

[GOBB02] FISIKA MEKANIKOA II

DATU OROKORRAK

Titulazioa	INDUSTRIA ANTOLAKUNTZAKO INGENIARITZAKO GRADUA	Arloa	FISIKA
Seihilabetea	2	Ikasturtea	1
Izaera	OINARRIZKO HEZKUNTZA	Aipamena / Especialitatea	
Plana	2008	Hizkuntza	EUSKARA
Kredituak	6	Orduak guztira	88 irakastordu + 62 irak. gabeko ordu = 150 ordu guztira
	Ordu/aste		4,89

IRAKASLEAK

EZKURRA MAYOR, MIKEL
SOLER MALLOL, DANIEL

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

Ikasgaiak	Ezagutzak
FISIKA MEKANIKOA I	(Ez da aurretiko ezagutzarik behar)

KONPETENTZIAK

KONPETENTZIAK	ECTS
CGO109 - Taldean lan egin, ikasten ikasi, arazoak konpondu	0,4
CGO104 - Egitura eta sistema mekanikoen portaera mekanikoari buruz analisiak egin, eztabaidatu eta ondorioak atera	1,88
CGO105 - Informazioa gestionatzeko, tresna informatikoak eta IKTak erabili	0,8
CGO101 - Ingeniaritzako ezagutzeekin lotutako notazio eta terminologia ezagutu eta aplikatu	0,28
CGO103 - Sistema mekanikoen azterketan azaltzen diren problema matematikoak ebatzi	1,16
CGO110 - Pertsona arteko komunikazio prozesu eraginkorrak sortu	0,2
CGO106 - Piezen planoak eta multzo mekanikoen planoak interpretatu eta irudikatu	0,12
CGO102 - Mekanikarekin lotutako lege fisikoak ulertu eta aplikatu eta sistema mekanikoen portaera modelizatu	1,16

Guztira: 6

IKASTE-EMAITZAK

RG0129 Partikularen higidura aztertzea koordenatu sistema egokia aukeratuz. Higidura erlatiboa aztertu eta kalkulatzeko.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	20 h.		20 h.
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak		10 h.	10 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean	30 h.	10 h.	40 h.
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea		10 h.	10 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Kontrol-puntua	%75	Kontrol puntua
Seihileko proiektua	%25	Oharrak:

IO - Irakastorduak: 50 h.
IG - Irak. gabekoak: 30 h.
OG - Orduak guztira: 80 h.

RG0130 Bi dimentsioko sistema mekanikoen modeloa egin ondoren, solido ezberdinak isolatu eta printzipio egokiena erabiliz, sistemaren portaera dinamikoa aztertzea.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	10 h.		10 h.
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak		8 h.	8 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean	10 h.	4 h.	14 h.
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea		8 h.	8 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Kontrol puntua	%75	Kontrol puntua
Seihileko proiektua	%25	Oharrak:

IO - Irakastorduak: 20 h.
IG - Irak. gabekoak: 20 h.
OG - Orduak guztira: 40 h.

RG0131 Metodo energetikoak erabiliz solidoen dinamika aztertzea.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	3 h.		3 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean	3 h.	2 h.	5 h.
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak		2 h.	2 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Kontrol puntua	%90	Kontrol puntua
Bakarka zein taldeka burututako ariketak	%10	Oharrak:

IO - Irakastorduak: 6 h.
IG - Irak. gabekoak: 4 h.
OG - Orduak guztira: 10 h.

RG0132 Talkak sorturiko akzioak eta ondorengo higidura aztertzea.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	3 h.		3 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean	3 h.	2 h.	5 h.
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak		2 h.	2 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Kontrol puntua	%90	Kontrol puntua
Bakarka zein taldeka burututako ariketak	%10	Oharrak:

IO - Irakastorduak: 6 h.
IG - Irak. gabekoak: 4 h.
OG - Orduak guztira: 10 h.

RG0133 Hiru dimentsioko sistema mekanikoen modeloa egin ondoren, solido ezberdinak isolatu eta printzipio egokiena erabiliz, sistemaren portaera dinamikoa aztertzea.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	3 h.		3 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean	3 h.	4 h.	7 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Bakarka zein taldeka burututako ariketak	%100	Ariketen errekupeketa
Oharrak:		Oharrak:

IO - Irakastorduak: 6 h.
IG - Irak. gabekoak: 4 h.
OG - Orduak guztira: 10 h.

EDUKIAK

1. Partikularen zinematika planoan.
2. Solido zurrunaren zinematika planoan.
3. Partikularen zinematika espazioan.

-
4. Solido zurrunaren zinetika planoan. Newtonen 2. legea.
 5. Solido zurrunaren zinetika planoan. Metodo energetikoak.
 6. Solido zurrunaren zinetika espazioan. Newtonen 2. legea.

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak	Bibliografia
Ikasgaiko apunteak	Meriam, J.L. "Dinámica". Reverté S.A. Beer, F.P., Johnston, E.R. "Mecánica Vectorial para Ingenieros. Dinámica". McGraw-Hill Riley, W. F., Sturges, L.D. "Ingeniería Mecánica. Dinámica". Reverté, S.A. Bedford, A., Fowler, W. "Mecánica para Ingenieros. Dinámica". Addison-Wesley Iberoamericana. Shames, I.H. "Mecánica para Ingenieros. Dinámica". Prentice Hall Iberia.