

**[GOM301] OPTIMIZAZIO TEKNIKAK ETA TRESNAK II**

**DATU OROKORRAK**

<b>Titulazioa</b>	INDUSTRIA ANTOLAKUNTZAKO INGENIARITZA GRADUA	<b>Arloa</b> ?
<b>Seihilabetea</b>	1	<b>Ikasturtea</b> 3
<b>Izaera</b>	DERRIGORREZKOA	<b>Aipamena / Espezialitatea</b>
<b>Plana</b>	2022	<b>Modalitatea</b> Presentziala
<b>Kredituak</b>	3	<b>Ordu/aste</b> 3
		<b>Hizkuntza</b> CASTELLANO/EUSKARA
		<b>Orduak guztira</b> 54 irakastordu + 21 irak. gabeko ordu = <b>75 ordu guztira</b>

**IRAKASLEAK**

EREÑO INCERA, ANA MONSERRAT

**BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK**

<b>Ikasgaiak</b>	<b>Ezagutzak</b>
<i>(Ez da beharrezkoa aurretiaz ikasgai zehatzik gainditzea)</i>	<i>(Ez da aurretiko ezagutzarik behar)</i>

**IKASTE-EMAITZAK**

<b>IKASTE-EMAITZAK</b>	<b>EE</b>	<b>KO</b>	<b>AT</b>	<b>ECTS</b>
<b>GOR309</b> - Ezagutza sortzea datuen identifikazio eta modelizazioaren bidez, erakundearen kudeaketa eta bilakaera hobetzeko		x		2,56
<b>G-RTR1</b> - Bere espezialitateari dagozkion diziplina arteko proiektuak garatzea, mailaz mailako konplexutasunekoak, oinarriko ezagutzak, aurreratuak eta/edo abangoardiakoak eskuratu eta/edo aplikatzeko, diziplina anitzeko taldeetan lan egiteko gaitasuna erakutsita, giza eskubideekiko eta funtsezko eskubideekiko errespetuaz jabetuta eta Garapen Iraunkorreko Helburuetan proposatutako irtenbideen inpaktuak baloratuta		x		0,2
<b>G-RTR2</b> - Informazioa, ideiak eta horien euskarri diren argudioak modu ordenatu, argi eta koherentean adieraztea, ahoz eta idatziz, norberak landutako edo hainbat iturritatik lortutako kalitatezko informaziotik abiatuta, hizkuntza inklusiboa erabiliz		x		0,24
<b>Guztira:</b>				<b>3</b>

EE: Ezagutzak edo Edukiak / KO: Konpetentziak / AT: Abilezia edo Trebetasunak

**ENAE Eren IKASTE-EMAITZAK**

<b>ENAE Eren IKASTE-EMAITZAK</b>	<b>ECTS</b>	
<b>ENAE03</b> - Ezagutza eta ulermena: Bere ingeniari-taldeen ezagutza egokia, tartean bere eremuko abangoardiako ezagutzaren bat sartuta.	0,45	
<b>ENAE07</b> - Ingeniaritzako analisia: Garrantzitsuak diren metodo analitikoak eta modelizazioko aukeratzeko eta aplikatzeko gaitasuna.	0,3	
<b>ENAE09</b> - Ingeniaritzako proiektuak: Dauden metodoak ulertzea eta erabiltzeko gai izatea.	0,39	
<b>ENAE12</b> - Ikerketa eta berrikuntza: Gaitasun teknikoak eta laborategikoak.	0,39	
<b>ENAE15</b> - Ingeniaritzaren aplikazio praktikoa: Aplikagarri diren metodo eta teknikak eta berraien mugak ulertzea.	0,3	
<b>ENAE17</b> - Zeharkako konpetentziak: Modu eraginkorrean funtzionatzea, bai bakarka bai lantaldean.	0,39	
<b>ENAE18</b> - Zeharkako konpetentziak: Metodo desberdinak erabiltzea ingeniariaren komunitatearekin eta gizartearekin oro har modu eraginkorrean komunikatzeko.	0,39	
<b>ENAE20</b> - Zeharkako konpetentziak: Erakustea enpresa praktikez eta proiektuak kudeatzeko lanez jabetzen garela, bai eta arriskuak kudeatu eta kontrolatzeko lanez ere, eta haien mugapenak ulertzea.	0,39	
<b>Guztira:</b>		<b>3</b>

**AZPI IKASTE-EMAITZAK**

**RG0393** Proiektuaren aurkezpena lantzen du, berak landutako argudioak emanda, eta hizkuntza zuzen erabiliz, modu inklusiboan eta ez-diskriminatzailean erabiliz.

**FORMAZIO-AKTIBITATEAK**

<b>FORMAZIO-AKTIBITATEAK</b>	<b>IO</b>	<b>IG</b>	<b>OG</b>
Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketa esperimentalei buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea	2 h.	1 h.	3 h.

**EBALUAZIO-SISTEMAK**

<b>EBALUAZIO-SISTEMAK</b>	<b>P</b>
Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak	%75
Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak	%25

**ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK**

*(Ez dago mekanismorik)*

**IO - Irakastorduak:** 2 h.  
**IG - Irak. gabekoak:** 1 h.  
**OG - Orduak guztira:** 3 h.

**RG0325 Informazioa tratatzeko eta ezagutza kudeatzeko teknikak eta tresnak APLIKATZEN DITU**
**FORMAZIO-AKTIBITATEAK**

	<i>IO</i>	<i>IG</i>	<i>OG</i>
Simulazio-praktikak ordenagailuan, banaka eta/edo taldean	15 h.	5 h.	20 h.
Irakaslearen aurkezpena ikasgelan, eskola parte-hartzaileetan, irakasgaiekin lotutako kontzeptuak eta prozedurak aurkeztuz	8 h.	4 h.	12 h.

**EBALUAZIO-SISTEMAK**
*P*

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak

%100

**ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK**

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu praktikak, seihileko proiektuak, erronkak eta arazoak

**IO - Irakastorduak:** 23 h.  
**IG - Irak. gabekoak:** 9 h.  
**OG - Orduak guztira:** 32 h.

**RG0391 Lantaldea koordinatzea, kohesioa eta giro ona sustatuta, pertsona guztien integrazioa lortzeko, eta pertsona horiek proiektuaren garapenerako errendimendu egokia lortzeko ekarpena egin dezaten, bai bakarka, bai taldean,**
**FORMAZIO-AKTIBITATEAK**

	<i>IO</i>	<i>IG</i>	<i>OG</i>
Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketari esperimentera buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea	1 h.	1 h.	2 h.

**EBALUAZIO-SISTEMAK**
*P*

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak

Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak

%75

%25

**ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK**
*(Ez dago mekanismorik)*

**IO - Irakastorduak:** 1 h.  
**IG - Irak. gabekoak:** 1 h.  
**OG - Orduak guztira:** 2 h.

**RG0324 Erakunde baten datuen ereduak SORTZEN DITU, erakunde baten prozesuak kudeatzeko**
**FORMAZIO-AKTIBITATEAK**

	<i>IO</i>	<i>IG</i>	<i>OG</i>
Probak, aurkezpenak, defentsak, azterketak eta/edo kontrol-puntuak egitea	2 h.	2 h.	4 h.
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinarteko, benetako eta/edo simulatutako testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka	6 h.	2 h.	8 h.
Irakaslearen aurkezpena ikasgelan, eskola parte-hartzaileetan, irakasgaiekin lotutako kontzeptuak eta prozedurak aurkeztuz	6 h.		6 h.
Ariketak egitea eta problemak ebaztea, banaka eta/edo taldean	10 h.	4 h.	14 h.

**EBALUAZIO-SISTEMAK**
*P*

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko

%50

**ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK**

Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodetze/programazio probak

praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak  
 Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako %50  
 kodelte-/programazio-probak

**IO - Irakastorduak:** 24 h.  
**IG - Irak. gabekoak:** 8 h.  
**OG - Orduak guztira:** 32 h.

**RG0390** Bere espezialitatean berezkoak diren teknologien gaineko ezagutzak -batzuetan ezagutzaren abangoardia ere direnak- eskuratzea eta/edo indartzea ahalbidetuko dion proiektu baten helburuak eta plangintza definitzea eta kudeatzea, eta ikasteko estrategi

**FORMAZIO-AKTIBITATEAK**

**IO IG OG**

Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketari esperimentalei buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea 1 h. 1 h. 2 h.

**EBALUAZIO-SISTEMAK**

**P**

**ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK**

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak %75  
 Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak %25

*(Ez dago mekanismorik)*

**IO - Irakastorduak:** 1 h.  
**IG - Irak. gabekoak:** 1 h.  
**OG - Orduak guztira:** 2 h.

**RG0392** Egindako proiektuak zer GJHri eragiten dien identifikatzea eta zehaztasunez argudiatzea, eta hobekuntzarako ekintza posibleak proposatuta.

**FORMAZIO-AKTIBITATEAK**

**IO IG OG**

Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketari esperimentalei buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea 1 h. 1 h.

**EBALUAZIO-SISTEMAK**

**P**

**ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK**

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak %75  
 Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak %25

*(Ez dago mekanismorik)*

**IO - Irakastorduak:** 1 h.  
**IG - Irak. gabekoak:** 0 h.  
**OG - Orduak guztira:** 1 h.

**RG0394** Proiektuaren ahozko aurkezpena egiten du, berak landutako argudio zehatzak emanda, eta hizkuntza zuzen erabiliz, modu inklusiboan eta ez-diskriminatzailean erabiliz.

**FORMAZIO-AKTIBITATEAK**

**IO IG OG**

Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketari esperimentalei buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea 2 h. 1 h. 3 h.

**EBALUAZIO-SISTEMAK**

**P**

**ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK**

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak

%75

*(Ez dago mekanismorik)*

Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak

%25

**IO - Irakastordua:** 2 h.

**IG - Irak. gabekoak:** 1 h.

**OG - Orduak guztira:** 3 h.

**EDUKIAK**

- 1- Datu-baseen sarrera
- 2- Datuen modelizazioa- ER eredua
- 3- Datuen normalizazioa- Erlazio Eredua
- 4- Datu-base sistema sortzea - Ms Access
- 5- Datuen ustiapena- kontsultak

**BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA**

**Baliabide didaktikoak**

**Bibliografia**

Ikasgaiaren apunteak  
Moodle plataforma  
Klaseko aurkezpenak

*(Ez dago bibliografiarik)*