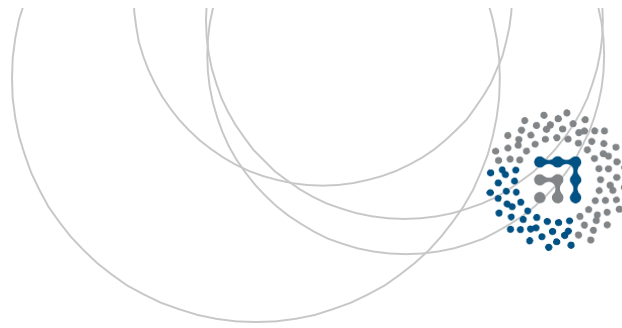


eman ta zabal zazu



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea



ZTF-FCT

Zientzia eta Teknologia Fakultateak
Facultad de Ciencia y Tecnología



GRADU AMAIERAKO LANARI BURUZKO ARAUDIA

BIOTEKNOLOGIAKO Gradua

2018ko urtarrilak 31ko Fakultateko Batzarrean onartua

AURKIBIDEA

1. DESKRIBAPENA ETA HELBURUAK	3
2. GAITASUN OROKORRAK	4
3. GRADU AMAIERAKO LANEKO JARDUERAK	4
4. GRADU AMAIERAKO LAN-MOTAK	5
5. GRADU AMAIERAKO LANAREN LUZERA ETA EGITURA-MOTA	6
1) Luzera	6
2) Egitura-mota	6
6. ANTOLAMENDUAREN ALDERDI FORMALAK	8
1) Gradu Amaierako Lanaren koordinazioa	8
2) Gradu Amaierako Lanaren zuzendaria	9
3) Gradu Amaierako Lanaren Ebaluazio-epaimahaia	9
7. GRADU AMAIERAKO LANAREN FUNTSEZKO FASEAK	11
1) Izena ematea	11
2) Izena ematea eta gaia esleitzea	11
3) Matrikulazioa eta defentsa	12
4) Ebaluazioa eta kalifikazioa	14
5) Isilpekotasuna	15

1. DESKRIBAPENA ETA HELBURUAK

Gradu Amaierako Lanean, jatorrizko proiektu, memoria edo azterlan bat gauzatu behar du ikasle bakoitzak banakako jardunean, zuzendari baten edo gehiagoren gainbegiratze-lanarekin. Lan horretan txertatu eta garatu beharko dira, hain zuzen, Graduako ikaskuntza-prozesuan zehar jasotako prestakuntza-edukiak, gaitasunak eta trebetasunak.

Gradu Amaierako Lana, zehazki, tituluarekin lotutako gaitasun orokorrak aplikatzeari begira, eta oro har, ikaslearen ikasketa-arlokoak izango diren datu garrantzitsuak bilatu, kudeatu, antolatu eta interpretatzeari begira egingo da, ikasleak zientziarekin edo teknologiarekin lotutako gai garrantzitsuei buruzko gogoeta egin eta iritzia eman dezan, eta gogoeta eta iritzi horiek kritikoak, logikoak eta sortzaileak izan daitezzen.

Nola memoria hala Gradu Amaierako Lana EAEko hizkuntza ofizialetako batean (gaztelania edo euskara), eta egindako eskaintzaren arabera, ingelesez, frantsesez edo alemanez egin, aurkeztu eta defendatu daitezke; betiere, hizkuntza horietan gaitutako epaimahaiak ezar badaitezke.

Gradu Amaierako Lanaren zati bat edo osoa UPV/EHU ez den beste entitate edo erakunde batzuetan egin daiteke.

Gradu Amaierako Lana Jabetza Intelektualeko Legeak babesten du. Hortaz, egin duenari dagokio jabetza intelektualaren arabera eskubideen titulartasuna, non eta ikasleak Gradu Amaierako Lana esleitzerakoan onartu zuen dokumentuan besterik zehaztu ez zuen; betiere, indarrean dagoen legediak aurreikusten dituen moduen eta baldintzen arabera.

Gradu Amaierako Lanaren matrikula dagokion ikasturtean zehar egin beharko da, Zientzia eta Teknologia Fakultateko (ZTF-FCT) Ikastegiko Batzarrean onartutako egutegiak xedatutakoarekin bat eginda eta ikasleak ikasketa-planeko gainerako irakasgai guztiak gaindituta baditu; zehazki, dagozkion tasak ordainduta egingo da matrikula.

2. GAITASUN OROKORRAK

Gradu Amaierako Lana, zehazki, tituluarekin lotutako gaitasun orokorrak aplikatzeari begira, eta oro har, ikaslearen ikasketa-arlokoak izango diren datu garrantzitsuak bilatu, kudeatu, antolatu eta interpretatzeari begira egingo da, ikasleak zientziarekin edo teknologiarekin lotutako gai garrantzitsuei buruzko gogoeta egin eta iritzia eman dezan, eta gogoeta eta iritzi horiek kritikoak, logikoak eta sortzaileak izan daitezzen. Prestakuntza-jarduerak zabalak izan daitezke eta Graduako titulu osoan eskuratutako gaitasunak garatzeko eta aplikatzeko izango dira.

Gradu Amaierako Lanak, beraz, tituluari lotutako honako gaitasun hauek aplikatzera bideratuta egon beharko du:

- Zientzia-metodoa aplikatzean, analisirako, sintesirako eta modu kritikoan arrazoitzeko gaitasuna eskuratzea.
- Ikaskuntza autonomo etengabea garatzea, ekimena eta egoera berrietara egokitzea sustatuta.
- Ideiak igortzeko eta entzule profesional zein ez-profesional bati komunikatzeko gaitasuna eskuratzea, atzerriko hizkuntzen erabilerari bide emanda; batez ere, ingelesa.
- Zientzialariek Bioteknologiari buruzko zientzia-informazioa sortzeko, igortzeko eta zabaltzeko erabiltzen dituzten ohiko prozedurak ezagutzea.
- Laborategi bioteknologiko batean modu egokian lan egitea, segurtasuna, hondakin kimiko eta biologikoen manipulazio eta deuseztatzea eta jardueren idatzizko erregistroa barne.
- Ikerketa bioteknologikoan erabilitako estrategia esperimentalen oinarriak ezagutzea; zientziaren alorreko datu eta emaitza esperimental berekiak aztertzea eta behar bezala interpretatzea.
- Diziplina anitzeko protokolo esperimentalak diseinatzea, gauzatzea eta ebaluatzea, metodo bioteknologikoak baliatuta arazoak ebazteko.

3. GRADU AMAIERAKO LANEN JARDUERAK

Gradu Amaierako Lanak honako jarduerak barne hartuko ditu:

- 1) Banakako tutoretzak. Gutxienez hiru tutoretza egingo dira, eta Gradu Amaierako Lanaren ezaugarrien eta moten arabera, hiru bileretarako egutegia hitzartuko da.
- 2) Ikasleak lan autonomoa egingo du, bere zuzendariak gidatuta; zehazki, Gradu Amaierako Lana garatzeko, entregatzeko, aurkezteko eta defendatzeko faseetan.
- 3) Mintegiak. Derrigorrean parte hartzea Zientzia eta Teknologia Fakultateak antolatutako Gradu Amaierako Lana aurkezteko Mintegietan.

4. GRADU AMAIERAKO LAN-MOTAK

Bioteknologiako Gradu Amaierako Lanak mota hauetakoak izan daitezke:

- Bioteknologiarekin lotutako lan esperimentalak.
- Bioteknologiarekin lotutako lan teorikoak.
- Tituluak gaitutako hainbat jardun-esparrurekin harremanetan dauden bioteknologiaren arloko unibertsitatez kanpoko irakaskuntzara bideratutako lan teoriko/praktikoak edo lanbide-izaerakoak.
- Tutoreak eskainitako eta Bioteknologiako Gradu Amaierako Lanaren koordinatzaileak onartutako eta Bioteknologiako GIBek baliozkotutako bestelako lanak.

5. GRADU AMAIERAKO LANAREN LUZERA ETA EGITURA-MOTA

1) Luzera

Gradu Amaierako Lanak 25 orrialdera arteko luzera izango du (bibliografia barne), Gradu Amaierako Lanak ezaugarri bereziak izateagatik aldagai horrek zentzurik ez baldin badu salbu. Gainera, memorian txertatutakoaz gainera, informazio osagarria ere erantsi ahal izango da.

2) Egitura-mota

Gradu Amaierako Lanak honako atal hauek barne hartu beharko ditu, gutxienez: azala, aurkibidea, sarrera eta helburuak, garapena, ondorioak eta bibliografia. Aldi berean, Bioteknologiako Gradu Amaierako Lanaren idazketarako Estilo Gidaliburuan proposatutako estilo-arauak bete beharko ditu.

i) Azala

Gradu Amaierako Lanaren azalak Bioteknologiako Gradu Amaierako Lanaren idazketarako Estilo Gidaliburuak xedatutako ereduari jarraitu beharko dio.

ii) Aurkibidea

Aurkibidean, bestalde, lanaren atal guztiak eta horietako bakoitza zer orrialdetan hasten den zehaztu beharko da.

iii) Sarrera eta helburuak

Sarrera eta helburuetan, berriz, honako hauek azaldu behar dira:

- Gaiak gaur egun duen egoera.
- Helburuen atalean, berriz, xedeak deskribatu behar dira; betiere, alorra, irismena eta mugak zehaztuta.

iv) Garapena (ataletan/azpiataletan banatuta)

Gradu Amaierako Lana, hain zuzen, ataletan eta azpiataletan egituratutako gaien bidez garatuko da, gaiaren garapenak bide ematen duen banaketaren arabera. Atalek osatzen dute lanaren

mamia, eta horietan garatzen da aukeratutako gaia. Atal-kopurua gaiaren arabera aldatzen joango da. Bestalde, atalak azpiataletan banatuko dira. Nola atalek hala azpiatalek izenburu argia eta dagokien kapituluaren edo atalaren adierazgarria eduki beharko dute. Atalen luzera edo horietako bakoitzak eduki behar duen orri-kopurua bat zein beste izan liteke; nolana ere, batzuen eta besteen artean orekari eustea gomendatzen da.

Gradu Amaierako Lan esperimentaletan, Emaitzak izeneko atal bat gehitu behar da, eta atzetik, Eztabaida izeneko beste bat. Lehenengoan, hain zuzen, lortutako emaitza nagusiak zehaztuko dira, zenbakizko datu, taula edo grafiko egoki bidez adierazita. Eztabaida atalean, berriz, emaitzen azterketa zehatza egingo da, eta bibliografian txertatuta dauden antzeko zientzia-inguruko gaur egungo emaitzekin alderatuko dira. Batzuetan, Emaitzak eta Eztabaida atalak uztartu ahal izango dira.

v) Ondorioak

Gradu Amaierako Lan esperimentaletan, ondorioetan, Gradu Amaierako Lanean lortutako emaitza garrantzitsuenak txertatuko dira, eta baita horien balioespen moduko bat ere. Lanaren zati honetan, ikasleak lortutako emaitzak aurkeztu beharko ditu, horien irismena edo eragina aintzat hartu, eta hala badagokio, ebazteke geratutako eta gerora azterlan sakonagoa merezi lezaketen arazo edo gaiak azaldu beharko ditu. Gradu Amaierako Lan ez-esperimentaletan, berriz, Gradu Amaierako Lanean lortutako emaitzen interesa eta berritasuna nabarmenduko dute ondorioek, gauzatutako lanaren aurrekariak eta helburua erreferentziatzen hartuta.

vi) Eskerrak

Atal hau soil-soilik txertatuko da, baldin eta materialak, bitartekoak eta zerbitzuak utzi edo finantza-laguntza eman bada ikaslearentzat edo gauzatutako lanerako.

vii) Bibliografia

Kontsultatutako lanen eta lanean berariaz aipatutako lanen zerrenda da, hain zuzen, bibliografia. Horixe izango da memoriaren azken atala, eta forma-arauei jarraituta egin beharko dira aipamenak (APA, MLA, Harvard, ISO, etab.). Honako hauek sartuko dira, besteak beste: liburuak, kapituluak, aldizkariak, artikuluak, biltzarren aktak eta web-orriak. Bibliografia idazteko, kontuan

hartuko dira Bioteknologiako Gradu Amaierako Lanen idazketarako Estilo Gidaliburuan txertatuko ereduak.

viii) Eranskinak

Memoriaren osagarriak izango diren dokumentuak edo materialak gehitzea eskatzen duten Gradu Amaierako Lanetan (plano, eskema edo informatikako zein ikus-entzunezko material moduan), Eranskin gisa txertatu beharko dira horiek, kasu bakoitzean dagokion formatu egokienean.

6. ANTOLAMENDUAREN ALDERDI FORMALAK

1) Gradu Amaierako Lanaren koordinazioa

Ikastegiko Batzarrak onartuta, Gradu Amaierako Lanaren koordinatzailea izendatu beharko da; haren eginkizuna, zehazki, Gradu Amaierako Lanaren araudian xedatutako izapideak eta prozedurak kudeatzea izango da.

Honako hauek dira, hain zuzen, Gradu Amaierako Lanaren koordinatzailearen eginkizunak:

- i) Gradu Amaierako Lanaren Ikasketen Gidaliburua osatzea eta eguneratzea
- ii) Ikasleei Gradu Amaierako Lanaren izaeraren eta ezaugarrien berri ematea
- iii) Gradu Amaierako Lanerako gaien urteroko eskaintza koordinatzea
- iv) Gradu Ikasketa Batzordearekin batera, Gradu Amaierako Lanerako gaien urteroko eskaintza baliozkotzea
- v) Ikasleei Gradu Amaierako Lanak esleitzea, ZTF-FCTko Gradu Amaierako Lanari buruzko araudiaren arabera
- vi) Gradu Ikasketa Batzordearekin batera, Gradu Amaierako Lana Ebaluatzekeo Epaimahaiak izendatzea eta Ikastegiko Idazkaritzari jakinaraztea
- vii) Lanak garatzean sor daitezkeen gertakari akademikoak konpontzea

2) Gradu Amaierako Lanaren zuzendaria

Graduan irakaskuntza duen sail bateko irakasleek edo Gradua ematen duen ZTF-FCTra atxikitako irakasleek zuzenduko dute Gradu Amaierako Lana. Irakaslea arduratuko da ikasle bakoitzari lanaren ezaugarriak azaltzeaz, lanaren garapenean hura orientatzeaz eta ezarritako helburuak beteko direla bermatzeaz, baita jarraipena egin eta lana defendatu aurretik ikasleari helaraziko zaion txostena idazteaz ere. Gradu Amaierako Lanaren zuzendariak osatu behar duen txostenaren formatua, hain zuzen, Zuzendariaren Txostena izeneko Eranskinean dago jasota. Txostena GAURen bitartez bidaliko da (GAUR/Ikasketa Amaierako Proiektuak - Gradu Amaierako Lana/Proiektuen Proposamena Berrikustea, ikusi Zuzendarietzako GAURen Gidaliburua). Ikasleak matrikula egin eta Gradu Amaierako Lanaren defentsa-data eskatu ahal izango du, nahiz eta txostena ez izan aldekoa. Gradu Amaierako Lana pertsona batek baino gehiagok zuzen dezakete. Unibertsitatearekin lotutako doktoreek ere zuzen ditzakete Gradu Amaierako Lanak, baldin eta zuzendarikide bat badago, Graduan irakaskuntza duen sail bateko kide dena edo Gradua ematen duen ZTF-FCTra atxikita dagoena.

Ikasleak UPV/EHU ez den bestelako instituzio edo erakunderen batean gauzatzen badu Gradu Amaierako Lanaren zati bat edo osoa, unibertsitatez kanpoko langileek ere zuzendarikidetzan jardun ahal izango dute Gradu Amaierako Lanean. Nolanahi ere, ezinbestekoa izango da atal honetan aurretiaz aipatutako baldintza guztiak betetzen dituen zuzendarikide bat egotea.

Zuzendutako gai bakoitzak 0.5 kreditu izango ditu, eta irakasle bakoitzari, gehienez ere, 6 kreditu aitortuko zaizkio.

Gradu Amaierako Lanaren zuzendariak osatu beharreko txostena bakarra izango da, eta zuzendari batek baino gehiagok egiten badute Gradu Amaierako Lan baten zuzendarikidetzalana, txostena adostutakoa izango da.

3) Gradu Amaierako Lanaren Ebaluazio-epaimahaia

Gradu bakoitzaren sail arduradunek bermatu beharko dute eskainitako Gradu Amaierako Lanen defentsarako beharrezkoak diren epaimahaiak prestatzeaz. EAEko bi hizkuntza ofizialetako

epaimahaiak egon daitezen bermatu beharko da, eta ahal den neurrian, baita Batzarrean onartutako Ikastegiaren araudian xedatutakoa betetzen duen beste zeinahi hizkuntzatakoa ere.

Epaimahai bakoitza hiru kide titularrek eta ordezeko batek osatuko dute; horiek guztiak ZTF-FCTko irakasleak izango dira. Gradu Amaierako Lanaren zuzendaria inola ere ezingo da izan ebaluatuko duen Epaimahaiko kidea; horrelakoetan, eta beharrezkoa izanez gero, ordezekoak hartuko du haren tokia.

Graduan irakaskuntzaz arduratzen diren Saisetako irakasle guztiak epaimahaikide izateko erantzukizuna izango dute. Gradu Amaierako Lanaren koordinatzaileak, Bioteknologiako Gradu Ikasketa Batzordearekin batera, Gradu Amaierako Lana ebaluatzeko Epaimahaien osaera izendatuko du, deialdi bakoitzean sailek horretarako izendatutako irakasleak kontuan hartuta.

Epaimahai bakoitzak lehendakari eta idazkari bana izango du. Irakaskuntza-kategoriaren eta antzintasunaren irizpidea erabiliko da lehendakaria eta idazkaria hautatzeko; horiek kargu horien arabera jardungo dute jarduera guztietan.

Gradu Amaierako Lana ebaluatzeko epaimahaiek Ebaluazio Irizpideak izeneko eranskinetan jasotako ebaluazio-irizpideei jarraitu beharko diete. Epaimahaikide bakoitzak banakako ebaluazioa egingo du, eta gerora, azken nota kalkulatu da, bildutako hiru kalifikazioen batez besteko aritmetikoa eginda.

Epaimahaiaren idazkariak nota GAUREn sartu eta berrikuspenerako epea finkatuko du. Berrikuspenerako epea agortuta, nota espdientera pasatu eta idazkaritzan akta eskatuko da epaimahaiko kide guztiak sina dezaten. Beti ere akta sinatuta egon beharko da GRALaren deialdi bakoitzeko akten itxiera data baino arinago.

7. GRADU AMAIERAKO LANAREN FUNTSEZKO FASEAK

1) Izena ematea

Uztailaren hirugarren astean, Ikastegiak Gradu Amaierako Lanean izena emateko epea irekiko du. Irailean Gradu Amaierako Lanean izena emateko baldintzak betetzen dituztela uste duten ikasleek (168 ECTS kreditu gaindituta izatea) ztf.graduamaierakolana@ehu.eus helbidera bidali beharko dute **Izena Emateko Eranskina**. Izena ematean, ikasleek hitzartuta eduki dezakete, edo ez, lanen bat; eta halaxe adierazi beharko dute izena emateko dokumentuan. Aldi berean, Gradu Amaierako Lana gauzatzeko aukeratu duten hizkuntza adierazi beharko dute, eta baita truke akademikoko programaren baitan gauzatuko duten ala ez ere. Aurreko ikasturtetik lana esleituta duten ikasleek ere **Izena Emateko Eranskina** beteta bidali beharko dute. Eranskinean adierazi behar dute esleitutako lanarekin jarraitzen duten ala ez.

2) Izena ematea eta gaia esleitzea

Iraileko lehenengo astean, irakasleek Gradu Amaierako Lanen proposamenak txerta ditzaten epea irekiko du Ikastegiak; GAUREn duten profilaren bitartez egin beharko dute (GAUR/Ikasketa Amaierako Proiektuak - Gradu Amaierako Lana, ikusi Zuzendarientzako GAUREn Gidaliburua). Irakasleak dagoeneko aukeratu badauka eskainitako proiekturako ikasleren bat, egindako eskaintzan halaxe adierazi beharko du.

Iraileko bigarren astean, proposatutako lan guztiak baliozkotuko ditu Gradu Amaierako Lanaren koordinatzaileak.

Iraileko hirugarren astean, Gradu Amaierako Lanean izena emateko baldintza guztiak betetzen dituzten ikasleek (168 ECTS kreditu gaindituta izatea) GAUREn duten profilaren bitartez (GAUR/Ikasketa Amaierako Proiektuak - Gradu Amaierako Lana, ikusi Ikasleentzako GAUREn Gidaliburua) eman beharko dute izena; lana hitzartuta ez daukatenean, hain zuzen, euren titulurako eskainitako zerrendako hiru lan aukeratu beharko dituzte, eta lehentasunen arabera idatzi.

Iraileko laugarren astean, Gradu Amaierako Lanaren koordinatzaileak, Graduako Ikasketa Batzordearekin batera, ikasle bakoitzari lan bat esleituko dio; betiere, ikaslearen ikasketa-espeditentea eta hark adierazitako lehentasun-ordena kontuan izanda.

Gradu Amaierako Lanaren zatiren bat edo osorik UPV/EHU ez beste instituzio edo erakunderen batean edo truke akademikoko programaren esparruan gauzatzen duten ikasleek zuzendaria hautatuko dute, Graduan irakaskuntza duen sail bateko irakasleen edo gradua ematen duen ZTF-FCTra atxikitako irakasleen artean. Hala egin ezean, Gradu Amaierako Lanaren koordinatzaileak esleituko dio bat.

Gradu Amaierako Lanaren zati bat edo osorik UPV/EHU ez beste instituzio edo erakunderen batean gauzatzen bada, beharrezko hitzarmen guztiak sinatuko dira, UPV/EHUK xedatutako eredu arabera.

3) Matrikulazioa eta defentsa

Matrikula-baldintza guztiak bete ostean, ikasleak matrikula egin ahal izango du Gradu Amaierako Lanean, GAUREn duen profilaren bitartez (GAUR/Matrikula/Ikasketa Amaierako Proiektua - Gradu Amaierako Lana, ikusi Ikasleentzako GAUREn Gidaliburua); betiere, Ikastegiko Batzarrak onartutako epeetan.

Matrikula egin ondoren eta matrikula-eparen barnean, ikasleak defentsarako data eta hizkuntza eskatu beharko ditu GAUREn duen profilaren bitartez (GAUR/Ikasketa Amaierako Proiektuak - Gradu Amaierako Lana/Esleipenak, ikusi Ikasleentzako GAUREn Gidaliburua), eta zuzendariak txostena bidali beharko dio (ikusi Zuzendariaren Txostenaren eredu) GAUREn bitartez (GAUR/Ikasketa Amaierako Proiektuak - Gradu Amaierako Lana/Proiektuen Proposamena Berrikustea, ikusi Zuzendarientzako GAUREn Gidaliburua). Gradu Amaierako Lanaren zuzendariak osatu beharreko txostena bakarra izango da, eta zuzendari batek baino gehiagok egiten badute Gradu Amaierako Lan baten zuzendarikidetzalana, txostena adostutakoa izango da. Memoria eta defentsa hizkuntza berean egingo dira.

Deialdian adierazitako datetan, bestalde, Gradu Amaierako Lanaren dokumentu idatziaren paperezko kopia bat utzi beharko du Ikastegiko Idazkaritzan, eta haren beste kopia bat, PDF formatuan, ADDI plataformara igo (<https://interno.addi.ehu.es/>, ikusi ADDI Gidaliburua). Idazkaritzan entregatzen den lanarekin batera UPV/EHUko plataforma digitalean (ADDIn) lana argitaratzeko baimena entregatuko da zuzendariak eta ikasleak sinatuta.

Matrikula-epaia amaitu ondoren, Gradu Amaierako Lanaren koordinatzaileak, Gradu Ikasketa Batzordearekin batera, deialdi bakoitzeko Gradu Amaierako Lanak ebaluatuko dituen/dituzten epaimahaia(k) izendatuko du/ditu, eta halaxe jakinarazi beharko dio Ikastegiko Idazkaritzari, hark GAUREn txerta ditzan. Behin epaimahaiak eta Gradu Amaierako Lanaren defentsa gauzatzeko tokia, data eta ordua erabaki ostean, Gradu Amaierako Lanaren koordinatzaileak guztiaren berri eman beharko die zerikusia duten ikasle zein irakasleei, behar besteko aurrerapenarekin, GAUREn duen profilaren bitartez (GAUR/Ikasketa Amaierako Proiektuak - Gradu Amaierako Lana/Proiektuak/Defentsarako data eta tokia esleitzea, ikusi Koordinatzaileentzako GAUREn Gidaliburua).

Gradu Amaierako Lanak ebaluatu behar dituen epaimahaiak, bestalde, ADDI plataforma bidez jasoko du ikaslearen Gradu Amaierako Lana.

Ikasleak aurrez aurre defendatu beharko du Gradu Amaierako Lana. Halaber, defentsa publikoa izango da eta ikasleak ebaluazio-proba grabatzea eskatzeko eskubidea izango du.

Ikasle bakoitzak 15 minututik 20ra bitarte izango ditu defentsa egiteko; defentsa horretan, Gradu Amaierako Lanaren helburuak, metodologia, edukia eta ondorioak aurkeztu beharko ditu. Egokitzen joz gero, Ikastegiko ikus-entzunezko baliabideak eta bitarteko informatikoak erabili ahal izango ditu. Ondoren, gehienez 15 minutuko tartean, epaimahaiko kideek egin diezazkioketen galderei, argibideei, oharrei eta iradokizunei erantzungo die.

Gradu Amaierako Lana truke akademikoko programaren baitan gauzatzen duten ikasleen kasuan, truke akademikoaren hitzarmena aplikatuko zaie (ikusitu Gradu Amaierako Lanari buruzko araudia, truke akademikoko programetan).

4) Ebaluazioa eta kalifikazioa

Gradu Amaierako Lanean bi atal, memoria eta defentsa ebaluatuko dira, haztapen honekin:

- Aurkeztutako memoria: % 65
- Defentsa: % 35

Aurreko ataletako bakoitzeko ebaluazio-irizpideak, epaimahaiak jarraituko dituenak, dagozkien eranskinetan daude jasota.

Kalifikazioa zenbakizko eskalan emango da, dezimal bakarrarekin, eta kalifikazio kualitatiboa ere adieraziko da:

- 0-4.9: Ez gainditua
- 5.0-6.9: Gainditua
- 7.0-8.9: Oso ongi
- 9.0-10: Bikain

Deialdi batean defentsa-eskubideari uko eginez gero, “aurkeztu gabe” adieraziko da.

Gradu Amaierako Lana truke akademikoko programen esparruan gauzatzen duten ikasleen kasuan, truke akademikoaren esparruko Gradu Amaierako Lanari buruzko ERANSKINEAN jasotako erabakiaren arabera egingo da ebaluazioa.

«Ohorezko matrikula» eman ahal izango zaie 9,0 kalifikazioa edo hobea lortu duten ikasleei. Dena den, emango diren ohorezko matrikulen kopurua ez da izango ikasturteko deialdi bakoitzerako gai horretan matrikulatutako ikasleen % 5 baino handiagoa. Deialdi batean Gradu Amaierako Lanak ebaluatzeko hainbat epaimahaik parte hartzen badute, lehendakariak elkarrekin erabakiko dute nori esleitu dagozkien ohorezko matrikulak. Ados jartzen ez badira, Bioteknologiako GIB arduratuko da ohorezko matrikulak esleitzeaz.

Ikasleak lana gainditzen ez badu, lana hobetzeko gomendioak biltzen dituen txostena helaraziko dio epaimahaiak, ebaluazioa berriro egiteko.

Gradu Amaierako Lanen azken kalifikazioen berrikuspenak edo erreklamazioak Unibertsitateko ebaluazio-araudiari jarraiki egingo dira; dena den, kasu honetan epaimahai bat dagoenez, ebaluazioaren lehen berrikuspena epaimahaiak berak egingo du. Ondoren, ZTF-FCTko Antolakuntza Akademikoa eta Ikasketen Konbalidaziorako Batzordeak emango du ebazpena; ebazpen horren kontra gorako errekurtoa aurkeztu ahalko zaio Unibertsitateko errektoreari.

Gradu Amaierako Lanak ZTF-FCTko Idazkaritzan gordeta geratuko dira, harik eta defentsa egin eta hurrengo ikasturtea amaitu arte. Epe hori igarotakoan, hala eskatzen duten ikasleei itzuli egingo dizkiete dokumentuak. Epea amaitu eta ikasleak ez badu itzultzeko eskatzen, euskarri fisikoak suntsitu egingo dira.

Nolanahi ere, Gradu Amaierako Lanen kalifikazioak urriaren 31 baino lehen agertu beharko du matrikulatutako ikaslearen espedientean, gai honi dagokion atalean.

5) Isilpekotasuna

Defentsarako eskaera egiten denean, ikasleak edo zuzendariak eska dezakete Gradu Amaierako Lana isilpekota izatea. Isilpekotasun-eskaerarekin batera, justifikazioa eta Gradu Amaierako Lanaren zuzendariaren edo ikaslearen sinadura aurkeztu beharko dira (ikusisilpekotasun-inprimakia).

Isilpeko Gradu Amaierako Lanak behar bezala identifikatuko dira ZTF-FCTko Idazkaritzan. Epaimahaikideek isilpekotasun-dokumentu bat sinatu beharko dute (inprimaki ofizialaren arabera), lanaren kopia jaso aurretik. Defentsa egin ostean, epaimahai ebaluatzaileko kideek ikasleari itzuliko dizkiete Gradu Amaierako Lanaren aleak. Idazkaritzan utzitako kopia ez zaio inori emango.

Gradu Amaierako Lana isilpekota denean, defentsa-jardunaldira joaten diren pertsona guztiei eska diezaiekete isilpekotasun-dokumentu bat sinatzeko (inprimaki ofizialaren arabera).



BIOTEKNOLOGIAKO GRADUA GRADU AMAIERAKO LANA ZUZENDARIAREN TXOSTENA

Zuzendariaren izena:				
Zuzendarikidearen izena:				
Enpresaren izena:				
Ikaslearen izena:				
Lanaren izenburua:				
Deialdia:	<input type="checkbox"/> Otsaila	<input type="checkbox"/> Uztaila	<input type="checkbox"/> Iraila	<input type="checkbox"/> Ohiz kanpoko

Gradu Amaierako Lanari buruzko araudiaren arabera, zuzendariak txostena bidali beharko du, baina ez da loteslea izango ikasleak lortutako azken notari begira.

Itena	Erantzukizuna		Ikaskuntzaren aurrerapena	Ekimena eta autonomia	Gauzatutako memoria
	GRALari eskainitakoa	Antolatutako saioretako parte-hartzea			
Balioespena					
Oharrak					
Balioespen orokorra	<input type="checkbox"/> Gutxiegi		<input type="checkbox"/> Ongi		<input type="checkbox"/> Oso ongi



BIOTEKNOLOGIAKO GRADUA GRADU AMAIERAKO LANA ZUZENDARIAREN TXOSTENA

TUTOREAREN EBALUAZIO-IRIZPIDEAK

		Gutxiegia	Ongi	Oso ongi	Kalif.
Erantzukizuna	GRALari eskainitakoa	Ez da nahikoa izan lanean proposatutako helburuak lortzeko	Nahikoa izan da lanean proposatutako helburuak lortzeko	Ezin hobea izan da lanean proposatutako helburuak lortzeko	
	Antolatutako saioetako parte-hartzea	Oro har, ez da azaldu tutorearekin hitzartutako bileretara	Oro har, azaldu da tutorearekin hitzartutako bileretara		
Ikaskuntzaren aurrerapena	Ezagutzak	Lanari buruz dituen ezagutzek ez dute behar bezalako aurrerapenik izan	Lanari buruz dituen ezagutzek behar bezalako aurrerapena izan dute	Gaiari buruz dituen ezagutzak hasieran baino sakonagoak eta konplexuagoak dira	
Ekimena eta autonomia		Oro har, tutorearen laguntzarekin egin du lan, eta ez du ekimen eta autonomia handirik erakutsi informazioa bilatzeko eta tutoreak proposatutakotik haratagoko ideiak proposatzeko.	Tarteka, tutorearen laguntzarekin egin du lan, baina ekimen eta autonomia nahikoarekin jardun du.	Modu autonomoan egin du lan, informazioa bilatzeko eta tutoreak proposatutakotik haratagoko ideiak proposatzeko ekimen handiarekin.	
Irakaslearen esku-hartzea memoria osatzeko zereginetan		Ikasleak irakaslearen esku-hartze handia behar izan du memoria idazteko.	Ikasleak irakaslearen esku-hartze txikia behar izan du memoria idazteko.	Ikasleak ez du irakaslearen esku-hartzerik behar izan memoria idazteko.	



BIOTEKNOLOGIAKO GRADUA GRADU AMAIERAKO LANA ZUZENDARIAREN TXOSTENA

TUTOREARENTZAKO ADIERAZLEAK, Ekimena eta Autonomia Pertsonala ATALA EBALUATU AHAL IZATEKO

ADIERAZLEA	BATERE ADOS EZ	NEURRI BATEAN, ADOS	ERABAT ADOS
Informazioa bilatzeko, irakurtzeko eta ulertzeko ekimena erakutsi du.			
Gradu Amaierako Lana gauzatzeko lan-egitasmo bat proposatzean ekimena erakutsi du (lehentasunak adierazi ditu).			
Helburuak eta xedeak finkatu ditu.			
Helburua lortzeko modua fasetan antolatu du (lan-egitasmoa).			
Bere kasa proposatu du dokumentu idatziaren egitura.			
Bere Gradu Amaierako Lanarekin lotutako arazoak hauteman ditu eta erabakiak hartu ditu (ekimena) arazo horiek konpontzeko aukerak bilatzeko.			
Gradu Amaierako Lanean izan dituen arazoak ebazteko, proposamen original eta ezohikoak egin ditu.			
Bere Gradu Amaierako Lanarekin lotutako alderdi edo arazoei buruz tutorearekin izandako elkarrizketa edo eztabaidetan, berezko jarrera erakutsi du eta jarrera hori argudioekin defendatu du.			
Lan-egitasmoari edo zereginari begira, erantzukizunez eta modu koherentean jardun du.			
Erantzukizunez eta koherentzia handiarekin gauzatu ditu lan-egitasmoko zereginak.			
Jarraitutasuna erakutsi du bere zereginak gauzatzeko eta helburuak betetzeko.			
Inolako inhibiziorik gabe jardun du.			
Egoera arazotsuetan, modu malguan jokatu du; beti elkarrizketara irekia. Kritikei begira izan duen erantzuna honelakoa izan da:			
Ikasketa-gaiari buruzko ondorioak identifikatu ditu.			
Prozesuaren zein emaitzaren autoebaluazioa egin du.			
Prozesuan eta emaitzetan, akatsak eta ondo egindakoak onartu ditu.			
Etikarekin lotutako alderdiak: kopiatu????			
Hizkuntza positiboa erabili du bere buruaz hitz egiteko (ekimena duen pertsonak egin ohi duen legez).			
Asko gozatzen du lanarekin/gaiarekin, eta bere ezagutzak handitzeko interesa eta jakin-mina adierazten ditu.			



ZTF-FCT
Zientzia eta Teknologia Fakultatea
Facultad de Ciencia y Tecnología

BIOTEKNOLOGIAKO GRADUA GRADU AMAIERAKO LANA MEMORIAREN EBALUAZIOA



Zuzendariaren izena:		Zuzendarikidearen izena:		Enpresaren izena:	
Ikaslearen izena:					
Lanaren izenburua:					
Ebaluazio Batzordearen zenbakia:					
Deialdia:	<input type="checkbox"/> Otsaila	<input type="checkbox"/> Uztaila	<input type="checkbox"/> Iraila	<input type="checkbox"/> Ohiz kanpoko	

Sinadura:

Data:

Ikaslearen gidaliburuaren arabera, aurkeztutako memoriak azken notaren % 65eko balioa izango du. Notak, hain zuzen, bi atal izango ditu: bata % 25ekoa eta bestea % 40koa.



BIOTEKNOLOGIAKO GRADUA GRADU AMAIERAKO LANA MEMORIAREN EBALUAZIOA

I. Formatua eta Komunikazio Idatzia (% 25)

		1-4	4-7	7-10	Nota
Argitasuna eta zuzentasuna hizkuntzaren erabileran (% 7.5)		Adierazpen-maila ez oso akademikoa; lagunarteko hizkera. Argitasun-gabezia: esaldi ulergaitzak. Akats sintaktiko eta ortografiko larriak.	Adierazpen-maila zuzena dauka, nahiz eta ez den akademikoa. Argiago hitz egin lezake. Akats sintaktiko eta ortografiko larri gutxi batzuk.	Hizkuntza akademikoa darabil. Ideiak igortzean, argitasuna eta eraginkortasuna dira nagusi. Ez du akats sintaktiko eta ortografikorik.	
Memoriaren antolamendua (% 7.5)	Antolamendua	Gauzatutako lanarentzat egitura desegokia. Informazioa ez dago behar bezala kokatuta.	Nahiko ongi antolatutako testua, baina hobetu liteke.	Ondo antolatutako testua.	
	Erreferentzia bibliografikoak	GRAL idazteko gidaliburuan finkatutako argibideen arabera, erreferentzien formatu desegokia. Erreferentzia-akatsak testuan.	GRAL idazteko gidaliburuan finkatutako argibideen arabera, erreferentzien formatu egokia. Baina erreferentzia-akats batzuk testuan.	GRAL idazteko gidaliburuan finkatutako argibideen arabera, erreferentzien formatu egokia, eta batere erreferentzia-akatsik gabea.	
Elementu grafikoak, taulak eta ekuazioak (% 7.5)		Irudia, taula edo/eta ekuazio desegokiak: GRAL idazteko gidaliburuko aholkuen arabera, akatsak dituzte, ez dute idazkunik edo berori ez da behar bezain garbia, ez daude zenbakituta eta informazioa teilakatuta ageri da. Testuko erreferentzia okerra da.	Irudi, taula edo/eta ekuazio egokiak, nahiz eta akats txiki batzuk izan (GRAL idazteko gidaliburuko aholkuen arabera), edo hobetu daitezke. Hainbat akats txiki erreferentzietan.	Irudi, taula eta ekuazio egokiak, akatsik gabeak eta testuan behar bezalako erreferentzia dutenak, GRAL idazteko gidaliburuko aholkuen arabera.	
Memoriaren argitalpena (% 2.5)		Ez dator bat graduko gidaliburuan xedatutako arauekin.	Arauekin bat dator, baina argitalpen-akats batzuk ditu.	GRAL idazteko gidaliburuan xedatutako arauak erabat egokitzen zaie.	



BIOTEKNOLOGIAKO GRADUA GRADU AMAIERAKO LANA MEMORIAREN EBALUAZIOA

II. Kontzeptuzko edukia (% 40)

		1-4	4-7	7-10	Nota
Lanaren kalitatea (% 24)	Helburuak (% 8)	Ez daude xedatuta lanaren helburuak. Ez daude behar bezala edo argi eta garbi deskribatuta. Ez dira koherenteak memoriaren gainerako edukiekin.	Finkatuta daude, baina horien deskribapena ez da memoriaren edukiarekin erabat koherentea.	Argi eta garbi finkatuta daude, eta koherenteak dira memoriaren edukiarekin.	
	Metodologia (% 8)	Erabilitako metodologia ez da egokia proposatutako helburuak betetzeko. Horien deskribapena ez da nahikoa.	Metodologia egokia da, eta berorren deskribapena ere onargarria, nahiz eta hobetu litekeen.	Metodologia egokia da, baita deskribapena ere.	
	Emaitzak (% 8)	Lortutako emaitzak ez dira koherenteak erabilitako metodologiarekin, ezta adierazitako helburuekin ere. Lortutako emaitzen deskribapena edo/eta osaera nahasgarria edo/eta okerra da.	Lortutako emaitzak koherenteak dira erabilitako metodologiarekin eta adierazitako helburuekin. Deskribapena eta osaera ere zuzenak dira, baina hobetu litezke.	Lortutako emaitzak koherenteak dira erabilitako metodologiarekin eta adierazitako helburuekin. Emaitzen deskribapena eta osaera ere egokiak dira.	
Gaitasun kritikoa eta integratzailea (% 16)	Bibliografia-iturriak (% 8)	Ez dira alderatu laneko edukiak (aurrekariak, helburuak, metodologiak, emaitzak) eta bibliografia-iturrietan eskuragarri daudenak. Iturri okerrak edo eguneratu gabeak kontsultatu dira.	Lanaren edukiak alderatu dira, nahiz eta kontsultatuko bibliografia ez den erabat egokia edo eguneratua.	Eskuragarri dagoen bibliografia zehatz-mehatz kontsultatu da. Egokia eta eguneratua da.	
	Integrazioa eta sintesia (% 8)	Lanean ez dira ageri graduan eskuratutako ezagutzak. Ez daude landuta ideia integratzaileak (ixteko ondorioak, etorkizuneko lanetarako hipotesiak) edo horien formulazioa okerra, nahasgarria eta gainerako memoriarekin alderatuta kontraesankorra da.	Graduan eskuratutako ezagutza gutxi batzuk baino ez dira ageri lanean. Ideia integratzaileak (ixteko ondorioak, etorkizuneko lanetarako hipotesiak) landuta daude, baina edukia hobetu daiteke.	Lanean argi eta garbi ageri dira graduan eskuratutako ezagutzak. Ideia integratzaileak (ixteko ondorioak, etorkizuneko lanetarako hipotesiak) modu egokian daude landuta.	



ZTF-FCT
Zientzia eta Teknologia Fakultatea
Facultad de Ciencia y Tecnología

BIOTEKNOLOGIAKO GRADUA GRADU AMAIERAKO LANA MEMORIAREN EBALUAZIOA



Zuzendariaren izena:	Zuzendarikidearen izena:	Enpresaren izena:		
Ikaslearen izena:				
Lanaren izenburua:				
Ebaluazio Batzordearen zenbakia:				
Deialdia:	<input type="checkbox"/> Otsaila	<input type="checkbox"/> Uztaila	<input type="checkbox"/> Iraila	<input type="checkbox"/> Ohiz kanpoko

Sinadura:

Data:

Ikaslearen gidaliburuaren arabera, aurkeztutako memoriak azken notaren % 65eko balioa izango du. Notak, hain zuzen, bi atal izango ditu: bata % 25ekoa eta bestea % 40koa.



ZTF-FCT
Zientzia eta Teknologia Fakultatea
Facultad de Ciencia y Tecnología

BIOTEKNOLOGIAKO GRADUA GRADU AMAIERAKO LANA DEFENTSAREN EBALUAZIOA



Zuzendariaren izena:	Zuzendarikidearen izena:	Enpresaren izena:		
Ikaslearen izena:				
Lanaren izenburua:				
Ebaluazio Batzordearen zenbakia:				
Deialdia:	<input type="checkbox"/> Otsaila	<input type="checkbox"/> Uztaila	<input type="checkbox"/> Iraila	<input type="checkbox"/> Ohiz kanpoko

Sinadura:

Data:

Ikaslearen gidaliburuaren arabera, Gradu Amaierako Lanaren (GRAL) defentsak azken notaren % 35eko balioa izango du. Notak, hain zuzen, bi atal izango ditu: bata % 20koa eta bestea % 15koa.



BIOTEKNOLOGIAKO GRADUA GRADU AMAIERAKO LANA DEFENTSAREN EBALUAZIOA

I. Azalpena (% 20)

		1-4	4-7	7-10	Nota
Edukiaren ezaguera	% 5	Ez du edukia behar bezala ezagutzen, kontzeptuak nahasten ditu eta aurkezpenean, idatzitakoa irakurri behar izaten du maiz.	Edukia nahiko ondo ezagutzen du. Kontzeptuak behar bezala erabiltzen ditu, eta aurkezpenean, oro har, ez du idatzitakoa irakurri behar izaten.	Edukia ederki ezagutzen du, eta baita erabiltzen dituen kontzeptuak ere. Aurkezpenean, ez du idatzitakoa irakurri beharrik.	
Antolamendua	% 5	Aurkezpenearen antolamendua eta atal bakoitzerako gordetako denbora-tartea ez da egokia.	Aurkezpena nahiko ondo antolatuta dago. Atalen segida eta atal bakoitzerako gordetako denbora onargarriak dira.	Aurkezpena oso ondo antolatuta dago. Atalen segida eta denbora-banaketa oso egokiak dira.	
Komunikazioa	% 5	Adierazpen-maila ez da oso akademikoa. Akats gramatikal eta sintaktikoak egiten ditu. Hizkuntza ez da arina (eten asko egiten ditu), ez daki tonua behar bezala modulatzeko eta nekez lortzen du entzuleen arreta. Entzuleekin harreman bisual eskasa dauka. Ez du lortzen entzuleen arreta puntu garrantzitsuetara bideratzea (diapositiban adierazi). Segurtasun-gabezia sumatzen zaio; ez da oso sinesgarria.	Adierazpen-maila zuzena dauka, nahiz eta ez den akademikoa. Sintaxia zein gramatika hobetu litezke. Hizkuntzaren arintasunari dagokionean, nahiko egokia da. Nahiko ondo modulatzeko tonua, entzuleen arreta lortzeko asmoz. Entzuleekin harreman bisual egokia dauka. Entzuleen arreta puntu garrantzitsuetara bideratzea lortzen du, baina ez beti.	Hizkuntza akademikoa darabil, eta baita gramatika eta sintaxi zuzenak ere. Hizkuntza oso arina da, eta ondo modulatzeko tonua. Ondorioz, une oro lortzen du entzuleen arreta. Karisma handiko hizlaria da; gogo beroa adierazten du. Segurtasuna sumatzen zaio. Eszenatokian behar bezala mugitzen da, eta ederki bideratzen du entzuleen arreta puntu garrantzitsuetara.	
Baliabide bisualak	% 5	Erabiltzen dituen baliabideek ez dute laguntzen aurkezpenean behar bezala jarraitzen.	Erabiltzen dituen baliabideak egokiak dira, eta ondo laguntzen dute aurkezpenean behar bezala jarraitzen.	Baliabideak bikain erabiltzen ditu. Entzuleen arreta lortzen duten baliabideak erabiltzen ditu. Erabiltzen dituen baliabideek asko laguntzen dute aurkezpenean behar bezala jarraitzen.	



BIOTEKNOLOGIAKO GRADUA GRADU AMAIERAKO LANA DEFENTSAREN EBALUAZIOA

II. Gradu Amaierako Lanari buruzko eztabaida (% 15)

		1-4	4-7	7-10	Nota
Erantzunen zuzentasuna	% 10	Ez die erantzun zuzena ematen ezta galdera samur-samurrei ere.	Galdera samurrei erantzun zuzena ematen die.	Galdera gehienei, nola samurrei hala zailagoi, erantzun zuzena ematen die.	
Erantzuteko erakusten duen segurtasuna eta jarrera	% 5	Ez du segurtasunik erakusten bere erantzunetan, eta bere jarrera ez da egokia.	Segurtasun pixka bat erakusten du bere erantzunetan, baita jasotako oharrei begirako interes apur bat ere.	Segurtasunez erantzuten du, eta jasotako oharrei begirako interesa erakusten du. Jasotako oharrekin lotutako argudio gehigarria osatzeko gai da (bere lanarekin lotuta).	