

[GOX301] ADIERAZPEN GRAFIKOA

DATU OROKORRAK

Titulazioa	INDUSTRIA ANTOLAKUNTZAKO INGENIARITZA GRADUA	Arloa	IRUDIKAPEN GRAFIKOA
Seihilabetea	1	Ikasturtea	1
Izaera	OINARRIZKO HEZKUNTZA	Aipamena / Espezialitatea	
Plana	2022	Modalitatea	Presentziala
Kredituak	6	Ordu/aste	4,17
		Hizkuntza	EUSKARA
		Orduak guztira	75 irakastordu + 75 irak. gabeko ordu = 150 ordu guztira

IRAKASLEAK

LASA BASTIDA, MIKEL
EGIA VELARDIEZ, ALAIN

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

Ikasgaiak	Ezagutzak
(Ez da beharrezkoa aurretiaz ikasgai zehatzik gainditzea)	(Ez da aurretiko ezagutzarik behar)

IKASTE-EMAITZAK

IKASTE-EMAITZAK	EE	KO	AT	ECTS
G-RA02 - Ikusmen espaziala duela erakustea, eta grafikoki adierazteko teknikak ezagutzen dituela, dela geometria metrikoko zein geometria deskriptiboko metodo tradizionalen bidez, dela ordenagailuz lagundutako diseinuko aplikazioen bidez	x	x		5,4
G-RTR1 - 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		0,28
G-RTR2 - 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		0,32

Guztira: 6

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

ENAE Eren IKASTE-EMAITZAK

ENAE Eren IKASTE-EMAITZAK	ECTS
ENAE01 - Ezagutza eta ulermena: Bere ingeniariaren adararen azpian dauden printzipio zientifiko eta matematikoak ezagutu eta ulertzea.	1,84
ENAE04 - Ezagutza eta ulermena: Ingeniaritzaren testuinguruan diziplina asko sartzen direla ohartzea.	0,32
ENAE05 - Ingeniaritzako analisia: Ezagutu eta ulertzen dutena ingeniariaren arazoak identifikatu, formulatu eta ebazteko erabili ahal izatea, ezarritako metodoez baliatuta.	2
ENAE08 - Ingeniaritzako proiektuak: Dituzten ezagutzak eskakizun espezifikoak bete behar dituzten proiektuak garatu eta aurrera eramateko aplikatu ahal izatea.	0,22
ENAE13 - Ingeniaritzaren aplikazio praktikoa: Ekipamendu, tresna eta metodo egokiak aukeratzeko eta erabiltzeko gaitasuna.	1,2
ENAE17 - Zeharkako kompetentziak: Modu eraginkorrean funtzionatzea, bai bakarka bai lantaldean.	0,21
ENAE18 - Zeharkako kompetentziak: Metodo desberdinak erabiltzea ingeniariaren komunitatearekin eta gizartearekin oro har modu eraginkorrean komunikatzeko.	0,21

Guztira: 6

AZPI IKASTE-EMAITZAK

RG0103 Hainbat pieza mota irudikatzen ditu, marrazketa teknikoaren arauak errespetatuz

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Probak, aurkezpenak, defentsak, azterketak eta/edo kontrol-puntuak egitea	2 h.	3 h.	5 h.
Irakaslearen aurkezpena ikasgelan, eskola parte-hartzaileetan, irakasgaiekin lotutako kontzeptuak eta prozedurak aurkeztuz	12 h.	13 h.	25 h.
Ariketak egitea eta problemak ebaztea, banaka eta/edo taldean	10 h.	10 h.	20 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

EBALUAZIO-SISTEMAK	P
Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihielkoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak	%20
Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako	%80

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodetze/programazio probak
Oharrak: Ikaste emaitza jarraia denez, kontrol puntuek ez dute errekeraketa izango. Ikaste emaitza errekeratzeko lauhileko amaieran eginiko frogak %75 ko pisua izango du.

kodetze-/programazio-probak

Oharrak: Lan guztiak entregatu beharko dira kontrol puntuetara aurkeztu ahal izateko. Lan guztiak entregatu ezean, lanei dagokien notak ez dira kontutan hartuko. Lanen bat kopiatuz gero edo kopiatzen utziz gero, lanei dagozkien notak ez dira kontutan hartuko.

IO - Irakastorduak: 24 h.

IG - Irak. gabekoak: 26 h.

OG - Orduak guztira: 50 h.

RG0104 Multzo mekaniko bat osatzen duten piezen beharrezko tolerantziak mugatu eta definitzen ditu, marrazketa teknikoaren arauak errespetatuz

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	<i>IO</i>	<i>IG</i>	<i>OG</i>
Probak, aurkezpenak, defentsak, azterketak eta/edo kontrol-puntuak egitea	5 h.		5 h.
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinarreko, benetako eta/edo simulatutako testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka		20 h.	20 h.
Simulazio-praktikak ordenagailuan, banaka eta/edo taldean	26 h.	7 h.	33 h.
Ariketak egitea eta problemak ebaztea, banaka eta/edo taldean	20 h.	7 h.	27 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak %10

Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak %10

Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodetze-/programazio-probak %80

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

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

Oharrak: Ikaste emaitza jarraia denez, kontrol puntuek ez dute errekupeketa izango. Ikaste emaitza errekupekatzeko lauhileko amaieran eginiko frogak, %75 ko pisua izango du.

Oharrak: Lan guztiak entregatu beharko dira kontrol puntuetara aurkeztu ahal izateko. Lang guztiak entregatu ezean, lanei dagokien notak ez dira kontutan hartuko. Lanen bat kopiatuz gero edo kopiatzen utziz gero, lanei dagozkien notak ez dira kontutan hartuko.

IO - Irakastorduak: 51 h.

IG - Irak. gabekoak: 34 h.

OG - Orduak guztira: 85 h.

RG0190 Jakitea zein diren ingeniartzako oinarriko prestakuntzaren ezagutzekin bat datorren konplexutasun tekniko proiektu bat era gidatuan eta aurretik zehaztutako helburuekin eta plangintzarekin garatzeko faseak eta fase horiek aplikatzea. Ezagutzei bu

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	<i>IO</i>	<i>IG</i>	<i>OG</i>
Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketa esperimentalei buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea		4 h.	4 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak %100

Oharrak: Proiektuan hartutako zeharkako kompetentzien ebaluazioa: Proiektua egiteko jarraitutako metodologia: talde-lana, erabakiak hartzeko metodoak, konfliktuen kudeaketa... Proiektuaren kudeaketa: helburuak, planifikazioa... Idatzizko eta ahozko komunikazioa

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

(Ez dago mekanismorik)

Oharrak: Ebaluaketa jarraia. Proiektuan zehar tutoretza bilera eta adituekin izandako bileren bitartez, proiektua bideratu, akatsak zuzendu eta proiektua gainditzeko oharrak ematen dira

IO - Irakastorduak: 0 h.
IG - Irak. gabekoak: 4 h.
OG - Orduak guztira: 4 h.

RG0191 Taldearen funtzionamendu estrategian laguntzea, helburu komunak lehenetsiz, pertsona guztien parte hartzea sustatuz eta baloratzuz, eta banakako zereginaz eta epeak betetzeaz arduratuz.

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

3 h.

3 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Autoebaluazioa

%50

(Ez dago mekanismorik)

Koebaluazioa

%50

Oharrak: Ebaluaketa jarraia. Proiektuan zehar tutoretza bilera eta adituekin izandako bileren bitartez, proiektua bideratu, akatsak zuzendu eta proiektua gainditzeko oharrak ematen dira

Oharrak: Proiektuan hartutako zeharkako kompetentzien ebaluazioa: Proiektua egiteko jarraitutako metodologia: talde-lana, erabakiak hartzeko metodoak, konfliktuen kudeaketa... Proiektuaren kudeaketa: helburuak, planifikazioa... Idatzizko eta ahozko komunikazioa

IO - Irakastorduak: 0 h.
IG - Irak. gabekoak: 3 h.
OG - Orduak guztira: 3 h.

RG0193 Proiektu memoria argia eta zehatza idazten du, emandako informazio iturriak eta memoria egitura erabiliz, eta hizkuntza 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

4 h.

4 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

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

%100

(Ez dago mekanismorik)

Oharrak: Proiektuan hartutako zeharkako kompetentzien ebaluazioa: Proiektua egiteko jarraitutako metodologia: talde-lana, erabakiak hartzeko metodoak, konfliktuen kudeaketa... Proiektuaren kudeaketa: helburuak, planifikazioa... Idatzizko eta ahozko komunikazioa

Oharrak: Ebaluaketa jarraia. Proiektuan zehar tutoretza bilera eta adituekin izandako bileren bitartez, proiektua bideratu, akatsak zuzendu eta proiektua gainditzeko oharrak ematen dira

IO - Irakastorduak: 0 h.
IG - Irak. gabekoak: 4 h.
OG - Orduak guztira: 4 h.

RG0194 Proiektuaren ahozko aurkezpena eta defentsa argia eta zehatza egiten ditu, 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

4 h.

4 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

<p>Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, sei hilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak</p> <p>Oharrak: Proiektuan hartutako zeharkako konpetentzien ebaluazioa: Proiektua egiteko jarraitutako metodologia: talde-lana, erabakiak hartzeko metodoak, konfliktuen kudeaketa... Proiektuaren kudeaketa: helburuak, planifikazioa... Idatzizko eta ahozko komunikazioa</p> <p>IO - Irakastorduak: 0 h. IG - Irak. gabekoak: 4 h. OG - Orduak guztira: 4 h.</p>	<p style="text-align: right;">%100 (Ez dago mekanismorik)</p> <p>Oharrak: Ebaluaketa jarraia. Proiektuan zehar tutoretza bilera eta adituekin izandako bileren bitartez, proiektua bideratu, akatsak zuzendu eta proiektua gainditzeko oharrak ematen dira</p>
--	--

EDUKIAK

1. Piezen errepresentazioa
 - 1.1. Errepresentazio Ortogonal eta ebakidurak
 - 1.2. Akotazioa
2. Lotura hariztatuak
3. Perdoiak (Dimentsionalak, gainazalak, geometrikoak)
4. Elementu mekanikoak eta multzoen interpretazioa
5. CAD: SolidWorks

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak	Bibliografia
Ikasgaiaren apunteak Titulazioaren software espezifikoa Moodle plataforma Klaseko aurkezpenak	Normalización del Dibujo Técnico. Candido Preciado y Francisco Jesús Moral. Editorial Donostiarra. ISBN 9788470633096 Kendu Prácticas de Dibujo Técnico (Cortes y secciones). Joaquín Gonzalo. Editorial Donostiarra. ISBN 8470633163 Kendu Vistas y visualización de formas. Gaspar Fernández. Editorial Donostiarra. ISBN 8470633155 Prácticas de Dibujo Técnico (Cortes y secciones). Joaquín Gonzalo. Editorial Donostiarra. ISBN 8470633163 Prácticas de Dibujo Técnico (Cortes y secciones). Joaquín Gonzalo. Editorial Donostiarra. ISBN 8470633163 Vistas y visualización de formas. Gaspar Fernández. Editorial Donostiarra. ISBN 8470633155