



ARLOAREN EDO IRAKASGAIAREN URTEKO PROGRAMAZIO DIDAKTIKOA

ikastetxea:	IKASBIDEA	kodea:	
Etaia:	BATXILERGOA	zikloa/maila:	2.MAILA
Arloa/irakasgaia:	BIOLOGIA		
Osatutako arloak/irakasgaiak			
Diziplina barruko oinarrizko konpetentzia elkartuak	Zientziarako konpetentzia Matematikarako konpetentzia Gizarterako eta herritartasunerako konpetentzia Hizkuntza eta literatura komunikaziorako konpetentzia		
Irakasleak:	Unai Agirre Garmendia (Ainhoa Bragado)	ikasturtea:	2022/2023

Zeharkako konpetentziak

1. Hitzez, hitzik gabe eta modu digitalean komunikatzeko konpetentzia
2. Ikasten eta pentsatzen ikasteko konpetentzia
3. Elkarbizitzarako konpetentzia
4. Ekimenerako eta ekiteko espiriturako konpetentzia
5. Izaten ikasteko konpetentzia

Helburuak	Ebaluazio-irizpideak
<p>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.</p> <p>2. Problema 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.</p> <p>3. Informazio zientifikoa bilatzea, interpretatzea eta adieraztea terminologia egokia eta hainbat euskarri eta baliabide erabiliz –analogikoak nahiz digitalak–, modu zehatzean, arrazoituan eta</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Ikerketak eta laborategiko praktikak egitea lan zientifikoaren metodologia aplikatuz, haien garapena balioetsiz eta emaitzak interpretatuz.2. Laborategiko oinarrizko materiala erabiltzea, hautatzea, sailkatzea eta behar bezala erabiltzea3. Lan zientifikoaren estrategia nagusiak eta hark berezkoak dituen jarrerak esperimendazioaren bidez garatzea4. Lan dokumentalaren eta/edo esperimendalaren emaitzekin lotutako monografiak eta txostenak egitea, informazio zientifikoa bilatuz, hautatuz eta interpretatuz, eta hainbat iturri eta euskarri erabiliz.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.



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.

6. ioelementuen eta biomolekula nagusien funtsezko zeregina deskribatzea, haien ezaugarri fisikokimikoak lotuz zelulan egiten dituzten funtzio biologikoekin
7. Zelula prokariotaren eta eukariotaren antolaketa-modeloak azaltzea, egiturazko diferentziak ezarriz, haien organuluak identifikatuz eta haien funtzioak deskribatuz.
8. Ziklo zelularren ezaugarriak eta nukleoaren eta zitoplasmaren banaketa motak azaltzea, mitosiaren eta meiosiaren garrantzi biologikoa justifikatuz, sexu bidezko ugalketaren abantailak deskribatuz, eta meiosis lotuz espezieen aldakortasun genetikoarekin.
9. Materia organikoaren sintesi-mekanismoak eta degradazio-mekanismoak ulertzea eta bereiztea, prozesuen ezaugarriak eta garrantzia azalduz, bai eta haiekin lotutako energia-trukeak ere
10. DNAk informazio genetikoa daramala azaltzea, informazio genetikoa biltegitatu, jaso eta transmititzen duen molekula gisa, eta ingeniariak genetikoaren azken aldiko aurrerapenak aztertzea, giza genoma ezagutzeko aurrerapenak eta horren aplikazioak balioetsiz.
11. Mutazio motak bereiztea, gure planetaren biodibertsitatean, eboluzio-prozesuan eta pertsonen osasunean duten eragina aitortuz, horren frogak argudiatuz eta oinarri genetikoa azalduz.
12. Mikroorganismoen ezaugarri estrukturalak eta funtzionalak azaltzea, beste izaki bizidunetako 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.
13. Izaki bizidunen autodefentsa-mekanismoak aztertzea, erantzun immunitarioaren ezaugarriak azalduz, bai eta immunitatea lortzeko edo areagotzeko metodo nagusiak ere.
14. Sistema immunearen disfuntzioen eta ohiko patologia batzuen artean zer harreman dagoen ulertzea, Immunologiak pertsonen osasunaren hobekuntzan egindako aurrerapenak balioetsiz



EDUKIEN SEKUENTZIA [denbora-tarteka, unitate didaktikoak, proiektuka, ikaskuntza-nukleoka edo beste moduren batera antolatuta...].

- **1.EBALUAZIOA**
 1. Bizia oinarri molekularra eta fisiko-kimikoa (**Gaiak:1,2,3,4**)
 2. Zelula bizia. Zelularen morfologia, egitura eta fisiologia (I) (**Gaiak:5**)
- **2. EBALUAZIOA**
 - 2 Zelula bizia. Zelularen morfologia, egitura eta fisiologia (II) (**Gaiak: 6,7,8,9**)
 3. Genetika molekularra eta eboluzioa (I) (**Gaiak: 10, 11**)
- **3. EBALUAZIOA**
 - 3 Genetika molekularra eta eboluzioa (II) (**Gaiak: 12, 13**)
 4. Mikroorganismoen mundua eta haien aplikazioak. Bioteknologia (**Gaiak: 14**)
 5. Organismoen autodefentsa. Immunologia eta haren aplikazioak (**Gaiak: 15**)

METODOLOGIA [edukien antolaketa, jarduera motak, baliabide didaktikoak, ikasleen taldekatzeak, espazioen eta denboren antolaketa, irakasleen eta ikasleen eginkizuna... ikuspegi inklusibo batetik].

- Testu liburua “BIOLOGIA Batxilergo 2 Ibaizabal”
- Baliabide digitalak (PPT) eta Internet-eko materiala (simulazioak, animazioak, bideoak.)
- Laborategiko materiala.
- Ahozko debateak, klasean landutako gaietan eta zientziaren gaurkotasan-albisteetan oinarrituta. Bereziki ahozkotasuna, jendaurrean hitz egiteko gaitasuna eta euskararen erabilera indartzeko.
- G-Suite-ko aplikazioak: Classroom, meet etc.
- COVID19ak baldintzatutako agertokiak:
 1. Agertokia: Presentziala. Salbuespenak salbu, ikasle goaren gehiengoak programazioan zehaztutakoa erabat presentzialki jarraituko du.
 2. Agertokia: Eredu-Mixtoa. Programazioa jarraituko da presentzialki, baina konfinatutako ikasleek STREAMING bidez jarraituko dituzte klaseak.
 3. Agertokia. Konfinamendua. Ikasle guztiak etxean konfinatuta. Baliabide telematikoak erabiliko dira, programazioan zehaztutakoa jarraitzeko. G-Suiteko baliabideak erabiliz emango dira saioak: Classroom ardatz izanik, eta Meet-en bidez azalpen-saioak eginez.

<p>EBALUAZIO-TRESNAK [ahozko eta idatzizko probak, galdetegiak, banakako eta taldeko lanak, behaketa-eskalak, kontrol-zerrendak, ikasgelako koadernoak, portfolioak, kontratu didaktikoak...]</p>	<p>KALIFIKAZIO-IRIZPID EAK [ebaluazio-tresna bakoitzaren pisua eta balioa]</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Ikasturteko-nota finkatzeko 6 kontrol eta 3 ebaluazio azteketa egingo dira ikasturtean zehar edukien banaketan oinarrituta. Ebaluaketa bakoitzean bi kontrol egingo dira eta ebaluaketa bakoitzeko azterketen astean azterketa egingo da. Azterketa horretan ebaluaketa osoan emandako gaiak sartuko dira. - Ebaluazioa gainditutzat emateko ezinbestekoa da froga bakoitzean (azterketa eta kontrolak) 10 tik \geq 4 ateratzea eta ebaluazio horretako batazbestekoa 10tik \geq 5 izatea. - Ebaluazioa bukatu eta gainditu ezean, ebaluazioko errekonferentzia-azterketa egin beharko da. Adibidez, errekonferentzian 6a lortzen bada, nota honakoa izango da: $6+5=11/2= 5.5$ - Gaintitutako ebaluazioetan nota igotzeko aukera izango da. Nota igotzeko azterketa ez da izango errekonferentzia azterketa bezalakoa. 	<p>Azterketak: %70</p> <p>Kontrolak: %20</p> <p>Jarduerak-jarrera: %10</p>



Nota igotzerik lortzen ez bada, ebaluazioko nota mantenduko da. Nota igotzeko azterketa gainditzen ez bada, ez da izango ikasturtean zehar nota igotzeko azterketara aurkezteko aukera gehiagorik.

- Ikasturtea gainditzat eman ahal izateko baldintzak:
 - Ebaluazio guztiak gainditu.
 - Ikasturte amaierako nota ebaluazio guztietako noten arteko batezbestekoa izango da.

EBALUAZIOAREN ONDORIOAK [indartzeko eta zabaltzeko neurriak, antolamendu-egokitzapenak eta egokitzapen metodologikoak, emaitzen analisia, plangintza didaktikoaren berrikuspena, errekonstruzio-sistema...].

- **Ebaluazio bakoitzak bere errekonstruzioa** izango du.
- **Maiatzeko ohiko** deialdian gainditu ez den ebaluazioa gainditzeko aukera izango da.
- **Ekaineko ez-ohiko** deialdian **IKASTURTE OSOKO** edukia sartuko da.

OHARRAK

--

