

**[GDJ202] ORDENAGAILUZ LAGUNDUTAKO DISEINUA I**
**DATU OROKORRAK**

<b>Titulazioa</b>	INDUSTRIA DISEINUKO ETA PRODUKTU GARAPENKO INGENIARITZA GRADUA		<b>Arloa</b>	MARRAZKETA
<b>Sehilabetea</b>	1	<b>Ikasturtea</b>	3	<b>Aipamena / Espezialitatea</b>
<b>Izaera</b>	DERRIGORREZKOA		<b>Hizkuntza</b>	CASTELLANO
<b>Plana</b>	2017	<b>Modalitatea</b>	Presentzial egokitua	<b>Orduak guztira</b>
<b>Kredituak</b>	6	<b>Ordu/aste</b>	3,78	68 irakastordu + 82 irak. gabeko ordu = <b>150 ordu guztira</b>

**IRAKASLEAK**

 BASKARAN RAZKIN, MAIDER  
 DEL RIO VERA, MIKEL

**BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK**

<b>Ikasgaiak</b>	<b>Ezagutzak</b>
IRUDIKAPEN GRAFIKOA III	Gaztelania B2

**KONPETENTZIAK**
**VERIFICA KONPETENTZIAK**
**ESPEZIFIKOAK**

**GDCE04** - Ikusmen espazialerako gaitasuna eta irudikapen grafikoaren tekniken ezagutza, geometria metrikoko eta geometria deskriptiboko metodo tradizionalen bitartez, zein ordenagailuz lagundutako diseinuko aplikazioen bitartez, Industria Diseinuaren eta Produktuen Garapenaren ingeniariaren arazoak konpontzeko

**OROKORRAK**

**GDCG07** - Industria Diseinuaren eta Produktuen Garapenaren Ingeniaritzaren arloan proiektuak idazteko eta garatzeko gaitasuna

**OINARRIZKOAK**

**G\_CB1** - Ikasleek bigarren hezkuntza orokorraren oinarritik abiatzen den ikasketa arlo batean ezagutzak eta ulermena dituztela erakustea; maila hori testu liburu aurreratuetan oinarritzen bada ere, beste hainbat alderdi ere hartzen ditu, eta horietako bat da ikasketa eremu horretako abangoardiak datozen ezagutzak daudela.

**G\_CB4** - Ikasleek informazioa, ideiak, arazoak eta irtenbideak transmititu ahal izatea publiko espezializatuari zein espezializatu gabeari.

**ENAE Eren IKASTE-EMAITZAK**
**ECTS**

<b>ENAE03</b> - Ezagutza eta ulermena: Bere ingeniariaritzaren adarraren ezagutza egokia, tartean bere eremuko abangoardiako ezagutzaren bat sartuta.	0,32
<b>ENAE04</b> - Ezagutza eta ulermena: Ingeniaritzaren testuinguruan diziplina asko sartzen direla ohartzea.	0,24
<b>ENAE06</b> - Ingeniaritzako analisia: Ezagutu eta ulertzen dutena produktu, prozesu eta metodoen ingeniariaritzaren analisisian aplikatzeko gai izatea.	1
<b>ENAE07</b> - Ingeniaritzako analisia: Garrantzitsuak diren metodo analitikoak eta modelizazioak aukeratzeko eta aplikatzeko gaitasuna.	1
<b>ENAE08</b> - Ingeniaritzako proiektuak: Ditutzen ezagutzak eskakizun espezifikoak bete behar dituzten proiektuak garatu eta aurrera eramateko aplikatu ahal izatea.	0,8
<b>ENAE09</b> - Ingeniaritzako proiektuak: Dauden metodoak ulertzea eta erabiltzeko gai izatea.	0,72
<b>ENAE13</b> - Ingeniaritzaren aplikazio praktikoa: Ekipamendu, tresna eta metodo egokiak aukeratzeko eta erabiltzeko gaitasuna.	0,64
<b>ENAE15</b> - Ingeniaritzaren aplikazio praktikoa: Aplikagarri diren metodo eta teknikak eta beraien mugak ulertzea.	0,48
<b>ENAE16</b> - Ingeniaritzaren aplikazio praktikoa: Ingeniaritzaren aplikazio praktikoaren inplikazio guztiez ohartzea.	0,4
<b>ENAE18</b> - Zeharkako konpetentziak: Metodo desberdinak erabiltzea ingeniariaren komunitatearekin eta gizartearekin oro har modu eraginkorrean komunikatzeko.	0,4

**Guztira: 6**
**IKASTE-EMAITZAK**

**RG301** Lantaldean bere gain hartzen ditu ardurak, garatu beharreko zereginak antolatu eta planifikatuz, gorabeherei aurre eginez eta kideen partaidetza sustatuz.

**FORMAZIO-AKTIBITATEAK**

	<b>IO</b>	<b>IG</b>	<b>OG</b>
Ariketa, problema nahiz praktikak egin eta ebaztea bakarka eta taldean	2 h.	4 h.	6 h.

**EBALUAZIO-SISTEMAK**
**P**

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa

%100

**ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK**

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa

**IO - Irakastorduak:** 2 h.  
**IG - Irak. gabekoak:** 4 h.  
**OG - Orduak guztira:** 6 h.

**RG302** Arazoek ebazteko esku hartzen duten aldagaiak aztertzen ditu eta egoera egonkor baterako ekintzak planteatzen ditu.

**FORMAZIO-AKTIBITATEAK**
**IO**
**IG**
**OG**

Banaka zein taldean egindako POPBL/proiektuei lotutako memoriak, txostenak, ikusentzunezko materiala, etab., garatzea, idaztea eta aurkeztea

2 h.

3 h.

5 h.

**EBALUAZIO-SISTEMAK**
**P**

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzera, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa

%100

**ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK**

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzera, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa

**IO - Irakastorduak:** 2 h.  
**IG - Irak. gabekoak:** 3 h.  
**OG - Orduak guztira:** 5 h.

**RG304** Arazoa eta konponbidearen garapena definitzen ditu, baita ondorioak ere, horiek guztiak modu eraginkorrean argudiatuz eta justifikatuz, eta hizkuntza idatzia egoki erabiliz.

**FORMAZIO-AKTIBITATEAK**
**IO**
**IG**
**OG**

Banaka zein taldean egindako POPBL/proiektuei lotutako memoriak, txostenak, ikusentzunezko materiala, etab., garatzea, idaztea eta aurkeztea

2 h.

4 h.

6 h.

**EBALUAZIO-SISTEMAK**
**P**

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzera, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa

%100

**ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK**

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzera, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa

**IO - Irakastorduak:** 2 h.  
**IG - Irak. gabekoak:** 4 h.  
**OG - Orduak guztira:** 6 h.

**RG305** Arazoa eta konponbidearen garapena definitzen ditu, baita ondorioak ere, horiek guztiak modu eraginkorrean argudiatuz eta justifikatuz, eta ahozko hizkuntza egoki erabiliz.

**FORMAZIO-AKTIBITATEAK**
**IO**
**IG**
**OG**

Banaka zein taldean egindako POPBL/proiektuei lotutako memoriak, txostenak, ikusentzunezko materiala, etab., garatzea, idaztea eta aurkeztea

2 h.

4 h.

6 h.

**EBALUAZIO-SISTEMAK**
**P**

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzera, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa

%100

**ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK**

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzera, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa

**IO - Irakastorduak:** 2 h.  
**IG - Irak. gabekoak:** 4 h.  
**OG - Orduak guztira:** 6 h.

**RGD331** Produktuaren osagaiak garatzen ditu, CAD 3D-n oinarrituta eta industriara eramateko mailan

**FORMAZIO-AKTIBITATEAK**

	<i>IO</i>	<i>IG</i>	<i>OG</i>
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak eta/edo kontrol-puntuak	60 h.	67 h.	127 h.

**EBALUAZIO-SISTEMAK**

Froga idatziak, kodifikazio/programaziokoak eta ahozko indibidualak ikasgaiari buruzko konpetentzia teknikoak ebaluatzeko

**P**

%100

**ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK**

Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko

**IO - Irakastorduak:** 60 h.

**IG - Irak. gabekoak:** 67 h.

**OG - Orduak guztira:** 127 h.

**EDUKIAK**

- Azalaretan modelatzeko oinarriak, prozesua eta eta gainazalen jarraikortasunak ulertu eta dominatzea
- Akatsak dituzten gainazalak identifikatzen jakitea eta konpontzea
- NX Siemens softwarea ezagutzea

**BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA**
**Baliabide didaktikoak**

Ikasgaiaren apunteak  
 Programak  
 Ikasgaiaren transparentziak

**Bibliografia**

[http://katalogoa.mondragon.edu/janium-bin/janium\\_login\\_opac\\_re\\_Ink.pl?grupo=DISINDUSTRIAL31&ejecuta=10&\\_ST](http://katalogoa.mondragon.edu/janium-bin/janium_login_opac_re_Ink.pl?grupo=DISINDUSTRIAL31&ejecuta=10&_ST)