

[GEK206] ENERGIA BILTEGIRATZEKO SISTEMAK

DATU OROKORRAK

Titulazioa	INDUSTRIA ELEKTRONIKAKO INGENIARITZA GRADUA	Arloa	INDUSTRIA ELEKTRONIKA
Seihilabetea	1	Ikasturtea	3
Izaera	HAUTAZKOA	Aipamena / Espezialitatea	
Plana	2017	Modalitatea	Presentziala
Kredituak	3	Ordu/aste	2,61
		Hizkuntza	EUSKARA
		Orduak guztira	47 irakastordu + 28 irak. gabeko ordu = 75 ordu guztira

IRAKASLEAK

UNAMUNO RUIZ, ENEKO

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

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

KONPETENTZIAK

VERIFICA KONPETENTZIAK

ESPEZIFIKOAK

GEE04 - Potentziako elektronikari buruzko ezagutza aplikatua.

OINARRIZKOAK

G_CB5 - Ikasleek aurrerago ikasketei autonomia maila handiarekin ekiteko beharrezko ikasketa trebetasunak garatzea.

IKASTE-EMAITZAK

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

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.	2 h.		2 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK	
Seihilekoko proiektuan ikasleak entregatutako dokumentazioa, lortutako emaitzak, egindako aurkezpena eta defentsa teknikoa, eta erakutsitako trebetasunak eta jarrerak.	%100	Ebaluazio jarraia	
IO - Irakastorduak: 2 h.			
IG - Irak. gabekoak: 0 h.			
OG - Orduak guztira: 2 h.			

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

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.	2 h.	1 h.	3 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK	
Seihilekoko proiektuan ikasleak entregatutako dokumentazioa, lortutako emaitzak, egindako aurkezpena eta defentsa teknikoa, eta erakutsitako trebetasunak eta jarrerak.	%100	(Ez dago mekanismorik)	
IO - Irakastorduak: 2 h.			
IG - Irak. gabekoak: 1 h.			
OG - Orduak guztira: 3 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
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.	2 h.	1 h.	3 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK	

Seihilekoko proiektuan ikasleak entregatutako dokumentazioa, lortutako emaitzak, egindako aurkezpena eta defentsa teknikoa, eta erakutsitako trebetasunak eta jarrerak.	%100	Ebaluazio jarraia
IO - Irakastordua: 2 h.		
IG - Irak. gabekoak: 1 h.		
OG - Orduak guztira: 3 h.		

RG305 Arazoa eta konponbidearen garapena definitzen ditu, baita ondorioak ere, eraginkortasunez eta horietako bakoitza argudiatuta eta justifikatuta, hizkuntza egoki erabilia, ahoz.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.	2 h.	1 h.	3 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK	
Seihilekoko proiektuan ikasleak entregatutako dokumentazioa, lortutako emaitzak, egindako aurkezpena eta defentsa teknikoa, eta erakutsitako trebetasunak eta jarrerak.	%100	Ebaluazio jarraia. Txostena errepikatzea eskatu ahal da.	
IO - Irakastordua: 2 h.			
IG - Irak. gabekoak: 1 h.			
OG - Orduak guztira: 3 h.			

RGE335 Biltegitratze sistemak dituzten aplikazioak analizatzeko gaitasuna.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak.	1 h.	2 h.	3 h.
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.	11 h.	10 h.	21 h.
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.	3 h.	3 h.	3 h.
Ordenagailuan simulazio praktikak egitea, banaka eta/edo taldean.	3 h.	2 h.	5 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK	
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%75	<i>(Ez dago mekanismorik)</i>	
Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei eta laborategiko praktikei buruz.	%25		
IO - Irakastordua: 18 h.			
IG - Irak. gabekoak: 14 h.			
OG - Orduak guztira: 32 h.			

RGE336 Biltegitratze sistema diseinatzeko gaitasuna bere osagai komertzialetatik abiatuta.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.	16 h.	8 h.	24 h.
Tailerretan eta/edo laborategietan praktikak egitea.	5 h.	3 h.	8 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK	
Formazio ekintzetan ikasleek ariketak eta praktikak egiten badituzte ebaluatu egingo dira, eta horren abiapuntua izango dira egindako lana kontuan hartuko duten gaitasunen profil bat, entregatutako dokumentazioa (txostenak), ahozko adierazpenerako ahalmena, eta seihilekoan erakutsitako trebetasunak eta jarrerak.	%100	<i>(Ez dago mekanismorik)</i>	
IO - Irakastordua: 21 h.			
IG - Irak. gabekoak: 11 h.			
OG - Orduak guztira: 32 h.			

EDUKIAK

Oinarrizko kontzeptuak

1. Metatze sistema teknologiak eta dimentsionamendua
2. Metatze sistema kontzeptuak eta baterien kudeatze sistemak (BMS)

Aplikazioarekin erlazionatutako kontzeptuak

3. Aplikazioen analisisa
4. Baterien erredutzapena

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak	Bibliografia
Moodle plataforma	https://www.mpoweruk.com/
Gaiarekin lotutako web orrien kontsultak	http://mocha-java.uccs.edu/ECE5710/index.html
Ikasgaiaren apunteak	http://www.jmbatterysystems.com/JMBS/media/JMBS/Documents/JMBS-28025-Battery-Guide-Reprint-July-2017.pdf
Artikulu teknikoak	
Ikasgaiaren transparentziak	
Titulazioaren software espezifikoa	
Informatikako praktikak burutzea	
Klaseko aurkezpenak	