

IKASGAIA/ASIGNATURA: ESTADÍSTIKA		
MODULUA/MÓDULO: OINARRIZKO ZIENTZIAK		
KODEA/CÓDIGO: ESTA 31-2024-25	KURTSOA/CURSO: 1.	KOKAPENA/UBICACIÓN: 2. seihilekoa
IRAUPENA/DURACIÓN: 150 ordu	KREDITUAK/CRÉDITOS: 6 ECTS	MOTA/TIPO: OINARRIZKOA
IRAKASLEA/PROFESOR: EDURNE ITURBE		HIZKUNTZA/IDIOMA: EUSKARA/ GAZTELANIA

HELBURUA – OBJETIVO: Datuak biltzeko plangintzan eta analisisan gaitasunak eskuratzea, industria-ingurune batean erabakiak hartzeko.

IKAS-PROZESUAREN EMAITZAK/ RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ELKARTUTAKO GAITASUNAK / COMPETENCIAS ASOCIADAS	EDUKIAK /CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none"> Maiztasun-banaketa ohikoenak ezagutu, horien erabilera eta aplikazioak erabiltzeko. Edozein gertakariaren probabilitateak kalkulatzeko. Erregresio sinpleak eta anitzak kalkulatzeko, aldagaien arteko korrelazioak ezarri. Kalitate-kontrolerako ikuskeren-prozedurei estatistika aplikatzea modu egokian. Fabrikazio-prozesu bateko prozeduren kontrol estatistikoa aplikatzea. Laginetarako batezbestekoak, bariantzak eta banaketa-kontzeptuak egoki erabiltzea. Esperimentu batean aztertu beharreko puntu kritikoak identifikatzea. Saiakuntzetan parametroak balioestea eta hipotesiak lagin batekin edo gehiagorekin alderatzea. Esperimentuak planifikatzea azterketa estatistikoko objektiboa egin ahal izateko, planteatutako arazoarekiko baliozko orokortzeak egiteko helburuaz. Test baten fidagarritasuna eta baliozkotasuna ikustea ahalbidetzen duten koefizienteak identifikatzea. Ereduak planteatu, egin eta balioztatzea. 	<p>CB1, CB5, CG1, CG1.1, CG5, CG5.3, CM1, CM4, CM6</p>	<p>A- ESTADÍSTIKA DESKRIBATZAILEA</p> <ul style="list-style-type: none"> Datuen analisisa. Aldagaien arteko erlazioa: korrelazioa eta erregresioa. <p>B- PROBABILITATEA</p> <ul style="list-style-type: none"> Oinarriak / Ausazko aldagai bakun eta n-dimentsionalak. Probabilitate-banaketa diskretuak eta jarraituak. Teorema: Probabilitate osoa; Bayes. <p>C- INFERENTZIA</p> <ul style="list-style-type: none"> Laginketak eta haien banaketak. Zenbatespen-metodoak. Konfiantza-tarteak. Hipotesi probak. Lagin baterako edo birako batezbestekoen, bariantzen eta proportzioen probak (independenteak eta dependenteak). Proba ez-parametrikokoak. <p>D- SAIKUNTZEN DISEINUA</p> <ul style="list-style-type: none"> Esperimentuen diseinuaren urratsak. Diseinu faktorialak.

BALIABIDE /METODOLOGIA PEDAGOGIKOAK - MEDIOS/MÉTODOS PEDAGÓGICOS:

- Irakaslearen azalpen eta/edo erakustaldiak.
- Ikasgelan irakaslearen laguntzaz egindako ariketak, noizean behin software estatistikoa erabiliz.
- Kontzeptu teorikoen aplikazio praktikoa, klasean ariketak, simulazioak eta saiakuntzak eginez, banaka edo taldean.
- Moduluaren bidez eskuratu beharreko gaitasunen adierazgarri den kasu-azterketa "integratiboa".

BIBLIOGRAFIA - BIBLIOGRAFÍA:

- Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias (9ª Ed.) R. E. Walpole, R. H. Myers, S. L. Myers, Keying Ye (Pearson, 2012)
- Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias (7ª Ed.) J. L. Devore (Cengage Learning, 2008)
- Applied statistics and probability for engineers (6th Ed.) D.C. Montgomery, G.C. Runger (Wiley, 2014)

IRAKASKUNTZA MOTA - TIPO DE DOCENCIA

Irakaskuntza mota/Tipos de docencia:

M=Magistrala/Magistral;**S**=Mintegia/Seminario; **GA**=Gelako praktikak/Prácticas de Aula; **GL**=Laborategiko praktikak/Prácticas de P. Laboratorio; **GO**=Ordenagailuko praktikak/Prácticas de ordenador; **TA**=Tailerra/Taller; **TI**=Tailer industria/Taller Industrial;

Irakaskuntza mota / Tipo de docencia	M	S	GA	GL	GO	TA	TI
Ikasgelako eskola-orduak / Horas de docencia presencial	50	10	10		20		
Ikasgelaz kanpoko ikaslearen orduak / Horas de actividad no presencial del alumno	30	6	4		20		

EBALUAZIO METODO ETA IRIZPIDEAK – MÉTODOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ETENGABEKO EBALUAZIOA - EVALUACIÓN CONTINUA

AZKEN EBALUAZIOA - EVALUACIÓN FINAL

Ebaluazio probetan erabili ahal izango diren baliabide eta bitartekoak / Medios y recursos que se podrán utilizar en las pruebas de evaluación

Azterketaren aurretik erabakiko da kalkulagailurik erabil daitekeen ala ez.

OHIKO DEIALDIA / CONVOCATORIA ORDINARIA

Azterketa finala (% 100)



INGENIARITZA
DUALAREN ESKOLA
ESCUELA DE
INGENIERÍA DUAL

Irakaskuntza gida / Guía docente

Kod. - Cod:F 04.20
Erreb. – Rev.: 2

eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

EZ-OHIKO DEIALDIA -CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Azterketa finala (% 100)