[GOV201] OINARRIZKO INDUSTRI AUTOMATIZAZIOA

DATU OROKORRAK

Titulazioa	INDUSTRIA ANTOLAKUNTZAKO INGENIARITZA GRADUA			**Arloa**	Industria Teknologiak
Seihilabetea	1	**Ikasturtea**	4	**Aipamena / Espezialitatea**	MASTER INGENIERITZA INDUSTRIALA
Izaera	HAUTAZKOA				
Plana	2017	**Modalitatea**	Presentzial egokitua	**Hizkuntza**	CASTELLANO
Kredituak	3	**Ordu/aste**	2,56	**Orduak guztira**	46 irakastordu + 29 irak. gabeko ordu = **75 ordu guztira**

IRAKASLEAK

AZKARATE FERNANDEZ, IGOR

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

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

KONPETENTZIAK

VERIFICA KONPETENTZIAK

ESPEZIFIKOAK

GOTEC1 - Automatismoen eta kontrol metodoen oinarriei buruzko ezagutzak.

OINARRIZKOAK

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

ENAEEren IKASTE-EMAITZAK

(Ez dago ikaste-emaitzarik)

IKASTE-EMAITZAK

RAT04 GRAFCET /GEMMA metodologiak ezagutzea eta instalazio automatizatu baten bizitza zikloa definitzen jakitea, horietako onena erabiltzeko.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Ariketak egitea banaka eta taldean	5 h.	3 h.	8 h.
Disziplina anitzeko ariketak ebaztea edota taldean kasuak aztertzea	5 h.	2 h.	7 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko	%40	Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko
Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei, simulazio praktikei, eta laborategiko praktikei buruz	%60	

IO - Irakastorduak: 10 h.
IG - Irak. gabekoak: 5 h.
OG - Orduak guztira: 15 h.

RAT01 Sistema automatizatu baten egitura ulertzea eta osagai bakoitzaren funtzioak identifikatzea.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Ariketak egitea banaka eta taldean	6 h.	4 h.	10 h.
Ordenagailuan simulazio praktikak egitea, banaka eta/edo taldean	6 h.	4 h.	10 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Froga idatziak, kodifikazio/programaziokoak eta ahozko indibidualak ikasgaiari buruzko konpetentzia teknikoak ebaluatzeko	%100	Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko

IO - Irakastorduak: 12 h.
IG - Irak. gabekoak: 8 h.
OG - Orduak guztira: 20 h.

RAT03 **Kontrol sistemen forma desberdinak ezagutzea eta egoera bakoitzean egokiena hautatzea.**

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Irakasleak gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	2 h.		2 h.
Ordenagailuan simulazio praktikak egitea, banaka eta/edo taldean	10 h.	8 h.	18 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei, simulazio praktikei, eta laborategiko praktikei buruz	%100	Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko

IO - Irakastorduak: 12 h.
IG - Irak. gabekoak: 8 h.
OG - Orduak guztira: 20 h.

RAT02 **Industri prozesuen automatizazioan erabiltzen diren sentsore motak ezagutzea eta horien funtzionamenduaren jatorria ulertzea.**

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Irakasleak gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	2 h.	2 h.	4 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean	10 h.	6 h.	16 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko	%100	Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko

IO - Irakastorduak: 12 h.
IG - Irak. gabekoak: 8 h.
OG - Orduak guztira: 20 h.

EDUKIAK

1. Eskema elektrikoak

1.1 Gailuak eta babes aparaila

1.2 Lurraren konexioa

1.3 Eskema elektrikoen interpretazioa

1.4 Sentsore motak

2. GRAPHCET metodologia

3. Programazioa

3.1 TIA Portal programa

3.2 GRAPHCET lengoaia

3.3 KOP lengoaia

3.4 datu blokeak (DB eta UDT)

3.5 Funtzioak (FC eta FB)

4. Biki digitalak (Simumatik)

5. HMI

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak	Bibliografia
Ikasgaiaren apunteak Moodle plataforma	Automatas Programables. Unidad Didáctica. Módulo: Programación de Sistemas Automáticos de Fabricación Mecánica. Mondragon Eskola Politeknikoa Grafcet. Asignatura. Unidad didáctica. Ingeniería técnica. 2° ingeniería. [s. l.]: Mondragon Goi Eskola Politeknikoa, Mondragon Unibertsitatea, [s. d.].