

IKASTURTEA/ CURSO ACADÉMICO 2024/25

IKASGAIA/ASIGNATURA:	ESTADÍSTICA	KURTSOA/CURSO:	2º
MODULUA/MÓDULO:	Ciencias fundamentales	KOKAPENA/UBICACIÓN:	4º semestre
ESPARRUA/ÁMBITO:	26 Matemáticas y estadística	IRAUPENA/DURACIÓN:	150 h
IZAERA/CARÁCTER:	Básica	KREDITUAK/CRÉDITOS:	6 ECTS
KODEA/CÓDIGO:		HIZKUNTZA/IDIOMA:	Euskara/Castellano
PLANA/PLAN:	2024	IRAKASLEA/PROFESOR:	
AIPAMENA/MENCIÓN:	---		

HELBURUA/OBJETIVO:	Adquisición de competencias en la planificación de recogida de datos y en su análisis para tomar decisiones en un entorno industrial.
---------------------------	---

IKAS-PROZESUAREN EMAITZAK/RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RCO2 - Conocer los principios básicos de programación aplicada a la Ingeniería y a la estadística y cálculo de probabilidades. TIPO: Conocimientos o contenidos

RC1 - Desarrollar hábitos y destrezas propios de la Ingeniería utilizando habilidades tales como el pensamiento sistémico, iniciativa, creatividad, colaboración, comunicación y consideraciones éticas. TIPO: Competencias

RC4 - Aprender conocimientos de materias básicas y herramientas tecnológicas propias del campo de la Ingeniería, que incluye saber relacionar este conocimiento con la resolución de problemas industriales. TIPO: Competencias

RC5 - Saber aplicar procedimientos y habilidades incluidos en la búsqueda de múltiples caminos de resolución propios de la Ingeniería, tales como: plantear hipótesis, saber buscar las especificaciones propias del campo de estudio, realizar mediciones de variables, cálculos y modelizaciones. TIPO: Competencias

RC6 - Analizar y evaluar críticamente las conclusiones obtenidas del campo de la Ingeniería que incluye argumentar las soluciones en base a interpretar datos e informaciones, incluyendo aspectos de índole social, medioambiental, científica o ética. TIPO: Competencias

RHE5 - Aplicar los conocimientos de la ingeniería de innovación para contribuir de forma proactiva a la estrategia de la organización, mediante una visión innovadora del negocio, así como comprometida con la sostenibilidad medioambiental y la equidad de género. TIPO: Habilidades o destrezas

RHT1 - Realizar el análisis, formulación, modelización y resolución de problemas de Ingeniería mediante el uso de las ciencias fundamentales y la tecnología. TIPO: Habilidades o destrezas

EDUKIAK/TEMARIO

1. Estadística descriptiva
 - 1.1. Análisis de datos
 - 1.2. Relación entre variables: correlación y regresión
2. Probabilidad
 - 2.1. Fundamentos /Variables aleatorias uni y n-dimensionales
 - 2.2. Distribuciones de probabilidad discretas y continuas
 - 2.3. Teoremas: de la probabilidad total; de Bayes.
3. Inferencia
 - 3.1. Muestreos y sus distribuciones
 - 3.2. Métodos de estimación
 - 3.3. Intervalos de confianza
 - 3.4. Contraste de hipótesis
 - 3.5. Contrastes de medias, varianzas y proporciones para una o dos muestras (independientes o apareadas)
 - 3.6 Contrastes no paramétricos.
4. Diseño de experimentos
 - 4.1. Etapas de un diseño de experimentos
 - 4.2. Diseños factoriales

IRAKASKUNTZA MOTA/TIPO DE DOCENCIA

	M	CP	PL	PO	SP	D
Presencial (horas)	25	17,5	0	5	12,5	0
Trabajo personal (horas)	35	27,5	0	7,5	20	0

M: Clase magistral / CP: Clase de problemas en el aula / PL: Prácticas de laboratorio / PO: Prácticas de ordenador / SP: Seminarios-proyectos / D: Dual

BALIABIDE DIDAKTIKOAK/MÉTODOS DIDÁCTICOS

Sesiones explicativas y/o demostrativas por parte del profesor.

Ejercicios realizados en el aula con ayuda del docente.

Aplicación práctica a través de realización de ejercicios, simulaciones y experimentación de manera individual o en grupo.

Un estudio de caso «integrativo» representativo de las capacidades a adquirir a través del módulo.

BIBLIOGRAFIA/BIBLIOGRAFÍA

EBALUAZIO METODO ETA IRIZPIDEAK/MÉTODOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Sistema de Evaluación Continua

Sistema de Evaluación Final

OHIKO DEIALDIA/ CONVOCATORIA ORDINARIA

Prueba escrita y/o oral
Realización y/o informe de prácticas
Informe/Entregables/Presentaciones orales/Proyectos
Realización de actividades y/o proyectos en la entidad dual

Argibideak/Aclaraciones:

EZOHIKO DEIALDIA/ CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Prueba escrita y/o oral
Realización y/o informe de prácticas
Informe/Entregables/Presentaciones orales/Proyectos
Realización de actividades y/o proyectos en la entidad dual

Argibideak/Aclaraciones: