

[MHB101] DOKTORETZA TESI BAT EGITEKO JARRAIBIDE METODOLOGIKOAK
DATU OROKORRAK

Titulazioa	INDUSTRIA INGENIARITZAKO UNIBERTSITATE MASTERRA	Arloa	IKERKUNTZAREN OINARRI METODOLOGIKOAK.
Seihilabetea	1	Ikasturtea	2
Izaera	HAUTAZKOA	Aipamena / Espezialitatea	???
Plana	2017	Hizkuntza	CASTELLANO
Kredituak	4	Ordu/aste	0,67
		Orduak guztira	12 irakastordu + 88 irak. gabeko ordu = 100 ordu guztira

IRAKASLEAK

ABETE HUICI, JOSE MANUEL
ELORZA IÑURRITIGUI, UNAI
MENDICUTE ERRASTI, MIKEL
GONZALEZ DE HEREDIA LOPEZ DE SABANDO, ARANTXA
ZURUTUZA ORTEGA, URKO
ETXEBERRIA ELORZA, LEIRE
MADINABEITIA OLABARRIA, DAMIAN
ARRIETA MARCOS, AITOR

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

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

KONPETENTZIAK
VERIFICA KONPETENTZIAK
ESPEZIFIKOAK

MHC16 - Ikerketa, Garapena eta Berrikuntza teknologikoa kudeatzeko gai izatea

OINARRIZKOAK

M_CB6 - Ideiak -gehienetan ikerketa testuinguru batean- garatu edota aplikatzeko unean orijinalak izateko oinarria edo aukera ematen duten ezagutzak edukitzea eta ulertzea

M_CB9 - Ikasleek ondoioak eta horien oinarrian dauden ezagutzak eta arrazoiak publiko espezializatuak eta espezializatu gabeei komunikatzen jakitea, modu argian eta anbiguotasunik gabe

ENAEren IKASTE-EMAITZAK

	ECTS
ENA126 - Ezagutza eta ulermena: Ingeniaritzaren diziplina askoko testuingurua eta eremu desberdinetako ezagutzen artean dagoen interrelazioa ezagutzea, era kritikoan.	0,5
ENA130 - Ingeniaritzako analisia: Bere espezialitatean agertzen hasi diren arlo berrietan problemak identifikatu, formulatu eta ebazteko gaitasuna.	0,5
ENA132 - Ingeniaritzako proiektuak: Proiektatzeko gaitasuna, bere ingeniaritzako espezialitatearen abangoardiako ezagutza eta ulermena aplikatuz.	0,5
ENA134 - Ikerketa eta berrikuntza: Gaitasuna bilaketa bibliografikoak egiteko, datu baseak eta beste informazio iturri batzuk irizpide egokiek in kontsultatu eta erabiltzeko eta simulazioak egiteko, bere espezialitateko gai konplexuei buruzko ikerketak egiteko.	0,5
ENA136 - Investigación e innovación: Capacidad y destreza de alto nivel para proyectar y llevar a cabo investigaciones experimentales, interpretar datos con criterio y extraer conclusiones.	0,5
ENA137 - Ikerketa eta berrikuntza: Bere espezialitateko teknologiarik aurreratuen aplikazioari buruz ikertzeko gaitasuna.	0,5
ENA145 - Judizioak lantzea: Jarduera tekniko edo profesional konplexuak edo hurbiltzeko ikuspegi berriak behar dituzten proiektuak kudeatzeko gaitasuna, hartutako erabakien erantzukizuna bere gain hartuz.	0,5
ENA148 - Etengabeko prestakuntza: Bere etengabeko prestakuntza modu independentean egiteko gaitasuna.	0,5

Guztira: 4

IKASTE-EMAITZAK

RA242 Proiektuak Kudeatzeko teknikak eta metodoak erabiltzea, horien kudeaketa eraginkorra, osoa eta koherentea egin ahal izateko

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Arazoak eta proiektuak testuinguru errealean zein simulatuetan ebazteko praktikak		88 h.	88 h.
Irakasleak gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	12 h.		12 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

<p>Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei, simulazio praktikei, eta laborategiko praktikei buruz</p> <p>IO - Irakastorduak: 12 h. IG - Irak. gabekoak: 88 h. OG - Orduak guztira: 100 h.</p>	%100	<p>Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei, simulazio praktikei, eta laborategiko praktikei buruz</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

EDUKIAK

1.ZER DA IKERKETA

- a) Zer da ikerketa.
- b) Ikerketa motak.
- c) Enpresara ikerketa eta transferentzia.

2.OINARRIZKO KONTZEPTU BATZUK IKERKETAN

- a. Aldagai eta hipotesiak.
- b. Metodo eta metodologia.
- c. Argumentu motak: deduktiboa eta induktiboa.
- d. Hipotetiko-deduktibo metodoa.

3.ZER DA DOKTORETZA TESIA

- a. Zer da doktoretza tesia.
- b. Doktoretza tesia egiteko arrazoiak.
- c. Zer da doktoretza eta doktoretza formakuntza.
- d. Finding a research advisor/guide

4.DOKTORETZA TESI BATEN FASEAK

- a. Motibazioa. Tesi/ikerketa kokapena.
- b. Ikerketa galdera. Hasierako arazoa, beharra, etab. zehaztutakoan, berau ebatzi ahal izateko galdera egiten da.
- c. Arte egoeraren berrikuspina ikerketa galderaren esparruan.
- d. Ikerketa helburuak. Orokorrak eta partzialak. Frogatzea nahi de hipotesi eran izan daiteke.
- e. Hipotesiak frogatzen lortzeko metodologia.
- f. Planifikazio eta baliabideak.

5.BIBLIOGRAFIA

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak	Bibliografia
<p>Klaseko aurkezpenak Artikulu teknikoak</p>	<p>OCDE (2015), Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities. Publicado por acuerdo con la OCDE, París (Francia). DOI: http://dx.doi.org/10.1787/9789264239012-en.</p> <p>Leyton Castillo, A. (2012). Clases y tipos de Investigación Científica. https://investigacionestodo.wordpress.com/2012/05/19/clases-y-tipos-de-e-investigacion-cientifica/.</p> <p>Cegarra Sanchez, J.(2004). Metodología de la investigación científica y tecnológica. Madrid. Diaz de Santos.</p>

- Zapatero Campos, J.A. (2010). Fundamentos de Investigación para Estudiantes de Ingeniería, 1ª ed. Méjico. Tercer Escalón Editores.
- The PhD Consultancy. (2016).
<https://thephdconsultancy.com/types-argument-deductive-inductive/>
- Zarraga, O (2016). Brake-clutch squeal prediction and suppression (tesis doctoral). Mondragon Unibertsitatea, Mondragón.
- Hernandez Sampieri, R. (2014). Metodología de la investigación, sexta edición. Mejico. Mc Graw Hill.
- De la Cruz, C. (2016). Metodología de la investigación científica en ingeniería. Revista Ingenium Vol.1 (1), enero-junio 2016, ISSN en línea 2519-1403.
- Nallaperumal, K.(2013). Engineering Research Methodology A Computer Science and Engineering and Information and Communication Technologies Perspective. Manonmaniam Sundaranar University. Tirunelveli, Tamil Nadu, India.
- Gonzalez, R.(2003). Metodología de la Investigación Científica para las Ciencias Técnicas. Universidad de Matanzas. Cuba.
- Kumar, R. (2011). Research methodology – A step-by-step guide for beginners. New Delhi. SAGE Publications.
- Sáez de Buruaga, M. (2018). A Novel Procedure Based on 2D Finite Element Modeling and Orthogonal Cutting Tests to Predict Machinability and Tool Wear Evolution Considering the Microstructure Effect of Lamellar Ferrite-Pearlite Steels (tesis doctoral).Marzo 2018. MU-MGEP