aztergai Batxilergoko gure ikasleek (giza irudia, batik bat), eta irudi horien oparotasun eta konplexutasun itzelak aukera emango die beren sentiberatasuna eta sormena lantzeko.

Azken eduki multzoan "Interpretazioa eta irudikapena", irudien interpretazio eta irudikapen subjektiboekin lotutako edukiak lantzen dira; alde horretatik, irudiok marrazketaren bidez ulertu eta irudikatu beharko dituzte ikasleek.

Esan beharra dago bigarren ikasturtearen helburua ez dela, inondik inora ere, forma konplexuagoak nahiz proposamen garatuagoak lantzea (hori goi-mailako ikasketetan egin baitaiteke), ezpada ikasleek zenbait esparrutan aurrera egin dezaten lortzea, hala nola pertzepzioan, deskribapenak egiteko gaitasunean eta baliabide grafiko-plastikoak erabiltzeko trebetasunean.

Dena dela, eduki multzo hauek guztiak elkarrekin estu lotuta daude, eta, unean-unean diseinatutako curriculum-proiektuak eta ikasgelako programazioak nolakoak diren, mota askotako konbinazioak egin daitezke haietan oinarrituta.

Eduki multzoetan irakasleak ikasturtean zehar landu beharko lukeenari buruzko informazioa biltzen da. Haietan adierazten dira ezarritako konpetentziak lortzeko egokienak jotzen diren edukiak, eta bigarren etapan gomendatzen da irakaslearen lanaren helburua izatea ikasleak ikuspegi zorrotzagoa eta kritikoagoa lortzea, ingurune bisualarena, batez ere.

Eduki multzoak ez dira gai-zerrenda bat, ez eta multzo itxitan banatutako unitateak ere, ez dute zentzurik bakarka hartuta, eta, beraz, ezin dira bakarka landu.

Azkenik, esan dezagun edukiotako bakar batek ere, hurrenkerak hurrenkera, ez duela besteen aldean inolako lehentasunik.

#### 6.4.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 6.4.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**A. Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetan bildutako prozedura eta jarrerek honako hauek dituzte xede:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa garatzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**B. Ikasgai honetako multzo guztietan komunak diren edukiak**

* + Terminologia espezifikoa jakitea eta egoki erabiltzea.
  + Marraztea, pertzepzio-ikaskuntzarako tresna den aldetik, eta prozedurekin eta materialekin esperimentatzea.
  + Estiloa geure dohainen eta akatsen batura den aldetik, eta nork bere burua aztertzea, konponbideak bilatzeko prozedura ugariren arteko loturak eginez.
  + Marrazketako, eta, oro har, alor grafiko eta plastikoari buruzko jakintza oinarrizkoak, kontzeptualak eta materialak eskuratzea.
  + Marrazketa jakintza-iturria eta pentsatzeko behar den tresna dela onartzea.
  + Estilo artistiko zenbaiten soluzio grafikoak eta plastikoak ezagutzea eta ulertzea, baita beste jakintza alor batzuetakoa eta artetik kanpoko beste bitarteko eta testuinguru batzuetakoa ere.
  + Soluzio grafikoen eta plastikoen gainean eztabaidatzea eta horien balorazio kritikoa egitea, aurreiritziak eta estereotipoak baztertuta.
  + Marrazketa-eragiketak egitea: ikustea - hautematea, abstrakzioa - hautaketa, geometrizatzea - sinplifikatzea, antolatzea, neurtzea, konparatzea, zuzentzea.
  + Fase anitzeko prozesu moduan ulertzea marrazketa –enkoadratzea eta neurriratzea, egituratzea eta proportzioak zaintzea, eraginkortasun grafikoa eta deskriptiboa–.
  + Jarduera bisual gisa balioestea pertzepzioa, norberaren hazkuntzarako egokia den aldetik, arte-ekoizpenean.
  + Erregistratzeko, ulertzeko, espekulatzeko, irudikatzeko eta adierazteko tresna kontzeptual gisa erabiltzea marrazketa.
  + Marraztea eguneroko bizitzako ohitura izatea, eta marrazketa erabiltzea beste irakasgai batzuk landu eta norberaren kezkak bideratzeko.
  + Banakako eta taldekako lanak egitea, jarrera irekiz eta ikuspegi kritikoz, iritzien trukea errazteko eta irtenbideak bilatzeko, eta sentikortasuna, trebezia eta ardura erakustea lan horretan.
  + Adierazpen grafiko eta plastikoak egiteko denbora kontrolatzea, eta komunikazio-helburura doitzea adierazpen edo irudikapen horiek –zirriborroa, apuntea, estudioa, proiektua, etab.–.
  + Material, teknika eta prozedura grafikoak eta plastikoak esperimentatzea eta horiekiko sentikor izatea.
  + Egoki erabiltzea euskarriak, materialak, teknikak eta prozedurak lan grafiko eta plastikoetan.
  + Sorkuntza-prozesuko baliabide moduan erabiltzea informatikaren teknologiak, marrazketa-lanak egiteko.
  + Informatikaren teknologiak beste sistema eta teknika tradizional batzuekin erabiltzea komeni den eta egokiak diren balioestea: jardun konparatuak.

**2. MULTZOA. Formaren analisia.**

* + Behaketa, oroimena eta memoria bisuala lantzea.
  + Formaren tipologia aztertzea: forma organikoa eta forma geometrikoa; forma bisuala eta forma estrukturala.
  + Lerroaren eta trazuaren adierazkortasuna esperimentatzea formaren irudizko interpretazioa egitean.
  + Neurriratzearen bidez interpretatzea formak eta formen proportzioak.
  + Adierazpen grafiko eta plastikoak egitea, deskribapenak, eskemak eta sinboloak lantzeko.
  + Nolabaiteko zailtasun formala duten modeloak (batik bat, artifizialak) irudikatzea.
  + Egituraren, hezurduraren eta konfigurazioaren kontzeptuetara hurbiltzea.
  + Formaren adierazpen grafikoa egitea, haren barne-egitura atzemanda.
  + Subjektibotasun grafikotik balioestea objektiboa dena, eta horretarako, prozedura, material, formatu eta tamaina askorekin esperimentatzea.

**3. MULTZOA. Bizitiko marrazketa.**

* + Arkitektura-espazioak irudikatzea.
  + Sakontasuna irudikatzea bizitiko marrazketan.
  + Egituratze grafikoaren estrategiak erabiltzea irudikapenetan.
  + Enkoadraketa - hautaketaren kontzeptua eta argazkilaritzarekin duen harremana lantzea.
  + Argiak objektuen eta espazioen itxuran duen eragina irudikatzea edo argiaren eragina nola jasotzen duten irudikatzea.
  + Kontzeptuak esperimentatzea: argi-iluna, tonu-balioa edo testura, prozedura grafiko eta plastikoetan aplikatuta.

**4. MULTZOA. Kolorea.**

* + Kolorea aztertzea, fenomeno fisikoa den aldetik. Kolorearen ezaugarriak eta erlazioa esperimentatzea (harmonia eta kontrastea, interakzioak eta kolore lokala).
  + Gehitzeko eta kentzeko nahasteak egitea, prozedura tradizionalak eta egungo prozedura teknologikoak baliatuta.
  + Kolorearen izaera.
  + Kolorearen pertzepzioa.
  + Kolorearen psikologia eta semantika.
  + Kolorearen interakzioa.
  + Sintesi kentzaileko ariketak: pigmentu-koloreko nahasteak esperimentatzea.
  + Kolore-dimentsioen aplikazio praktikoak: tonalitatea edo nabardura, saturazioa edo intentsitatea eta distira edo argitasuna.
  + Harmoniak eta kontrasteak sortzea.
  + Kolorearen ezaugarriak baliatzea lan adierazkorrak eta komunikatiboak egiteko.
  + Kolorearen erabilera sinbolikoa aztertzea.

##### 6.4.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Zenbait premiarekin bat datozen mezuak ekoizteko prozesuen berri ematea, eta horretan, terminologia espezifiko egokiena erabiltzea.**
   * Adierazpen koherenteak egiten ditu, eta egindako lanak argudiatzen ahalegintzen da.
   * Lan-prozesuetan baliatutako soluzioak azaltzen ditu, terminologia egokia erabilita.
   * Formak irudikatzeko arazoen aurrean, erantzun artistiko arrazoituak lantzen eta justifikatzen ditu.
   * Terminologiaren eta hiztegi espezializatuaren erabilera arrazoitua egiten du bere mezua zabaltzeko.
2. **Zenbait arte-adierazpenen ekoizpenean beharrezkoak diren materialak eta prozedurak bereiztea eta ulertzea, eta haien adierazkortasuna eta komunikazio-indarra aintzat hartzea.**
   * Adierazteko edo irudikatzeko prozedura egokia hautatzen du.
   * Teknologiak ematen dituen aukerak baliatzen ditu.
   * Helburu komunikatibo edo espresiboari egokiak zaizkion euskarri, prozedura eta material egokiak erabiltzen ditu.
   * Adierazteko eta komunikatzeko asmoak iristeko eta beharrizanak asetzeko prozesu eta material egokiak identifikatzen ditu, teknologikoak izan ala ez.
   * Materialen berrerabilpenak duen garrantzia eta ematen dituen adierazpen-aukerak aitortzen ditu lan artistikoen bidez.
3. **Behatutako formen ezaugarri nagusien abstrakzioa egin eta gogoan gordetzea, gero hizkuntza grafiko-plastikoaren bitartez deskribatu ahal izateko.**
   * Pertzepzioaren printzipioak bereizten ditu irudi jakinetan.
   * Modu kontzientean behatzen ditu beren inguruko objektuak eta irudiak.
   * Irudien bidez deskribatzen ditu azkar behatutako formen funtsezko alderdiak.
   * Ohikoak ez diren alderdiak antzematen ditu behatutako formetan.
4. **Modu kontzientean identifikatzea, errealitateko formetan, haien geometriarekin, egiturarekin nahiz itxurarekin lotutako ezaugarriak.**
   * Objektuen esanahia osatzen duten ezaugarriei erreparatzen die.
   * Irudien bidez adierazten du behatutako errealitatea, adierazpen berariazkoak eta selektiboak baliatuta.
   * Bizitiko formak eta haien alderdi bereizgarriak hautematen ditu.
5. **Marrazketaren bidez deskriba eta irudika daitezkeen formen aniztasuna identifikatzea eta balioestea, eta horretan, jabetzea haien bidez esanahi ugari sor daitezkeela eta hori aberastasun-faktore dela.**
   * Sormenaz baliatzeko ahalegina egiten du adierazpen-arazoak konpontzeko.
   * Mezu bisualen helburuak identifikatzen ditu, haien zentzua eraikitzen laguntzen duten elementu formalak aztertuta.
   * Jakin-mina eta interesa ageri ditu adierazteko eta irudikatzeko moduekiko.
   * Zenbait konponbide proposatzen ditu arazo berarentzat, objektuen azterketan eta irudikapen bisualetan oinarrituta.
6. **Irudi eta arte-adierazpenetan baliabide plastiko eta bisualak identifikatzea, eta ea horien garrantziaz jabetzea, sortu diren testuinguruan espresio- eta komunikazio-bide diren aldetik.**
   * Mezu bisualen helburua erdiesten laguntzeko elementu formalak antzematen ditu irudikapenetan.
   * Elementu formalak eta antolamendukoak antzematen ditu irudi eta adierazpen artistikoetan.
   * Marrazketaren konbentzioak eta baliabideak, artelanetan eta adierazpen bisualetan ikusten direnak, erabiltzen ditu bere lanetan.
   * Irudiek historian erabilitako baliabide grafikoen gaineko argudio arrazoituak ematen ditu.
   * Irudikatzeko estrategiak eta soluzioak aztertzen eta bereizten ditu garai eta kultura askotan.
   * Ezagutzen ditu Marrazketa Artistikoaren garrantzia, erabilpenak eta historian izan dituen eta gaur egun dituen adierazpenak.
7. **Norberaren nahiz taldearen premiak kontuan hartuta, lan-prozesu bat antolatzea eta gauzatzea, eta horretan, jarrera irekia eta arduratsua izatea, eta besteen ekarpenak ere aintzat hartzea, horrek denen lana aberasten duen aldetik.**
   * Arduraz onartzen du taldearen barruan egin behar duen lana.
   * Errespetatu egiten ditu norberaren eta besteren lanak eta ekarpenak.
   * Lan-metodo koherenteak planifikatzen eta lantzen ditu planteamendu jakinei aurre egiteko.
   * Onartu egiten ditu bere akatsak eta hobetzeko tresna moduan ulertzen ditu.
   * Taldean parte hartzean, errespetatu egiten ditu besteren adierazpenak eta ekarpenak.
   * Ekimena eta jarrera kritiko irekia, arduratsua eta errespetuzkoa erakusten ditu lan-prozesuetan.
8. **Koloreak arteari eta errealitatearen irudikapenari zer aukera ematen dizkion ulertzea, eta kolorea erabiltzea bere arte-ekoizpenetan.**
   * Arte-ekoizpenek kolorea nola erabili duten aztertzen du.
   * Kolorearen bidez konpontzen ditu formak, bolumenak eta espazioak irudikatzeko arazoak.
   * Egoki erabiltzen ditu koloreen ezaugarriak bere lanetan.
   * Bere proposamen kromatikoetan, agerikoa da fenomeno optikoak eta kolorearen dinamika ezagutzen dituela.
9. **Prozedura eta teknika kromatikoen bidez irudikapen plastikoak egitea, eta horretan, argiak eragindako kolore-aldaketei erreparatzea.**
   * Egoki erabiltzen ditu argiaren kalitateak objektuak interpretatzeko.
   * Lanen deskribapenetan, aintzat hartzen du irudikatutako elementuen azala.
   * Tonuen hierarkiari erreparatzen dio izaera bolumetrikoa duten objektuen adierazpen grafikoa egitean.
10. **Objektuak eta formak grafikoki irudikatzea, irudikapen horien egitura-ezaugarriak definitzea, eta horretan, osagai formalen arteko proportzioei erreparatzea, eta objektu eta formen izaera materiala eta azaleko izaera interpretatzea.**
    * Irudikatzeko osagai grafiko oinarrizkoak antzematen ditu.
    * Behatutako errealitatearen alderdi adierazgarrienak hautatzen eta transmititzen ditu.
    * Naturako morfologiekin lotzen ditu geometria-kontzeptuak.
    * Osotasun koherenteak egiten saiatzen da.
    * Osagai formal guztiak ematen ditu.
    * Naturako elementuak bistaratzen ditu, koherentzia formalak eta kromatikoak zainduta.
11. **Inguruko formak eta objektuak grafikoki deskribatzea, eta horretan, bereziki erreparatzea konfigurazioaren oinarrizko elementu kontzeptualei eta deskribapen-baliabide linealei.**
    * Datu esplizituak eta inplizituak ageri ditu bere irudikapenetan, adierazpen-lanerako baliabide argi eta egokiak baliatuta.
    * Behaketaren gainean hausnartzen du, eta informazio ezkutua bistaratzen du bere irudikapenetan.

#### 6.4.4. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 6.4.4.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**A. Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetan bildutako prozedura eta jarrerek honako hauek dituzte xede:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa garatzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**B. Ikasgai honetako multzo guztietan komunak diren edukiak**

* + Terminologia espezifikoa jakitea eta egokitasunez erabiltzea.
  + Marrazketa pertzepzio-ikaskuntzarako tresna den aldetik, eta prozedurekin eta materialekin esperimentatzea.
  + Estiloa geure dohainen eta akatsen batura den aldetik, eta nork bere burua aztertzea, konponbideak bilatzeko prozedura ugariren arteko loturak eginez.
  + Marrazketako, eta oro har, alor grafiko eta plastikoari buruzko jakintza oinarrizkoak, kontzeptualak eta materialak, eskuratzea.
  + Marrazketa jakintza-iturria eta pentsatzeko behar den tresna dela onartzea.
  + Estilo artistiko zenbaiten soluzio grafikoak eta plastikoak ezagutzea eta ulertzea, baita beste jakintza-alor batzuetakoa eta artetik kanpoko beste bitarteko eta testuinguru batzuetakoa ere.
  + Soluzio grafikoen eta plastikoen gainean eztabaidatzea eta horien balioespen kritikoa egitea, aurreiritziak eta estereotipoak baztertuta.
  + Marrazketa-eragiketak egitea: ikustea - hautematea, abstrakzioa - hautaketa, geometrizatzea - sinplifikatzea, antolatzea, neurtzea, konparatzea, zuzentzea.
  + Fase anitzeko prozesu moduan ulertzea marrazketa –enkoadratzea eta neurriratzea, egituratzea eta proportzioak zaintzea, eraginkortasun grafikoa eta deskriptiboa–.
  + Jarduera bisual gisa balioestea pertzepzioa, norberaren hazkuntzarako egokia den aldetik, arte-ekoizpenean.
  + Erregistratzeko, ulertzeko, espekulatzeko, irudikatzeko eta adierazteko tresna kontzeptual gisa erabiltzea marrazketa.
  + Marraztea eguneroko bizitzako ohitura izatea, eta marrazketa erabiltzea beste irakasgai batzuek landu eta norberaren kezkak bideratzeko.
  + Banakako eta taldekako lanak egitea, jarrera irekiz eta ikuspegi kritikoz, iritzien trukea errazteko eta irtenbideak bilatzeko, eta sentikortasuna, trebezia eta ardura erakustea lan horietan.
  + Adierazpen grafiko eta plastikoak egiteko denbora kontrolatzea eta adierazpen edo irudikapen hori –zirriborroa, apuntea, estudioa, proiektua, etab.– komunikazio-helburura doitzea
  + Material, teknika eta prozedura grafikoak eta plastikoak esperimentatzea eta horiekiko sentikor izatea.
  + Egoki erabiltzea euskarriak, materialak, teknikak eta prozedurak lan grafiko eta plastikoetan.
  + Sorkuntza-prozesuko beste baliabide baten moduan erabiltzea informatikaren teknologiak, marrazketa-lanak egiteko.
  + Informatikaren teknologiak beste sistema eta teknika tradizional batzuekin erabiltzea komeni den eta egokiak diren baloratzea: jardun konparatuak.

**2. MULTZOA. Formen analisia eta azterketa**

* + Objektuen geometria.
  + Egituraren, hezurduraren eta konfigurazioaren kontzeptuak bereganatzea.
  + Eraikuntzarako marrazkiak egitea.
  + Marrazkiak egitea, irudikapen-sistemak objektua ulertzeko prozesu moduan ulertuta.
  + Perspektiba konikoa erabiltzea bizitiko marrazketan.
  + Behaketa, oroimena eta memoria bisuala lantzea.
  + Alor askotako elementuen gaineko bozeto edo eskema sinpleak erabiltzea oroimen-ariketak egiteko.
  + Bizitikoaren bozetoak eta estudioak egitea eta, ondoren, labur zehaztea hartutako oharrak.
  + Irudikapen grafiko-plastikoaren eta adierazpen subjektiboa bereiztea eta ulertzea.

**3. MULTZOA. Giza irudia**

* + Gizakien gorputzaren irudikapenak historian izan dituen ezaugarriak zehaztea (kanona eta modulua), artelanen azterketaren bidez.
  + Anatomia-nozio oinarrizkoak.
  + Formatuak neurriratzen eta okupatzen saiatzea.
  + Irudiaren orekari eusteko ariketak egitea, bolumenei, norabideei, ardatzei eta oinarriei erreparatuta.
  + Kopiatik abiatuta, beste behatze modu batzuk lantzea, eta haiek norberaren adierazpenaren bidez balioestea.
  + Mugimenduan dauden irudien konposizioak egitea.

**4. MULTZOA. Interpretazioa eta irudikapena**

* + Historian egindako irudiak eta irudikapenak interpretatzea.
  + Irudikapen subjektibo eta selektiboak egitea, modu grafiko-plastikoan adieraz daitezkeen irudien alderdi partzialak aintzat hartuta.
  + Beste bitarteko batzuk baliatzea kopiak egiteko, hala nola argazkiak eskultura eta komikia.

##### 6.4.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Arte-ekoizpenetan tartean diren lan-prozesuen arteko desberdintasun eta antzekotasunak modu arrazoituan konparatzea, eta horretan, ikasgaiaren berariazko lexikoa eta terminologia erabiltzea.**
   * Ekoizpen artistikoen erabileren eta esanahien gaineko argudio arrazoituak ematen ditu.
   * Lan-prozedura jakinak, ekoizpenari zentzua ematen laguntzen dutenak, hautatu izanaren zergatia arrazoitzen du.
   * Debateetan parte hartzeko eta beste pertsona batzuen lan-prozesuak ezagutzeko interesa ageri du.
   * Lan-prozesuetan baliatutako soluzioak argudiatzen ditu, terminologia egokia erabilita.
   * Adierazpen koherenteak egiten ditu, eta egindako lanak argudiatzen ahalegintzen da.
2. **Bere lanetan zenbait prozedura eta teknika, teknologia berrietan oinarritutakoak zein ez, identifikatzea eta erabiltzea, bere adierazkortasun- eta komunikazio-premiak eta -asmoak behar bezala gauzatzeko.** 
   * Marrazketaren prozesu batzuen erabilera ikertzen du, bere proiektuetan edo proiektu partekatuetan erabiltzeko.
   * Ekoizpenei zentzua ematen dieten teknika eta baliabideen erabilera arrazoitzen du.
   * Egoki erabiltzen ditu teknologia-euskarriko baliabideak, adierazpeneko eta/edo komunikazioko helburuak betetzeko.
   * Erreferentziak eta ideiak bilatzen ditu artean erabiltzen diren teknika eta prozeduretan, adierazteko eta komunikatzeko dituen xedeetarako egokiak.
3. **Bat-batean hauteman ezin daitezkeen errealitatearen zenbait alderdi hauteman eta interpretatzea, eta, horretan, alderdi horiek elkarrekin uztartzea, horrek formak hobeto ulertzen eta irudikatzen lagunduko duela kontuan hartuta.**
   * Aurrez behatutako formak irudikatzen ditu, haien funtsezko forma-alderdiei erreparatuta.
   * Irudikatzeko moduen eta horien esanahien arteko loturak egiten ditu.
   * Ohikoak ez diren behatze-puntuetatik begiratzean formek erakusten dituzten ezohiko alderdiak antzematen ditu.
   * Bereizi egiten ditu objektuen forma batetik, eta bestetik, pertzepzioaren ikuspegiaren aldaketek edo objektuaren kokapen-aldaketek objektuari itxurari dakarzkioten aldaketak.
4. **Forma natural eta artifizialak kritikoki aztertzea, eta horretan, forma horien esanahia aberasten duten alderdiak aintzat hartzea.**
   * Formen behaketari interes berezia dakarkioten datu formalak hautatzen eta arrazoitzen ditu.
   * Egituraren alderdi bereziak antzematen ditu, eta bereizi egiten ditu azaleko edo bitxikeria hutsezko alderdietatik.
   * Giza irudiaren estudio grafikoetan, haren antolamenduaren eta egituraren alderdi nabarmenak hautematen ditu.
   * Forma organiko naturalak deskribatzen ditu, eta arreta handiz begiratzen dio haien egiturazko antolaketari.
5. **Formen irudikapenarekin eta interpretazioarekin lotutako arazoei zenbait konponbide ematea, eta lan horren ardatzak izatea irudimena, ikerketa-lana, sormenean oinarritutako manipulazioa eta gogoeta artistikoa.**
   * Egiten dituen lan plastikoetan egoki arrazoitzen ditu bere interpretazioak eta analisiak.
   * Objektu edo elementu egiazkoak ikusteko hainbat modu proposatzen ditu haien irudikatze grafikoaren bitartez.
   * Sortzen zaizkion konposizio-arazoei erantzun artistiko arrazoituak ematen saiatzen da.
   * Alternatiba propioak planteatzen ditu inguruan dituen objektuak eta elementuak irudikatzeko arazoei erantzuteko.
6. **Forma edo objektu bera zenbait maila ikonikotan interpretatzea (apuntea, eskema, zirriborroa, estudioa), bere komunikazio-premiak zein diren kontuan hartuta.**
   * Lortu nahi duen helburuaren arabera moldatzen du irudien izaera.
   * Irudiaren erreferentzia-mailaren arabera doitzen du egite-denbora.
   * Formak irudikatzeko mailak konparatzen ditu.
   * Krokisak eta linea-eskema osagarriak baliatzen ditu modeloaren izaeraren gaineko informazio nahikoa emateko.
7. **Zenbait arte-adierazpenen ezaugarri plastiko, estetiko eta funtzionalak aztertzea, eta ezaugarri horiek testuinguru historikoaren arabera ulertzea.**
   * Ideiak (espazioa, bolumena, etab.) interpretatzeko hainbat modu identifikatzen ditu historiako garai eta kultura askotako lanetan.
   * Arte-adierazpen askoren ezaugarrien arteko loturak egiten ditu, haiek zer testuingurutan egin diren aintzat hartuta.
   * Irudikapen grafikoak aztertzen eta konparatzen ditu, faktore kultural eta sozialei erreparatuta.
   * Historian elementu formal eta estetikoek izan dituzten erabileren eta esanahien gaineko argudio arrazoituak ematen ditu.
   * Garai eta kultura askotan irudikapenaren alorrean baliatu diren soluzioen eta estrategien erabilera arrazoitzen du.
   * Artista nabarmenen lanak ezagutzen ditu, eta arrazoitu egiten ditu haien gainean egiten dituen azterlanak eta oharpenak.
8. **Lan-prozesuak unean-uneko helburuen arabera proiektatzea, eta horretan, bere proposamenaren aldeko argudioak ematea eta aintzat hartzea emaitza hobea lortze aldera egiten dizkioten aldaketa-proposamenak.**
   * Irizpide kritikoz ebaluatzen ditu lan-prozesuak, eta egoki irizten dituen aldaketak egiten ditu.
   * Hasierako ideiatik amaierara arte lantzen ditu proiektu artistikoak, eta koherentziaz zuzentzen ditu.
   * Sortzen zaizkion arazoen gainean hausnartzen du, birbideratu egiten ditu lan-prozesuak, eta hobekuntzarako tresna moduan ulertzen ditu egiten dituen akatsak.
   * Gainerako pertsonen ekarpenak eta parte-hartzeak errespetatzen eta aitortzen ditu.
   * Arrazoitu egiten ditu taldean egiten dituen interbentzioak, jardueraren helburuari begira.
9. **Errealitatea irudikapen grafiko-plastikoen bidez interpretatzea, eta horretan, transmititu nahi duen mezuari egokiak zaizkion koloreen balio espresibo eta komunikatibo guztiak baliatzea.**
   * Argiak objektu artifizialetan sorrarazten dituen aldaketa kromatikoak aztertzen ditu, eta lan hori egiteko, aldaketa kromatikoak, nabardurak, intentsitateak eta tonu-balioak irudikatzen ditu.
   * Arte-garai askotako artelanak deskribatu eta aztertzeko erabiltzen ditu kolorearen gaineko funtsezko ezagutzak.
   * Interes bolumetriko handia duten objektuak irudikatzen ditu, eta horretarako, tonu-balioen hierarkia aztertzen du eta haien azalaren izaera formalari erreparatzen die.
   * Formen azterketa tonala eta formala egiteko material eta teknika egokiak erabiltzen ditu, eta funtsezko ezaugarrien adierazpenari erreparatzen dio formak irudikatzean.
   * Marrazteko prozedura eta tekniken bidez irudikatzen ditu argiak forma eta objektu ez-geometrikoetan sorrarazten dituen aldaketa formalen interpretazioak.
   * Objektuen eta interpretatu beharreko eszenaren argiztapena aldatzen du, lortu nahi duen xedearen arabera.
10. **Bolumen geometriko eta/edo natural multzo bat grafikoki interpretatzea, eta horretan, argi eta garbi deskribatzea elementuen arteko kokapen-egitura, proportzioak eta espazio-analisia kontuan hartuta.**
    * Multzo bateko formen kokapen erlatiboen deskribapen grafikoa egiten du, formen antolaketa-harreman askotarikoak eta orientazioen korrespondentziak aintzat hartuta.
    * Espazioaren analisiari ematen dio lehentasuna, eta ez formen analisiari.
    * Grafikoki zehazten ditu multzoa osatzen duten zatien arteko proportzioak.
    * Objektuak deskribatzean, haien egituren izaera konstantea azaltzen du, espazioak edo ikuspuntuak itxuran izan dezaketen eraginaren gainetik.
11. **Bere inguruko zenbait alderdi grafikoki irudikatzea, horren bidez termino espazialak eta perspektiba- eta sakonera-efektuak adierazteko, eta proportzioak eta argi-kontrasteak aztertzeko.** 
    * Argi eta garbi irudikatzen ditu itxura-proportzioen espazio-zentzua, elkarren gainean dauden objektuak eta perspektibak forman eragiten dituen distortsioak.
    * Hautatutako inguruneen forma eta espazioa egoki adierazteko datu formalak hautatzen ditu.
    * Espazioa irudikatzen du, irudikatze-sistema teknikoen zorroztasunaren eta zehaztasunaren gainetik.
12. **Formen oinarrizko egitura grafikoki deskribatzea, forma egituraren ondorio dela argi uzten duen definizio batean oinarrituta, eta pertzepzioak ezkutatzen duen informazioa agerian utzi ondoren.**
    * Inguruan dituen objektuen deskribapen grafikoa egiten du, haien egitura formalaren funtsezko elementuak bereizita.
    * Formak eta haien barne-egiturak behatu eta aztertzeko ohitura erakusten du bere deskribapenetan.

### 6.5. DISEINUA

#### 6.5.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Diseinua ikasgaiko etapako helburuak:

1. **Diseinuaren oinarri eta funtsak ondo ulertzea, eta diseinua beste jarduera zientifiko, teknologiko eta artistiko batzuetatik bereiztea, diziplina horren prozesu eta baliabideen konplexutasunaz jabetzeko.**
2. **Diseinu kontzeptuaren jatorria eta bilakaera zehatz-mehatz ezagutzea, eta hura baldintzatu izan duten aplikazio-eremu eta -faktoreak bereiztea, bai eta gure inguruan eta kultura garaikidean duen eragina identifikatzea ere, diseinu-objektuen eta objektuok sortu izan direneko testuinguruen arteko loturak agerian uzteko.**
3. **Sormenarekin, pertzepzioarekin, analisiak eta kritikak egitearekin lotutako gaitasunak lantzea, eta, horretan, diseinuzko objektuetan eragiten duten baldintzapen eta funtzio praktiko, estetiko eta sinbolikoak identifikatzea, nork bere diseinu-proposamenak egiteko gaitasunean aurrera egiteko.**
4. **Diseinuaren proiektu-dimentsioa aintzat hartzea, eta horretan prozesuak eta aplikazio praktikoak zer-nolako garrantzia duten ulertzea, norberak ere konfigurazio formalak egitea helburu duten prozesu ireki eta sistematikoak egituratzeko.**
5. **Eguneroko bizitzaren bidez zehatz-mehatz aztertzea artea zer den, eta artearen eremutik kanpoko baldintzapen konplexu eta kontraesankorrei aurre egitea -kontuan hartuta gizarteak berak ere horixe eskatzen duela, sozialki adierazgarriak diren diseinuzko objektuak sortzea-, eta ohartzea diseinua gizakion bizi-kalitatea hobetzeko baliabidea dela.**
6. **Diseinuarekin lotutako oinarrizko arazoak konpontzen jakitea, eta horretan, diseinuzko lanen inguruko ideiagintza-, proiekzio- eta aurkezpen-prozesu sistematiko eta malguak aplikatzea, norberaren sormena, ekimena eta ezaguerak helburu jakin baten arabera erabiltzeko.**
7. **Marrazketa-baliabide eta -tresnak eraginkortasunez erabiltzea, eta, pertzepzioaren, konfigurazioaren, sormenaren eta halakoen eremuan, euskarri, material, baliabide eta teknologia ugari erabiliz norberaren esperientzia aberastea, unean-unean egin beharreko proiektuak gauzatzeko premiazkoak diren espresio- eta komunikazio-baldintzapenekin bat datozen irudikapen-sistemak eta -teknikak kontrolatu eta aplikatzeko.**
8. **Gertaeren, teorien, objektuen eta irizpideen arteko konparazioetan oinarrituta, pentsamendu kritikoarekin lotutako trebetasunak hobetzea, sintesi-gaitasuna eta zehazte- eta orokortze-trebetasunak lantzeko.**
9. **Norberaren diseinu-esperientzien bidez gizarte-auzietan parte hartzea, eta ohartzea diseinua gizakion bizi-kalitatea hobetzen eta gizarte- nahiz kultura-bizitzan aktiboki parte hartzen laguntzen digun baliabide aparta dela.**
10. **Sozializazio-ohituretan aurrera egitea, ikasgelako dinamiketan parte hartzeko jarrera eta gaitasuna sustatzea, eta talde-lana eta elkarri norberaren ideien eta esperientzien berri ematea balioestea, nork bere burua hobetzeko eta norberaren lanean aurrera egiteko.**

#### 6.5.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Etapako ikasgai guztietan komuna den "Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak" izeneko atariko eduki multzoak oinarrizko zehar-konpetentziak garatzeko beharrezkoak diren eduki guztiak jasotzen ditu. Ikasgai eta ikasturte guzti-guztietan landu eta ebaluatu behar dira edukiok.

Gainerako gai multzoetan, konpetentzien araberako hezkuntzari buruzko proposamena hartzen da oinarri, eta ikasturtean zehar landu behar lituzketen gaiei buruzko informazioa ematen zaie irakasleei.

2. eduki multzoan "Diseinua eta diseinuaren testuingurua", diseinua zer den eta non-nola sortu den zehazten da. Diseinuaren sorrera eta bilakaera estu lotuta dago faktore politiko eta sozialekin, aurrerabide teknologikoekin eta garai eta leku jakinetan sortutako mugimendu intelektualekin. Alde horretatik, diseinatzailearen jarduera ez dago testuinguru orokor horretatik bereizterik.

3. eduki multzoan "Diseinuaren proiektu-izaera", diseinuaren eremuan egin beharreko proiektuen azpian dagoen metodologia hartzen da hizpide. Edozein arazo motari ematen zaizkion konponbideek, funts-funtsean, lan-prozesua eratzen duten konstante gutxi batzuk hartzen dituzte oinarri, eta horietan ardazten da, hain zuzen, aipatutako metodologia hori. Nolabait esatearren, hemen proposatzen duguna hurbilketa zientifiko bat da, proiektuetan oinarritutako prozesu horren nondik norakoez ondo jabetzeko. Diseinuan tartean den alderdi arrazional horri esker, bi helburu lortuko ditugu: batetik, ikasleek pixkanaka-pixkanaka xede jakin bat lortzearen aldeko jarrera izan dezatela; eta, bestetik, proiektuekin lotutako erabakiak hartzera eta erabaki horiek taxuz oinarritzera bultzatzen dituela (hau da, proiektu jakin batean lanean ari direla, ikasleak gai izango dira unean uneko beren konponbideak modu arrazoituan esplikatzeko).

Azkenik, 4. eduki multzoan "Diseinuaren aplikazio-eremuak", norberarengandik gertueneko ingurua hartzen du ardatz, eta inguru horretan diseinua nola aplika litekeen azaltzen. Hori dela eta, inguru ideia egituratzen duten hiru esparru handi bereiz daitezke: mezuak –diseinu grafikoa–, objektuak –diseinu industriala– eta espazioa –barnealdeen diseinua–. Esparru horietako bakoitzean, noski, diseinu-espezialitate eta proiektu-praktika ugari daude, den-denak ere mota askotako produktuekin lan egiten dutenak eta beren ekoizpen, estrategia eta efektu sozialak oso modu berezian definitzen dituztenak.

Dena dela, eduki multzo hauek guztiak elkarrekin estu lotuta daude, eta, unean-unean diseinatutako curriculum-proiektuak eta ikasgelako programazioak nolakoak diren, mota askotako konbinazioak egin daitezke haietan oinarrituta.

Eduki multzoetan irakasleak ikasturtean zehar landu beharko lukeenari buruzko informazioa biltzen da. Haietan adierazten dira ezarritako konpetentziak lortzeko egokienak jotzen diren edukiak, eta bigarren etapan gomendatzen da irakaslearen lanaren helburua izatea ikasleak ikuspegi zorrotzagoa eta kritikoagoa lortzea, ingurune bisualarena, batez ere.

Eduki multzoak ez dira gai-zerrenda bat, ez eta multzo itxitan banatutako unitateak ere, ez dute zentzurik bakarka hartuta, eta, beraz, ezin dira bakarka landu.

Azkenik, esan dezagun edukiotako bakar batek ere, hurrenkerak hurrenkera, ez duela besteen aldean inolako lehentasunik.

#### 6.5.3. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 6.5.3.1. Edukiak

**1. EDUKI MULTZOA: Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetan bildutako prozedura eta jarrerek honako hauek dituzte xede:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa garatzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Diseinua eta diseinuaren testuingurua.**

* + Diseinu-kontzeptua: definizioak eta deskribapenak.
  + Diseinuaren sorrera: eskulangintzatik industriara.
  + Diseinuaren bilakaera eta haren loturak testuinguru politikoarekin, gizarte-bilakaerarekin, gertakari historikoekin, teknologia-aurrerapenekin, artearekin eta mugimendu intelektualekin.
  + Testuingurua, baldintzatzaile ekonomikoa, kulturala eta ideologikoa den aldetik.
  + Diseinatzailearen egitekoa gaur egungo gizartean.
  + Diseinuaren teoria eta historia ikuspegi kritiko batetik ulertzen hastea, diziplina horren oinarrizko kontzeptuak barneratzen hasi eta diseinuaren lanketa praktikoa egiteko oinarriak finkatzeko.
  + Sormenaren testuinguruan interpretatzea diseinu-produktuak.
  + Diseinu grafikoko, industrialeko eta ingurumen-diseinuko lanen konparazio-azterketak egitea, estiloan, forman, funtzioetan eta gainerako alderdietan dituzten harremanak ezartzeko, eta hori guztia garaiko testuinguru orokorra balioetsiz egitea.
  + Diseinuaren faktore psikologikoak eta soziologikoak balioestea: pertsonak, espazioak eta objektuak.
  + Leku eta garai askotako diseinu-irudiak eta -produktuak ezagutzeko interesa izatea, eta haiek balioestea, haien osaeran erabakigarri diren testuinguru-alderdiak kontuan hartuta.

**3. MULTZOA. Diseinuaren proiektu-izaera.**

* + Diseinuaren funtzioak: funtzio praktikoa, estetikoa eta sinbolikoa.
  + Diseinuaren alderdi funtzionalak: erabilera, ulergarritasuna, ingurune fisikoa, segurtasuna, etab.
  + Programa-alderdiak: dokumentazioa, analisia, sorkuntza, garapena, etab.
  + Alderdi fisikoak: teknologiak, materialak, produkzioko eta erreprodukzioko sistemak, etab.
  + Alderdi kulturalak: esanahia, helburua, testuingurua, bilakaera, etab.
  + Diseinua eta sormena.
  + Kolorearen funtzioak eta aldagaiak diseinuan: denotazio-kolorea —ikonikoa, saturatua, fantasiazkoa—, kolore konnotatiboa —psikologikoa, sinbolikoa— eta kolore eskematikoa —ikur-izaerakoa, seinaletakoa, konbentzionala—.
  + Diseinuaren baldintzak: funtzionalak, teknikoak, erabilerakoak, sentikorrak, sozialak, kulturalak, ergonomikoak, estetikoak, ekologikoak, etab.
  + Diseinu-prozesua:
* Analisi-fasea —proiektuaren arazoa planteatzea eta egituratzea—: 1. Proiektuaren eskakizunak eta helburuak zehaztea. 2. Lanaren xedearen gainean ikertzea eta dokumentatzea.
* Sorkuntza-fasea —proiekzioa—: 1. Analisiak eta alderdi kontzeptual eta sortzaileak. 2. Sortutako ideien garapena.
* Produkzio-fasea —proiektua egitea—.
  + Baldintza-orria.
  + Diseinu grafikoko, industrialeko eta ingurumen-diseinuko proiektuak aztertzea, eta horretan, lan-prozesua eta proiektua zehaztu duten baldintzak ulertzea.
  + Zuzen formulatzea forma-funtzio harremana, diseinu-prozesuaren faktore funtsezko eta erabakigarria den aldetik.
  + Analisi, metodologia eta errepresentazioko nozio oinarrizkoak eskuratzea diseinuaren alorrean.
  + Lan alorreko antolamendua eta garapena sustatzea, eta banako eta taldeko interakziorako estrategiak eskuratzea.
  + Pertzepzio-gaitasuna, jarrera sortzailea eta sentikortasun estetikoa lantzea.
  + Jarrera irekia izatea diseinuaren alderdi askotarikoen kontzeptu eta ideiekiko.
  + Interesa izatea diseinuarekin lotutako gaiekiko, bai alderdi teorikoekiko, bai alderdi praktikoekiko.
  + Talde-lana balioestea, iritziak kontrastatzeko modua den aldetik.
  + Proiektuaren plangintza ordena egokian betetzeko interesa izatea.
  + Lanak zuzen eta txukun egitea eta aurkeztea, eta horretan, zuzen erabiltzea, bai errepresentazioari dagozkion teknikak eta teknologiak, bai alorreko tresnak.

**4. MULTZOA. Diseinuaren aplikazio-eremuak.**

**Diseinu grafikoa:**

* + Diseinu grafikoaren komunikazio-funtzioak: identifikatzea, informatzea, konbentzitzea.
  + Lengoaia grafikoaren oinarriak.
  + Diseinu grafikoaren alorrak. Ekoizpenen, estrategien eta gizarte-eraginen gaineko ezaugarriak: grafiko editoriala, publizitateko diseinu grafikoa, korporazioen identitate bisuala, seinaleak, grafiko teknikoa, ontziratzea/paketatzea, bitarteko digitalak.
  + Tipografiaren erabilera: irakurketa-prozesuaren araberako tipografia, adierazpen tipografikoa, tipografia hautatzeko irizpideak, tipografia-familia nagusiak.
  + Irudien konfigurazio eta tratamendu digitala egiteko baliabide informatikoen gaineko informazio oinarrizkoa.
  + Konposizio grafiko eta maketazioko nozio oinarrizkoak ezagutzea.
  + Diseinu grafikoko produktuen azterketa semantiko, sintaktiko eta pragmatikoak.
  + Produktu grafikoen errepresentazio-esanahia antzematea.
  + Diseinu grafikoko proiektu bat egitea, eta komunikazio bisualaren elementuak lantzea proiektu horretan, hala nola markak, iragarkiak, katalogoak, kartelak, orrialde editorialak, azalak, seinaleztapenak, ontzi edo bilgarriak eta web-orrien kontzeptu bisualak.

**Diseinu industriala:**

* + Ergonomiaren, antropometriaren eta bionikaren oinarrizko kontzeptuak, produktu industrialen diseinuan aplikatuta.
  + Hiru dimentsioko errepresentazio-sistemak ezagutzea, eta proiektuak sortzeko eta aurkezteko egokiak direnak baliatzea.
  + Produkzio eta erreprodukzio industrialeko materialen, testuren, sistemen eta teknologien oinarrizko nozioak eskuratzea.
  + Diseinu-produktuen diseinu-baldintza nagusiak antzematea.
  + Diseinu industrialeko produktuen alderdi sinboliko eta komunikatiboak eta alderdi ergonomiko eta funtzionalak aztertzea.
  + Kontsumoko diseinu-produktu industrial bat egitea, eta horretan, haren ezaugarriak, funtzioak, erabilera, forma, eraikuntza eta materialak zehaztea.

**Ingurumen-diseinua:**

* + Bizitzeko espazioak: espazioen funtzionaltasuna eta proxemika.
  + Espazioaren pertzepzioaren alderdi psikologikoak.
  + Banaketa, irisgarritasuna eta zirkulazioa.
  + Materialen eta beste baldintza batzuen gaineko nozio oinarrizkoak: segurtasuna, barne-kanpo harremana, espazio publiko-pribatua, argiztapena, kolorea, tenperatura, etab.
  + Barneko eta kanpoko espazio fisikoen proiektuak aztertzea, balioestea eta kritikatzea.
  + Girotze-proiektu bat egitea, hala nola bulego, jatetxe, museo, feria edo antzeko zerbait antolatzea, edo ekitaldi bereziak eta eszenografiak diseinatzea.
  + Espazioen osagai sinbolikoak balioestea.

##### 6.5.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Diseinuari berezkoa zaion hizkuntza bisual eta plastikoak tartean dituen oinarri eta prozesuak ezagutzea eta aplikatzea, eta horretan, formaren, funtzioaren eta komunikazioaren arteko loturak aintzat hartzea.**
   * Ulertzen du zer lotura dituen diseinuak artearekin, teknologiarekin, naturarekin, kulturarekin eta gainerako alorrekin.
   * Alderdi estetikoak, kulturalak, teknikoak, ekonomikoak, ergonomikoak, ekologikoak, funtzionalak, erabileren alderdia, zentzumenezko alderdiak eta gainerako alderdiak aztertzen ditu, eta diseinatutako produktuaren pragmatikaren dimentsio erabakigarri zaizkio.
   * Diseinuaren kontzeptua ulertzen du, eta badaki zer izaera espezifiko duen, publizitatearekiko, marrazketarekiko, ingeniaritzarekiko, arkitekturarekiko, eskulangintzarekiko eta gainerako arloekiko.
2. **Diseinuzko produktuen oinarrizko ezaugarriak identifikatzea eta deskribatzea (aurrekariak, funtzioa, komunikazio-indarra, aplikazioa...), eta horretan, objektu horien eta testuinguru sozial eta kulturalaren artean zuzenean nahiz zeharka zer-nolako loturak dauden azaltzea.**
   * Diseinua komunikazio soziala eta kulturartekoa bideratzeko zeinu erabakigarria dela ulertzen du.
   * Mugimendu artistiko eta gertakari sozial, kultural eta zientifiko nabarmenen oinarrizko ezaugarriak ezagutzen eta deskribatzen ditu, diseinuaren bilakaerari lotuta.
   * Ezagutzen ditu diseinuaren baldintza funtzionalak eta haren alderdi sinbolikoaren garrantzia.
3. **Adierazlea nahiz adierazia manipulatzeko, ikertzeko, interpretatzeko eta eraldatzeko ohiturak hartzea, eta horretan, jakin-minez jokatzea, forma berriak sortze aldera.**
   * Diseinu-arazoekiko inplikazioa ageri du, eta diseinua sortzen, garatzen eta aplikatzen erakusten du inplikazio hori.
   * Terminoak zehazten ditu, konfigurazioen elementuak bereizten eta identifikatzen ditu, sinboloen bidez berradierazten ditu kontzeptuak —eta alderantziz—, eta konfigurazio-oinarriak hautatzen ditu, baldintzen eta funtzioen arabera eta metodoen eta tekniken arabera.
   * Ideiak lotzen ditu, ondorioak ondorioztatzen ditu, arauak eta legeak erauzten ditu, egoera berrietan erabiltzen ditu eskuratutako jakintzak, irizpideak eta emaitzak lotzen ditu eta problemak ebazten ditu.
   * Errepresentaziorako baliabideen erabilera argudiatzen du komunikazio bisualeko elementuetan –marketan, katalogoetan, seinaleztatze-sistemetan, ontzi eta bilgarrietan, eta abarretan–, eta modu arrazoituan erabiltzen ditu bere lanetan.
4. **Ideiak sortzeko, ikertzeko, manipulatzeko, egituratzeko eta adierazteko gaitasun intelektualak eskuratzeko bidea urratzea, eta horrek proposamen plastikoak egiteko bidea erraztea, jarduerak behar bezala egituratzea, prozesu metodologikoak abiatzea, konfigurazio formalak taxutzea eta materialak nahiz tresnak manipulatzea.**
   * Diseinuaren metodologia-oinarriak ulertzen eta balioesten ditu, eta proiektuetan erabiltzen ditu.
   * Diseinu-prozesu koherente eta ordenatuak zehazten eta antolatzen ditu.
   * Proiektuen prozesuak lantzean, analisirako, asmakuntzarako eta praktikarako trebetasunak konbinatzen ditu, eta trebetasun horiek erabiltzen ditu gizartearen beharrizanei eta eskura dauden baliabide teknikoei egoki zaizkien soluzioak lortzeko.
5. **Adierazgarritasun sozialeko ikaskuntzetan parte hartzea, proposatutako lan praktikoen kanpo-baldintzapenetan oinarrituta.**
   * Soluzio askotarikoak, sortzaileak eta originalak, ematen dizkie proiekzio-arazoei, eta kanpo-baldintzatzaileak hartzen ditu kontuan soluzio horiek ematean.
   * Jakin-mina adierazten du eta ezagutzarekiko loturak egiten ditu mundu bisuala eta intelektuala eratzen duten alderdien gainean.
   * Irudiak hautematen, memorizatzen eta sortzen ditu, eta haien manipulazio analitikoa eta eraikitzailea egiten du, jardun indibidual eta kolektiboen bidez.
   * Diseinu-prozesuetan alderdi estetikoak, teknikoak, ekonomikoak, ergonomikoak, ekologikoak, funtzionalak, erabilerakoak, zentzumenezkoak eta beste alderdi asko zaindu behar direla balioesten du, erabakigarriak baitira gizakien bizi-kalitatea hobetzeko.
6. **Diseinuarekin lotutako arazoak detektatzea, identifikatzea eta ulertzea, eta haiek irudimenez konpontzea.**
   * Gero eta malgutasun handiagoz jokatzen du diseinu-arazoen aurrean.
   * Bitarteko ugariren bidez irudiak (marrazkiak, diagramak eta maketak, besteak beste) sortzeko trebetasun pertsonala garatzen du, baita haiek ahoz eta idatziz lantzekoa ere.
   * Bi eta hiru dimentsioko diseinuak egiten ditu, eta horietan, batasunez eta koherentziaz konbinatzen ditu forma, funtzioa eta esanahia.
7. **Komunikazio-asmoa zein den kontuan hartuta, diseinuaren aplikazio-eremu guztiekin lotutako komunikazio-bideak erabiltzea, gertaeren, kontzeptuen emozioen eta ideien berri emateko.**
   * Eskemen bidez egiten ditu errepresentazioko eta eraikuntzako lanak, eta horietan, konposizioaren alorreko elementuak, teknikak eta loturak zehazten ditu, diseinuko soluzioak emateko.
   * Oinarrizko euskarriak, materialak, tresnak eta teknikak erabiltzeko jarduera zuzenak indartzen ditu eta aberastu egiten du pertzepzioaren, konfigurazioaren, sorkuntzaren eta, besteak beste, aurkezpenaren alderdietan lor daitezkeen efektuak.
   * Aintzat hartzen du zer-nolako garrantzia eta protagonismoa duten euskarri teknologikoek egungo produkzio kulturalean, eta horiek baliatzen ditu informazioa bilatu eta diseinu-prozesuak osatzeko.
   * Errepresentazioko sistema eta adierazpeneko teknika askotarikoak, helburuak lantzeko egokiak, erabiltzen eta menderatzen ditu.
8. **Kritikak, analisiak eta sintesiak egiteko beharrezkoak diren balioak, ikuspegiak eta gaitasunak bereganatzea, eta modu praktiko eta aktiboan konparatzea ideiak eta teoriak.**
   * Testuak eta irudiak aztertzen eta interpretatzen ditu.
   * Balioetsi egiten ditu bere lanak eta gainerako ikaskideenak.
   * Asmoen, lan-prozesuaren eta lanaren emaitzen gaineko arrazoiak ematen ditu.
9. **Etengabe gertatzen ari diren aldaketa sozialek diseinuan eragiten dituzten aldaketetara egokitzea, eta horretan, bere lanetan erabiltzea ikasgelatik kanpora bizi izandakoak.**
   * Bere gain hartzen du gizartean duen ardura, etorkizunean konpetentzia profesionala izateko asmo sendoarekin.
   * Konpromisoa ageri du ikasteko eta etengabeko prestakuntzako lanetan.
   * Ezagunak ditu jarduera kulturalak eta adierazpen artistikoak, erakusketak, feriak, konferentziak eta ildo horretako jarduerak.
10. **Ikasgelako girora eta ikaskuntza-prozesura egokitzearen aldeko jarrera irekia izatea, eta modu aktibo eta kritikoan parte hartzea ikerketa, ebaluazioa, ekimena eta antzeko alderdiak lantzeko jardueretan.**
    * Gogoz parte hartzen du debateetan eta taldeari lanen emaitzak aurkezteko eta taldearen aurrean defendatzeko saioetan.
    * Elkarreraginerako eta taldean lan egiteko trebetasuna ageri du.
    * Bere lanak eta bere ikaskideenak balioesten ditu, eta modu hausnartuan kritikatzen ditu.

### 6.6. ARTE ESZENIKOAK

#### 6.6.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Arte Eszenikoak ikasgaiko etapako helburuak:

1. **Tartean diren espresio-prozesuak aztertu eta praktikan jarri ondoren, arte eszenikoen oinarrizko kontzeptuak ulertzea, haien gaineko ezaguera trinkoak eskuratzeko.**
2. **Ikuskizun eszenikoen oinarrizko tipologiak aztertu eta sailkatu ondoren, arte eszenikoekin eta ikuskizunekin lotutako forma ugarien oinarrizko ezaugarriak identifikatzea, horiek gauzatzeko aukeren berri jakiteko.**
3. **Arte eszenikoek berezkoak dituzten espresio-, sormen- eta komunikazio-prozesuen bitartez, talde-lana sustatzea, norberaren nahiz besteen identitatea eta arte horiek sortzen direneko errealitate soziala hobeto ezagutzeko eta ulertzeko.**
4. **Lan indibidual eta kolektiboaren bitartez, arte eszenikoek berezkoak dituzten hizkuntzekin eta kodeekin esperimentatzea eta ikertzea, norberaren espresio-, sormen eta komunikazio-gaitasunak lantzeko eta hobetzeko.**
5. **Fikzio dramatikoen testuinguruan sortutako akuilu, egoera nahiz gatazkei sormenez eta modu originalean erantzuteko beharrezkoak diren trebetasun, gaitasun eta abileziak lantzea, eta horretan, arte eszenikoetan erabili ohi diren hizkuntzak, kodeak, teknikak eta baliabideak erabiltzea.**
6. **Arte eszenikoak erabiltzea norberaren sentimendu, pentsamendu eta ideien berri modu indibidual nahiz kolektiboan emateko, eta horretan, garrantzi berezia ematea kolektibitateari eragiten dioten arazo eta gatazkei.**
7. **Ekintza eszenikoa ekoizteko, birsortzeko eta interpretatzeko modu ugariak zorroztasun artistikoz eta koherentzia estetikoz erabiltzea, modu aktiboan parte hartzeko ezin motatako ikuskizun eszenikoak diseinatzeko, taularatzeko eta antzezteko lanetan, eta horretan, nork bere rolak, zereginak eta erantzukizunak onartzea.**
8. **Norberaren nahiz besteen ekoizpen eszenikoak zorroztasunez eta koherentziaz aztertzeko gaitasuna lantzea, eta horretan, irizpide artistikoak eta testuinguru sozial, ekonomiko eta soziala kontuan hartzea, horren guztiaren bitartez etorkizunean ikusle zorrotza izateko.**
9. **Espiritu kritikoa sustatzea, informazioa aztertzeko prozesuen bidez errealitate artistiko eta kulturala hobeto ezagutzeko; Euskal Herrian sortutako arte-adierazpen eszenikoak, batik bat.**
10. **Antzerki-lanak sortu, ekoitzi, irakurri, ikusi eta zuzeneko ikuskizunetara joan, eta, horrela, arte eszenikoez gozatzen ikastea, Euskal Herriko eta beste herrialde batzuetako arte-adierazpenak babesteko, garatzeko eta zabaltzeko, horiek gizateria osoaren ondare diren aldetik.**

#### 6.6.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Publikoaren eta aktore baten arteko harremanen ondorio diren arte-adierazpen soziokultural guzti-guztiak sartzen dira Arte Eszenikoen eremuan. Hori dela eta, hain zuzen, arte-ekoizpen bat egitean erabakiak hartu ahal izateko oinarri-oinarrizkoak diren tipologiak, teknikak eta baliabideak ezagutu, ikasi eta praktikan jarri beharko dituzte ikasgai honetara hurbiltzen diren ikasleek.

Antzerkian curriculumeko konpetentzia guzti-guztiak lantzen dira, eta, hain zuzen, horrexegatik iruditzen zaigu jarduera ezin hobea, ikasleek prestakuntza integrala izan dezaten. Gainera, prestakuntza humanistikoa eta artistikoa sakon lantzeaz gain, antzerkiak komunikaziorako konpetentzia hobetzeko aukera ematen du, haren bidez interakzioa, autonomia eta ezein motatako gatazkak konpontzearekin lotutako gainerako gaitasun guztiak sustatzen direnez gero. Antzerkiarekin lotutako alderdi ugari ezagutu eta esperimentatuko dituzte neska-mutilek, eta halaxe erdietsiko dute aipatutako prestakuntza hori.

Edukiak lau multzotan egituratzen dira. Ikasgai guztietan komuna den lehen gai multzoarekin batera, bigarren gai multzoak ikasleei Arte Eszenikoei buruzko ikuspegi orokorra ematea du helburu. Generoak, tipologia, bilakaera historikoa eta kokapen geografikoa: hori guztia landuko dute gure ikasleek (eta horretan, Euskal Herriko antzerkiaren iraganeko eta gaur egungo egoera aztergai berezia izango da).

Hirugarren gai multzoa espresio- eta sormen-gaitasunetan ardazten da. Horretarako, ikasleek zenbait jarduera egin beharko dituzte (jarduera praktikoak, bati bat), arte eszenikoekin lotutako baliabide eta kodeak behar bezala aztertzeko eta erabiltzeko. Jarduera horien helburua argia da, oso: dramatizazioak nahiz antzezlanak prestatzea, ezein motatako genero, pertsonaia, egoera eta gertaeren berri jakin dezaten ikasleek.

Azkenik, laugarren gai multzoa erabat integratzailea da: lehenik eta behin, antzerkian tartean diren elementu, ezaugarri eta faseak aztertu beharko dituzte ikasleek, eta, gero, ikuskizun bat eszenaratzeko proiektu orokor bat egin. Harrera-prozesuari berezkoak zaizkion baliabide eta estrategia analitikoak ere landuko dira, gure ikasleei antzerkigintza modu erreflexibo eta kritikoan interpretatzeko gakoak emateko.

#### 6.6.3. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 6.6.3.1. Edukiak

**1. EDUKI MULTZOA: Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetan bildutako prozedura eta jarrerek honako hauek dituzte xede:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa garatzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. EDUKI MULTZOA: Arte Eszenikoen eduki historikoa**

* + Arte eszenikoen kontzeptua eta tipologia.
  + Arte eszenikoen historia: Ekialdea eta Mendebaldea.
  + Hizkuntza eszenikoaren kodeen izaera, deskribapena eta sailkapena.
  + Testu dramatikoen analisia eta iruzkina: trama, baliabide dramatikoak eta estiloari eta formari dagozkion alderdiak.
  + Ikuskizun eszeniko tradizionalen tipologia oinarrizkoak (herrikoia, tragedia, kapa eta ezpatako komedia, etab.) eta garaikideak (performanceak, musikalak, antzerki-dantza, etab.): kontzeptua eta ezaugarriak.
  + Euskal eszena: tradizioa eta modernitatea.

**3. EDUKI MULTZOA: Espresioa eta interpretazioa Arte Eszenikoetan**

* + Interpretearen tresnak arakatzea eta harmoniaz lantzea: gorputz-adierazpena, keinuak, ahozkotasuna eta musika-erritmoa.
  + Eszena espazio adierazgarri moduan aztertzea.
  + Adierazpenaren elementuak ikertzea: pertsonaia, egoera, ekintza, gatazka.
  + Teknikak arakatzea eta lantzea: joko dramatikoa, inprobisazioa, dramatizazioa eta sorkuntza kolektiboa.
  + Interpretazioaren teoriak aurkeztea eta aztertzea: bilakaera, ereduak eta teknikak.
  + Pertsonaia aztertzea eta eraikitzea, eta lan horren abiapuntua egoera, ekintza, gatazka eta haren helburuak eta funtzioak izatea.
  + Interpretazio-partiturak eta partituraren interpretazioa.

**4. EDUKI MULTZOA: Ikuskizun eszenikoaren antzezpen, eszenaratze eta harrera**

* + Ikuskizun inklusiboak prestatzea: taldea, faseak eta lan-eremuak.
  + Testu dramatikoa: ezaugarri formalak eta tramaren analisia.
  + Ikuskizun eszeniko bat ekoiztea eta egitea.
  + Entseguak: tipologia, helburuak eta antolaketa.
  + Jendaurrean erakustea, prozesu eszenikoaren erreferentzia den aldetik.
  + Ikus-entzunezkoen muntaketa eta Sarean zabaltzea.
  + Ikuskizun eszeniko askotarikoak aztertzea eta haien iruzkin kritikoa egitea: teknikak, erregistroak, baliabide eszenikoak eta alderdi estilistiko eta formalak.

##### 6.6.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Arte eszenikoen oinarrizko kontzeptuei eta antzerkigintzaren historiari buruzko ezaguerak dituela erakustea, eta ezaguera horiek baliatzea bere ekoizpen eszenikoetan.** 
   * Ikuskizun eszenikoaren modalitate askotarikoek historian izan dituzten garai, egile eta obra nabarmenak ezagutzen eta kokatzen ditu.
   * Arte eszenikoen teknizismoak ezagutzen eta erabiltzen ditu.
   * Herentzia eszenikoaren alderdiak barneratzen ditu berak sortutako ikuskizunetan.
   * Euskal antzerkigintzaren lanaren eta historiaren alderdi berezi batzuk ezagutzen ditu.
2. **Zenbait motatako lan eszenikoak aztertzea eta lan horiek, antzezpen moduei eta ikuskizun tipologiari dagokienez, oinarrizko zer ezaugarri dituzten identifikatzea, ulertzea eta azaltzea.**
   * Badaki zer genero dituzten arte eszenikoek.
   * Arte eszenikoen berariazko termino oinarrizkoak ezagutzen eta erabiltzen ditu.
   * Inguruan dituen ikuskizun eszeniko askotarikoak aztertzen ditu, bere beharrizanen arabera.
3. **Besteekin batera egin beharreko proiektuetan zenbait zeregin eta erantzukizun bere gain hartzeko interesa izatea.**
   * Ikasgelako eguneroko lanean inplikatzen da.
   * Ikasteko prozesuen jarduera eta lan inplizituetan gogotsu parte hartzea balioesten du.
4. **Garai eta genero askotako antzezpenak ikustea, eta enpatia izatea besteen lanetan ageri diren gaiekiko eta pertsonaiekiko.**
   * Begirunez hartzen du besteren ekoizpenetako lana.
   * Ikuspegi kritikoz hausnartzen du antzezpenetan azaldutako gaien gainean.
5. **Zenbait motatako proposamen eszenikoetan parte hartzea, eta erakustea antzezlan bat eszenaratzeko beharrezkoak diren elementuak eta espresio- nahiz sormen-gaitasunak ezagutzen eta erabiltzen dituela.**
   * Sormena erakusten du proposamen eszenikoetan.
   * Pieza laburrak inprobisatzen ditu, hainbat proposamen emanda: objektuak, egoerak, pertsonaiak, soinuak, etab.
   * Bere adierazpen-gaitasunak arakatzen ditu eta haiek hobetzen saiatzen da, banako eta taldeko lanaren bidez.
6. **Antzezlan bat eszenaratzeko zer teknika behar diren jakitea, pertsonaien diseinatzeko eta egoera nahiz eszenak taxutzeko ezaguerak izatea, eta bere proposamen eszenikoetan erabiltzea horiek guztiak.**
   * Antzerki-testu askotarikoak berregin eta egokitzeko teknikak ezagutzen eta erabiltzen ditu.
   * Antzerki-gidoiak idazten ditu, antzerkiari dagozkion marka bereizgarriak zainduz.
   * Pertsonaiak sortzen ditu, egoera askotan jartzen ditu, berez dagozkien jardun moduak lantzeko.
7. **Komunikazio- eta espresio-trebetasunak izatea, modu eraginkorrean emateko emozio eta ideien berri.**
   * Ekintza dramatikoaren bidez, bere burua modu desinhibituan azaltzeko prest ageri da.
   * Konfiantzaz partekatzen ditu bere emozioak, sentimenduak eta ideiak, lan eszenikoak dakartzan gatazkak konpontzeko.
8. **Eszenaratze-proiektuen rol, prozesu eta faseak ezagutzea eta ulertzea, eta norbanako bakoitzak prozesu horretan dituen zeregin eta erantzukizunak aintzat hartzea.**
   * Badaki zer funtzio betetzen dituzten eszenaratze-proiektuetako rolek.
   * Lan askotarikoak egiten ditu eszenaratze-proiektuetan.
   * Ikuskizun eszenikoak sortu eta erakusteko inplikazioa balioesten du.
9. **Mota guztietako testu dramatiko eta ikuskizunak modu kritikoan aztertzea eta iruzkintzea.**
   * Antzerki-testuen ezaugarri eta baliabide dramatikoak aztertzen eta komentatzen ditu.
   * Antzerki-ikuskizunen ezaugarriak antzematen ditu eta ikuspegi kritikoz hausnartzen du ezaugarri horien gainean.
10. **Artearekin lotutako alderdien oinarrizko ezaugarriei buruzko ikerketa-lanak egitea.**
    * Errealitate artistiko askotarikoak ezagutzeko lanak egiten ditu.
    * Ideia eta proposamen eszeniko propioak eraikitzen ditu besteren ereduetatik abiatuta.
    * Egiletzaren kontzeptua eta sorkuntza-lizentziak ezagutzen eta errespetatzen ditu.
11. **Zenbait motatako arte-adierazpenei buruzko iruzkin kritikoak egitea, eta horretan, gaur egun bere inguruan egiten direnak aipatzea.**
    * Inguruan egiten diren arte-emankizunetara joaten da.
    * Asmo ludikoz eta ikuspegi kritikoz irakurtzen ditu lan klasikoak eta garaikideak.
    * Ezagutzen ditu unean uneko adierazpen eszenikoen ezaugarriak.
    * Antzerki-lanen gaineko komentarioak egiten ditu, jarrera kritikoa hartuta.
12. **Lan eszenikoak sortzeko, diseinatzeko eta zabaltzeko proiektuetan parte hartzea, eta horretan, zenbait rol bere gain hartzea.**
    * Gogoz eta irudimena erakutsiz parte hartzen du proiektu eszenikoak prestatzeko lanetan, eta zehaztasunez identifikatzen ditu, bai rolak, bai rol bakoitzari dagozkion lanak eta eginkizunak.
    * Onartu egiten ditu ikuskizun eszenikoen produkzioan, zabalkundean eta taularatzean ematen zaizkion rolak.
    * Arduraz betetzen du ikuskizun eszenikoan eman zaio rola.

### 6.7. ANALISI MUSIKALA

#### 6.7.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Analisi Musikala ikasgaiko etapako helburuak:

1. **Zenbait entzunaldiren bitartez, bai baliabide konbentzionalak eta bai teknologia berriak erabiliz, musika-lanen elementu eta prozedurak zein diren hautematea, musikaren oinarrizko baliabide eta ezaugarrietan sakontzeko.**
2. **Norberak eskuratutako musika-ezagueretan oinarrituta, musika-egitura bat sortzeko beharrezkoak diren elementu eta prozedurak aztertzea eta identifikatzea (soinu-elementuak, elementu harmonikoak, erritmikoak eta melodikoak), musika-diskurtsoaren antolaera ulertzeko.**
3. **Partiturak, entzunaldiak nahiz sormen-lanak aztertzeko prozeduretan oinarrituta, musika-forma historikoak edo forma-tipoak ezagutzea, horien bilakaera ulertzeko eta estilo, genero edo korronte estetiko jakin batekin lotzeko.**
4. **Entzunaldi espezializatuen bitartez, musika-lanak ikuspuntu psikologiko subjektibo batetik aztertzea, musikak gugan eta besteengan sortzen dituen emozioak behatzeko, aztertzeko eta esplikatzeko.**
5. **Zenbait musika-lanen entzunaldian eta partituretan oinarrituta, Iraganeko ahots-musikako lanak eta musika-lan instrumentalak aztertzea, musikaren eta testuaren arteko loturez jabetzeko.**
6. **Ahoz nahiz idatziz genero eta estetika musikal desberdinetako lanekin lotutako prozesu analitikoak azaltzea eta deskribatzea, eta horretan, lexiko eta terminologia espezifikoa erabiltzea.**
7. **Musika-lanen elementu eta prozedura nagusien pertzepzioan oinarrituta, espiritu kritikoz aztertzea garai, estilo eta genero desberdinetako musika-lanak, eta horretan, norberaren iritziak terminologia ahalik zehatzena erabiliz ematea eta argudiatzea.**
8. **Musika-sormenaren eta hura garatzen deneko kultura edo testuinguru sozialaren arteko loturak historikoki identifikatzea, faktore estetikoek pertsonon eta gizarteen bizitzan duten garrantziaz jabetzeko.**
9. **Beste kultura batzuetako musikaren berri izatea, eta musika-lan horien ezaugarriak, gugan eragiten dituzten sentipenak eta beren testuinguru historiko-sozialean betetzen dituzten funtzioak sakon aztertzea, musika mota oro balioesten ikasi eta Mendebaldeko musikak historiaren joanean izandako eragina ulertzeko.**
10. **Taldean egitekoak diren proiektuetan parte hartu, eta musika sortzeko prozesuekiko jakin-mina sustatzea, eta horretan, bai baliabide konbentzionalak eta bai teknologia berriak erabiltzea, musika-adierazpen guzti-guztiak balioesteko eta errespetatzeko.**

#### 6.7.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Musika bere osotasunean ulertzeko aukera ematen digu analisi musikalak, eta, beraz, baita musikaz sakon gozatzekoa ere. Musika-lan bat modu jakin batean zergatik sortu zen, musika-lan hori sortzean konpositoreak gogoan zer zerabilen, eta musika-lanak duen forma hori zergatik eman zion: horiek guztiak ulertzea da analisi musikalaren helburua, musika-lanen ezaugarri estilistiko eta historikoak ahazteke.

Diziplina artistiko guztiek bezala, gure ikasgaiak ere ikasleen gaitasunak hobetzen ditu, sormena eta erabakiak modu globalean hartzeko gaitasuna sustatzen dituenez gero; gainera, kontuan hartu behar da mota honetako diziplinetan arrazionalez areagoko pentsamendu motak lantzen dituela, eta hori bikaina dela ikasleek espresio- eta komunikazio-trebetasunak hobetzeko.

Zehatz esatera, musika eta artea zer diren ulertzeko eta haietaz gozatzeko funts-funtsezkoak diren trebetasun eta gaitasunak lantzen laguntzen du Analisi Musikalak: alde batetik, barne-belarria, arreta, kontzentrazioa, oroimena, jakin-mina eta ideiak nahiz sentimenduak erlazionatzeko gaitasuna hobetzen ditu; bestetik, berriz, musikaren nondik norakoak sakon ezagutzeko aukera ematen du, egileen konposizio- eta sormen-prozesuez jabetzeko aukera ematen duenez gero.

Egia da gure ikasleak aspaldi hasiak direla Analisi Musikaleko elementuak ikasten; baina, edonola ere, Batxilergoan orain arte ikasitakoetan sakondu beharko dute. Horretarako, musikarekin lotutako zenbait elementu eta prozedura ikasi beharko dituzte: musika-hizkuntzaren antolaketa (elementuak eta prozedurak) eta musika-lanak testuinguru historiko jakin bekin lotzen dituzten soinu-ezaugarriak (harmonia, melodia, erritmoa, tinbrea, kadentzia, forma...) argitzea helburu dutenak, zehatz esatera.

Analisi Musikala lantzen hasteko, lehenik eta behin, analisi formalarekin lotutako kontuak aztertu eta ikasi behar dira. Horren bitartez, konpositoreek historiaren joanean erabili izan dituzten musika-egituretan sakonduko dute gure ikasleek. Sarritan, egitura horiei forma-tipo edo forma musikal deritze. Eta, hain zuzen ere, horixe da musikaren alderdi analitiko garrantzitsuenetako bat: forma musikalaren elementuak eta bilakaera ondo ulertzea, eta jakitea historiaren joanean egituraz baliatu izan direla musikariak beren lanak jendeari komunikatzeko.

Lehenik eta behin, Ikasleek parametro musikal bakoitza (erritmoa, harmonia, melodia, forma, egitura...) ulertu behar dute; eta, gero, analisi partzial horiek egin ondoren, ikasitako elementu guzti-guztiak kontuan hartu eta elkarrekin lotu beharko dituzte, musikak zer soinu izan behar duen ulertzeko; egileak zer prozedura erabili dituen eta gugan, entzule garen aldetik, zer sentipen eragiten dituen jakiteko; musikak une bakoitzean nondik nora jo behar duen azaltzeko; konpositorearen eta entzulearen artean zer-nolako jokoa sortzen den igartzeko; eta musikariak konposizioa nola interpretatu behar duen entenditzeko. Hala, bada, analisiak berezkoak dituen soinuarekin lotutako alderdi horiek guztiak ulerturik, partiturarekin lotutako alderdiak lantzen hasiko dira ikasleak. Izan ere, musika-lanen soinu-alderdi horietan sakontzea da helburua, eta, nahi izatera, baita soinua partituretan nola irudikatzen den behatzea ere, nahiz eta hori ez den ezinbestez ikasi beharrekoa.

Analisi Musikala ikasgaia bi ikasturtetan banatzen da. Lehen ikasturtean, ikasgaia modu orokor samarrean antolatzen da, ikasturtea bukatu eta musika-egiturak behar bezala ulertzeko nahikoa denbora eta baliabide izan ditzaten.

Bigarren ikasturtean, formen analisia are sakonago aztertuko dute gure neska-mutilek, bai eta estilo bakoitzaren ezaugarri nagusiak ere, eta herri-musikarekin, jazzarekin eta hiri-giroko musikekin lotutako alderdiak ere irakatsiko zaizkie. Bestalde, Mendebaldekoak ez diren kultura-tradizioetako musika-lanez ere hitz egingo diegu, horietaz dakigunak nabarmen aberastu baitu Mendebaldeko musikaz genekiena (XX. mendetik aurrera, batez ere).

Teknologia berriei ez zaie hemen gai multzo berezirik eskaintzen, baina, hala eta guztiz ere, gai hori, zeharka bada ere, gai multzo guztietan ageri da, ikus-entzunezko teknologiak oso sarri erabiltzen baitira ikaskuntza-irakaskuntza jardueretan, bai musika entzuteko, interpretatzeko eta zabaltzeko, eta baita ezein motatako musika-lanak ulertzeko ere.

#### 6.7.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 6.7.3.1. Edukiak

**1. EDUKI MULTZOA: Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetan bildutako prozedura eta jarrerek honako hauek dituzte xede:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. EDUKI MULTZOA: Analisi-elementuetarako sarrera**

* + Ahozko musikako eta musika instrumentaleko hainbat obraren egitura-elementuak ezagutzea, ulertzea eta entzumenaz hautematea (melodia, harmonia, erritmoa, tinbrea, dinamika, tempoa, instrumentazioa eta testura).
  + Testua daraman musika. Hitzaren eta musikaren arteko harremana: tratamendu moduak.
  + Musika-egituraren printzipioak (morfologia eta sintaxia), obraren berezitasuna zehazten eta soinu-parametroen arteko hierarkia ezartzen dutenak.
  + Musika deskribatzeko hiztegi zehatza eta egokia erabiltzea.
  + Gorputzaren baliabideak, ahotsa, instrumentuak, ikus-entzunezkoak eta bitarteko teknologikoak, testuak, partiturak, musikogramak eta musika entzun eta ulertzeko beste adierazpen grafiko batzuk erabiltzea.
  + Musika interpretatzen den unean, entzuteko eta gainerako pertsonak errespetatzeko ohitura onak finkatzea.
  + Musika irakurri eta idazteko interesa izatea eta musikaren mintzaira balioestea, adierazpenak eta komunikazioak erregistratzeko bitartekoa den aldetik.
  + Webgune interaktiboak erabiltzea sarearen bidez musika-edukiak lortu, partekatu, sortu eta argitaratzeko. Jabetza intelektuala balioestea.
  + Entzumena landu eta partiturak editatzeko programa informatikoen erabilera oinarrizkoa.

**3. EDUKI MULTZOA: Musikaren antolaera estrukturala**

* + Forma musikalak eta horien pertzepzioa. Musikaren egiturazko antolamendua ulertzea, eta haren adierazpen grafikoa egiteko moduak erabiltzea, eskematikoki azaltzeko musika-obraren parteak, atalak eta azpiatalak.
  + Forma musikalak zenbait eskalatan aztertzea (makroforma, mesoforma eta mikroforma) eta zenbait mailatan aplikatzea.
  + Forma sortzeko prozesuak (errepikapena, kontrastea, materialen lanketa, bariazioa, imitazioa, etab.) eta beste alderdi formal batzuk (tentsioa eta distentsioa, puntu gorenak, oreka, sekzioen arteko erlazioa, etab.).
  + Mugimenduaren eta dantzaren teknika askotarikoak arakatzea eta lantzea, gorputzaren eta mugimenduaren bidez adieraztea musika-edukiak, eta dantza-errepertorio zabala interpretatzea.
  + Multimedia-edukiak sortzea. Soinua eranstea irudi finkoei eta mugimenduzko irudiei, eta lan horretan, lehendik sortutako musika hautatzea edo soinu-banda berriak sortzea.
  + Askotariko informazio-iturriak erabiltzea entzundako obrak irakurri eta lantzeko, eta bereziki erreparatzea obrak norberari eragindako inpresioari.

**4. MULTZOA. Forma historikoak**

* + Erdi Arotik gaur egunera bitartean izan diren musika forma nagusiak aztertzea.
  + Literatura musikaleko obren soinu-ezaugarriak ulertzea, garai, estilo, genero eta kultura askotako lanei erreparatuta.
  + Ahozko pieza eta pieza instrumentalen errepertorio oinarrizko eta zabal bat aztertzea, ikastea eta interpretatzea, eta lan horixe bera egitea entzun eta aztertzeko proposatzen diren obren zatiekin.
  + Musikaren gaineko baliabide dokumentalen erabilera Interneten: entziklopediak eta estiloen, musika moten, obren, egileen eta ikonografia musikalaren gaineko monografiak erabiltzea. Sarean eskuragarri dauden artxibo musikalen eta partituren aplikazioak.
  + Musika, beste mintzaira batzuen laguntzaile: gorputzaren mintzairarena, antzerkiarena, zinemagintzarena, irratigintzarena eta publizitatearena. Ikus-entzunezko hainbat ikuskizun eta ekoizpenetan erabiltzen den musika aztertzea.
  + Euskal Herriko eta beste herri batzuetako musika tradizionala eta kultua aztertzea, haien obra, konpositore eta interpreteen bitartez.
  + Kultura eta garai askotako musika ezagutzea eta balioestea, beste gizarte-errealitate batzuk ulertzeko adierazpen- eta komunikazio-bitartekoa den aldetik.
  + Emakumeek historian zehar musika alorrean egin duten ekarpena ezagutu eta baloratzea.

##### 6.7.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Musika-lan bat entzutean, argi eta garbi bereiztea ahotsak eta/edo musika-tresnak.**
   * Badaki zer tinbre dituzten musika-tresnek eta zer familietan sailkatzen diren.
   * Musika-tresnen tinbre-aldeak bereizten ditu musika-tresnen konbinazio askotan.
   * Ezagutzen ditu giza ahotsaren tesiturak eta haien sailkapena.
   * Ahotsen tinbre-aldeak bereizten ditu.
2. **Entzundako musika-lan edo -pasartearen testura identifikatzea, eta horretan, argi eta garbi azaltzea, partitura erabili zein ez, musika-lanen ezaugarri nagusiak.**
   * Adierazitako jarraibideak betez entzuten ditu proposatzen zaizkion obrak.
   * Badaki zer sailkapen eta definizio duten testura ohikoek.
   * Entzutean antzematen du obra baten edo haren pasarteren baten testura.
   * Argi eta zehatz azaltzen ditu testuraren ezaugarriak.
3. **Musika-lan bat entzun ondoren, partitura erabili zein ez, haren forma identifikatzea, forma hori forma-tipo jakin batekin bat datorren esateko eta hori guztia terminologia espezifikoa erabiliz azaltzea.**
   * Badaki zer parametrok zehazten duten musika-lanen forma.
   * Erlazioak ezartzen ditu egituraren eta formaren alorreko elementuen eta prozeduren artean.
   * Badaki zer den forma tipoa edo forma historikoa.
   * Hizkuntza zehatz eta egokia darabil forma musikalari buruz hitz egiteko.
   * Obra nola eginda dagoen antzematen eta ulertzen du.
4. **Musika entzuteak pertsonongan zer eragin psikologiko dituen aztertzea.**
   * Musika entzuteko modu askotarikoak ezagutzen ditu.
   * Ulertzen ditu entzuteari lotuta izan daitezkeen erreakzioak eta gogoz saiatzen da bere bizipenak eta emozioak azaltzen.
   * Ulertzen ditu gustu musikala eratzeko prozesuaren alderdi indibidual eta kolektiboak.
   * Musika entzutearen plazer estetikoa lantzen du.
5. **Zenbait garai eta estilotako obretan musikak eta testuak elkarrekin duten loturen gaineko azalpenak ematea, ahoz nahiz idatziz.**
   * Musikaren eta testuaren arteko harreman-aukerak arakatzen ditu.
   * Testuak musikan izan ditzakeen erabilerak arakatzen ditu.
6. **Musikaren gaineko iruzkinak, kritikak eta analisiak egiteko terminologia egokia ezagutzea eta terminoak zuzentasunez erabiltzea, zenbait elementu eta prozedura deskribatzen eta azaltzean.**
   * Terminologia egokia erabiltzen du musika-elementuak adierazteko.
   * Termino musikalek adierazten dituzten musika-adierazpen konkretuak erreproduzitzen eta itxuratzen ditu.
7. **Kontzertu edo entzunaldi bati buruzko kritikak eta iruzkinak egitea, eta horretan, bere ekarpenekin edo ikasleen artean bilatutako dokumentuekin osatzea ikasgelan entzundakoa eta landutakoa.**
   * Iturri eta bitarteko asko erabiltzen ditu informazioa topatu, antolatu, erlazionatu eta laburtzeko.
   * Musika zuzenean eta bestelako erreprodukzio moduen bitartez entzutearen arteko aldeak ulertzen eta azaltzen ditu.
   * Izan dituen pertzepzioak eta sentsazioak azaltzen ditu entzute-saio baten ondoren.
   * Arrazoituta eta testuinguruan txertatuta egiten ditu kritikak eta komentarioak.
8. **Ezaugarri eta estilo askotako musika-lanak entzutea, eta musika-lan horien arteko desberdintasunez eta/edo loturez jabetzea (dela partiturarekin, dela partiturarik gabe).**
   * Entzundako obraren alderdi bereizgarriak antzematen ditu.
   * Entzundako obraren egitura, harmoniak, erritmoak eta tinbreak bereizten ditu.
   * Dagokion garaian eta estiloan kokatzen ditu entzundako obrak.
   * Paralelismo-erlazioak ezartzen ditu, diferenteak izan arren, antzeko emaitzak erdiesten dituzten obren artean.
9. **Mota eta jatorri guztietako musika-estiloak entzutea, eta ezagutzen ez dituen musika-lanak entzun eta haietaz gozatzeko jakin-mina eta jarrera irekira izatea.**
   * Arretaz eta eragozpenik gabe entzuten ditu ohikoak ez diren musikak.
   * Entzundakoarekiko jakin-mina ageri du.
   * Musika askotarikoen soinu-antolamenduari buruzko galderak egiten ditu.

#### 6.7.4. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 6.7.4.1. Edukiak

**1. EDUKI MULTZOA: Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetan bildutako prozedura eta jarrerek honako hauek dituzte xede:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. EDUKI MULTZOA: Musika entzutea eta ulertzea**

* + Arretako, barne-entzuketako, memoria ulerkorreko eta aurrea hartzeko estrategiak erabiltzea musika-adibideak eta konposizio musikalak entzutean.
  + Arretaz eta modu kontzientean entzuteko jarduera lantzea, hausnarketa eta ikerketa bizkortzeko.
  + Musikaren egiturazko elementuak erabiltzea: erritmoa, melodia, harmonia, testura, forma, tempoa, dinamika eta instrumentazioa musikaren entzuketan eta sorkuntzan.
  + Adi entzutea obra eta pasarte askotarikoak, eta haien testuingurua ezartzea.
  + Testuak, partiturak eta bestelako baliabide grafikoak erabiltzea entzute-lanari laguntzeko.
  + Banakako edo taldeko lanak egitea musika-obrak aztertu eta haien estilo-testuingurua azaltzeko.
  + Musikaren alorreko hiztegi zuzena eta zabala eskuratzea, hura musikaren azterketaren alorrean erabiltzea, eta kritika musikalak egitea, obra baten bertsio batzuk entzun ondoren.
  + Musika entzutea jakintza eskuratzeko eta norbera aberasteko bidea dela balioestea. Musika interpretatzen den unean, entzuteko ohiturak eta gainerako pertsonak errespetatzeko ohitura onak hartzea.

**3. EDUKI MULTZOA: Formak eta generoak, Mendebaldeko musikaren historian**

* + Mendebaldeko musika kultuaren soinu-ezaugarrien, formen eta generoen azterketa analitikoa, musika eszenikoarena barne, Erdi Arotik XXI. mendera arte.
  + Teknologiek musika-sorkuntzari egindako ekarpenak. Musika elektroakustikoa: jatorria eta bilakaera.
  + Euskal konpositoreen obra klasiko eta garaikideak entzutea eta haien formak, generoak eta soinu-ezaugarriak aztertzea.
  + Estetika musikalen ezaugarri formal bereizgarriak ezagutzea.
  + Proposatutako musika-lanen hainbat alderdi ikertzea eta aztertzea: kultura-testuingurua, egilea, generoa, forma eta konposizioaren egiturazko elementuak.
  + Forma musikalek musika instrumentalaren eta ahots-musikaren generoetan izandako aldaketak, eraldaketak eta gizarte-inplikazioak aztertzea.
  + Genero eta forma musikalek historian izan dituzten aldaketen eta beste arte-adierazpen batzuek, hala nola, pinturak, eskulturak edo arkitekturak, izandako aldaketen arteko erlazioa aztertzea.

**4. EDUKI MULTZOA: Geureaz besteko tradizioetako musika**

* + Jazzaren, flamenkoaren, poparen eta rockaren ezaugarri formal nabarmenen analisia egitea, eta, bestelako forma eta generoetara hurbilduz, izan duten bilakaera aztertzea.
  + Ahozko tradizioko musikak. Printzipio estetikoak eta komunikatiboak eta funtzio eta aztura sozialak aztertzea.
  + Mendebaldekoak ez diren musikak: beste kultura batzuetako musika tradizionalari eta mendebaldeko egileen lanetan izan duten eraginari begiratzea.
  + Euskal kulturako eta beste kultura batzuetako musika-ondareko obren errepertorio bat, garai eta estilo askotakoa, eskuratzea.
  + Musikaren presentzia beste arte-adierazpen batzuetan: dantzan, antzerkian, arte plastiko eta bisualetan eta zinemagintzan.

##### 6.7.4.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Belarriz identifikatzea egileek musika-lanari forma emateko erabili ohi dituzten prozedura nagusiak.**
   * Ezagutzen ditu aztertutako forma musikalak.
   * Ezagutzen ditu forma musikalak sortzeko prozedura ohikoak.
   * Ulertzen du musika-lanen egiturazko antolamendua.
   * Antzematen ditu musika-lan jakinetan erabilitako prozedurak.
2. **Musika-lan bat entzutea eta haren forma eskala handian, tarteko eskalan eta eskala txikian identifikatzea, eta hura termino zehatzen bidez azaltzea.**
   * Musika-lan jakinak nola eginda dauden ulertzen du.
   * Erlazioak ezartzen ditu egituraren eta forma musikala zehazteko erabili diren elementuen eta prozeduren artean.
   * Entzundako obraren forma antzematen du.
   * Badaki zer den forma tipoa edo forma historikoa.
   * Hizkuntza zehatz eta egokia darabil forma musikalak definitzeko.
3. **Aldez aurretik musika-lan bat entzun eta bertan tentsio- eta distentsio-prozesuak eta puntu gorena identifikatzea, eta horretan, erabilitako prozedurak zehaztea.**
   * Ezagutzen ditu tentsio eta distentsioko prozesuetan parte hartzen duten prozedurak.
   * Hautematen ditu tentsio eta distentsioko prozedurak, haiek entzun ondoren.
   * Musika-lanen puntu gorena antzematen du, hura entzun ondoren.
   * Diskurtso musikalaren barnean, tentsio eta distentsioko prozesuak identifikatzen ditu partituran.
4. **Zenbait garai eta estilotako obretan musikak eta testuak elkarrekin duten loturen gaineko azalpenak ematea, ahoz nahiz idatziz.**
   * Musikaren eta testuaren arteko harreman-aukerak arakatzen ditu: hitzek deskribapenak egitea, hitzak aitzakia hutsa izatea, oinarrian dagoen olerkiak edo testuak forma musikala baldintzatzea, une gorena hitz berezietan iristea, etab.
   * Genero musikala, forma eta testuak obraren testuinguru orokorrean duen eginkizuna identifikatzen du.
   * Testuak eta musikak historian izandako harremanak konparatzen ditu.
   * Testuaren egileak emandako tratamendua ulertzen eta azaltzen du.
5. **Musikaren gaineko iruzkinak, kritikak eta analisiak egiteko terminologia egokia ezagutzea eta terminoak zuzentasunez erabiltzea, zenbait elementu eta prozedura deskribatzean eta azaltzean.**
   * Badaki lexiko musikaleko hitzen definizioa ematen.
   * Terminologia egokia erabiltzen du musika-elementuak adierazteko.
   * Termino musikalek adierazten dituzten musika-adierazpen konkretuak erreproduzitzen eta itxuratzen ditu.
   * Terminologia-akatsak zuzentzen ditu musikari buruzko idatzietan eta komentarioetan.
6. **Kontzertu edo entzunaldi bati buruzko kritikak eta iruzkinak egitea, eta, horretan, nork bere ekarpenekin edo elkarren artean bilatutako dokumentuekin osatzea ikasgelan entzundakoa eta landutakoa.**
   * Informazio egokia bilatzen eta aurkitzen du.
   * Oinarri sendoko azalpen arrazoituak ematen ditu.
   * Entzun duen musikaren gaineko komentario kritikoak, ekarpen pertsonalak dituztenak, egiten ditu.
7. **Musika-lan bat entzun eta lan horren estiloa eta ezaugarri nagusiak identifikatzea (tinbrea, melodia, harmonia...).**
   * Badaki zer parametro erabiltzen diren musika-lanak aztertzeko.
   * Entzunez bereizten ditu parametroak.
   * Lotu egiten ditu aztertzeko erabili diren parametroak eta garai edo estilo jakinak.
   * Entzundako obraren estiloa antzematen du.
8. **Mendebaldeko musika-konpositoreen lanen soinu-ezaugarriak aztertzea, eta haietan gureaz besteko kulturetako musika-lanen eragina hautematea.**
   * Beste kultura batzuetako musikaren soinu-ezaugarriak hautematen ditu, haiek entzutean.
   * Musika kultura jakin batekin lotzen duen elementu multzoa (melodia, erritmoa, harmonia edo tinbrea) aztertzen du.
   * Beste kultura batzuetako musikaren eragina hautematen du mendebaldeko autoreen musika-lanetan.
   * Arian-arian, errespetuz hartzen ditu beste kultura batzuetako adierazpen musikalak.
9. **Sasoi historiko jakin bateko musika-lan bati buruzko iruzkina egitea, eta horretan, terminologia egokia erabiltzea.**
   * Ulertzen ditu musikaren garai askotako soinu- eta estilo-ezaugarriak.
   * Estilo bakoitzaren formak, generoak eta eskolak bereizten ditu.
   * Estilo askotako musika aztertzeko erabiltzen ditu ikasitako jakintzak.
   * Musika-estilo bakoitzak berezko dituen ezaugarriak antzematen ditu.

### 6.8. MUSIKA-HIZKUNTZA ETA -PRAKTIKA

#### 6.8.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Musika Hizkuntza eta Praktika ikasgaiko etapako helburuak:

1. **Musika-hizkuntzaren oinarrizko elementuak eta parametro musikal nagusiak ulertzea, horiek norberaren sormen-lanetan eta interpretazioetan behar bezala erabiltzeko.**
2. **Bakarrik nahiz taldean, a capella nahiz musika-tresnaz lagundurik abestea, eta horretan, ahots-teknika egokiak erabiltzea, musika-espresio eta -sormenarekin lotutako baliabideak zabaltzeko.**
3. **Bakarka nahiz taldean, aldi bereko egitura erritmiko, harmoniko nahiz melodikoak belarriz bereiztea eta interpretatzea, soinu-independentzia eta -disoziazioa nahiz motrizitatea lantzeko.**
4. **Entzundakoa dagokion adierazpen grafikoarekin lotzea, eta horretan, bai prozedura konbentzionalak eta bai teknologia berriekin lotutakoak erabiltzea, oroimena eta barne-belarria lantzeko.**
5. **Musika interpretatzea, dela abestuz edo dela musika-tresnak joz, dela inprobisatuz edo dela musika-piezak sortuz, eta horretan, oroimena eta partiturak irakurtzeko gaitasuna lantzea, norberaren sentimendu, emozio eta bizipenez gozatzeko.**
6. **Teknologia-baliabidea modu autonomo eta kritikoan erabiltzea, musika entzun, interpretatu, editatu eta zabaltzeko, eta horretan, materialak antolatzeko eta sortzeko modu berrien garapena balioestea, bai eta teknologia-aurrerapenekin lotuta azken urteetan sortu diren espresio-baliabideena ere.**
7. **Zenbait testuingurutan musikarekin nahiz artearekin sortutako proiektuetan parte hartzea, eta horretan, elkarlanean aritzeko konpromisoak hartzea eta zereginak antolatzeko, koordinatzeko eta ebaluatzeko estrategia kooperatiboak lantzea, kalitate artistiko eta tekniko handiko lanak sortu eta, hala, identitate pertsonal eta kolektiboa aberasteko.**
8. **Musika klasikoari berezkoak zaizkion oinarrizko musika-elementuak ezagutzea eta erabiltzea, bai eta beste kultura, garai, belaunaldi eta estilo batzuetakoak ere, espresio modu eta erreferente estetiko berriak lantzeko.**
9. **Bai Euskal Herriko eta bai kanpoko ondarearen parte diren estilo desberdinetako abesti eta musika-piezak interpretatzea, norberaren errepertorioa zabaltzeko eta bizipen estetikoak besteekin konpartitzeko.**

#### 6.8.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Musika Hizkuntza eta Praktika ikasgaiko edukiak aurreko hezkuntza-etapan ikasleek landutako edukien jarraipen gisa dakartzagu hona. Oraingoan, ikasleek aurrez ikasitako eta landutako ezaguerak eta gaitasunak zabaltzeko, garatzeko eta aplikatzeko aukera izango dute, eta, gainera, hori guztia modu autonomoan egiten irakatsiko zaie.

Kontuan izanda musikaren helburu nagusia komunikazioa dela, beharrezkoa da ikasleek eskura izatea musika ulertzen lagunduko dieten ezinbesteko baliabideak. Alde horretatik, ikasleek musika-prozesuan ahalik gehien parte har dezaten lortu behar da, eta musikaren bitartez oroimena, kontzentrazioa, psikomotrizitatea, emozioen kontrola, autoestimua, jendaurrean txukun jokatzeko trebetasunak eta taldean lan egiteko gaitasuna hobetu ditzaten ere bai.

Ikasgai honek musika-ezaguerarekin lotutako bi eremutan ardazten da: musika-espresioan eta musika-hizkuntzan. Gai multzo bereiziz osatuta dago, eta den-denak landu behar dira gure irakaskuntza- eta ikaskuntza-jardueretan, denak ere elkarren osagarriak baitira, eta, alde horretatik, batean egindakoak besteetan egin beharrekoa indartzen eta errazten baitu.

Proposatutako eduki multzoetatik, ikasgai guztietan komuna den 1. gai multzoak oinarrizko zehar-konpetentziak garatzeko beharrezkoak diren eduki guztiak jasotzen ditu.

Ikasgai eta ikasturte guzti-guztietan landu eta ebaluatu behar dira edukiok. Beste lau gai multzoek bat egiten dute konpetentzien gaineko ikuskera azaltzean egindako proposamen eta oharrekin, eta alde horretatik, proposamen eta ideiok xehatuta ageri dira eduki multzootan:

2. MULTZOA. Musika-trebetasunak eta teoria musikala

3. MULTZOA. Entzuketa ulerkorra

4. MULTZOA. Interpretazioa

5. MULTZOA. Musika-sormena

Bigarren gai multzoan, musikarekin lotutako trebetasun ugari lantzen dira: oroimena eta barne-belarria; ahotsa ondo erabiltzeko irizpideak; musika-irakurketa eta -idazketa; eta abar. Horrekin batera, musika-hizkuntzari berezkoak zaizkion elementu morfologiko eta sintaktikoen berri ere emango zaie ikasleei, horien ezagueran sakondu dezaten. Horrek guztiak zenbait erreferente tekniko eskura izateko aukera emango die, eta musikarekin lotutako espresio- eta ulermen-elementuak erabiltzekoa ere bai.

Hirugarren gai multzoan, entzuketa ulerkorrarekin lotutako edukiak garatzen dira, eta musika-hizkuntzaren elementuak behar bezala lantzeko, elementu horiek musika-grafiaren ikurrekin identifikatzen dira. Musika-irakurmena eta -idazmena ere lantzen dira, bai eta oroimena ere, ikasleek musika behar bezala entzuten ikas dezaten.

Laugarren gai multzoa ikasleen espresio-gaitasunen garapenean ardazten da. Horretarako, musika-errepertorio zabal eta askotarikoa erabiliko dugu, ikasleek hura interpreta dezaten. Horrek ikasleek musikan parte har dezaten erraztuko du, batetik, eta norberaren musika-interpretazioekiko tolerantzia, errespetua eta espiritu kritikoa sustatuko, bestetik.

Azkenik, bosgarren gai multzoa musika-sormenarekin lotuta dago. Musika-espresioarekin lotutako gaitasun guzti-guztiak lantzea du helburu gai multzo honek: asmamena, ekoizpena, inprobisazioa, teknologia berriek soinua lantzeko ematen dituzten aukera ugariak... Bizipen eta sentimenduak sormenez eta irudimenez komunikatzeko baliabideak eskuratzea: horixe da, labur esatearren, gai multzo honen bidez lortu nahi duguna.

Teknologia berriei ez zaie hemen gai multzo berezirik eskaintzen, baina, hala eta guztiz ere, gai hori, zeharka bada ere, bost gai multzoetan ageri da, ikus-entzunezko teknologiak oso sarri erabiltzen baitira ikaskuntza-irakaskuntza jardueretan, bai musika entzuteko, interpretatzeko, sortzeko eta zabaltzeko, eta baita ezein motatako musika-lanak ulertzeko ere.

Eduki multzoetan irakasleak ikasturtean zehar landu beharko lukeenari buruzko informazioa biltzen da. Multzootan, aurrez ezarritako konpetentziak eskuratzeko egokienak iruditzen zaizkigun edukiak seinalatzen dira.

Eduki multzoak ez dira gai-zerrenda bat, ez eta multzo itxitan banatutako unitateak ere, ez dute zentzurik bakarka hartuta, eta, beraz, ezin dira bakarka landu.

Azkenik, esan dezagun edukiotako bakar batek ere, hurrenkerak hurrenkera, ez duela besteen aldean inolako lehentasunik.

#### 6.8.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 6.8.3.1. Edukiak

**1. EDUKI MULTZOA: Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetan bildutako prozedura eta jarrerek honako hauek dituzte xede:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. EDUKI MULTZOA: Musika-trebetasunak eta teoria musikala**

* + Entzundakoaren gaineko memoria eta barne-entzuketa lantzea eta erabiltzea.
  + Musikaren osagaiak ezagutzea, erabiltzea eta horietan sakontzea: harmonia, melodia, erritmoa, testura, forma, tempoa eta dinamika.
  + Ahotsaren soinu-aukerak arakatzea, banaka eta taldean.
  + Fonazio-aparatua ezagutzea eta zuzen erabiltzea, erlaxazioaz, arnasketaz, inpostazioaz, erresonantziaz, emisioaz, artikulazioaz eta intonazioaz baliatuta.
  + Musika-tresnak, adierazpenerako bitarteko diren aldetik: ezaugarri akustikoak.
  + Fenomeno fisiko-harmonikoa eta afinatzeko sistemaren oinarriak ezagutzea.
  + Klabeen bidezko irakurketa lantzea eta haien soinu-eremuak aztertzea.
  + Idazketa musikal harmonikoa eta melodikoa lantzea.
  + Grafia garaikideetarako hastapena.
  + Harmoniaren funtsezko oinarriak ezagutzea: tonalitatea, modalitatea, tonu-funtzioak, bitarteak eta akorde oinarrizkoak eta osagarriak, haien zifratuak, kadentziak, modulazioak eta eskalak aintzat hartuta.
  + Zifratu amerikarra ezagutzea eta erabiltzea.
  + Kultura, garai, genero eta estilo askotako musiken mintzairak ezagutzea.
  + Norberaren gaitasun musikalak onartzea eta begirunez hartzea gainerako pertsonen gaitasunak eta adierazpen moduak.

**3. EDUKI MULTZOA: Entzuketa ulerkorra**

* + Pultsua, azentuak eta konpas bitarrak, hirutarrak eta lautarrak hautematea eta identifikatzea.
  + Akorde maior eta minorrak, tonu-funtzioak, moduak, musika-testurak eta musika-tresnen tinbreak hautematea eta entzumenaz identifikatzea entzundako edo interpretatutako obretan, eta horiek guztiak transkribatzea.
  + Erritmo molde oinarrizkoak hautematea, identifikatzea eta transkribatzea, horien eragile pultsu bitarrak edo hirutarrak, balorazio bereziko taldeak, iraupena aldatzen duten zeinuak, konpas-aldaketak, sinkopa, anakrusia eta bestelako adierazpenak izanda.
  + Entzutean ezagutzea elementu horiek guztiak konbinatu ondoren sortzen diren bitarteak, melodia-pasarteak, erritmo-eskemak eta melodiak, eta ahotsaren bidez eta memoriaz erreproduzitzea eta transkribatzea.
  + Idatzitako pasarte baten eta entzundakoa konparatzea eta izan daitezkeen aldeak identifikatzea.
  + Musika-lanak entzuteko jarduera lantzea, partituren laguntzarekin.
  + Entzumenaren bidez identifikatzea musika-lanen morfologia-ezaugarri oinarrizkoak, bai musika kultuaren hizkuntza baliatzen duten lanena, bai musika-mintzaira garaikideak baliatzen dituztenena, bai musika tradizionalak, jazza, rocka eta flamenkoa lantzen dituztenena.
  + Entzundako musika-lanen harmonia-eskemak transkribatzea.
  + Teknologia berrien baliabideak eta berariazko programak erabiltzea entzumena lantzeko.
  + Entzuteko ohitura osasungarriak hartzeko interesa izatea.
  + Isiltasuna entzuteari ekin aurreko elementutzat balioestea.
  + Gainerako pertsonekiko begirunea adieraztea entzuteko jardueretan.

**4. EDUKI MULTZOA: Interpretazioa**

* + Musika ahotsez interpretatzea, musika-tresnen laguntzarekin eta haien laguntzarik gabe.
  + Taldean interpretatzea eta buruz ikastea ahots-lanak, ahots batera edo batzuetara, haien alderdi musikalei eta literarioei erreparatuta.
  + Taldean interpretatzea musika-piezak, ikasgelan dauden musika-tresnak erabilita, tempoari eutsita eta partituraren jarraibideak beteta.
  + Imitazio erritmikoa, melodikoa eta harmonikoa lantzea.
  + Mugimendu-jarduera egokiak egitea pultsua barneratzeko eta erritmoak sortzeko, musika-lanaren izaera espresiboarekin bat eginda.
  + Euskal kulturako eta beste kultura batzuetako abesbatza-errepertorioa lantzea.
  + Interpretazioaren jarraibide oinarrizkoak: zuzendariaren keinuak ulertzea eta interpretatzea.
  + Jendaurrean interpretatzea landutako errepertorioa, eta jardun horretan, autokontrola izatea, autoestimua lantzea eta errespetuz hartzea nork bere burua eta norberaren eta besteren sorkuntza-lan artistikoak.
  + Egindako interpretazioak grabatzea eta horien prozesatze digitala egitea.
  + Begirunez hartzea gainerako pertsonen interpretazioak.

**5. EDUKI MULTZOA: Musika-sormena**

* + Musika, komunikaziorako eta arte-adierazpenerako bitartekoa norberarentzat: modu sortzailean adieraztea ideiak, bizipenak eta sentimenduak.
  + Musika-piezen erritmoa, melodia eta harmonia sortzea, aurrez emandako egiturak eta formak baliatuta.
  + Musika-mintzaira erabiltzea inprobisazio indibiduala eta kolektiboa lantzeko ahotsarekin eta musika-tresnekin, aurrez proposamenak eginda eta aurreko proposamenik gabe.
  + Norberak ahotsarentzat edo musika-tresnentzat egindako konposizioak interpretatzea, bai banaka, bai taldean.
  + Abestien moldaketak egitea, ikasitako musika-mintzairaz baliatuta.
  + Testuei edo irudiei musika eranstea, musika inprobisatuta, konposatuta edo hautatuta.
  + Sormen-lanerako teknologia berriak erabiltzea: partituren editoreak, sekuentziadoreak, akonpainamenduak sortzeko programak, web interaktiboak.
  + Norberak sortutakoa grabatzea eta horien prozesatze digitala egitea.
  + Begirunez hartzea gainerako pertsonen sormen-lanak eta musikaz adierazteko moduak.
  + Beste arte-hizkuntza batzuetako elementuak txertatzea norberaren sormen-lanetan.
  + Sortzeko eta interpretatzeko lanarekin gozatzeko jarrera izatea, norberaren sormen-gaitasuna handitzeko.

##### 6.8.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Musika-hizkuntzaren oinarrizko elementuak identifikatzea eta aplikatzea, eta zenbait euskarri erabiltzea partiturak irakurtzean eta interpretatzean.**
   * Musika-mintzairaren oinarrizko elementuak ezagutzen ditu partituretan.
   * Melodiaren, erritmoaren eta musika-adierazpenaren terminoak eta zeinuak interpretatzen ditu.
   * Zuzentasunez irakurtzen ditu proposatzen zaizkion partiturak.
   * Musika-mintzaira garaikideko zeinu grafikoak identifikatzen eta interpretatzen ditu.
   * Zuzentasunez aplikatzen du hizkuntza-mintzairaren teoria.
2. **Musika-tresnekin edo gabe zenbait melodia edo kanta txukun abestea, eta horretan, ahots-teknikak ondo erabiltzea.**
   * Afinatuta kantatzeko ahots-teknika egokia darabil, bakarka eta taldean.
   * Partiturako jarraibide espresiboak betetzen ditu.
   * Taldean kantatzean, enpastatzeko behar diren baliabideak erabiltzen ditu.
3. **Pultsua hartzea erritmoa markatzeko erreferentziatzat, behar bezala barneratzea, eta, bakarka nahiz taldean, konpasaren oinarri den azentu periodikoa identifikatzea.**
   * Behar bezala barneratzen du pultsua musika-lan bat entzutean.
   * Azentu periodikoa antzematen du, konpasaren oinarria.
   * Pultsua erritmoa banaka eta taldean eramateko erreferentzia oinarrizkoa dela igartzen du.
4. **Entzuten ari den pasartearen egitura erritmikoak inprobisatzea, bakarka nahiz taldean.**
   * Lotura afektiboa lantzen ari da musikarekin.
   * Askatasunez inprobisatzen du formula erritmiko ezagunen gainean, emandako konpasa betez.
   * Zehaztasunez lotzen ditu erritmoak, ezarritako tempoa betez.
   * Sormena erakusten du psikomotrizitate-ariketak egitean.
   * Koreografiak sortzen ditu mugimenduaren bidez, obraren izaera espresiboari egokituta.
5. **Altuera desberdinetatik abiatuta, bitarteak, eredu melodiko sinpleak, eskalak eta akorde arpegiatuak identifikatzea eta erreproduzitzea.**
   * Altura guztietatik interpretatzen ditu emandako melodiak.
   * Zehaztasunez eusten dio proposatutako ereduaren bitarteari.
   * Egoki baliatzen du ahots-teknika melodiak intonatzeko.
   * Tonalitatearen izaera konstantea barneratu du.
6. **Musika-pieza baten ezaugarriak belarriz bereiztea eta entzundakoa zehatz-mehatz deskribatzea.** 
   * Musika entzutean, aldez aurretik hautatu diren alderdiak identifikatzen ditu: erritmoa, melodia, tonua, modua, kadentzia, forma, tinbrea, ekitearen nolakoa, artikulazioa, etab.
   * Hautatutako elementuak bateratuz interpretatzen du entzundako obra.
   * Lexiko egokia erabiltzen du entzundako obraren ezaugarriak deskribatzeko.
   * Deigarri zaizkion alderdien interpretazio askeak egiten ditu.
7. **Abestuz nahiz musika-tresnak erabiliz, musika-lan labur edo pasarte baten aldi bereko egitura eta garapen erritmiko nahiz melodikoak interpretatzea.**
   * Musika-tresnekin edo ahotsaz musika egitean, barnean sentitzen du pultsua.
   * Zehaztasunez lotzen ditu zenbait erritmo, maila honetarako egokiak, aurrez ezarritako tempoan.
   * Konpas-aldaketak egiten ditu, baliokidetzak erabilita.
   * Jarraibide agogikoak antzematen ditu eta bete egiten ditu interpretazioetan.
8. **Musika-lan laburrak edo melodiak inprobisatzea, musika-hizkuntzaren zenbait alderdirekin lotutako irizpideei jarraituz.**
   * Inprobisazio-jardunetan, zuzentasunez hautatzen eta erabiltzen ditu musika-mintzairaren elementuak.
   * Tonuaren eta moduaren kontzeptuak bereganatzen ditu.
   * Forma musikal errazen egitura ulertzen du eta haien gaineko inprobisazioak egiten ditu.
   * Sormen-gaitasuna adierazten du bere proposamenetan.
9. **Teknologia berriek ematen dituzten baliabideak modu autonomo eta kritikoan aplikatzea nork bere musika-lanetan.**
   * Behar bezala erabiltzen ditu partitura-editoreak eta softwarea musika ikasi eta sortzeko.
   * Balioetsi egiten ditu teknologia berriek musika-materialak sortzeko eta proposamen musikalak egiteko dakartzaten aukera espresiboak.
   * Musika-lanak egitean, baliabide teknologikoen erabilera arrazoitua eta kritikoa egiten du.
   * Balioetsi egiten ditu soinuaren aukera akustikoak eta soinuaren tratamendu analogikoaren eta digitalaren aukerak.
10. **Proiektu kolektiboetan parte hartzea, eta horretan, zenbait konpromiso bere gain hartu, eta estrategiak antolatzea, koordinatzea eta zereginak ebaluatzea.** 
    * Taldean berdintasunez eta elkarlanean lan egiten du.
    * Talde-laneko arauak eta erregelak betetzen ditu.
    * Bere gaitasun espresiboa lantzen du talde-lanean.
    * Lanak egitean, musika-mintzairako baliabide guztiak erabiltzen eta konbinatzen ditu.
11. **Edozein estilotako musika-lan bat zuzentasunez irakurtzea eta interpretatzea, eta horretan, musika-hizkuntzari berezkoak zaizkion elementuak aintzat hartzea.**
    * Musika-mintzairaren ezaugarriak bereizten ditu garai eta estilo askotako musika-lanetan.
    * Garai eta estilo bakoitzari dagozkion irizpide estetikoak betetzen ditu partiturak irakurri eta interpretatzean.
    * Musika-mintzairako baliabide teknikoak erabiltzen ditu, garai eta estilo askotan erabilitakoak.
12. **Buruz interpretatzea, bakarka nahiz taldean, Euskal Herriko nahiz kanpoko errepertorioko musika-lanak.**
    * Interpretatuko dituen lanak hautatzen ditu bere musika-errepertoriotik.
    * Mailari dagozkion baliabide espresibo egokiak erabiltzen ditu buruz egindako interpretazioetan.
    * Sentikortasun musikala azaltzen du interpretazio-lanetan.
    * Ikuspegi kritikoz aztertzen ditu banaka edo taldean egin dituen interpretazioak.
    * Euskal kulturako eta beste kultura batzuetako musika-ondareko lanak barneratzen ditu bere errepertorioan.

### 6.9. MUSIKAREN ETA DANTZAREN HISTORIA

#### 6.9.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Musikaren eta Dantzaren Historia ikasgaiko etapako helburuak:

1. **Zenbait motatako musika- eta dantza-adierazpenen berri jakitea eta haietaz gozatzea, eta horretan, zuzeneko ikuskizunetara joateko ohitura hartzea, horrela pentsamendu estetiko autonomo, ireki eta malgua eraikitzeko, eta norberaren kultura- eta aisia-jarduerak aberasteko.**
2. **Sormen-prozesuan tartean diren faktore kultural, soziologiko eta estetikoak identifikatzea eta aztertzea, eta musikak eta dantzak beste arte-adierazpen batzuekin dituzten loturak ulertzea, biak ala biak testuinguruan jartzeko eta kulturaren adierazpen diren aldetik balioesteko.**
3. **Bai zientzia-ikerketaren estrategiak eta metodologiak eta bai teknologia berriak erabiltzea bakarka nahiz taldean ikerketa-lan bat egiteko, eta horretan, obra, estilo eta sortzaile garrantzitsuenei buruzko iritzi eta ideiak proposatzea modu kritiko, tekniko eta originalean.**
4. **Zenbait musika-lan eta dantzaldi entzun edo ikusi, eta musika-errepertorioko eta dantzaren historiako zenbait obraren ezaugarri estetiko eta estilistikoak aztertzea eta identifikatzea, eta obra horiei dagokien testuinguru sozial, artistiko eta historikoa zen den esatea.**
5. **Bai musikaren eta bai dantzaren historiako estilo, genero eta garai nagusien ezaugarriak sortzaile eta obra nagusien bitartez ulertzea, norberaren prestakuntza estetikoa eta artearen nahiz kulturaren gaineko ezaguera zabaltzeko.**
6. **Musikan eta dantzan nagusi diren sormen- eta zabaltze-prozesuak aztertzea, musika- eta dantza-ekoizpenean eta -zabalkundean tartean diren profesionalak eta elementuak balioesteko.**
7. **Gaur egun sortzen diren arte-adierazpen ugariak aztertzea eta ulertzea, eta horien berri jakiteko gogoa izatea, norberaren lehentasun eta gustu estetikoak errespetatuz.**
8. **Zenbait kulturatako musika-lanak eta dantzak ezagutzea eta balioestea (Euskal Herrikoak, batik bat), eta horiek gizadiaren ondare materiagabearen parte, aberastasun-iturri eta babestu eta etorkizuneko belaunaldiei transmititu beharreko altxor direla ulertzea.**

#### 6.9.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Gizadiaren bilakaera historiko eta kulturalarekin estu-estu lotutako arte-adierazpenak ditugu bai musika eta bai dantza. Eta bi horien historia ikastearen helburua, beraz, argia da: zenbait sormen-lan ulertzeko, aztertzeko eta balioesteko oinarriak ematea ikasleei; beren iritzi estetikoak funtsatzeko eta kulturara iristeko beren aukerak zabaltzeko irizpideak eskaintzea; eta bi diziplina horiei artearen historian dagokien lekuaz ikuspegi zabala ematea.

Begi-bistakoa denez, mundu zabalean mota askotako musika- eta dantza-estiloak daude: folka, musika klasikoa eta jazza, gutxi batzuk aipatzearren. Gaur egun nonahi aurki daitezkeen teknologia berriek, gainera, gure eguneroko bizitzara ekarri dizkigute musika-aniztasun oparo hori. Ikasgaiak musika eta dantza ganoraz ulertzeko aukera zabalagoen bila jarriko ditu ikasleak, eta horrek beren kultura-ondarea aberasteko balioko die. Horretan, baina, helburua ez da, inondik ere, egile sorta bat hautatu eta haien lanak xehe-xehe aztertzea, ezpada musikaren eta dantzaren alorrean egin diren ekarpen indibidual nahiz kolektibo handienak ulertzen eta balioesten saiatzea, eta haien ezaugarriak eta bilakaera historikoa aztertzea, musika eta dantza ahalik eta modurik integratzaileenean lantzeko.

Musikaren eta Dantzaren Historia ikasgaiko edukiak aurreko hezkuntza-etapan ikasleek landutako edukien jarraipen gisa dakartzagu hona. Oraingoan, gure neska-mutilek aurrez ikasitako eta landutako ezaguerak eta gaitasunak zabaltzeko, garatzeko eta aplikatzeko aukera izango dute, eta, gainera, hori guztia modu autonomoan egiten irakatsiko diegu.

Proposatutako eduki multzoetatik, ikasgai guztietan komuna den 1. gai multzoak oinarrizko zehar-konpetentziak garatzeko beharrezkoak diren eduki guztiak jasotzen ditu. Ikasgai eta ikasturte guzti-guztietan landu eta ebaluatu behar dira edukiok.

Beste hiru gai multzoek bat egiten dute konpetentzien gaineko ikuskera azaltzean egindako proposamen eta oharrekin, eta alde horretatik, proposamen eta ideiok xehatuta ageri dira eduki multzootan:

2. MULTZOA. Pertzepzioa, azterketa eta dokumentazioa

3. MULTZOA. Musika eta dantza, XX. mendearen hasierara arte

4. MULTZOA. Musika eta dantza, XX. mendetik hasi eta gaur egunera bitartean

Bigarren eduki multzoan "Pertzepzioa, azterketa eta dokumentazioa", dantzaren eta musikaren azterketa-lanei berezkoak zaizkien elementu teknikoak, baliabide metodologikoak eta hizkuntza-kontuak lantzen dira, batetik, eta arte-adierazpen horiek denboraren joanean eta mundu zabaleko hainbat kulturatan bete izan dituzten funtzio sozialak aztertzen eta ebaluatzen dira, bestetik. Ikasleek beren kultura estetikoa aberastea, horixe da eduki multzo honen berariazko xedea.

Atariko gai multzo honetan, zenbait datu barneratzeko aukera ematen duten trebetasunak eta estrategia metodologikoak landuko dituzte ikasleek, datu horiei buruz modu autonomoan gogoeta egingo dute, aztergai hartzen duten edozein obra kokatzeko, ulertzeko eta barneratzeko beharrezkoak diren trebetasunak eskuratuko dituzte, eta iritzi estetiko propioak emateko irizpideak garatuko dituzte. Gai multzo honetan, gainera, musikak eta dantzak denboraren joanean han-hemen bete izan dituzten funtzioak eta beste arte-adierazpen batzuekin izan dituzten loturak ulertzeko beharrezkoak diren termino teknikoak eta oinarrizko kontzeptuak bateratuko dituzte ikasleek.

Beste alde batetik, gai multzo hau hurrengo hirurak lantzean ere erabil daiteke, zeharkakoa baita. Horrela, gure ikasleek arte-adierazpenak aztertzeko eta interpretatzeko prozedurak sakon ikasiko dituzte, eta, gainera, beren ikerketa-lanetan eta erreferentziazko entzunaldi, dantzaldi, partitura eta testuetan oinarritutako metodologia bat zehaztuko dute. Horiek guztiak jarduera gisa aurkez dakizkieke, eta bakarka nahiz taldean egin ditzakete.

Hirugarren eduki multzoan "Musika eta dantza, XX. mendearen hasierara arte", gai hauek lantzen dira: musikaren eta dantzaren bilakaera historikoa; musikak eta dantzak beste arte-adierazpen batzuekin zer-nolako loturak dituzten zehaztea; musika-lanak eta dantzak noiz sortuak diren jakitea; eta, azkenik, horien guztien azterketan eta balioespenean oinarritutako argudioak eraikitzea. Izan ere, lan gailen horiei esker, musikak eta dantzak aurrera egin ahal izan dute, eta ikuspegi estetiko berritzaileak eskaini dizkigute. Laugarren gai multzoan ("Musika eta dantza, XX. mendetik hasi eta gaur egunera bitartean"), gaur egungo arte-adierazpenak aztertzen eta lantzen dira.

Laugarren eduki multzoan "Musika eta dantza, XX. mendetik hasi eta gaur egunera bitartean", gaur egungo arte-adierazpenak aztertzen eta lantzen dira. Hori dela eta, hain zuzen, gure ikasleak musika-ikuskizun eta dantzaldietara joan daitezen lortzea da helburua, horretarako ohiturak hartuz joan daitezen lortzea. Horrek, izan ere, informazio-iturri ugari emango dizkiete, haien bitartez kultura-ekoizpen nagusien ezaugarri estetikoak eta historiaren joanean nagusi izan diren korronte estetikoak sakon eta zabal ezagut ditzaten. Edukion bitartez, artea eta dantza berez eta izatez arte dinamikoak direla ulertzeko eta, oro har, artea bera ere halakoxea dela aintzat hartzeko moduan egongo dira ikasleak. Dinamismo hori dela tarteko, musikari eta dantzariek behin eta berriz interpretatzen dute errepertorioa, eta hain zuzen hortixe datorkie bi arte horiei beren gaurkotasuna.

Teknologia berriei ez zaie hemen gai multzo berezirik eskaintzen, baina, hala eta guztiz ere, gai hori, zeharka bada ere, bost gai multzoetan ageri da, ikus-entzunezko teknologiak oso sarri erabiltzen baitira ikaskuntza-irakaskuntza jardueretan, bai musika entzuteko, interpretatzeko, sortzeko eta zabaltzeko, eta baita ezein motatako musika-lanak ulertzeko ere.

Eduki multzoetan irakasleak ikasturtean zehar landu beharko lukeenari buruzko informazioa biltzen da. Multzootan, aurrez ezarritako konpetentziak eskuratzeko egokienak iruditzen zaizkigun edukiak seinalatzen dira. Eduki multzoak ez dira gai-zerrenda bat, ez eta multzo itxitan banatutako unitateak ere, ez dute zentzurik bakarka hartuta, eta, beraz, ezin dira bakarka landu. Azkenik, esan dezagun edukiotako bakar batek ere, hurrenkerak hurrenkera, ez duela besteen aldean inolako lehentasunik.

#### 6.9.3. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 6.9.3.1. Edukiak

**1. EDUKI MULTZOA: Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetan bildutako prozedura eta jarrerek honako hauek dituzte xede:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. EDUKI MULTZOA: Pertzepzioa, azterketa eta dokumentazioa**

* + Koreografia eta musika aztertzeko elementu teknikoak, baliabide metodologikoak eta haien berezko hizkuntzak ezagutzea, obra nabarmenak entzun eta ikusita. Aztertutako obren ezaugarri estetikoak eta estilistikoak.
  + Musikak eta dantzak kultura eta gizarte ugaritan eta historiako garai askotan bete duten funtzio soziala identifikatzea, aztertzea eta balioestea.
  + Partitura, musikaren historiako garai guztietan izan diren estiloak aztertu eta identifikatzeko elementua den aldetik. Notazio eta grafia musikalaren bilakaera.
  + Musikaren eta dantzaren sortzaileek kultura eta gizarte ugaritan eta historiako garai askotan bete duten funtzio soziala identifikatzea eta balioestea.
  + Musikaren eta dantzaren, ildo estetikoen eta egileen obra eta testuen gaineko argudio eta iritzi pertsonalak osatzea eta lexiko eta terminologia zehatza erabiltzea.
  + Egile eta obren gaineko balioespen estetiko propioak egitea. Musikak eta dantzak testuinguruan duten elkarrekiko lotura. Iturri askotako informazioa erabiltzea, informazioaren eta komunikazioaren teknologietakoa barne.
  + Musikaren eta dantzaren alorretako lan nabarmenak entzutea eta ikustea. Aztertutako obren ezaugarri estetikoak eta estilistikoak.
  + Musikaren eta dantzaren adierazpen askotarikoak balioestea, gizateriaren ondare diren aldetik, eta gozamen estetikorako gaitasuna eta iritzi eta balioespen estetiko propio eta arrazoituak egiteko gaitasuna lantzea.

**3. EDUKI MULTZOA: Musika eta dantza, XX. mendearen hasierara arte**

* + Lehen musika-adierazpenen eta dantzaren sorrera: antzinako zibilizazioak. Funtzio soziala eta errituala.
  + Musika Erromanikoan. Kantu gregorianoa. Trobadoreak. Polifoniaren sorrera.
  + Errenazimentua. Musika instrumentala. Musika-tresnak. Gorteko dantzak. Baletaren sorrera. Ahots-musika erlijiosoa eta interpreteak. Ahots-musika profanoa: madrigala eta madrigal-estiloa. Polifoniaren Urrezko Mendea Espainian: musika erlijiosoa, musika profanoa.
  + Barrokoa. Hizkuntza espresiboaren eboluzioa. Musika-tresnak eta musika instrumental eta ahots-musika erlijiosoa eta profanoa. Operaren sorrera. Gorteko baleta. Komedia-baleta. Gorteko dantzak Barrokoan. Musika eszenikoa.
  + Klasizismoa. Estilo galantea eta Mannheimgo eskola. Ahots-musika. Opera bufoa eta opera serioa. Musika sinfonikoaren garapena. Ganbera-musika. Ekintza-baleta. Ikuskizunaren alderdi berriak. Musika tresnak: pianoa eta orkestra sinfonikoa.
  + Erromantizismoa, nazionalismoa eta posterromantizismoa. Forma sinfonikoak. Sinfonia eta bakarlari-kontzertua. Nazionalismo musikalen sorrera eta esanahia: eskolak eta estiloak. Opera. Verismoa. Balet erromantikoa. Literaturak musikan izan duen eragina. Aretoko dantza eta musikak. Zarzuela.
  + Lehendabiziko tendentzia modernoak: Lehendabiziko etenak: inpresionismoa, espresionismoa eta atonaltasun librea. Stravinski eta Diagileven balet errusiarrak. 98ko eta 27ko belaunaldiak. Antzerki musikal europarra eta amerikarra XX. mendearen hasieran. Jazz musikaren sorrera eta bilakaera. Musika-mintzairaren aldaketak. Dodekafonismoa. Musika utilitarioa. Musika-tresnak.
  + Emakumeek historian zehar musika eta dantza alorrean eginiko ekarpenak.

**4. EDUKI MULTZOA: Musika eta dantza, XX. mendetik hasi eta gaur egunera bitartean**

* + XX. mendetik gaur egunera arte izan diren eskola eta tendentzia musikal nagusiak entzutea eta balioestea, errepertorio adierazgarriena entzunda.
  + Musikak XX. mendetik gaur egunera izan dituen aldaketa eta etenak identifikatzea: tonalitatea zabaltzea eta suntsitzea eta erritmoaren, testuraren eta instrumentazioaren alorreko aldaketak. Forma eta egitura berriak –edo haien gabezia– musika garaikidean.
  + Serialismo integrala Europan. Musika elektroakustikoa eta musika konkretua. Postserialismoa: indeterminazioa eta ausazko izaera. Grafia musikal berriak. Musika-tresna berriak eta teknologiaren erabilera musikan.
  + Euskal konpositore garaikideen belaunaldiek eta inguruko lurraldetakoek egin duten lana eta nazioartean egin duten ekarpena ikertzea, aztertzea eta balioestea.
  + Jazz musika ezagutzea, entzutea eta balioestea. Haren ezaugarriak, jatorria, bilakaera eta harengandik eratorritako estiloak. Interprete, talde eta errepertorio nabarmenak.
  + Herri-musika eta -dantza modernoa: popa, rocka eta beste estilo eta generoetarako bilakaera. Jaialdiak eta kontzertuak. Interprete, obra eta tendentzia nabarmenak.
  + XX. mendetik gaur egunera arteko eskola, tendentzia eta estilo koreografiko nagusiak ezagutzea, identifikatzea eta balioestea. Dantza klasikoa, neoklasikoa eta garaikidea. Zuzenean eta zeharka ikustea eta ezagutzea erreferentziazko sortzaileen errepertorioa.
  + Aztertzea mugimenduaren gaineko ikuskeran eta gizonen eta emakumeen gorputzaren adierazpen-gaitasunean izandako aldaketak eta aldaketa horiek XX. mendeko hizkuntza koreografikoan izan dituzten ondorioak.
  + Musika eta koreografiak sortzeko prozesu garaikidea ulertzea. Hizkuntza berriak, euskarri berriak: eszena, bideoa, zinema eta teknologia berriak. Zinemagintzako musika, publizitaterako musika eta girotzeko musika.
  + Munduko musika eta dantza tradizionalak: musika exotikoa, etnikoa, folklorikoa eta herrikoia. Kantu eta dantza flamenkoa. Euskal Herriko musika eta dantza tradizionalak. Erritu, tradizio eta festetako musika eta dantzak.
  + Emakumeek musika eta dantza alorrean XX garren mendean eta gaurdaino eginiko ekarpenak.

##### 6.9.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Zuzenean ikusitako kontzertu eta dantzaldiei buruzko kritikak egitea, eta horretan, teknikak, espresioak eta interpretazioak aztertzea.**
   * Badu inguruko musika- eta dantza-eskaintza kulturalaren berri.
   * Maiztasunez joaten da musika- eta dantza-saioetara.
   * Aurreiritzirik gabe joaten da saio horietara, eta gainditu eta aberastu egiten ditu abiaburuko erreferente pertsonalak.
   * Ikuspegi kritiko eta teknikotik komentatzen ditu ikusi dituen musika- eta dantza-ikuskizunak.
   * Ikasi duenarekin, iritzi pertsonalak adierazten ditu bere komentarioetan.
2. **Aurrez ikasitakoak gogora ekarrita, beste kultura-adierazpen batzuekin eta testuinguru historiko-sozialarekin lotzea musikaren eta dantzaren historia eta musika-lan eta koreografia-lan nagusiak.**
   * Jardun artistikoak eta haien sorrerako gizartearekin dituzten loturak ulertzen ditu.
   * Ikasitakoak berrosatzen ditu, eta bere konklusio propioak ondorioztatzen ditu sorkuntza artistikoak testuinguru historikoan eta sozialean duen esanahiaren gainean.
   * Musikak eta dantzak historiako garai askotan izan duten funtzio soziala balioesten du.
   * Badaki pentsamendu kritikoak zer-nolako bilakaera izan duen musikaren eta dantzaren historiako etapak eta obrak balioestean.
3. **Baten batek proposatutako adibide batetik abiatuta eta azterketa- edo iruzkin-lan batean oinarrituta, azaltzea nola erabili izan diren bai musika eta bai dantza literatura-testuen euskarri gisa eta operak, filmak nahiz antzezlanak dramatikoki indartzeko baliabide gisa.**
   * Ulertzen du musikaren eta dantzaren egitekoa eta zer-nolako harremanak dituen beste arte batzuekin, guztiek batera lan artistiko osoa egiteko.
   * Proposatutako adibidearen azterketa teknikoa egiten du, eta lexiko egokiaz azaltzen.
   * Ideiak azaltzeko eta pentsamolde kritikoa lantzeko baliatzen du eskura duen informazioa.
   * Ikasi dituenak batzen ditu, konklusio koherente eta osatuak ondorioztatzeko musikaren eta dantzaren historiaren gainean.
4. **Ezein garaitako musika- edo koreografia-lanekin lotutako alderdiren bati buruzko lan-proiektu bat egitea, eta lan hori egiteko informazioa bilatzea.**
   * Erakargarri egiten zaizkion lanerako gaiak hautatzen ditu.
   * Musikaren eta dantzaren historiako alderdiak deskubritzeko eta ezagutzeko interesa ageri du, lehendik landutakoez gainera.
   * Iturri asko eta informazioaren eta komunikazioaren teknologiak erabiltzen ditu informazioa eskuratzeko.
   * Azterlan zorrotzak eta originalak egiten saiatzen da.
   * Teknologia berriez lagunduta, argitasunez eta zuzentasunez azaltzen ditu egindako ikerlanak.
5. **Obra jakin bat entzun edo ikusi ondoren, bere iritzien berri ematea hari buruzko azterketa estetiko edo iruzkin kritiko batean, eta horretan, teknika-, espresio- eta interpretazio-alderdiak aztertzea, eskuratutako jakintzaz eta terminologia egokiaz baliatuta.**
   * Obra konkretuen edo haien interpretazio jakinen balioespen estetikoak egiten ditu bere ikuspegi pertsonaletik.
   * Iritziak oinarritzeko erabiltzen du ikasitakoa.
   * Iritziak ematean, teknikari, adierazpenari eta interpretazioari erreparatzen die.
   * Zuzen erabiltzen ditu hitz eta termino zientifikoak, musikaren eta dantzaren alorrean.
6. **Obra jakin bat entzun edo ikusi ondoren, zer garaitan sortua den eta zer estilo edo estetikaren arabera egina den esatea, eta zer ezaugarri nagusi dituen jakitea.**
   * Arretaz entzuten du soinuzko mezua.
   * Obren estilo-ezaugarriak identifikatzen ditu.
   * Proposatutako obren izaera, generoa, ezaugarri estetikoak eta estilo-alderdi nabarmenak antzematen ditu.
   * Entzundakoaren eta ikusitakoaren datuak antolatzen ditu, obra ulertzeko.
   * Historiako garai jakinekin lotzen ditu obren estetika eta estiloa, eta deskribatu egiten ditu ezaugarri horiek.
7. **Estilo edo eskola nagusietako obrek antzeko zer ezaugarri dituzten esatea eta haien arteko desberdintasunak identifikatzea.**
   * Konposizio-elementuei erreparatuta ezagutzen ditu obren estiloa edo eskola.
   * Garai jakinekin lotzen ditu obren ezaugarriak.
   * Eskola edo estilo bereko obren antzekotasunak behatzen eta azaltzen ditu.
   * Antzeko ezaugarriak dituzten obren diferentziak behatzen eta azaltzen ditu.
8. **Musikaren eta dantzaren historiako garai, estilo, musikari eta koreografo nagusien garapenean eragin berezia izan duten gorabehera kultural eta soziologikoak identifikatzea eta elkarrekin lotzea.**
   * Analisiak egin eta konklusioak ondorioztatzeko erabiltzen ditu aurrez eskuratutako ezagutza historikoak.
   * Garai historiko bakoitzeko ezaugarri kulturalak eta soziologikoak identifikatzen ditu.
   * Musikaren eta dantzaren bilakaerarekin lotzen ditu ezaugarri sozialak eta kulturalak.
   * Identifikatzen ditu estilo edo egile nabarmenen bilakaera baldintzatu duten duten egoera soziokulturalak.
9. **Musikari edo dantzari buruzko testuak ahoz nahiz idatziz aztertzen jakitea.**
   * Antzematen eta deskribatzen ditu testuaren egileak egindako planteamenduak.
   * Dagokion garaiko korronte estetiko eta estilistikoekin lotzen ditu egilearen ideiak.
   * Bestelako informazio-iturrietara jotzen du analisiak egiteko.
   * Ideiak arrazoitzen ditu, ikuspegi kritikoaz baliatuta.
10. **Obra jakin bat entzun edo ikusi ondoren, haren ezaugarri nagusiak (estiloa, generoa, eskola...) identifikatzea, eta musikaren eta dantzaren historiako obra eta egile nagusien ezaugarriak ezagutzea.**
    * Musikaren eta dantzaren aroak identifikatzen ditu eta haien kokapen kronologikoa zehazten du.
    * Ulertzen ditu musikaren eta dantzaren historiako estiloen, generoen eta eskolen ezaugarri nagusiak.
    * Estilo eta generoen arteko diferentziak bereizten eta konparatzen ditu.
    * Ezagutzen ditu musikaren eta dantzaren estilo, genero eta garai guztietako egile eta obra nabarmenenak.
11. **Ulertzen du nolakoa den musikaren eta dantzaren sormen- eta zabaltze-prozesua, eta horretan, tartean diren lanbide eta elementu nagusiak balioesten ditu.**
    * Musikako eta dantzako profesionalen funtzioak eta lan-eremuak identifikatzen ditu.
    * Musika eta dantza editatu, kudeatu, zabaldu eta merkaturatzeko lan-prozesuak aztertzen ditu.
    * Badaki zer den jabetza intelektuala eta balioetsi egiten du artea sortzeko langintza.

1. **Obra jakin batzuk entzun edo ikusi ondoren, haien artetik gaur egungo arte-ekoizpenak direnak identifikatzea, haien ezaugarri nagusiak ezagutzea, eta hori guztia justifikatzea.**
   * Proposatutako obren izaera, generoa, ezaugarri estetikoak eta estilo-alderdi nabarmenak antzematen eta deskribatzen ditu.
   * Garaiko obra eta egile nabarmenenak ezagutzen eta deskribatzen ditu.
   * Estilo eta generoen arteko diferentziak bereizten eta konparatzen ditu.
   * Musika eta dantza garaikidearen adierazpenak ezagutzeko interesa ageri du.
2. **Irizpide kritikoetan oinarrituta, beste kultura-adierazpen batzuekin, testuinguru historikoarekin eta garai bereko gizartearekin lotzea gaur egungo musikaren eta dantzaren historiako obrarik esanguratsuenak.**
   * Garai, estilo edo egile jakin baten bilakaeran gertatzen diren egoeren konplexutasuna aztertzen du.
   * Testuinguru soziokulturalak eta horiek estilo edo egile jakinen bilakaeran izandako eraginak lotzen ditu.
   * Adierazpen artistiko garaikideen aniztasuna balioesten du.
3. **Ezagutzen ditu bai Euskal Herriko eta bai beste kultura batzuetako musika-lan eta dantzak, haietaz gozatzen du, eta aintzat hartzen ditu arte-adierazpen horiek, nork bere burua hobetzeko bide eta etorkizuneko belaunaldiei transmititu beharreko ondare diren aldetik.**
   * Musikaren eta dantzaren garrantzia balioesten du, ondare kulturala eta norberaren nortasun kulturala eratzeko osagaiak diren aldetik.
   * Euskal Herriko musika eta dantza tradizionaleko obrak, konpositoreak eta interpreteak ezagutzen ditu.
   * Euskal Herriko eta beste kultura batzuetako musikak eta dantzak ulertzen eta gozatzen ditu.
   * Euskal Herriko eta beste kultura batzuetako musikak eta dantzak barneratzen ditu bere erreferente estetiko pertsonaletan.
   * Euskal Herriko eta beste kultura batzuetako musikak eta dantzak zaintzeko eta transmititzeko interesa ageri du.

### 6.10. BOLUMENA

#### 6.10.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Bolumena ikasgaiko etapako helburuak:

1. **Hizkuntza tridimentsionala ezagutzea eta ulertzea, eta artelanak nahiz objektu bolumetrikoak sortzean erabili ohi diren prozedura artistikoak barneratzea, espresioari eta komunikazioari begira horrek ematen dituen baliabideak deskubritzeko eta nork bere lanetan erabiltzeko.**
2. **Hizkuntza tridimentsionalarekin lotutako baliabideak trebetasunez erabiltzea, bai eta teknika eta material konbentzional eta ez-konbentzionalak ere, espresioari begira horrek ematen dituen aukera ugariak deskubritzeko eta kasu bakoitzean egokiena aukeratzeko.**
3. **Adierazpen tridimentsionalekiko hautemate-mekanismoak modu eraginkorrean erabiltzea, bai natura-ingurunearen adierazpenetan, bai giza jarduera artistikoaren edo ez-artistikoaren emaitzetan, ingurune espaziala eta formala ulertzeko, atzemateko eta irudikatzeko.**
4. **Zentzu estetikoa garatzea helburu hartuta, balorazio konstruktiboak eta autokritika egiteko gaitasuna osatzen duten esperientzia kognitiboak eta sentsorialak modu kontzientean, arduratsuan eta kritikoan koordinatzea eta integratzea.**
5. **Izaera tridimentsionaleko objektuak eta artelanak aztertzean, ikuspuntu analitikoa eta sintetikoa integratzea eta objektuen eta lanen egituretan eta barne-logikan sakontzea, analisi- eta sintesi-prozesu baten bidez ikusten eta sentitzen ikasteko eta izaera bolumetrikoko formak irudikatzera iristeko.**
6. **Ingurunea esploratzeko jarrera aktiboa izatea, ingurune kultural, natural, industrial eta teknologikoko ikono-sisteman tartean diren izaera tridimentsionaleko adierazpenak bilatuz, behaketarako, hausnarketarako eta komunikaziorako gaitasunaren garapenean trebatzeko.**
7. **Artea herri eta kulturen ondarearen eta identitatearen parte dela aintzat hartzea, eta arte-adierazpen ororekiko interesa izatea, zenbait proposamen egitean norberaren erregistroak zabalagoak izateko, eta, horretan, malgutasunez, elkartasunez, interesez eta tolerantziaz jokatzeko.**
8. **Lan-proiektu bat asmo jakin batekin bakarka nahiz taldean planifikatzea, lan-faseak egituratuz eta faseetara behar bezala egokituz, proiektuak azken emaitzan duen garrantziaz kontziente izateko eta prozesuaren berrikuspenak, emaitzen ebaluazio kritikoak, norberaren erantzukizunak eta besteen iritziekiko errespetuak eta tolerantziak duten garrantziaz ohartzeko.**

#### 6.10.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Etapako ikasgai guztietan komuna den "Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak" izeneko atariko eduki multzoak oinarrizko zehar-konpetentziak garatzeko beharrezkoak diren eduki guztiak jasotzen ditu. Ikasgai eta ikasturte guzti-guztietan landu eta ebaluatu behar dira edukiok.

Gainerako gai multzoetan, konpetentzien araberako hezkuntzari buruzko proposamena hartzen da oinarri, eta ikasturtean zehar landu behar lituzketen gaiei buruzko informazioa ematen zaie irakasleei.

2. Eduki multzoa: 2. eduki multzoan "Bolumenaren sorrera, bi dimentsioko egitura batetik abiatuta", ikasleak beren inguruneari begira jarriko ditugu, eta, errealitate tridimentsionalarekin lotutako edukien bitartez, naturako elementuak, eguneroko bizitzako objektuak eta arkitektura-lanak aztertu beharko dituzte.

3. Eduki multzoa: 3. eduki multzoan "Forma eta hizkuntza tridimentsionala", edukien helburua hauxe da: forma bolumetrikoa ulertzea eta aztertzea, bai alderdi formalak aztertuz (forma irekiak eta itxiak, forma hutsak, argi-balioak, testurak...), bai alderdi konstruktiboak aztertuz. Horrela, aurrez azaldutako kontzeptu formalak lantzeko eta praktikan jartzeko alderdi teknikoak emango dizkiegu gure ikasleei.

4. Eduki multzoa: 4. eduki multzoak "Konfigurazio tridimentsionalaren oinarrizko materialak eta teknikak" bi eduki mota lantzen ditu: batetik, teknika eta material konstruktiboen erabilerarekin lotutakoak; eta, bestetik, hizkuntza tridimentsionalaren elementuekin lotutakoak. Kasu honetan, teknikei, kontzeptuei eta espresioari buruzko kezkak estu lotu behar dira proiektu tridimentsionalekiko gure interesekin, bai eta ingurune espazio-tenporalarekin ere.

5. Eduki multzoa: 5. eduki multzoan "Forma tridimentsionalaren adierazpen- eta sormen-balorazioa" ere forma tridimentsionalekin lotutako edukiak lantzen dira, baina bestelako ikuspegi bati eusten zaio oraingoan, auzi kontzeptual eta teknikoak testuinguru historiko eta kultural zabalagoa kontuan hartuta aztertu beharko baitute ikasleek.

Eta azkenik, 6. eduki multzoan, "Elementu tridimentsionalen diseinu- eta proiektu-printzipioak", eguneroko bizitza hartzen da aztergai, hura modu tridimentsionalean antolatuta dagoen aldetik, eta teknika, forma eta funtzioan estu-estu lotzen dira. Era berean, gai multzo honek tartean ditu ikasleek forma tridimentsionalak ganoraz aztertzen ikasteko beharrezkoak diren baliabideak, hala nola lanaren antolaketa logikoa eta arrazionala, planifikazio egokia eta proiektuak sortzeko eta garatzeko prozesuak.

Dena dela, eduki multzo hauek guztiak elkarrekin estu lotuta daude, eta, unean-unean diseinatutako curriculum-proiektuak eta ikasgelako programazioak nolakoak diren, mota askotako konbinazioak egin daitezke haietan oinarrituta.

Eduki multzoetan irakasleak ikasturtean zehar landu beharko lukeenari buruzko informazioa biltzen da. Haietan adierazten dira ezarritako konpetentziak lortzeko egokienak jotzen diren edukiak, eta bigarren etapan gomendatzen da irakaslearen lanaren helburua izatea ikasleak ikuspegi zorrotzagoa eta kritikoagoa lortzea, ingurune bisualarena, batez ere.

Eduki multzoak ez dira gai-zerrenda bat, ez eta multzo itxitan banatutako unitateak ere, ez dute zentzurik bakarka hartuta, eta, beraz, ezin dira bakarka landu.

Azkenik, esan dezagun edukiotako bakar batek ere, hurrenkerak hurrenkera, ez duela besteen aldean inolako lehentasunik.

#### 6.10.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 6.10.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA: Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetan bildutako prozedura eta jarrerek honako hauek dituzte xede:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Bolumenaren sorrera, bi dimentsioko egitura batetik abiatuta**

* + Hiru dimentsioetarako hurbilketa: gainazalen deformazioa eta ukimen-balioak, hirugarren dimentsioaren sorburu diren aldetik.
  + Forma tridimentsionalak sortzea azalera planoetatik abiatuta: gainjartzea, ebaketak, eraisketak, direkzio-aldaketak, etab.
  + Forma tridimentsionalak ikusteko gaitasun espaziala balioestea.
  + Jarrera kritikoa eta gogoetatsua izatea adierazpen bisualekiko.

**3. MULTZOA. Forma eta hizkuntza tridimentsionala**

* + Itxurazko forma eta egiturazko forma.
  + Forma biomorfikoak eta geometrikoak, naturalak eta industrialak.
  + Bolumena, barne-indarren proiekzio ordenatua den aldetik. Naturako ereduak eta ildoak.
  + Hizkuntza bolumetrikoaren elementuak: planoa, bolumena, testurak, ahurtasunak, ganbiltasunak, hustasuna, espazioaren eta masaren arteko harremana, kolorea, etab.
  + Espazioa eta argiaren egitekoa bolumena hauteman eta zehazteko langintzan.
  + Hustasuna, objektu bolumetrikoak zehazteko elementu formala den aldetik.
  + Artelan eta objektu tridimentsionaletan erabilitako hizkuntza tridimentsionalaren oinarrizko elementu formalak eta antolamendurako elementu formalak (mugimendua, tentsioa, proportzioa, etab.) identifikatzea eta aztertzea.
  + Objektuak ikuspegi askotatik aztertzea.
  + Forma irekiak eta itxiak aztertzea eta esperimentatzea, eta hutsuneak formaren barneko osagaitzat balioestea.
  + Konposizio tridimentsionalen barne-ordena antzematea.

**4. MULTZOA. Konfigurazio tridimentsionalaren oinarrizko materialak eta teknikak**

* + Teknikak: gehitzaileak (modelatzea); kentzaileak (taila); eraikitzekoak (eraketa espazialak eta tektonikoak); erreprodukzioak (moldatzea eta hustea).
  + Materialen, tresnen eta euskarrien garrantzia.
  + Materialak, tresnak eta horien aukera eta muga tekniko eta espresiboak aztertzea eta ulertzea.
  + Hiru dimentsiotan eraikitzeko prozedurak erabiltzea (serieak, moduluak, etab.).
  + Formak eraikitzea material ez-tradizionalak erabilita: kartoia, metalak, material sintetikoak, material naturalak, etab.
  + Teknika eta material askotarikoekin esperimentatzea.
  + Hiru dimentsioko artelanen berezko prozesuak aztertzea.
  + Teknologiek proiektu tridimentsionaletan (proiekzioetan, erreprodukzioetan, etab.) egiten duten ekarpena aitortzea eta balioestea.
  + Proiektu tridimentsionalek dakartzaten jasangarritasun-arazoak aintzat hartzea (birziklapena, ingurumenaren zaintza, etab.).
  + Materialen propietateak ezagutzeko interesa izatea.
  + Tresnak egoki eta tentuz erabiltzea eta zaintzea.
  + Konbentzionalak ez diren bitartekoak (instalazioak, ready-made, etab.) erabiltzeko jakin-mina eta interesa izatea.

**5. MULTZOA. Forma tridimentsionalaren adierazpen- eta sormen-balorazioa**

* + Materia, forma eta espresioa.
  + Formaren eta materialen arteko harreman bisual eta egiturazkoak.
  + Forma barnehutsak. Hustasuna, formaren elementu espresiboa.
  + Ukimena. Materialen kalitate espresiboa.
  + Akaberen balio espresiboak: testura, kolorea.
  + Argia, bolumenaren faktore eratzailea eta espresiboa.
  + Espazioaren kontzeptua historian.
  + Adierazpen artistikoak eta objektu bolumetrikoak, errealitatearen gaineko diskurtso eta interpretazioen euskarri.
  + Testuinguruaren garrantzia obra tridimentsionalen prozesuan eta emaitzan.
  + Askotariko informazio-iturri eta formatuak erabiltzea adierazpen plastiko tridimentsionalak ezagutzeko.
  + Materialen eta akaberen balio espresiboen ikerketa esperimentala.
  + Bolumenen itxurak eta giroak aldatzea argien aldaketen bidez.
  + Elementu formal oinarrizkoak eta antolamenduko elementu formalak esperimentatzea eta ikertzea, bere produkzio tridimentsionalak egiteko.
  + Teknikak, horien prozesuak eta horien emaitzak aztertzea eta konparazio-jardunak egitea, haien erabilerei eta esanahiei erreparatuta.
  + Inguruko adierazpen plastiko eta bisualen dimentsio estetikoak eta ezaugarri espresiboak aurkitzeko jarrera izatea.
  + Lan plastiko tridimentsionaletan lan-prozesuak osatu behar direla aintzat hartzea.
  + Proiektu tridimentsionaletarako irtenbide askotarikoak eta sortzaileak planteatzeko eta lantzeko interesa izatea.

**6. MULTZOA. Elementu tridimentsionalen diseinu- eta proiektu-printzipioak**

* + Egituraren, formaren eta funtzioaren arteko harremana objektuak egitean.
  + Analisi eta sintesiko prozesua: forma tridimentsionalak sortzeko lan metodologia.
  + Objektuen sorrera. Sortze-prozesua. Lanaren antolamendu logiko eta arrazionala. Proiektuen etapak. Eraketa tridimentsionalaren alderdiak.
  + Diseinu tridimentsionaleko proiektuen alderdi materialak, teknikoak eta eraikuntzakoak aztertzea.
  + Proiektu errazak egiteko etapak planifikatzea.
  + Proiektu errazak lantzea, proposamen zehatzetatik abiatuta.
  + Arduraz jokatzea ingurunean esku hartzean eta espazioak, materialak eta tresnak erabiltzean.
  + Oinarrizko segurtasun-arauak aintzat hartzea eta betetzea.
  + Balioestea plangintzak zer-nolako garrantzia duen proiektuak garatzeko.
  + Malgutasuneko, elkartasuneko eta intereseko jarrerak, taldeko lanak eta proiektuak egiteko egokiak, aintzat hartzea eta balioestea.

##### 6.10.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Izaera tridimentsionaleko arte-adierazpenen ezaugarriak kritikoki aztertzea eta interpretatzea, eta haien asmoez ohartzea.**
   * Lan tridimentsionaletako osagai espresiboen eta komunikatiboen irakurketa anitzak egiten eta antzematen ditu.
   * Ikuspuntu pertsonalak eta arrazoituak hartzen ditu lan artistiko jakinek zabaltzen dituzten mezuak arakatzean eta aztertzean.
   * Lan artistikoak aztertzean, haren euskarriak, materialak, teknikak, baliabideak eta konbentzioak balioesten ditu.
   * Lan artistikoetan erabili diren bitartekoen eta horien asmo espresibo eta/edo komunikatiboen arteko loturak egiten ditu.
   * Prozedura bakoitzak egoki dituen euskarriak, materialak eta tresnak identifikatzen eta erlazionatzen ditu.
2. **Irudikapen orotan esku hartzen duten prozesuak ulertzea eta aplikatzea, eta prozesu horietan errealitatearen eta konfigurazio tridimentsionalen artean sortzen diren loturak aintzat hartzea.** 
   * Modu espresiboan adierazten du bere lanetan errealitatearen itxura.
   * Egiturazko alderdiak antzematen eta identifikatzen ditu inguruko objektuetan.
   * Bere adierazpeneko eta komunikazioko asmoekin lotzen diren erreferentziak eta ideiak bilatzen ditu inguruan eta lan artistikoetan.
   * Lan eta prozedura tridimentsionalen gaineko informazioa biltzen du, proposamen pertsonalak eta sortzaileak egiteko.
3. **Izaera tridimentsionaleko konposizioak egitean, teknika, material eta baliabide egokiak erabiltzea, eta horien artean lotura logikoak ikustea, horrek guztiak espresioari eta komunikazioari begira ematen dituen aukerak aintzat hartuz.**
   * Duen asmoari egoki zaion prozedura hautatzen du.
   * Jarduerak berezko dituen materialak egoki identifikatzen, gordetzen, zaintzen eta prestatzen ditu, erabiltzeko egoera ezin hobean.
   * Tresna eta makina zehatzak ezagutzen ditu eta garbi eta seguru zaintzen eta erabiltzen ditu.
   * Pieza bakoitza egitean, kontsumoak zenbatesten ditu eta bolumenak kalkulatzen ditu, materiala optimizatzeko.
   * Teknologia-euskarriko baliabideak erabiltzen ditu, adierazpeneko eta/edo komunikazioko helburuak betetzeko.
   * Badaki zer-nolako garrantzia duen eta zer adierazpen-aukera ematen dituen materialen birziklapenak.
   * Loturak egiten ditu lan artistikoetan erabilitako tekniken, materialen eta baliabideen eta lan artistiko horien asmo espresibo eta komunikatiboen artean.
4. **Konposizio tridimentsionalak egitean, material eta elementu kromatikoekin esperimentatzea, eta egindako hori bat etortzea bere asmo plastiko eta komunikatiboekin.**
   * Pieza tridimentsionalen alderdi komunikatiboak aldatzen ditu, eta haiek berregiten ditu, hainbat teknika, material, formatu eta akabera erabiliz.
   * Pieza bolumetrikoen argiztapenarekin eta espazio-kokapenarekin esperimentatzen du, eta argudioak lantzen ditu haien pertzepzioan duten eragina balioesteko.
   * Teknologiek lan tridimentsionalak egiteko ematen dituzten aukerak esperimentatzen ditu.
   * Egoki arrazoitzen ditu bere eta besteren lanetan egin diren materialen, akaberen eta tratamendu kromatikoen aukeraketak.
5. **Elementu eta konfigurazio tridimentsionalak modu arrazoituan proiektatzea eta egitea, eta horretan, haien oinarrizko elementu formalek lotura koherente eta adierazgarriak eratzea ideiaren, formaren eta materiaren artean.** 
   * Elementu bolumetrikoak egiten ditu, alderdi akzidentalak kenduta eta haien oinarrizko egitura-ezaugarriak baliatuta.
   * Proposatutako asmo komunikatiboari edo espresiboari egokiak zaizkion teknikak eta prozedurak erabiltzen ditu.
   * Hizkuntza tridimentsionalaren oinarrizko baliabideak erabiltzen ditu, egiten ari den proiektuaren asmoaren harian.
6. **Sormenezko eraldaketen eta mota askotako erantzun askotarikoen bidez, izaera tridimentsionaleko konposizio-arazoak aztertzea eta konponbideren bat aurkitzea.** 
   * Hainbat konponbide aztertzen ditu arazo berarentzat.
   * Bolumena irudikatzeko erabili diren baliabide askotarikoak identifikatzen ditu historian zehar egin diren lan artistiko tridimentsionaletan.
   * Modu arrazoituan jotzen du beste pertsona batzuen ideia eta proposamenetara, proposamen plastiko berriak lantzeko.
7. **Objektu tridimentsionalak modu eskematiko eta sintetikoan irudikatzea, eta horretan, objektuon oinarrizko egitura formala nabarmenaraztea, irudikapen ororen prozesuak ulertzen hasteko.** 
   * Zirriborroak, maketak eta modeloak egiten ditu, bere proposamena ikusarazteko eta proposamen horren egingarritasuna balioesteko.
   * Forma bolumetrikoak irudikatzean, baztertu egiten ditu garrantzirik gabeko elementu anekdotikoak.
   * Zenbait alternatiba proposatzen ditu irudikatze tridimentsionalak egiteko, irudiaren erreferentzia-maila bat baino gehiago azalaraziz.
8. **Eguneroko bizitzako objektuak formalki eta funtzionalki aztertzea, eta horretan, objektuon konfigurazio tridimentsionalaren alderdi nagusiak eta formaren eta funtzioaren arteko loturak identifikatzea.**
   * Hiru dimentsioko eraketaren oinarrizko elementuak identifikatzen ditu irudi eta adierazpen artistiko ugaritan.
   * Baliabide teknikoak eta prozedurak bereizten ditu inguruan dituen lan tridimentsionaletan.
   * Badaki zer eginkizunen arabera zehaztu den objektuen egitura.
9. **Kritikoki aztertzea eta balioestea zenbait ekoizpen-testuingurutan eraikitako arte-adierazpenak, eta bereziki aintzat hartzea ikasgelan sortutako proiektu tridimentsionalak.** 
   * Ikuspuntu pertsonal eta arrazoituak baliatzen ditu ekoizpen tridimentsionalak ikertu eta aztertzeko.
   * Terminologia egokia erabiltzen du azterketak eta interpretazioak egiteko.
10. **Kritikoki aztertzea eta interpretatzea izaera tridimentsionaleko arte-adierazpenen ezaugarriak, eta munduko kulturen ondarearen partetzat hartzea.**
    * Bere eta besteren ondare kulturala ezagutzeko interesa eta jakin-mina ageri du.
    * Loturak egiten ditu garai historiko eta kultura askotako adierazpen artistikoen ezaugarrien artean.
    * Artelanen ezaugarriak antzematen ditu, eta garai eta ikuspegi estetiko jakinen partaide direla interpretatzen du.
    * Behar bezala bereizten ditu produktu tridimentsionalen adierazpen-bitartekoak eta mugimendu artistiko jakinetan izan duten erabilpena.
    * Planteamendu estetiko tridimentsionalek garai eta kultura askotan izan dituzten aldaketak ezagutzeko eta aldaketa horien arrazoiak ulertzeko interesa ageri du.
    * Faktore kulturalak, sozialak eta pertsonalak hartzen ditu kontuan adierazpen bolumetrikoak aztertzeko eta konparatzeko.
11. **Historiaren joanean eta kultura batetik bestera etengabe aldetzen diren produktutzat hartzea arte-adierazpenak, eta haiek aintzat hartzea, pertsonon adierazpen legitimoak diren aldetik.**
    * Kulturen eta gizarteen arteko harremanen eta mestizajearen adibideak antzematen ditu artearen historian egin diren obra tridimentsionaletan.
    * Elkarrekiko influentziak antzematen ditu hainbat artistaren lanetan.
    * Interesa eta errespetua ageri ditu beste herri eta kultura batzuetako obrekiko, eta obra horiek jatorriko kulturetan dituzten esanahiak ulertzen saiatzen da.
    * Harremanerako proposamenak aztertzen ditu gaur egungo produktu artistikoetan, eta bere emaitzetan adierazten ditu.
    * Pertsonen erantzun estetiko askotarikoen arrazoibide sozial eta kultural inplizituak ezagutzeko interesa ageri du.
12. **Zertarakoa kontuan hartuz, baliagarritasuna arrazoituz eta faseetako bakoitzaren komenigarritasuna justifikatuz garatzea proiektu tridimentsionalak, eta horretan, modu ireki eta arduratsuan jokatzea, lortu nahi diren helburuen arabera ebaluatuz bakoitzak egindako ekarpenak.** 
    * Eskultura-proiektu errazak lantzen ditu, aurretik zehaztutako baldintza eta eskakizun berariazkoak betez.
    * Bere lan-prozesu propioa ebaluatzen du eta egoki irizten dituen aldaketak egiten ditu, emaitza hobetzeko.
    * Ideia propioak ematen ditu, behar bezala arrazoitutakoak, talde-arazoak konpontzeko.
    * Gainerako pertsonen ekarpenak eta parte-hartzeak errespetatzen eta balioesten ditu.
    * Bere lan-plangintza arrazoitzen du, proiektuaren helburuari erreparatuta.
    * Prozesua planteatzean, lan-proposamen zehatza hartzen du kontuan.
    * Badaki zer-nolako garrantzia duen talde-lanak hiru dimentsioko proposamen artistikoak lantzeko.
13. **Izaera tridimentsionaleko mezuak ekoizteko eta aztertzeko prozesuen berri ematea, eta horretan, modu egokian erabiltzea ikasgaiarekin bat datorren terminologia.** 
    * Adierazpen koherenteak egiten ditu, eta egindako lanak argudiatzen ahalegintzen da.
    * Lan-prozesuetan baliatutako soluzioak argudiatzen ditu, terminologia egokia erabilita.
    * Debateetan parte hartzeko eta beste pertsona batzuen lan-prozesuak ezagutzeko interesa ageri du.
    * Forma tridimentsionalak irudikatzeko arazoen aurrean, erantzun artistiko arrazoituak lantzen eta justifikatzen ditu.
    * Egiten dituen proiektuak defendatzen ditu, haien alderdi formalak, funtzionalak eta komunikatiboak aintzat hartuta.

### 6.11. IRUDIA ETA SOINUA

#### 6.11.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Irudia eta Soinua ikasgaiko etapako helburuak:

1. **Komunikabide bisualen eta ikus-entzunezko komunikabideen bilakaera ezagutzea, haien adierazpen ugariez interesatzea, eta ulertzea ikus-entzunezko baliabideen bilakaera bat datorrela teknologien garapenarekin eta pertsonon espresio-premiekin.**
2. **Ikus-entzunezko hizkuntzaren oinarrizko elementuak ezagutzea eta erabiltzen jakitea, eta, batez ere, teknologia berriek ematen dituzten baliabideak norberaren lan konplexuenetan txertatzea, ekoizpen soinudun nahiz bisualetan eta ikus-entzunezko ekoizpenetan identifikatzeko.**
3. **Ikus-entzunezko irudi eta produktuak ulertzea eta interpretatzea, eta irudikapenen eta errealitatearen arteko aldeak identifikatzea, irudien indarraz ohartzeko eta irudietatik datozkigun mezuak kritikoki aztertzeko.**
4. **Eskura dituen bitartekoak ondo erabiltzea, ikus-entzunezko mezu egokiak sortzeko, eta horren bidez norberaren emozio, sentimendu, bizipen eta ideien berri ematea, bai eta komunikaziorako gaitasuna garatzea ere.**
5. **Soinuen eta irudien arteko erlazioek zentzua eta esanahia sortzen dutela aintzat hartzea, eta horretan, irudi eta soinuok aztertzea eta haiekin esperimentatzea, soinuak eta musikak ikus-entzunezko produktuetan zer-nolako garrantzia duten ulertzeko.**
6. **Ikus-entzunezko narrazioak aztertzea eta interpretatzea, eta horretan, elementu espazialak eta tenporalak aintzat hartzea, bai eta oinarrizko ezaugarri formalak ere, kontakizunak nola eraikitzen diren eta kontakizunon esanahia eta zentzua nola eratzen den ulertzeko.**
7. **Ikus-entzunezko mezuek sozializazio-prozesuetan eta identitatea nahiz balioak eraikitzekoetan zer-nolako garrantzia duten aintzat hartzea, eta horretan, ikus-entzunezko kontsumo-erabilerekiko, -portaerekiko eta -ohiturekiko jarrera kritikoa izatea.**
8. **Ikus-entzunezko irudi- eta sormen-ekoizpenei buruzko ezaguerak aplikatzea proiektuak egiteko, eta horretan, lan-dinamika indibidual nahiz kolektiboak modu aktibo eta arduratsuan egiteko prozesuak martxan jartzea, arazoei konponbideak bilatzean ahal beste erregistro eskura izateko eta malgutasunez, elkartasunez, interesez eta tolerantziaz jokatzen ikasteko.**

#### 6.11.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Etapako ikasgai guztietan komuna den "Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak" izeneko atariko eduki multzoak oinarrizko zehar-konpetentziak garatzeko beharrezkoak diren eduki guztiak jasotzen ditu. Ikasgai eta ikasturte guzti-guztietan landu eta ebaluatu behar dira edukiok.

Gainerako gai multzoetan, konpetentzien araberako hezkuntzari buruzko proposamena hartzen da oinarri, eta ikasturtean zehar landu behar lituzketen gaiei buruzko informazioa ematen zaie irakasleei.

Hala, 2. eduki multzoan "Oinarri fisikoak eta pertzepzio-funtsak", irudi eta soinuen pertzepzio- eta eraketa-prozesuan tartean diren fenomenoekin lotutako edukiak lantzen dira. 3. eduki multzoak "Ekoizpena eta zabalkundea" barnean hartzen ditu edukien bidez, prozesu teknologikoen aplikazioak irudi eta soinuen ekoizpenean eta zabalkundean eragin ohi dituen aldaketak aztertuko ditugu, bai eta ikus-entzunezkoen seinaleak transmititzeko eta jasotzeko prozesuaren oinarri teknologikoak ere. 4. eduki multzoan "Ikus-entzunezkoen erregistroa eta erreprodukzioa", argazkigintza aztertzen da, zinema adierazpide artistikoa, kulturala eta estetikoa den aldetik balioesten da, eta soinuen grabaketa- eta erreprodukzio-sistema ugarien oinarri teknologikoen berri ematen da. 5. eduki multzoan "Garapen teknologiko berriak", teknologiaren garapenak ikus-entzunezkoen komunikazioan eta espresioan izandako eragin itzela ulertzeko zenbait gako ematen dira. 6. eduki multzoan "Ikus-entzunezkoen eraketa antolatzea", ikus-entzunezko mezuak eratzeko prozesuan ideia bat gauzatu dadin lan-fase guztiak ondo antolatzearen garrantzia ulertzea da helburua, eta eduki multzoko eduki guztiak daude horretan oinarrituta. 7. eduki multzoan "Espresio-baliabideak", hainbat eduki lantzen dira: ikus-eremuaren egitura eta antolaera; kamera-mugimenduen espresio-posibilitateak; ikus-entzunezkoen produktuetan eta kontakizunetan denborak duen garrantzia; muntaketa-lana, prozesu mekaniko bat den aldetik ez, baizik eta espresio-baliabideetako bat den aldetik eta ikus-entzunezko produktuari zentzua eta erritmoa ematen dizkion aldetik ulertzea... Azkenik, eduki multzoak beste eduki batzuk ere baditu: soinu-erregistroak espresio-baliabide gisa, sentipen-eragile gisa eta erregistro bisualen pertzepzio osagarri gisa identifikatzen laguntzen digutenak, hain zuzen. Bukatzeko, masa-hedabideen mekanismo eta balioak aztertzen dira, horiek giza sozializazioan nolako eragina duten ulertzeko. Hori guztia lantzen du, hain zuzen, 8. eduki multzoak "Ikus-entzunezkoen terminologia eta errealitatea".

Dena dela, eduki multzo hauek guztiak elkarrekin estu lotuta daude, eta, unean-unean diseinatutako curriculum-proiektuak eta ikasgelako programazioak nolakoak diren, mota askotako konbinazioak egin daitezke haietan oinarrituta.

Eduki multzoetan irakasleak ikasturtean zehar landu beharko lukeenari buruzko informazioa biltzen da. Haietan adierazten dira ezarritako konpetentziak lortzeko egokienak jotzen diren edukiak, eta bigarren etapan gomendatzen da irakaslearen lanaren helburua izatea ikasleak ikuspegi zorrotzagoa eta kritikoagoa lortzea, ingurune bisualarena, batez ere.

Eduki multzoak ez dira gai-zerrenda bat, ez eta multzo itxitan banatutako unitateak ere, ez dute zentzurik bakarka hartuta, eta, beraz, ezin dira bakarka landu.

Azkenik, esan dezagun edukiotako bakar batek ere, hurrenkerak hurrenkera, ez duela besteen aldean inolako lehentasunik.

#### 6.11.3. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 6.11.3.1. Edukiak

**1. EDUKI MULTZOA: Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetan bildutako prozedura eta jarrerek honako hauek dituzte xede:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Oinarri fisikoak eta pertzepzio-funtsak**

* + Irudiaren kontzeptua.
  + Analogia eta irudiaren erreferentzia-mailak.
  + Irudiaren ezaugarri nagusiak: distira, kontrastea, saturazioa eta bereizmena.
  + Soinuaren izaera eta ezaugarriak: frekuentzia, tinbrea eta intentsitatea.
  + Erreferentearekiko duten analogia-mailaren arabera kategorizatzea irudiak.
  + Irudien distira, kontrastea eta saturazioa aldatzea.
  + Soinuen frekuentzia eta intentsitatea aldatzea.
  + Ikonoen bidezko irudikapenak hainbat ezaugarriko artifizioak direla jakitea.
  + Errealitatearen eta irudikapenen pertzepzioaren azterketa.

**3. MULTZOA. Ekoizpena eta zabalkundea.**

* + Irudiaren eta soinuaren produkzio eta erreprodukzioko teknikak.
  + Irudia: originala eta kopia, sortzea eta erregistratzea.
  + Argazkia: kamera ilunetik dagerrotipora eta negatibo-positibo prozesura.
  + Zinema: mugimendu-itxuraren aurrekariak. Zinemaren sorrera. Masen ikuskizunak, soinua eta kolorea.
  + Irratia: adierazpen-elementuak: ahotsa eta hizkuntza, musika eta haren motak, soinu-efektuak.
  + Telebista: hasierako esperimentuetatik lehen emisio finkoetara eta kolorera. Zuzeneko programak eta diferituak. Programa propioak eta besterenak.
  + Bideoa: hasierako garaietatik etxean erabiltzera.
  + Teknikaren bidez ikus-entzunezko erregistroetako irudi eta soinuetan egiten diren aldaketak identifikatzea.
  + Genero askotako irratsaioen baliabide espresiboen eta estilistikoen azterketa.
  + Irratiak pertsonen gustuen sorreran duen egitekoa eta mintzairan duen eragina balioestea.
  + Telebistako programazioak anitza izan behar duela ulertzea.
  + Telebista nola erabiltzen duten kontuan hartzea, eta horri erreparatuta hautatzea telebistako saioak.
  + Ikus-entzuneko bitartekoek ematen dituzten komunikazio-aukerak eta dakartzaten aldaketa sozialak eta produktiboak balioestea.

**4. MULTZOA. Ikus-entzunezkoen erregistroa eta erreprodukzioa.**

* + Argazkigintza:
* Argazki-kamera: formatuak eta motak.
* Egitura, osagaiak eta funtzioak: bisorea, objektiboa, obturadorea, diafragma, fotometroa.
* Enkoadraketa, errealitatearen hautapena.
* Objektiboak: foku-distantzia. Motak eta ezaugarriak, erabilerak. Ikusteko angelua eta perspektiba.
* Eremu-sakontasuna: kontzeptua. Aldaketak fokuratzearen eta objektiboaren distantziaren arabera.
* Argiztapena: argi naturala eta artifiziala. Kolorearen tenperatura eta filtroak. Zuzena eta islatua. Indartsua eta leuna. Flasha. Argiztatze-teknikak.
  + Zinema:
* Kamera eta zinemagintzako euskarriak.
* Trikimailuak: agertzea eta desagertzea, gardenkiak, gainjartzeak eta erreserbak, transformazioak, maketak.
* Animazioa.
* Soinu optikoa eta magnetikoa.
* Muntaketa-prozesua.
  + Soinua:
* Soinua erregistratzeko sistemak.
* Soinu-erreprodukzioa: soinu-iturriak eta seinale motak.
* Soinu-erreprodukzioa: anplifikadoreak eta bozgorailuak.
* Soinuzko seinaleak eta beren tratamendua.
* Soinuak erregistratzeko printzipio oinarrizkoak.
* Soinuaren pertzepzioa eta akustikaren oinarrizko kontzeptuak: erreberberazioa, distortsioa, intentsitatea, etab.
  + Bideoa:
* Irudia atzitzea.
* Bideokamera eta motak.
* Grabazioa eta bideo-seinalearen erreprodukzioa.
* Konexio eta seinale motak. Sarrerak eta irteerak.
* Edizio elektronikoa edo bideo-seinalearen muntaketa.
  + Argazki-kameren kontrol eta funtzio nagusiak arakatzea eta identifikatzea.
  + Mugimendu-sentsazioaren azterketa zineman, haren funtsak, aldaketak eta aukera espresibo eta sortzaileak, zinemagintzaren bereizgarri den aldetik.
  + Audio-grabaketak egitea, zenbait iturritako seinaleak nahasiz.
  + Bideo-ekipoaren elementuetara ohitzea, haren kontrolak eta funtzioak erabiliz.
  + Bideo-kamera erabiltzea eta grabazioak egitea.
  + Bideo-pasarteak editatzea.
  + Soinu-bandak aldatzea.
  + Jakintza teknikoa, antolamendua eta hausnarketa balioestea, irudi gogobetegarriak lortzeko behar diren osagaiak diren aldetik.
  + Errealitatea eta errealitatetik ateratako irudiak modu plastikoan aztertzeko ohitura.
  + Zinemaren balioespen artistiko eta kulturala.
  + Jakin-mina izatea, ikertzea, esperimentatzea eta dedukzioak egitea, ekipoen erabilera menderatzeko eta irudiaren eta soinuaren alorreko arazoak konpontzeko.

**5. MULTZOA. Garapen teknologiko berriak**

* + Transmisio-sistemak: airetik eta kable bidez.
  + Bereizmen handiko telebista eta bideoa.
  + Irudia eta informatika. Irudi digitalizatua eta sorrera digitaleko irudia. Infografia. Argazkigintza magnetikoa. Zuri-beltzeko filmak koloreztatzea.
  + Soinu eta teknologia digitala.
  + Ikus-entzunezko informazioaren, komunikazioaren eta transmisioaren helmuga berriak: interaktibotasuna eta euskarri –idatzi, grafiko, soinu eta bisual– multimediatan gordetzea, fibra optikoko kableak, telekomunikazio-sateliteak eta irrati eta telebistako transmisio digitalak.
  + Telekomunikazio-sateliteak eta mugen gainditzea.
  + Teknologia-garapen berrien gaineko informazio-iturriak bilatzea eta hautatzea.
  + Baliabide informatikoak erabiltzea irudiak sortu edo aldatzeko.
  + Teknologia berriak balioestea, errealitatea eraldatzeko elementuak diren aldetik.

**6. MULTZOA. Ikus-entzunezko mezuen eraketa antolatzea**

* + Narrazio-unitateak: planoa, motak, eszena, sekuentzia.
  + Gidoia egiteko fasea: gidoi literarioa, azalpen soinuzkoa/bisuala emateko, gidoi teknikoa eta eszenaratzearen plangintza, elipsiaren eginkizuna, eta "story board" edo gidoi grafikoa, proiektuaren aurretiazko bistaratzea den aldetik.
  + Ikus-entzunezko mezuak, ahalegin kolektibo baten emaitza. Ofizioak eta funtzioak.
  + Ikus-entzunezko generoak eta haien arteko harremanak, informazioa eta publizitatea, dokumentalak eta fikzioa, ikuskizunak eta musikalak, etab.
  + Ikus-entzunezko komunikazio-proiektuak egitea.
  + Generoen ikuspegitik aztertzea programazioak.
  + Antolamendu-jokabide indibidualak eskuratzea, eta, taldean, lankidetzan aritzekoak.

**7. MULTZOA. Espresio-baliabideak**

* + Espazioa eta konposizioa:
* Enkoadraketa, errealitatearen hautapena.
* Ikuspuntua eta angelu motak.
* Plano eta angelu moten balio espresiboak eta narratiboak, eta haien hautaketa.
* Irudi dinamikoa eta irudien segida.
  + Mugimendua:
* Mugimendua enkoadraketan eta kamera-mugimenduak.
* Panoramika eta motak: horizontala, bertikala, zehiarra, zirkularra, ekortzea. Panoramika zuzenak lortzeko arauak.
* "Travellinga" eta motak: gerturatzekoa, urruntzekoa, laguntzekoa­, zirkularra.
* "Garabia" eta hiru dimentsioko espazioak mugimenduak konbinatzeko aukera. Teknologia berriak eta ordenagailu bidezko kontrola erabiltzea kamera-mugimenduak egiteko.
* "Zooma": mugimendu faltsua.
  + Denbora-dimentsioak:
* Kronometro-denbora eta denbora dramatikoa: elipsia eta haren kausak.
* Planoaren iraupena.
* Eszena, sekuentzia eta sekuentzia-planoa.
* Pasabide moduak: moztea, itzaltzea, itzaltze kateatua, desfokuratzeak eta histurak, ekortzeak, errezel-efektuak, etab.
* Kontakizun-denbora: azkartzea eta moteltzea.
* "Flash-back" eta "flash-foward". Ekintza paraleloak.
* Jarraipen bisuala eta zinemako "raccord" jarraipena.
* Zenbait modu "jarraipen artifiziala" egiteko.
  + Muntaketa:
* Sekuentzia-planotik muntaketara: muntaketa eta espazioaren eta denboraren manipulazioa­.
  + Soinua:
* Soinu-planoak eta soinu-perspektiba.
* Soinu-bandaren osagaiak: hitza, musika eta soinu-efektuak.
* Grabaketa-teknikak.
* Bikoizketa eta jatorrizko soinu-banda. Sinkronizazioa.
* Soinu-efektuak sortzea.
  + Irudiaren antolaketa zaintzea enkoadratzean, plano mota guztietan.
  + Tratamendu espresiboak eta komunikatiboak lantzea angeluen eta/edo argiztatzearen aldaketen bidez.
  + Irudian lortu nahi den efekturako foku-distantzia egokia hautatzea.
  + Kameraren mugimendu tekniko eta estetiko zuzenak egitea.
  + Denboraren tratamendua aztertzea ikus-entzunezko narrazioetan.
  + Zenbait denbora-tratamendu aztertzea ikus-entzunezkoen bidez adierazi behar diren egoerentzat.
  + Muntaketa-lanak aztertzea ikus-entzunezko produkzioetan.
  + Ikus-entzunezko narrazioen muntaketa.
  + Soinu-bandak aztertzea.
  + Soinua eranstea ikus-entzunezko dokumentuei.
  + Enkoadratzea antolatzeko premia barneratzea.
  + Grabatu aurretik, egin daitezkeen mugimenduak probatzea eta balioestea.
  + Irudiak denbora jarraituaren ikuspegitik behatzea.
  + Arte gisa balioestea zinema/bideoa, eta muntaketa baliabide espresibo indartsuenetakoa dela ulertzea.
  + Ikus-entzunezko komunikazio baten amaierako itxura aurreikustea hura egin baino lehen.
  + Ikus-entzunezko ondarea balioestea eta zaintzea.
  + Soinu-adierazpenaren alderdi formalekiko sentikortasuna izatea, edukiari erreparatu gabe.
  + Praktikan sortzen diren arazoen sorburuen eta konponbideen gaineko hipotesiak egitea.

**8. MULTZOA. Ikus-entzunezkoen terminologia eta errealitatea**

* + Errealitatearen pertzepzioa eta hura ikus-entzunezkoen bitartez berreraikitzea.
  + Ikus-entzunezko komunikazioa eta informazioa: objektibotasuna eta subjektibotasuna.
  + Iritzi publikoaren eraketa eta ikus-entzunezko komunikabideek, ematen duten informazioaren bidez, prozesu horretan betetzen duten egitekoa.
  + Ikus-entzunezko informaziorako eta komunikaziorako sarbidea.
  + Hezkuntza teknologiko, kritiko eta espresiboaren premia.
  + Informazioak konparatzea eta zentzu kritikoa izatea haiekiko.
  + Publizitate-mezuak aztertzea eta haiekiko distantzia hartzea.
  + Komunikabideek sortutako mezuak eta hartzaileengan eragiten dituzten ondorioak aztertzea.
  + "Ikus-entzunezkoen mass mediek" igorritako mezuen ideologia aztertzea.
  + Beren ohiturak aztertzea, ikus-entzule edo ikus-entzunezko komunikabideen erabiltzaile diren aldetik.
  + Kontrako jarrerak adieraztea komunikabideetan indarkeriazko jarrerak eta jokabide sexistak eta intoleranteak ageri direnean.
  + Tentuz jokatzea justifikaziorik gabeko kontsumorako deiak egiten direnean.
  + Publizitate engainagarria ikusarazteko interesa agertzea.

##### 6.11.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Irudiak eta soinuak sortzeko balio duten tresnen funtzionamendua ulertzea, eta tresna horiek mundua ezagutzeko eta interpretatzeko baliabideak direla ohartzea.**
   * Ikusteko gailuek gizakien pertzepzioaren mugak handitzen dituztela aitortzen du.
   * Erregistratutako soinuak iraunarazteko euskarriak antzematen ditu irudiak eta soinua atzitu eta erregistratzeko sistemetan.
   * Irudiak errealitatearen errepresentazioa direla ulertzen du.
   * Ezagutzen ditu soinuak eta irudiak erregistratzeko bilakaera historikoan izan diren mugarriak.
   * Badaki irudi- eta soinu-ekipoen zer ezaugarri tekniko baliatu behar dituen ikus-entzunezkoen proiektuetan.
   * Ekipo informatikoen erabilera identifikatzen du multimedia-proiektuetan.
   * Argazki-kamera, eskaner, mikrofono, audio-linea eta bideo-erreproduzitzaileekin irudien, audioen eta bideoen artxibo-formatu jakinak, multimedia-proiektuetarako egokiak, erabili behar direla justifikatzen du.
   * Erabiltzaileen premiekiko interesa ageri du, ez baitituzte guztiek bitartekoak eskuratzeko aukera berberak.
2. **Bilaketa oinarri duen jarrera lortzearen aldeko jarrera izatea, eta horretan, pertzepzioa, jakin-mina eta sentsibilitatea artikulatzea, erantzun tekniko eta formal egokiak emateko.**
   * Ekoizpenak egiteko baliatzen dituen hizkuntza-baliabideen erabilera arrazoitzen du.
   * Ikus-entzunezkoak baliatzen ditu erantzun arrazoituak emateko eguneroko bizitzako gai eta arazoei.
   * Komunikazio-xedeari lotutako izaera ematen die bere lanei.
   * Bere adierazpeneko eta komunikazioko asmoekin lotzen diren erreferentziak eta ideiak bilatzen ditu inguruan.
   * Bere lanetan erabili dituen bitartekoen eta xede dituen asmo espresibo eta/edo komunikatiboen arteko loturak egiten ditu.
   * Beste pertsona batzuen lanetan erabili diren soluzioak erabiltzen ditu bere lanetan.
3. **Arte-ekoizpen berean zenbait hizkuntzaren artean jazotzen diren interakzioei igartzea, eta hizkuntza horietako bakoitzak komunikazioari egindako ekarpena aintzat hartzea.**
   * Hitzen, musikaren eta irudien konbinazioek dakartzaten aukerak arakatzen ditu.
   * Multimedia-dokumentuak sortzen ditu gaiak eta proiektuak aurkezteko, eta horietan, egoki erabiltzen ditu baliabide digitalak.
   * Proiektuaren asmoekin identifikatzen eta lotzen ditu irudiak eta soinuak atzitu, erregistratu, tratatu eta erreproduzitzeko sistemak.
4. **Baliabide teknologikoak erabiltzea, soinua eta irudia oinarri duten lan-prozesuak formalizatzen laguntzen duten aldetik.**
   * Ulertzen ditu teknologiaren erabilgarritasuna eta aukerak.
   * Ikusten du teknologiaren erabilerak azkartasuna eta eraginkortasuna dakarkiela multimedia-lanei.
   * Grafiko eta irudi finkoen sekuentzia dinamikoak eta ikus-entzunezkoen muntaketa-lanak egiteko teknikak erabiltzen ditu, eta musika-piezekin doitzen ditu horiek guztiak.
   * Audioa editatzeko, irudiak tratatzeko, soinua eransteko eta testua, mugimenduzko irudiak eta antzekoak editatzeko aplikazio informatikoak erabiltzen ditu.
   * Zinema, bideo eta telebistako proiektuen muntaketako eta edizioko beharrizanekin lotzen ditu postprodukzioko ekipoen ezaugarri teknikoak eta operatiboak.
   * Teknologia eta aplikazio informatiko egokiak erabiltzen ditu, egin behar den proiektuaren asmo espresiboa eta/edo komunikatiboa eta hura zabaltzeko beharrizanak aintzat hartuta.
   * Bere lana pentsatu, kudeatu eta komunikatzeko erabiltzen ditu bitarteko informatikoak.
   * Azken bitartekoaren edo euskarriaren ezaugarrietara doitzen ditu irudiak.
   * Egoki antolatzen ditu soinua eta irudia multimedia-produktuetan, ikus-entzunezkoetan edo irratsaioetan.
   * Aintzat hartzen ditu erabiltzaileek izan ditzaketen sarbide mailak, ustiapen-bitartekoen eskakizun teknikoak eta multimedia-aplikazioen irteerako aukerak.
5. **Ikus-entzunezko ekoizpenak aztertzen jakitea, eta horretan, ikus-entzunezkoen hizkuntzarekin lotutako teknikak aplikatzea, eta jarraitasun narratiboa eta formala bermatzen duten elementuak aintzat hartzea.**
   * Narrazioa eta kontakizunen jarraipena ahalbidetzen duten hizkuntza-elementu oinarrizkoak aztertzen ditu.
   * Filmen muntaketa-teknikak erabiltzeak kontakizunaren, pertzepzioaren, formaren, mugimenduaren, ekintzaren eta direkzioaren jarraikortasunean zer ondorio dituen balioesten du.
   * Ikus-entzunezko ekoizpenetako mezuak zabaltzeko behar diren hizkuntza-elementuak identifikatzen ditu.
   * Ikus-entzunezko ekoizpenen muntaketa-aukerak argudiatzen ditu, eta horretarako, denboraren eta espazioaren tratamendua eta beharrizan espresiboak eta komunikatiboak balioesten ditu.
   * Ikus-entzunezkoetan gertatzen diren egoera askotarikoei aurre egitean, enkoadratzearen eta kameraren angeluen eta mugimenduen erabilera formal eta espresiboaren ondorioak balioesten ditu.
6. **Ikus-entzunezko ekoizpenak egiteko beharrezkoak diren elementuak ezagutzea, eta horretan, elementu horien ezaugarri funtzional eta operatibo guztiak azaltzea.**
   * Ezagutzen ditu ikus-entzunezko eta irratiko ekoizpenek soinuak atzitu eta erregistratzeko erabiltzen dituzten sistemak.
   * Badaki zer ezaugarri izan behar dituzten ikus-entzunezko proiektuetan eta ikuskizunetan erabili behar diren ekipoek.
   * Ekipamendu-egitura askotarikoen zehaztapen teknikoak eta ezaugarri operatiboak aztertzen ditu soinuzko eta ikus-entzunezko ekoizpenetan.
   * Ekipo informatikoen prestazioak identifikatzen ditu multimedia-proiektuetan.
   * Badaki zer prestazio tekniko eta operatibo dituzten irudiak tratatzeko, bideoa eta audioa editatzeko eta egiletzaren gaineko aplikazioek.
   * Argazki-kamera, eskaner, mikrofono, audio-linea eta bideo-erreproduzitzaileekin irudien, audioen eta bideoen artxibo-formatu jakinak, multimedia-proiektuetarako egokiak, erabili behar direla justifikatzen du.
7. **Ikus-entzunezko ekoizpenak eta generoen ezaugarriak aztertzea, eta horretan, ekoizpen horietan ageri diren estereotipo nagusiak identifikatzea.**
   * Estereotipo soziokultural batzuk antzematen ditu irudietan eta filmetako eta telebistako fikzioan.
   * Badaki zer eragin duten ikus-entzunezko komunikabideek gizarteen imajinarioen eta nortasun kolektiboen eraketan.
   * Irudiek ikus-entzunezkoetan informazioa nola ematen duten eta haien errepresentazio-lana aztertzen du –immigrazioa, generoa, etab.–.
8. **Irudiak irakurtzean eta sortzean, elementu espazio-tenporalak erabiltzea, horiek irudiak eta ikus-entzunezko produktuak esanahiz hornitzeko ahalmen itzela duten aldetik.**
   * Irudiek produktu berean dituzten irakurketa objektibo eta subjektiboen arteko aldeak antzematen ditu.
   * Loturak egiten ditu irudien, errealitatearen eta irudikatzeko moduen artean.
   * Soinuak, testuak, irudiak eta horiei guztiei dagozkien testuinguruak esanahiaren gainean duten eragina argudiatzen du.
9. **Ikus-entzunezko ekoizpenetan erabili ohi diren espresio-baliabideak kritikoki aztertzea, eta horretan, ezaugarri funtzional eta tipologikoak lotzea, komunikazio-xedearekin.**
   * Ikus-entzunezko ekoizpenak ikusi eta haiek ikuspegi kritiko batetik aztertu ondoren, ekoizpen horien generoa, komunikazio-asmoa eta erabilitako adierazpen-kodeak identifikatzen ditu.
   * Badaki zer ezaugarri espresibo dituzten argazkigintzako konposizioen eta ikus-entzunezko ekoizpenen irudi finkoek eta mugimenduzko irudiek, eta haien ezaugarri plastikoak, funtzionalak, semantikoak eta teknikoak antzematen ditu.
10. **Artelan konplexuak egitea, eta horretan, mota askotako baliabide espresiboak modu arrazoituan erabiltzea.**
    * Adierazteko eta komunikatzeko dituen asmoekin bat datozen erreferenteak eta ideiak bilatzen ditu ikus-entzunezko ekoizpenetan eta ekoizpen bisualetan.
    * Ekoizpenak egiteko baliatzen dituen baliabideen erabilera arrazoitzen du.
    * Soinu-ekoizpenen, ekoizpen bisualen eta ikus-entzunezko ekoizpenen bitartez komunikatzeko jarrera azaltzen du.
    * Erantzun arrazoituak ematen dizkie eguneroko bizitzako gai eta arazoei.
    * Komunikazio-xedeari lotutako izaera ematen die bere lanei.
11. **Ikus-entzunezko dokumentuen sormen- eta ekoizpen-prozesuei berezkoak zaizkien baliabideak erabiltzea, zeregin jakin bat egin edo helburu jakin bat betetze aldera.**
    * Egoki erabiltzen ditu irudiak eta soinuak atzitu eta sortzeko teknikak eta bitartekoak.
    * Ondo justifikatzen du ekoizpenak egiteko hautatu dituen teknikak, tresnak eta materialak.
    * Badaki adierazpenerako eta komunikaziorako zer aukera ematen dituzten esanahi-baliabideek (irudiek, soinuek, mugimenduek eta bestelako baliabideek).
    * Behar bezala baliatzen ditu teknologia-euskarriko baliabideak, adierazpeneko eta/edo komunikazioko helburuak betetzeko.
    * Ikus-entzunezko hizkuntza eta hizkuntza multimedia erabiltzen ditu mezu propioak sortzeko.
    * Badaki teknologiek zer egiteko duten ikus-entzunezkoen ekoizpen-prozesuak laguntzeko.
12. **Soinua eta irudia behar bezala integratzen du ikus-entzunezko produktuetan, eta horretan, bi horiek artikulatzen eta konbinatzen ditu, bere espresio- eta komunikazio-interesak asetzeko.**
    * Ikus-entzunezkoen pieza edo sekuentzia errazak egiteko behar diren narrazioko eta soinuko gidoiak egiten ditu.
    * Ekoizpenak egiteko behar dituen hartzeak, planoak eta sekuentziak erregistratzen ditu bideokamerarekin edo argazki-kamerarekin.
    * Irudiak, soinuak eta musikak ikus-entzunezkoak sortzeko prozesuan duten funtzio espresiboaren garrantzia balioesten du.
    * Fikziozko ikus-entzunezko baten gidoiaren narrazio-egitura eta gaia zehazten ditu, eman zaion proiektua aztertu ondoren.
    * Sekuentzia jakin baten gidoi literarioa egiten du, ikus-entzunezko ekoizpenen fase estandarrak betez: ideia zehaztea, dokumentazioa, argumentua eta tratamendua.
    * Sekuentzia dramatiko bat eraldatzen du, gidoi bati eta storyboard bati dagozkion egitura emateko.
13. **Ikus-entzunezko dokumentu bat aztertzean eta interpretatzean, soinuak eta musikak zer-nolako funtzio espresiboa duten ulertzea.**
    * Irudiak eta soinuak lotzen ditu eta esanahi berriak sortzen, alderdi bisualaren eta soinuaren arteko harremanaz baliatuta.
    * Ikus-entzunezko edo irratiko ekoizpenen soinu-bandak egiteko erabiltzen diren soinu-baliabideen balio funtzionala, espresiboa eta komunikatiboa zehazten ditu.
    * Ikus-entzunezko produktu edo multimedia-ekoizpen xume baten eta irratsaio baten soinu-banda egiten du, komunikazio-eskakizun guztiak beteta.
14. **Irudiak dituzten narrazioak aztertzea, eta horretan, kontakizunak eraiki egin behar direla ulertzea, eta, beraz, oso kontuan izan behar direla teknikarekin, espresioarekin eta sinboloekin lotutako alderdiak.**
    * Grafikoekin, argazkiekin eta ikus-entzunezkoekin egindako narrazioak aztertzen ditu, eta horretan, baliabide espresibo bilakatzen ditu baliabide teknikoak eta formalak.
    * Hainbat narrazio-egituraren erabilera aztertzen du.
    * Narrazioaren denbora-banaketa ulertzen du, espazioak eta denborak sortutako erritmoari erreparatuta.
    * Ikusteko eta entzuteko urritasunei aurre egiteko baliabideak identifikatzen eta balioesten ditu ikus-entzunezko produktuetan eta multimedia-produktuetan.
15. **Ikus-entzunezko hedabideen funtzioak aztertzea, eta horretan, elementu informatiboak eta elementu pertsuasiboak desberdintzea, azken horiek emozioarekin eta sedukzioarekin lotutako baliabideak erabiltzen dituztela kontuan hartuta.**
    * Antzekotasunak eta aldeak antzematen ditu errealitatearen eta mezu bisualek eta ikus-entzunezkoek errealitate horren gainean ematen diguten ikuspegiaren artean.
    * Badaki zer topiko izan ohi dituzten multimedia-produktuen eta ikus-entzunezko produktuen mezuek.
    * Ikus-entzunezko produktuak, soinuzkoak eta bestelakoak identifikatzen eta balioesten ditu, haien alderdi informatzaileari, limurtzaileari, estetikoari edo ludikoari erreparatuta.
    * Ikuspuntu pertsonal eta arrazoituak baliatzen ditu ikus-entzunezko produktuak interpretatzeko.
16. **Bere eta taldearen lan-dinamikak errespetatzea, eta horretan, jabetzea ikus-entzunezko proiektuak gauzatzeko prozesuetan besteekin batera lan egin behar duela.** 
    * Multimedia-ekoizpenak egiten ditu, adostutako gidoiak beteta.
    * Gainerako pertsonen ekarpenak eta parte-hartzeak errespetatzen eta balioesten ditu.
    * Badaki zer-nolako garrantzia duen talde-lanak hiru dimentsioko proposamen artistikoak lantzeko.
17. **Zertarakoa kontuan hartuz, baliagarritasuna arrazoituz eta faseetako bakoitzaren komenigarritasuna justifikatuz garatzea proiektu tridimentsionalak, eta horretan, modu ireki eta arduratsuan jokatzea, lortu nahi diren helburuen arabera ebaluatuz bakoitzak egindako ekarpenak.** 
    * Bere lan-prozesu propioa ebaluatzen du eta egoki irizten dituen aldaketak egiten ditu, emaitza hobetzeko.
    * Ideia propioak ematen ditu, behar bezala arrazoitutakoak, talde-arazoak konpontzeko.
    * Bere lan-plangintza arrazoitzen du, proiektuaren helburuari erreparatuta.
    * Prozesua planteatzean, kontuan hartzen du lan-proposamen zehatza.

### 6.12. ADIERAZPEN GRAFIKO ETA PLASTIKOKO TEKNIKAK

#### 6.12.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Adierazpen Grafiko eta Plastikoko Teknikak ikasgaiko etapako helburuak:

1. **Adierazpen grafiko eta plastikoko teknikek adierazpenerako eta komunikaziorako ematen dituzten baliabideak ezagutu eta balioestea, askotariko material plastikoak probatuz, horrela, sormena bultzatu eta komunikazio adierazkor hobea lortzen laguntzeko.**
2. **Arte-hizkuntzen oinarrizko teknikak eta prozedura grafiko-plastikoak ondo samar ezagutzea eta erabiltzen jakitea, teknologia berriek sormen-lanetarako ematen dituzten aukera ugariak aprobetxatzea, teknologia horiek artelan konplexuak diseinatzeko eta garatzeko erabiltzea, eta kultura bisualean nagusi diren lan eta adierazpenetan identifikatzea eta balioestea.**
3. **Arte-ekoizpenetan teknika, prozedurak eta materialak behar bezala erabiltzea, espresio- eta komunikazio-premiekin bat etorrita, eta teknologia berriek eskaintzen dituzten baliabideak erabiltzea, sormena, espresio-ahalmena, komunikazio-gaitasuna, hausnarketa kritikoa eta autokonfiantza lantzeko.**
4. **Lan-proiektu bat asmo jakin batekin bakarka nahiz taldean planifikatzea, lan-faseak egituratuz eta faseetara behar bezala egokituz, proiektuak azken emaitzan duen garrantziaz kontziente izateko eta prozesuaren berrikuspenak, emaitzen ebaluazio kritikoak, norberaren erantzukizunak eta besteen iritziekiko errespetuak eta tolerantziak duten garrantziaz ohartzeko.**
5. **Era askotako teknikak –tradizionalak nahiz gure garaikoak– ezagutzea eta erabiltzea, eta haien erabilera eta funtzioak zein diren jakitea, arte-proposamenak egiten ikasteko eta arte-adierazpenek egindako ekarpen estetikoak balioesteko.**
6. **Arte-adierazpenak, haiek sortu dituzten pertsonak eta sortu direneko testuinguruak balioestea eta errespetatzea, eta iritziak eta esperientziak trukatzeko jarrera irekia izatea, arte-esperientziak trukatzeko eta kulturen arteko harremanek nola aberasten duten konturatzeko.**
7. **Irudi eta artelanak kritikoki interpretatzea, eta lan horiek sortu direneko testuinguruak aintzat hartzea, kasu bakoitzean erabilitako teknika, prozedura, euskarri, tresna eta materialak kontuan hartuta, historiaren joanean teknika horietan izandako aldaketak ulertzeko eta teknika horiek komunikazio-prozesuari egindako ekarpena balioesteko.**
8. **Artelanak eta lan plastikoak sortzeko erabiltzen diren material eta produktuak (papera, ura, disolbatzaileak...) balioestea eta errespetatzea, eta haiek ondo eta alferrik galdu gabe erabiltzea, kontzientzia indibidual nahiz kolektiboa sortzeko, eta, horrela, ingurumena babesteko eta natura-baliabideak eta haien oreka hauskorra errespetatzeko.**

#### 6.12.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Etapako ikasgai guztietan komuna den "Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak" izeneko atariko eduki multzoak oinarrizko zehar-konpetentziak garatzeko beharrezkoak diren eduki guztiak jasotzen ditu. Ikasgai eta ikasturte guzti-guztietan landu eta ebaluatu behar dira edukiok.

Gainerako gai multzoetan, konpetentzien araberako hezkuntzari buruzko proposamena hartzen da oinarri, eta ikasturtean zehar landu behar lituzketen gaiei buruzko informazioa ematen zaie irakasleei.

2. Eduki multzoan, "Hizkuntza plastikoa eta bisuala", hizkuntza plastiko eta bisualaren espresio moduak irakatsiko zaizkie ikasleei. Hori dela eta, hain zuzen, gure neska-mutilek eskaintzen zaizkien baliabideekin esperimentatu beharko dute.

3. Eduki multzoan, "Teknika eta prozedura grafiko eta plastikoak", zenbait teknika erabiltzen ikasiko dute ikasleek (teknika tradizionalak eta gaur egungoak, den-denak), eta teknika horien funtzio ugarien berri emango zaie, beren arte-proposamenak egin eta besteen adierazpen artistikoak uler ditzaten.

4. Eduki multzoan, "Teknikek prozesu historiko-artistiko-kulturalean izandako eragina", ikasleei ezinbesteko zenbait baliabide emango zaizkie, horren bidez kritikoki interpreta dezaten zeinen garrantzitsuak izan diren irudiak eta artelanak sortzeko teknikak eta espresio moduak, unean uneko testuinguruei dagokienez.

Eta azkenik, 5. eduki multzoan, "Plastika-sormenaren prozesua eta talde-lana", lan-prozesua txukun-txukun antolatzearen garrantzia azpimarratzen zaie ikasleei. Izan ere, horrek beren artelanak sortzen lagunduko die, eta sormena eta espresio-ahalmena hobetzen ere bai, elkarri beren bizipen artistikoen berri emateko eta kulturen arteko elkarrizketa sustatzeko aukera emateaz batera.

Dena dela, eduki multzo hauek guztiak elkarrekin estu lotuta daude, eta, unean-unean diseinatutako curriculum-proiektuak eta ikasgelako programazioak nolakoak diren, mota askotako konbinazioak egin daitezke haietan oinarrituta.

Eduki multzoetan irakasleak ikasturtean zehar landu beharko lukeenari buruzko informazioa biltzen da. Haietan adierazten dira ezarritako konpetentziak lortzeko egokienak jotzen diren edukiak, eta bigarren etapan gomendatzen da irakaslearen lanaren helburua izatea ikasleak ikuspegi zorrotzagoa eta kritikoagoa lortzea, ingurune bisualarena, batez ere.

Eduki multzoak ez dira gai-zerrenda bat, ez eta multzo itxitan banatutako unitateak ere, ez dute zentzurik bakarka hartuta, eta, beraz, ezin dira bakarka landu.

Azkenik, esan dezagun edukiotako bakar batek ere, hurrenkerak hurrenkera, ez duela besteen aldean inolako lehentasunik.

#### 6.12.3. BATXILERGOKO 2. MAILA

##### 6.12.3.1. Edukiak

**1. EDUKI MULTZOA: Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetan bildutako prozedura eta jarrerek honako hauek dituzte xede:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak azaltzea, arrazoiak ematea, etab.).
  + Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
  + Ideiak, zereginak eta proiektuak planifikatzea, eta haien bideragarritasuna aztertzea.
  + Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea.
  + Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  + Lortutako emaitzaren berri ematea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa lantzea (enpatia eta asertibitatea).
  + Taldean ikasteko lanetan laguntzea eta elkarlanean aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarteko konbentzioak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Norberaren gorputza erregulatzea.
  + Norberaren emozioak erregulatzea.
  + Norberaren alderdi kognitiboa erregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Norberaren motibazioa eta gogo-indarra erregulatzea.

**2. MULTZOA. Hizkuntza plastikoa eta bisuala**

* + Arte bisualen eta irudien oinarrizko osagai formalen erabilerak eta horien errepresentazio-aukerak: puntua, lerroa, planoa, kolorea, orbana, testurak, argiak eta itzalak, etab.
  + Irudiak antolatzeko baliabideak: konposizio formala, konposizio kromatikoa, oinarrizko elementuen arteko harremanak, erritmoa, mugimendua, proportzioak, eskalak, etab.
  + Hizkuntza plastikoak eta bisualak teknika eta prozedura ugaritan ematen dituzten aukera espresibo, deskriptibo eta poetikoak.
  + Testuinguruaren garrantziari erreparatzea arte-ekoizpenetako teknikak, materialak eta euskarriak hautatu eta erabiltzean.

**3. MULTZOA. Teknika eta prozedura grafiko eta plastikoak**

* + Teknika, material eta euskarri konbentzionalak eta ez-konbentzionalak.
  + Material, teknika eta euskarri konbentzionalak eta ez-konbentzionalak antzematea arte-adierazpen askotan.
  + Marrazteko eta margotzeko prozedurak eta horien euskarriak ezagutzea, haien sailkapena kontuan izanda: lehorrak, hezeak edo mistoak.
  + Lanak egiteko espresio-teknika tradizionalak esperimentatzea eta erabiltzea.
  + Teknika berritzaile eta teknologikoak esperimentatzea eta erabiltzea.
  + Adierazteko eta komunikatzeko asmoaren arabera hautatzea teknikak eta prozedurak.
  + Irtenbide berriak ikertzea eta ekartzea artea sortzeko prozesuetan.
  + Aitortzea zer-nolako garrantzia duen teknika egokiena aukeratzeak, bai lan-prozesuan, bai emaitzan.
  + Obra bakarrak eta serieak osatzen dituzten obrak egiteko teknikak ezagutzea.
  + Grabatu-teknikak erabiltzea lanak egiteko.
  + Artistaren liburua: oharretarako koadernoa, artelanaren liburua eta liburu-objektu artistikoa.
  + Materialak, tresnak, makinak eta euskarriak. Terminologia espezifikoa erabiltzea.

**4. MULTZOA. Teknikek prozesu historiko-artistiko-kulturalean izandako eragina**

* + Teknikak eta estiloak. Teknikak historian.
  + Teknikek eta materialek historiako adierazpen plastiko eta bisualetan izan duten erabileraren bilakaera interpretatzea.
  + Arte-adierazpenerako material, tresna eta teknika berriak eskuratzea.
  + Teknika eta prozedura garaikideak. Gizarte-komunikabideek erabiltzen dituzten teknikak.
  + Teknikak, horien prozesuak eta horien emaitzak aztertzea eta konparazio-jardunak egitea, haien funtzioei erabilerei eta adierazpen-helburuei erreparatuta.
  + Historiako arte-adierazpenetan erabili diren teknika, material eta euskarri askotarikoekiko sentikortasuna izatea, adierazpen eta identifikazio kulturalerako elementuak diren aldetik.

**5. MULTZOA. Plastika-sormenaren prozesua eta talde-lana**

* + Sortze-prozesua. Proiektuen etapak.
  + Irudiak eta proiektu artistikoak egiteko lan-prozesuak planifikatzea eta betetzea.
  + Proiektu errazak egiteko etapak planifikatzea.
  + Balioestea zer-nolako garrantzia duen lan-prozesuaren plangintzak eta jarraipenak proiektuak garatu eta emaitza egokiak lortzeko.
  + Arte-adierazpen askotan lankidetzak garrantzi handia duela eta lankidetzan aritu behar izaten dela aitortzea.
  + Malgutasuneko, elkartasuneko eta intereseko jarrerak, taldeko lanak eta proiektuak egiteko egokiak, aintzat hartzea eta balioestea.
  + Lan-prozesuen antolamenduak eta jarraipenak lan plastiko eta bisualetan duten eginkizunaz ohartzea eta eginkizun hori balioestea.
  + Arduraz jokatzea ingurunean esku hartzean eta espazioak, materialak eta tresnak erabiltzean, eta oinarrizko segurtasun-neurriak betetzea.
  + Teknikak, materialak eta euskarriak erabiltzeak dakartzan jasangarritasun-arazoak aintzat hartzea (berrerabiltzea, birziklapena, ingurumenaren zaintza, etab.).

##### 6.12.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Arte-sormenean ohikoak diren teknikak eta materialak identifikatzea, eta horretan, aintzat hartzea arazo bati eman dakizkiokeen erantzun ugariak.** 
   * Teknikak eta materialak erabiltzeko moduak arakatzen ditu.
   * Materialen, tekniken eta prozeduren aukera plastikoak eta esanahiaren alorrean ematen dituzten aukerak ikertzen ditu.
   * Egoki erabiltzen ditu espresio-teknikak interes bolumetriko nabarmena duten objektuak irudikatzeko, eta horretarako, haien gainazaleko tonu-balioak eta testurak aztertzen ditu.
   * Ekimenez erabiltzen ditu teknikak eta prozedurak.
   * Prozedurak erabiltzeko moduak eta lor daitezkeen emaitza ugariak behatzen eta aztertzen ditu.
   * Paperezko euskarri ugari ezagutzen ditu eta dagokien erabilera ematen die.
   * Objektuak irudikatzeko zenbait modu proposatzen ditu, erabilitako prozedurari erreparatuta.
   * Badaki teknologiek zer egiteko duten arte-ekoizpeneko prozesuak errazteko.
2. **Mota askotako tekniken arteko loturak identifikatzea (hizkuntza mota desberdinak integratzen dituztenak, batik bat), eta horretan, espresiobide eta komunikazio-bide sozialak bereiztea teknika berritzaileetan eta tradizionaletan.** 
   * Teknikak adierazpen eta komunikazio sozialerako bitarteko moduan erabiltzeko jakin-mina eta interesa ageri du.
   * Hainbat teknika konparatzen dituenean, haien arteko aldeak eta antzekotasunak antzematen ditu eta hitzen bidez adierazten ditu alde eta antzekotasun horiek.
   * Bitarteko tradizional eta berritzaileekiko interesa eta horiek artelanak egiteko ematen dituzten aukerekiko jakin-mina ageri du.
   * Erabilgarri dagoen teknologiak ematen dituen aukerak baliatzen ditu.
   * Bitarteko digitalak eta tradizionalak erabiltzen ditu, konbinatuta, arte-adierazpenak egiteko.
   * Tekniken, prozesuen eta materialen propietateei erreparatura erabakitzen du horien erabilera.
   * Iturri askotara jotzen du teknika grafiko eta plastikoetan baliatzen diren materialen, tresnen eta prozeduren gaineko informazioa bilatzeko, eta horretarako, besteak beste, informazioaren eta komunikazioaren teknologiak erabiltzen ditu.
3. **Material plastikoak modu kontzientean integratzea, eta obra berean zenbait teknika konbinatzea.** 
   * Prozedura mistoetako konbinazio egokienak ezagutzen eta erabiltzen ditu.
   * Zenbait prozeduraren arteko konbinazioak ezagutzen eta baliatzen ditu, emaitza espresiboak hobetzeko.
   * Hainbat material eta prozedura erabiltzen ditu collageak egiteko.
   * Sortzen zaizkion konposizio-arazoei erantzun artistiko arrazoituak ematen saiatzen da.
4. **Lan-proiektu jakin baterako egokiak diren teknikak eta prozedurak aukeratzea eta aplikatzea, eta horretan, aintzat hartzea adierazkortasuna, espresioa eta komunikazio-gaitasuna.**
   * Prozedura eta teknika lehor ohikoak ezagutzen eta erabiltzen ditu (arkatza, koloretako arkatzak, argizaria, pastelak, klarionak, etab.).
   * Teknika eta prozedura heze ohikoak ezagutzen eta erabiltzen ditu (tinta, tenpera, akuarela, ur-kolorea, margo akrilikoa, etab.).
   * Irudikatu behar duen lanari egoki zaion prozedura hautatzen du.
   * Objektu beraren zenbait irudikapen-maila irudikatzen ditu.
   * Helburu komunikatiboari egokiak zaizkion euskarri, prozedura eta material egokiak erabiltzen ditu.
   * Irudiak sortzeko bitartekoak eta teknikak menderatzen ditu, lanei akabera egokia emanda.
   * Lanak egiteko baliatzen dituen teknika, prozedura eta materialen erabilera arrazoitzen du.
   * Ondo justifikatzen du lan artistiko jakinak egiteko hautatu dituen tekniken, tresnen eta materialen erabilera.
   * Giza pertzepzioa zabaltzeko eta testuinguru berriak sortzeko erabiltzen ditu bitarteko teknikoak.
5. **Lan-prozesu bat planifikatzea bere edo taldearen premien arabera, eta horretan, argi eta garbi zehaztea prozesu horretarako teknikak eta materialak, lan-fase bakoitzaren komenigarritasuna modu egokian arrazoituz.**
   * Ekimenez eta jarrera irekiz hartzen ditu lan-prozesuak.
   * Artelan plastikoak egitean, lanaren plangintzaren alorreko soluzioak topatzen ditu.
   * Prozesuaren fase bakoitzean behar diren teknikak eta materialak ezagutzen eta erabiltzen ditu.
   * Lan-prozedura bat baino gehiago hausnartzen du, bere lanari zentzua emateko.
   * Onartu egiten ditu bere akatsak eta ikasteko prozesuaren parte direla ulertzen du.
   * Irizpide kritikoz ebaluatzen ditu lan-prozesuak, eta egoki irizten dituen aldaketak egiten ditu.
   * Arduraz onartzen du taldearen barruan egin behar duen lana.
   * Ekarpen pertsonalak egiten ditu taldean egin behar den lana koordinatu eta banatzeko.
6. **Zenbait arte-adierazpen nahiz -objektuetan eta natura- nahiz kultura-inguruneko elementuetan erabilitako material eta tekniken erabilerak, propietateak eta berezitasunak aztertzea.**
   * Jakin-mina eta interesa ageri ditu jakiteko zer material eta teknika erabiltzen diren bere ingurune kulturalean.
   * Egoki erabiltzen ditu terminologia eta hiztegi espezializatuak, egin dituen aurkikuntzen berri emateko.
   * Badaki teknika eta material berrien agerpenak zer-nolako eragina izan duen adierazpen artistikoetan.
   * Baliabideak, teknikak eta prozedurak bereizten ditu bere inguruneko lan artistikoetan.
7. **Kritikoki aztertzea eta interpretatzea hainbat motatako espresio molde estetikoak, eta horretan, azaltzea nola erabiltzen diren teknika eta materialak espresio molde horietan, eta horiek balioestea, komunikazio-trukeen bidez denok aberasten gaituzten pertsonen adierazpen legitimoak diren aldetik.** 
   * Sentikor ageri da plastikaren, irudikapenaren eta espresioaren soluzio edo irtenbideekiko.
   * Ezagutzen ditu mintzaira artistikoek ematen dituzten errepresentazio-aukera askotarikoak.
   * Banakoen eta kulturen askatasunerako eskubidearen barnean balioesten ditu aukera pertsonal eta espresiboak.
   * Prozedurek banakoen eta taldeen nortasunaren adierazpen moduak sortzeko egiten duten ekarpenaren funtsezko alderdiak antzematen ditu.
   * Egoki arrazoitzen ditu bere interpretazioak eta analisiak.
   * Erreferentziak eta ideiak bilatzen ditu artean erabiltzen diren teknika eta prozeduretan, adierazteko eta komunikatzeko dituen xedeetarako egokiak.
   * Teknikek eta materialek artelanen azken burueran duten eginkizuna arrazoitzen eta argudiatzen du.
8. **Irudi eta ekoizpen artistikoak sortzeko prozesuan, tekniken eta materialen erabileran tartean diren antzekotasunak eta desberdintasunak identifikatzea eta konparatzea, eta ulertzea antzekotasun eta desberdintasun horiek faktore historiko eta kulturalen ondorio direla.** 
   * Artearen historiako artelan garrantzitsuak eta egile adierazgarrienak ezagutzen ditu.
   * Ezagutzen ditu obra ezagunek eta artista nabarmenek darabiltzaten teknikak, prozedurak eta materialak.
   * Ideiak interpretatzeko modu askotarikoak identifikatzen ditu historiako garai eta kultura askotako lanetan.
   * Hainbat arte-adierazpenen ezaugarrien arteko loturak egiten ditu, haiek zer testuingurutan egin diren aintzat hartuta.
   * Garai eta kultura askotan adierazpen edo espresiorako baliatu diren soluzioen eta estrategien erabilera arrazoitzen du.
   * Koherentziaz azaltzen du zergatik erabili diren teknika jakinak historiako garai bakoitzean.
   * Bere lanetan erabiltzen ditu artelanetan eta adierazpen bisualetan ikusten diren jardun moduak eta baliabideak.
   * Hainbat kulturatako artelanak ezagutzen eta behatzen ditu.
   * Materialen bilakaerari eta historian izan duten erabilpenari buruzko informazioa hautatzen du hainbat iturritatik, eta lan horretan, informazioaren eta komunikazioaren teknologiak erabiltzen ditu, besteak beste.
9. **Lan-proiektu baterako egokiak diren teknikak eta prozedurak identifikatzea eta aztertzea, eta, mezu jakin bat komunikatzeari begira, horien atzean ezkutatzen den asmoa zein den esatea.**
   * Ezagutzen ditu komunikatzeko helburuak eta beharrizanak behar bezala erdiesteko behar diren prozesuak eta materialak.
   * Irudikatzeko eta adierazteko arazoen aurreko erantzun artistikoak justifikatzen ditu.
   * Teknika grafikoak eta grabatuak darabiltzaten hainbat lan mota ezagutzen ditu, komunikazioan erabili ohi direnak.
   * Terminologiaren eta hiztegi espezializatuaren erabilera arrazoitua egiten du bere mezuak zabaltzeko.
   * Adierazpen koherenteak egiten ditu bere lanen gaineko argudioak ematean.
   * Antzematen du zer-nolako garrantzia duen prozedurak artelanen emaitza espresiboan.
10. **Aintzat hartzea arte-sormenean erabili ohi diren materialak eta produktuak arduraz erabili behar direla, eta norberaren ekintzek duten eragin globalaz jabetzea.** 
    * Jakin-mina eta begirunea erakusten ditu beste pertsonak batzuek egindako arte-adierazpenetan erabilitako materialekiko.
    * Bere lanetan antzematen da badakiela zer-nolako garrantzia duen eta zer adierazpen-aukera ematen dituen materialen birziklapenak.
    * Materialak bilatzen eta berrerabiltzen ditu bere lanak egiteko.
    * Modu arrazoituan argudiatzen du zergatik hautatu dituen eta nola erabili dituen teknika, tresna eta material jakinak lan plastiko edo bisual jakinetan.
    * Papera eta oholtxoak zentzuz eta ingurumena kaltetu gabe erabiltzeko interesa ageri du.

## 7. KONPETENTZIA MOTORRA

**7.1. GORPUTZ-HEZKUNTZA**

### 7.1. GORPUTZ-HEZKUNTZA

#### 7.1.1. HELBURUAK

Honako hauek dira Gorputz-Hezkuntza ikasgaiko etapako helburuak:

1. **Jardun fisikoaren eta kirolaren praktika sistematikoak eta programatuak pertsonaren garapen osoari egiten dion mesedea esperimentatzea eta balioestea, bai eta azpimarratzea ere zenbat hobetzen duen osasuna eta bizi-kalitatea, eta zein garrantzitsuak diren gorputzaren kontrola, nutrizioa eta atseden egokia.**
2. **Jardun fisiko osasungarriaren oinarrizko programa bat planifikatzea eta kudeatzea, haren helburuak bat datozelarik pertsonen behar, interes eta ezaugarriekin, haien hasierako egoera ebaluatu ondoren.**
3. **Hainbat ingurunetako jarduera fisikoak eta kirolak planifikatzen eta kudeatzen parte hartzea eta laguntzea, haiek gure denbora librean eta aisian integratzea, haien gizarte-, ingurumen- eta kultura-alderdiak balioestea, eta kritikoa izatea gizarteak osasunaz, jardun fisikoaz eta kirolaz duen ikuspegiarekin, gorputzaren trataerarekin eta gorputzaren irudiarekin, bai eta kiroleko genero-estereotipoekin ere.**
4. **Jarduera fisiko eta kirol konplexuak praktikatzea, lehenagoko etapetan ikasitako elementu tekniko-taktikoak integratuz, eta erabakitzeko mekanismoei garrantzia emanez.**
5. **Euskal Herriko eta beste kulturetako jolas- eta kirol-tradizioak ezagutzea, interpretatzea, balioestea eta haietan parte hartzea, bai eta haiekin lotutako askotariko jarduera fisikoak, adierazpenak eta kirolak praktikatzea ere, herrialde bakoitzeko identitatea eta kultura-balioak ulertzeko eta sendotzeko, eta, aldi berean, aberastasuna eta inklusioa dakartela ulertzeko eta balioesteko.**
6. **Konposizioak diseinatzea eta praktikatzea, musikarekin edo gabe, sormena eta emozioak adierazteko eta komunikatzeko, ahalegina, errespetua eta lankidetza erakutsiz.**
7. **Jarduera fisikoak edo kirol-jarduerak egitean lesioak edo larrialdi-egoerak gertatuz gero eman beharreko lehen laguntzak identifikatzea eta baliatzea, teknika egokiak erabiliz zaurituaren nahiz egoeraren hasierako balioespena egiteko, eta ezarritako protokoloak betez lehen esku-hartzerako oinarrizko teknikak eta bizi-euskarrikoak aplikatzeko, gerora laguntza emateko egin beharreko esku-hartzeak bideratzeko eta errazteko.**
8. **Jardun fisikoarekin eta kirolarekin lotutako prestakuntza-aukerak ezagutzea eta balioestea, bai eta haien irteera profesionalak ere.**

#### 7.1.2. EDUKI MULTZOEN EZAUGARRIAK

Hiru eduki multzo handi daude, eta terminologia aurreko etapako berdina da. Ezin dira bata bestetik bereizi, lotuta baitaude elkarrekin. Ikasgaiko azalpen argien eta barne-logikaren arabera egin dira multzoak; hau da, beren berezitasuna nabarmentzeko asmoz.

Hiru eduki multzo handi zehaztu dira, eta, haiek garatuz, ikasleen eguneroko bizian integratuko dira jardun fisikoa eta kirola:

* + 1. multzoan, diziplina-arlo guztietan komunak diren prozedurazko eta jarrerazko edukiak bildu dira.
  + 2. Eduki multzoa: Jarduera fisikoa eta osasuna.
  + 3. Eduki multzoa: Mugimenduaren kultura: Kultura motorra: aisia eta denbora librerako hezkuntza.

Lehen multzoan, diziplina-arlo guztietan komunak diren prozedurazko eta jarrerazko edukiak adierazten dira. Oinarrizko zehar-konpetentziak garatu ahal izateko, haiekin lotutako prozedurak eta jarrerak aplikatu behar dira diziplina-arlo bakoitzeko irakaskuntza- eta ikaskuntza-egoeretan.

Bigarren blokeak –Jardun fisikoa eta osasuna– ikasleak bere egoera fisikoa kudeatzeko tresnak ematen ditu, bere helburu eta aspirazio pertsonalen arabera. Jauzi handia da aurreko etapan landutako edukien aldean, eta, era horretan, sendotu egiten da ikaslearen autonomia eta bizian zehar ohitura osasungarriak garatzeko gaitasuna.

Hainbat ezagutza bereganatu eta denetariko jarduera fisiko eta kirol ezagutu ondoren, hainbat jarduera planifikatu beharko ditu, bere jardunaren orainari eta geroari begira. Horretarako, kontuan izango ditu hainbat elementu –jarduera mota, ezaugarri fisikoak garatzeko eta hobetzeko metodologiak, ikastetxeak eskaintzen dizkion aukerak, ikastetxez kanpoko eskaintzak, interes pertsonalak, nutrizioa, atsedena, gorputzaren kontrola, lesioak saihesteko neurriak, ohiko lesioen oinarrizko arreta, lehen esku-hartzailearen oinarrizko teknikak aplikatzea, egoera fisikoa balioestea, bere esku dauden baliabide teknologikoak erabiltzea, etab.–; betiere, osasuna aintzat hartzen duen jardun fisiko bat planifikatzeko. Programa sortu aurretik, bere egoera fisikoa ebaluatu beharko du.

Multzo honetako beste eduki bat da ikaskideentzako jarduerak antolatzea, ikasgelaren barruan eta kanpoan. Horretarako, lehenbizi aztertu egingo ditu ikastetxeak, erakundeek edo inguruak eskaintzen dituzten jarduerak. Kontuan hartu beharko ditu ikaskideen zaletasunak, ohiturak eta interesak ere, bai eta haien ezaugarri eta gaitasun fisikoak ere. Kontuan izango ditu, halaber, segurtasuna, jarduerak taldearentzat egokiak diren eta inklusiboak diren. Hori guztia, ikaskideek etorkizunean jardun fisikoa egiteari begira. Orain arte Gorputz Hezkuntzako klaseetan ezagutu dena gainditu eta etorkizuneko jardun fisikoari begiratzen zaio.

Hirugarren eduki multzoa, mugimenduaren kultura: aisia eta denbora librerako hezkuntza aisiaren eta denbora librearen kultura garatzeko da; hala, kirol-sistema kritikoki aztertu eta gogoeta egiten da, adibidez, lehiakortasunaz, indarkeriaz, genero-diferentziez, kirolak gizartean duen ezarpenaz, eta hedabideetan duen inpaktuaz. Jarduera fisikoei, kirolei eta gorputz-adierazpenei esker garatzen eta hobetzen dira pertsonen arteko harremanak, talde-lana eta balio sozio-kulturalak. Ildo horretan, kirolaren balioak kritikoki aztertu eta konparatu egin behar dira haren oraingo egoera, beste kulturetan duena, eta denboran zehar izan duena. Euskal Herriaren berezko jokoak, kirolak eta dantzak gure kultura-ondarearen muintzat aurkezten dira, praktikara mugatu gabe, eta haien balioak barneratzeko ahalegina egiten da. Era berean, euskal jokoak eta kirolak ez diren beste adierazpen fisiko eta kirol batzuk ezagutzea eta praktikatzea proposatzen da, gure errealitate sozio-kulturala aberasteko eta osatzeko, inguruak haiek ezagutzeko eta esperimentatzeko eskaintzen dizkigun aukerak aurkeztuz. Bizi garen aro teknologiko honetan, IKTak eta aplikazio informatikoak ere agertuko dira Gorputz Hezkuntzaren arloan, jardun fisikoaren eta kirolaren garapena eguneratzeko. Gaur egun, jardun fisikoarekin, kirolarekin eta aisiarekin lotutako irteera profesionalak ugariak dira, eta lan-aukera moduan hartu behar dira. Ikasleek aukerei buruz gogoeta egin, lan-merkatuaren azterketa kritikoa egin, eta kontuan hartuko dute kirol arloaren lan-aukera.

Irakasleek aintzat hartuko dute ikastetxearen eta ikasgelaren errealitatea, eta aukeran egongo da, beraz, edukiak hainbat eratan antolatzea, sekuentziatzea eta zehaztea.

#### 7.1.3. BATXILERGOKO 1. MAILA

##### 7.1.3.1. Edukiak

**1. MULTZOA. Eduki komunak**

**Ikasgai guztietan komunak diren oinarrizko zehar-konpetentziekin lotutako edukiak.**

Eduki multzo honetako prozesu eta jarreren xede dira:

* + Informazioa identifikatzea, lortzea, gordetzea eta berreskuratzea.
  + Informazio-iturrien eta informazioaren beraren egokitasuna ebaluatzea.
  + Informazioa ulertzea (alderatzea, sailkatzea, sekuentziatzea, aztertzea eta laburtzea), buruz ikastea eta adieraztea (deskribatzea, definitzea, laburtzea, azalpenak ematea, etab...).
  + Informazioa balioetsi eta adieraztea (argudiatu, justifikatu...).
  + Ideiak sortu, aukeratu eta adieraztea.
  + Ideien, lanen eta proiektuen bideragarritasuna planifikatzea eta aztertzea.
  + Planifikatutakoa gauzatzea, eta beharrezkoa izanez gero, egokitzea.
  + Planifikatutakoa eta egindakoa ebaluatzea, eta hobekuntza-proposamenak garatzea.
  + Lortutako emaitza jakinaraztea.
  + Pertsonen arteko harremanak eta komunikazioa (enpatia eta asertibotasuna) garatzea.
  + Taldean ikasteko lanetan elkarlanean eta lankidetzan aritzea.
  + Giza eskubideak eta gizarte-hitzarmenak errespetatzea.
  + Gatazkak kudeatzea.
  + Gorputz-dimentsioa autoerregulatzea.
  + Emozioak autoerregulatzea.
  + Estilo kognitiboa autoerregulatzea.
  + Norberaren jokabide morala erregulatzea.
  + Motibazioa eta gogo-indarra autoerregulatzea.

**2. MULTZOA. Jarduera fisikoa eta osasuna.**

* + Jarduera fisikoa egiteko ohiturak zer onura dakartzan jakitea.
  + Jakitea zer eragin duten jarduera fisiko egokiek osasunean (zer ariketa fisiko ez den komeni egitea, gorputz-jarrera egokiak hartzeko ohiturak, segurtasun-neurriak).
  + Lehen sorospena emateko egoera batzuk ezagutzea eta lehen sorospena ematea egoera horietan.
  + Emakumeek eta gizonek kirol egiteko eta ariketa fisikoa egiteko dituzten arrazoien analisi bereiztua, eta horrek duen eragina emakumeen eta gizonen gorputzaren eta gorputzaren trataeran.
  + Zailtasun eta arriskuko adierazleak aztertzea (bihotz-taupaden maiztasuna, hidratazioa, lesioen prebentzioa, lesioen lehen mailako arreta, nutrizio-beharrizanak).
  + Egoera fisikoa ebaluatzeko probak egitea.
  + Egoera fisiko orokorra eta espezifikoa lantzeko metodoak erabiltzea, eta haien hasierako maila handitzen saiatzea.
  + Ezaugarri fisiko osasuntsuak lantzeko plangintza egitea.
  + Autonomiaz egitea eta betetzea jarduera fisiko eta osasuneko programa indibidualak, maiztasunari, intentsitateari, denborari eta jarduera motari erreparatuta.
  + Balioestea zer-nolako garrantzia duten ahalegina egiteak eta arduratsua eta saiatua izateak, norberaren egoera fisikoa hobetzeko.
  + Osasunarentzat onuragarri diren gizarte-ohiturak aztertzea, hala nola, elikadura egokia, atsedena eta bizimodu aktiboa izatea, eta irizpide kritikoz hausnartzea osasunarentzat kaltegarri direnak, hala nola, bizimodu sedentarioa, drogamenpekotasuna, tabakismoa eta alkoholismoa.
  + Erlaxatzeko, arnasa hartzeko, onera etortzeko eta gorputz-jarrera egokitzeko metodo eta teknika oinarrizkoak erabiltzea, osasuna eta bizi-kalitatea hobetzeko.
  + Jarduera fisikoarekin eta kirolekin lotutako prestakuntza-maila handiagoak aztertzea.
  + Eskura dituen informazioaren eta komunikazioaren teknologiak eta ikus-entzunezko bitartekoak erabiltzea, gorputz-hezkuntzako irakasgaiaren zenbait jarduera egiteko (informazioa bilatzeko, proiektuak egiteko, datuak jasotzeko, balioak kalkulatzeko, etab.).

**3. MULTZOA. Mugimenduaren kultura: aisia eta denbora librerako hezkuntza**

* + Aisiako jarduera, jolas eta kirol konbentzional, alternatibo, tradizional eta bertakoak prestatzea, antolatzea eta horietan parte hartzea, aisiaren eta denbora librearen kultura bultzatzeko.
  + Ikuspegi kritikoz aztertzea eta balioestea kirol-jardueretako jarduna: lehiakortasuna, pertsonen arteko harremanak, lankidetza, indarkeria, xenofobia, sexismoa, etab. Ikuspegi kritikoz aztertzea kirola, gertakari sozial eta kulturala den aldetik, eta komunikabideetan duen oihartzuna.
  + Aurreko etapan egindako kirolen oinarri teknikoak eta taktika-printzipioak hobetzea eta arauen xehetasunak ezagutzea.
  + Natura-inguruneko jarduerak antolatzen eta egiten laguntzea eta horietan parte hartzea, ingurumena zaindu eta babesteko hezkuntza landuz.
  + Jarduera fisikoak prestatzea eta egitea, eta musika erabiltzea, baliabide pedagogikoa, didaktikoa eta transmisio soziokulturalerako baliabide izateko.
  + Gorputzaren bidezko konposizio kolektiboak egitea eta errepresentatzea.
  + Harremana, talde-lana eta joko garbia lantzea eta balioestea jarduera fisikoetan, kiroletan eta jolasetan.
  + Kirolaren balioak identifikatzea eta ikuspegi kritikoz aztertzea. Jokoek beste kultura eta garaietan izan dituzten balioen eta kirolak gaur egun gizartean dituen balioen arteko loturak egitea.
  + Kirol desberdinetan eta kirol bakoitzaren espezializazio-mailetan dagoen emakumeen eta gizonen presentzia desberdinaren arrazoiak aztertzea.
  + Euskal Herriko joko, dantza eta kirolak egitea, eta gure lurraldeko ondare kulturala aitortzea.
  + Informazioaren eta komunikazioaren teknologiak ezagutzea eta jarduera fisikoaren eta kirolaren eremuetan erabiltzea.
  + Jarduera fisikoaren eta kirolaren alorretako aplikazio informatiko berariazkoak erabiltzea.
  + Jarduera fisikoaren, kirolaren eta aisiaren eremuetako prestakuntza-aukerak eta lanbide-irteerak ezagutzea, balioestea eta aztertzea.
  + Jarduera fisikoaren eta kirolaren alorretan jarduera profesionalak egiteko aukerei buruzko hausnarketa egitea, ikuspegi praktikoa izanda.

##### 7.1.3.2. Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

1. **Egoera fisikoa neurtzeko probak prestatzea eta egitea, osasuna zaintze aldera.**
   * Bere hasierako egoera fisikoaren, eta bereziki, osasunarekin lotutako ezaugarri fisikoen autoebaluazioa egiten du.
   * Badaki zer ezaugarri fisiko behar diren proba bakoitzerako, eta autonomiaz baliatzen ditu ezaugarri horiek. Eskura dituen baliabide teknologikoak erabiltzen ditu, ebaluazioak eta emaitzen kontrasteak egiteko.
   * Bere gaitasun fisikoak ebaluatzen ditu, gaitasun horiek garatzeko plan bat egiten hasi aurreko eginkizuna den aldetik.
   * Beroketarako ariketa egokiak prestatzen eta egiten ditu, egoera fisikoa balioesteko probak egin aurretik.
   * Eskura dituen baliabide teknologikoak erabiltzen ditu, bere egoera fisikoa ebaluatzeko.
2. **Lehen Laguntzetako oinarrizko teknikak erabiltzea, arreta-zerbitzuen ondorengo esku-hartzeak errazteko.** 
   * Zer testuingurutan esku hartu behar duen balioesten du, eta beharrezkoa baldin bada, jarduera fisikoen ohiko lesioak gertatzean egin behar diren jardueren gaineko ezagutza teoriko eta praktiko oinarrizkoak erabiltzen ditu.
   * Badaki biziari eusteko teknika oinarrizkoak egoki erabiltzen (zauriak garbitzen, hotza jartzen, bihotz-birikak berpizteko tekniken erabilera oinarrizko eta instrumentalak gauzatzen manikiekin, desfibriladore automatikoak erabiltzen, airebideak garbitzeko teknika eta masaje-teknika oinarrizkoak aplikatzen, etab.).
3. **Lan fisikoko oinarrizko programa bat autonomiaz planifikatzea eta egitea, eta osasuna zaintze aldera, kontuan hartzea lan horren maiztasuna, intentsitatea, iraupena eta jarduera mota.**
   * Osasuna hobetzeko xedea hartuta, autonomiaz egiten eta prestatzen du jarduera fisikoko programa bat, abiapuntuari erreparatuta eta helburu zehatzak ezarrita. Horretarako, aintzat hartzen ditu jardueraren maiztasuna, intentsitatea, iraupena eta izaera, eta plangintza egitean, entrenamenduaren printzipioak eta esfortzura egokitzeko mekanismo fisiologiko orokorrak baliatzen ditu.
   * Programa edo plangintzaren barruan, erlaxatzeko, arnasa hartzeko eta gorputz-jarrera egokitzeko teknika oinarrizkoak erabiltzea eta nutrizioaren alderdiei begiratzea aurreikusten du.
   * Programako jarduera praktikoetan gerta daitezkeen lesioak prebenitzeko neurriak planifikatzen ditu, baita lesioak eta istripuak gertatzean eman behar diren urratsak ere.
   * Eskura dituen baliabide teknologikoak erabiltzen ditu, plangintza lantzeko.
4. **Jarduera fisikoak antolatzea, ikastetxeko eta inguruko baliabideak erabiliz.**
   * Taldean prestatzen ditu ikaskideek ikastetxean bertan edo ikastetxetik kanpora, haren inguruan, egingo dituzten jarduera fisikoak, haien ezaugarri askotarikoak kontuan hartuta (zaletasunak, ohiturak, aukerak, etab.).
   * Balioetsi egiten ditu hainbat alderdi, hala nola antolaketa, erabiliko den materiala, instalazioak, partaidetza gogotsua, jarritako arauak eta horien betetze-maila eta jardueraren beraren segurtasuna eta gidaritza.
   * Denbora librean ariketa fisikoak egiteko proposamenak egiten ditu, ikasleek gerora kirola egiten jarrai dezaten.
   * Badaki zer aukera dituen ikastetxetik kanpo, inguruan, gertu edo urrun, jarduera fisikoak eta kirol askotarikoak egiteko.
   * Eskura dituen baliabide teknologikoak erabiltzen ditu, jarduera fisikoak antolatzeko.
5. **Jarrera kritikoz aztertzea jarduera fisikoen, aisiako jardueren eta kirolaren hainbat alderdi.**
   * Identifikatzen ditu jarduera fisikoak egiteak gizabanakoen eta kolektiboen osasunean izan ditzakeen eragin onuragarriak eta kaltegarriak.
   * Jarrera kritikoa hartzen du jarduera fisikoak eta kirolak egitean edo jarduera horien inguruan intolerantzia azaleratzen duten adierazpenak egiten direnean.
   * Gorputzaren gaineko irudi osasungarrian desorekak sorrarazten dituzten mezu eta jokabide sozialak identifikatzen ditu.
   * Aisiako jarduera, jolas eta kirol konbentzional, alternatibo, tradizional eta bertakoak prestatzen eta antolatzen ditu eta horietan parte hartzen du, aisiaren eta denbora librearen kultura bultzatzeko.
   * Ikuspegi kritikoz balioesten ditu kirol-jarduerak, eta haien faktoreak aztertzen ditu, hala nola lehiakortasuna, pertsonen arteko harremanak, lankidetza, indarkeria, xenofobia eta sexismoa.
   * Ikuspegi kritikoz aztertzen du kirola, gertakari soziala eta kulturala den aldetik, eta komunikabideetan duen oihartzuna.
6. **Trebetasun teknikoa eta taktikoa izatea banakako kiroletan, taldeko kiroletan eta hautatutako arerioko kiroletan.**
   * Nabarmen handitu eta hobetu ditu aurreko etapan egindako kirolen baten oinarri teknikoak eta taktika-printzipioak, eta hobekuntza-bide hori bera egin du arauen xehetasunekin.
   * Egokitasunez osatzen ditu lehian gertatzen diren motrizitate-egoerak, eta horretarako, behar bezala erabiltzen ditu kirolari dagozkion jakintza teknikoak, taktikoak eta araudia.
7. **Ingurumenean inpaktu txikia duen jarduera fisiko bat planifikatzea, antolatzea eta gauzatzea natura-ingurunean.**
   * Badaki zer egin behar duen jarduera egiteko (zer informazio bildu behar duen –partaideak, lekua, iraupena, garraioa, prezioa, eguraldia–, zer baliabide material behar dituen eta jarduerak zer zailtasun-maila duen), eta jarduerari dagokion plangintza egiten du.
   * Jarduera fisikoa egiten du natura-ingurunean, ikastetxetik kanpo aukeran, eta jarduera hori egiteko alderdi guztiak programatzen ditu.
   * Segurtasun-neurriak ezagutzen eta betetzen ditu, eta natura-ingurunea zaindu eta hobetzeko jarrera gogotsua erakusten du.
8. **Gorputzaren bidezko konposizioak diseinatzea eta egitea, erritmoaren eta adierazpenaren elementu teknikoak kontuan hartuta eta lankidetzan jardunez.**
   * Gogoz parte hartzen du gorputz-konposizio kolektiboak egiten eta erakusten.
   * Musikaren erritmoari jarraitzen dio, gorputzaren adierazgarritasuna erakutsiz.
   * Konpromisoz eta arduraz jokatzen du taldean egindako lanarekin.
   * Jarduera fisikoak prestatzen eta egiten ditu, eta musika erabiltzen du, baliabide pedagogikoa, didaktikoa eta transmisio soziokulturalerako baliabide izateko.
9. **Euskal Herriko jolas-tradizioak eta sustraitutako jarduera fisikoak eta kirolak identifikatzea, balioestea eta praktikatzea.**
   * Euskal Herriko jolas-jarduera tradizionalak ezagutzen, balioesten eta praktikatzen ditu, eta dagokien lurraldeekin lotzen.
   * Herri-izaerako euskal joko, kirol eta dantza tradizionalak kultura propioaren identifikazio-zeinuak direla aitortzen du.
   * Loturak egiten ditu jokoek beste kultura eta garai batzuetan izan dituzten balioen eta kirolak gaur egun gizartean dituen balioen artean, eta jarrera kritikoz aztertzen ditu.
10. **Informazioaren eta komunikazioaren teknologiak eta jarduera fisikoaren eta kirolen esparruko ikus-entzunezkoak ezagutzea, baliatzea eta erabiltzea.**
    * Informazioaren eta komunikazioaren teknologiak ezagutzen ditu, eta jardueraren fisikoaren eta kirolaren eremuetan erabiltzen ditu.
    * Jarduera fisikoen eta kirolen eremuko aplikazio informatiko berariazkoak erabiltzen ditu, bere prestakuntza-mailarako egokiak.
11. **Jarduera fisikoarekin eta kirolekin lotutako lanbide-irteerak ezagutzea, balioestea eta horien gaineko gogoeta egitea.**
    * Jarduera fisikoaren, kirolaren eta aisialdiaren eremuko lanbideek ematen dituzten aukerak ezagutzen, balioesten eta aztertzen ditu.
    * Jarduera fisikoaren eta kirolaren alorretan jarduera profesionalak egiteko aukerei buruzko hausnarketak egiten ditu, ikuspegi praktikoa izanda.

1. Ikasgaien edukietan, izaera unibertsalagoa dutenekin batera, berariazko euskal curriculumari dagozkionak ere jasotzen dira. Ikasgai batzuetan eduki hauek zehaztapen maila handiagoarekin jasotzeko asmoz lan egiten ari da. [↑](#footnote-ref-1)