



# 2. BATXILERGOKO MODALITATEKOEN AZALPEN LABURRA

KASGAIA		DESKRIBAPENA
<b>BIOLOGIA II</b>  <b>Zientziak</b>	BIO LO GIA MI NTE GIA	<p>2. batxilergoko biologia ikasgaiaren ondorengo oinarrizko jakintzak landuko dira. Horretarako azalpenez gain ariketa ugari eta konpetentziak lantzeko proiektuak egingo dira.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Biomolekulak.</li> <li>-Genetika molekularra.</li> <li>-Zelula.</li> <li>-Metabolismoa.</li> <li>-Bioteknologia.</li> <li>-Immunologia.</li> </ul>
<b>FISIKA</b>  <b>Zientziak eta Teknologia</b>	FISI KA KIMI KA MI NTE GIA	<p>2. batxilergoko Fisika ikasgaia Modalitatezkoa da, Arlo Zientifiko eta Zientifiko-Teknologikoan. Lanbide-Heziketako Goi-mailako ziklo askorentzat ezinbestekoa da. Baita Unibertsitateko Gradu Zientifiko (Fisika, Kimika, Biologia, Biokimika...) eta Zientifiko-Teknologikoetan (Ingeniaritzak, Arkitektura...).</p> <p>Ondorengo oinarrizko jakintzak landuko dira:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eremu grabitatorioa</li> <li>• Eremu elektromagnetikoa</li> <li>• Bibrazioak eta uhinak</li> <li>• Fisika kuantikoa eta nuklearra.</li> </ul> <p>Horretarako azalpenez gain ariketa ugari eta konpetentziak lantzeko praktikak eta proiektuak egingo dira.</p>

<p><b>KIMIKA</b> <b>Zientziak</b></p>	<p>FISI KA KIM IKA MI NTE GIA</p>	<p><b>2. Batxilergoko Kimikaren Helburuak:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Batxilergoko 2. mailan, Kimikaren helburua da ikasleek Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan eta Batxilergoko 1. mailan eskuratu dituzten ezagutzetan <b>sakontzea</b>.</li> <li>● 1.mailan eskuratutako ezagutza horietatik abiatuta, oinarri kimiko nahikoa eta beharrezkoak diren trebetasun esperimentalak eskaintzea, kimikarekiko interesa garatzeko eta, nahi izanez gero, kimikarekin lotutako ikasketak egin ahal izateko. Trebetasun esperimentala lortzeko komenigarria izango litzateke “LABORATEGI IKERKETAK LANTZEN” AUKERAKOA hartzea.</li> </ul> <p><b>Irteera-profila (Etorkizuneko ikasketak):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>UNIBERTSITATEKO IBILBIDE BIOSANITARIO eta ZIENTIFIKO-TEKNOLOGIKOAREN IKASLEEN, ETA BAITA arlo horiekin erlazionatuta dauden GOI MAILAKO LANBIDE HEZIKETA ZIKLOEN IKASLEEN ESKAEREI ERANTZUN NAHI DIE .</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ UNIBERTSITATEKO IBILBIDE BIOSANITARIO eta ZIENTIFIKO-TEKNOLOGIKOAK: <b>Kimika, Biokimika, Bioteknologia, Farmazia ... eta Ingeniaritza guztietan, Automozioa eta Informatikarekin lotuta daudenak izan ezik (Robotika.....)</b></li> <li>○ <b>LANBIDE HEZIKETAKO GOI MAILAKO ZIKLO BIOSANITARIO eta ZIENTIFIKO-TEKNOLOGIKOAK: Laborategia, Analisia, Elikadura, Kalitate-kontrolak eta abar.</b></li> </ul> </li> </ul>
<p><b>MARRAZKETA</b> <b>TEKNIKOA II</b> <b>Teknologiko</b></p>	<p>MA RR AZK ETA MI NTE GIA</p>	<p>Marrazketa tekniko I ikasgaiaren eman den materiaren jarraipena ikusiko da, adierazpen sistemetan sakonduz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Homologia, homotezia eta afinitatea.</li> <li>- Sistema diedrikoa: Metodoak. Plano aldaketak, biraketak eta eraispenak.</li> <li>- Sistema diedrikoa: Distantzia eta angeluak.</li> <li>- Sistema diedrikoa: Elkarguneak.</li> <li>- Sistema axonometrikoa.</li> <li>- Normalizazioa.</li> <li>- Ukitzailak</li> <li>- Kurba koniko eta teknikoak.</li> </ul>

<p><b>TEKNOLOGIA ETA INGENIARITZA II</b></p> <p><b>Teknologiko</b></p>	<p>TEKNOLOGIA MINTEGIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialak eta fabrikazioa</li> <li>• Barne-egitura. Propietateak eta saiakuntza-prozedurak.</li> <li>• Propietateak eta iraunkortasuna hobetzeko tratamenduak. Fabrikazio industrialeko teknikak.</li> <li>• Sistema mekanikoak: Egitura sinpleak. Karga motak, egonkortasuna eta oinarrizko kalkuluak.</li> <li>• Makina termikoak: hozteko makina, bero-ponpa eta motor termikoak. Oinarrizko kalkuluak eta aplikazioak.</li> <li>• Pneumatika eta hidraulika: osagaiak eta printzipio fisikoak. Deskribapena eta analisia. Aplikatu beharreko eskema bereizgarriak. Diseinu eta muntaia fisikoa edo simulatua.</li> <li>• Sistema elektriko eta elektronikoak</li> <li>• Korrante alternoko zirkuituak. Potentzien triangelua. Kalkulua, muntaia edo simulazioa.</li> <li>• Elektronika digital konbinazionala. Diseinua eta sinplifikazioa. Esperimentazioa simulagailuetan.</li> </ul>
<p><b>ARTEAREN HISTORIA</b></p> <p><b>Giza-Zientziak</b></p>	<p>HISTORIA MINTEGIA</p>	<p>Historian zehar, garapen eta funtzio sozialen eta politikoen arabera, artea zer nola ulertua izan den baloratzea eta horretaz jabetzea.</p> <p>Arte lanen ezagutzarako eta ulermenerako, analisi metodoak erabili, eta arte lanak esanahiaren aldetik eta funtzionalitatearen aldetik ulertzea.</p> <p>Europar mendebaldeko kulturaren arte estilo nagusiak ulertu, ezagutu, behatu eta karakterizatu.</p> <p>Artearekiko sentiberatasuna eta zentzu kritikoa garatu ezagutzan oinarrituta, beti ere pertzeptzioen aniztasuna errespetatuz</p>
<p><b>ENPRESA ETA NEGOZIO EREDUEN DISEINUA</b></p> <p><b>Gizarte Zientziak</b></p>	<p>EKOLOGIA MINTEGIA</p>	<p>Irakasgai hau ikuspegi teoriko-praktikotik planteatzen da, ikaslearen negozio-eredu baten diseinuaren proposamenaren bidez. Izatez, praktikan jarriko dira ezagutza teorikoak eta negozio-ereduaren bideragarritasuna ulertuko da desoreketarako soluzioak emanaz. Horrela, ikasleak erabakiak hartzeko prozesuaren protagonista bihurtuko dira, eta oinarrizko enpresa-plan bat idazteko eta komunikatzeko behar den informazioa izango dute.</p>

<p><b>GEOGRAFIA</b></p> <p><b>Gizarte Zientziak</b></p>	<p>HIS TO RIA GE OG RAF IA MI NTE GIA</p>	<p>Euskal Herriko eta Espainiako egungo eta etorkizuneko erronka ekosozialei buruzko argudioak modu kritikoan eta irizpide geografikoekin ematea.</p> <p>Paisaia naturalak eta gizatiartuak osatzen dituzten elementuak identifikatzea eta aztertzea.</p> <p>Euskal Herriko eta Espainiako dibertsitate naturala eta Europarekiko berezitasun geografikoak aztertzea.</p> <p>Fenomeno naturalak eta giza fenomenoak lokalizatzea eta haien mugak edo kategoriak zehaztasunez argudiatzea.</p> <p>Bai globalizazioaren kausak eta ondorioak, zein sistema ekonomikoen bilakaeran eta azkenaldiko gizarte-portaeretan globalizazioak duen eragina ulertzea.</p> <p>Euskal Herriko eta Espainiako lurraldeen arteko desorekak eta egitura soziolaborala eta demografikoa modu kritikoan azaltzea.</p> <p>Iraganeko, egungo eta etorkizuneko egoerei ekitean, aurretiko ezagutzak, berriak eta beste jakintza arloetatik datozenak erabiltzea.</p>
<p><b>ADIERAZPEN TEKNIKAK</b></p> <p><b>Artistikoa</b></p>	<p>MA RR AZK ETA MI NTE GIA</p>	<p>Adierazpide grafiko-plastikorako teknikak irakasgaiak artea ahalbidetzen duten baliabide, teknika, metodo eta aplikazio instrumentalei buruzko ezagutzak eskaintzen ditu, hain zuzen ere adierazpen plastikoaren, grafikoaren eta ikus-adierazpenaren eremuan.</p> <p>Zenbait obra grafiko-plastiko aztertuz, hainbat teknika ezagutuz, prozedurak garatuz eta esperimentazioa modu sortzaile eta berritzailean eginez, sormenezko trebetasunak garatzea eta sentsibilizazio estetikoa sustatzea lortu nahi da</p> <p>Diseinu grafiko-plastikoko hainbat teknika eskaintzen dituzten baliabideak landu eta erabiliko dira. Ikasleak zenbait teknika erabiliko ditu, hala nola, marrazketa lehorreko teknikak (grafitozko arkatzak, pastela, ikatza, kretak eta errotuladoreak), pintura-teknikak (tintak, akuarelak eta temperak) eta grabaketa- eta estanzazio-teknikak (monotipo laua, erliebean, estanzazioa eta linolioa). Beste alderdi batzuk ere aztertuko dira, hala nola forma, kolorea, testura, konposizioa eta ikusizko hizkuntza grafiko plastikoa definitzen duten elementuak.</p>

<p><b>DISEINUA</b></p> <p><b>Artistikoa</b></p>	<p>A. <b>Diseinua: konfigurazio formala eta metodologia:</b> diseinuaren berezko hizkuntzaren oinarriko elementuak eta antolatze moduak xehatzen dira, eta ikusizko sintaxiaren eta esanahien ezagutzaren garrantzia azpimarratzen da. Multzoa amaitzeko, diseinuko prozesuaren faseak azaltzen dira.</p> <p>B. <b>Diseinu grafikoa:</b> bi dimentsioko diseinuari lotutako eremuak ikertzen dira, hala nola tipografia, argitalpen-diseinua, marka-irudia, seinaleetika eta bi dimentsioko publizitate-diseinua. Halaber, diseinu grafikoaren berezko teknikak eta maketazioa erretikulen bidez antolatze modua sartzen dira. Eta komunikazio grafikoko proiektuen hastapenak lantzen dira.</p> <p>C. <b>Hiru dimentsioko diseinua:</b> alde batetik, produktu-diseinua lantzen da, eta, bestetik, espazioen diseinua; proiektu bakoitzerako irudikapen espazialeko sistema egokiak aplikatzen dira beti. Packaginga ikertzen da diseinu grafikoaren eta hiru dimentsiokoaren arteko lotura gisa, bolumenen irudikapenaren eta trokelen garapenaren bidez. Ergonomiari eta antropometriari eta dibertsitate funtzionala kontuan hartzen duten produktuen diseinuan duten aplikazioari buruzko sarrera bat egiten da. Espazioen diseinuari dagokionez, alde batetik espazioen tipologiak eta haiei lotutako sentrazio psikologikoak aztertzen dira, eta, bestetik, espazioen funtzioak eta haien diseinuaren egokitzapena, betiere diseinu inklusiboaren lehentasuna gogora ekarriz.</p>
<p><b>MARRAZKETA ARTISTIKOA II</b></p> <p><b>Artistikoa</b></p>	<p>Marrazketa lan zientifikoko, esploratzeko eta ikerketako metodo bat da. Marrazteko STEM konpetentziari lotutako hainbat kontzeptu ezagutu eta aplikatu behar dira, hala nola argia, kolorea, ikusmen-pertzepzioa, irudikapen-sistemak, giza anatomia, kanona, proportzioa, urrezko proportzioa, eskala... Ahaztu gabe, artistek historian zehar lortu dituzten aurrerapenak</p> <p>Adierazpen grafiko eta bere oinarriko baliabideak</p> <p>Marrazketa eta espazioa</p> <p>Argia, argiluna, kolorea</p> <p>Giza irudia</p>

<p><b>ARTE OINARRIAK II</b></p> <p><b>Artistikoa</b></p>		<p>Batxilergoko 2. mailan Oinarri Artistikoei buruz landuko diren oinarrizko ezagutzak honako hauek dira:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A. Artearen kontzeptua. Jatorria: multzo honetan arteari buruz dauden teoriak aztertzen dira, historian zehar arteak izan dituen kontzeptu eta funtzioekin erlazionatzen direnak.</li> <li>• B. Klasikoaren proiektioa: bloke honetan ikasleek arte klasikoaren eta berpizte eta eragin ugarien gako esanguratsuenak aztertzen dituzte.</li> <li>• C. Argia eta espiritualtasuna artean: argia/espiritualtasuna binomioaren bidez, hainbat alderdi interesgarri lantzen dira jarduera artistikoen eta mugimenduen berezitasunak ezagutzeko.</li> <li>• D. Artea eta irudikapena: multzo honetan, irudikapenarekin lotutako alderdiak aztertzen dira, eta dauden ikusizko birsortzeko eta interpretatzeko modu aberatsak alderatzen dira.</li> <li>• E. Artea adierazpide gisa: multzo honetan adierazpen artistikoaren aldagai mugagabeetako batzuk definitzen dira, eta korrante estetiko esanguratsuenak aztertzen eta alderatzen dira.</li> <li>• F. Natura, gizarte eta komunikazioaren artean: bloke honetan alderdi ekologikoak eta artearen iraunkortasuna, artearen dimentsio soziala eta funtzionala, eta artearen eta komunikabideen arteko eraginak eta interferentziak lantzen dira.</li> <li>• G. Metodologiak eta estrategiak: multzo honek artea hainbat ikuspegitatik ikasteko eta aztertzeko dauden metodologiak, talde-lanarekin lotutako ezagutzak eta proiektu artistikoen faseak biltzen ditu, garatu beharreko jarrerazko alderdi batzuk barne.</li> </ul>
<p><b>ARTE PLASTIKOEI ETA DISEINUARI APLIKATUTAKO MARRAZKETA TEKNIKOA II</b></p>	<p>MA RR AZK ETA MI NTE GIA</p>	<p>Marrazketa tekniko eta marrazketa artistikoa bi diziplina osagarri dira, eta artearen eta geometriaren artean edo artearen eta zientziaren artean harreman sendoa dago.</p> <p>Ikasgai honetan marrazketa teknikoko oinarrizko ezagutzak diseinuari aplikatuko zaizkio klase teorikoak proiektu artistikoekin uztartuz.</p>
<p><b>MUGIMENDU ARTISTIKO ETA KULTURALAK</b></p> <p><b>Orokorra</b></p> <p><b>(25-26 IKASURTEAN EZ DA ESKAINIKO)</b></p>	<p>MA RR AZK ETA MI NTE GIA</p>	<p>Ikasgai honek ikasleari norberaren kultura ezagutzen laguntzeaz gain, prestakuntza integrala emango dio herritarren balioetan, adierazpen artistikoen aniztasuna errespetatzen eta kulturen arteko elkarrizketa sustatzen.</p> <p>Kultura etengabe artikulatu, ordenatu eta berregituratzen den egitura konplexu bat da. Gizarte baten ezaugarri bereizgarrien multzo gisa, talde-ikaskuntzako prozesu bat behar da, eta prozesu horrek barne hartzen ditu sinesmenak, balio-sistemak, tradizioak, ohiturak, arteak, zientzia eta pentsamendu-moduak. Norberaren kultura ondo ulertuz gero, ikasleek kultura-nortasunaren zentzua garatuko dute, eta erreferentzia komunetan oinarritutako gizarte-lotura eraikiko dute.</p>



# PIO BAROJAN AURREMATRIKULATZEKO INFORMAZIO OSAGARRIA

