

[GOA303] ESTADÍSTICA BÁSICA

DATOS GENERALES

Titulación	GRADO EN INGENIERÍA EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	Materia	MATEMÁTICAS
Semestre	2	Curso	1
Carácter	FORMACIÓN BÁSICA		
Plan	2022	Modalidad	Presencial
Créditos	6	H./sem.	4,83
		Idioma	EUSKARA
		Horas totales	87 h. lectivas + 63 h. no lectivas = 150 h. totales

PROFESORES

ORUNA OTALORA, ZIGOR ALBERTO

CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

Asignaturas	Conocimientos
<i>(No se requiere haber cursado asignaturas previas específicas)</i>	<i>(No se requieren conocimientos previos)</i>

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

	CC	CO	HD	ECTS
GOR101 - Analizar sistemas y procesos para mejorarlos continuamente en base a datos recogidos de manera programada para la gestión eficiente de la organización	x			5,4
G-RTR1 - Desarrollar proyectos interdisciplinarios propios de su especialidad y de complejidad gradual, -tomando conciencia del respeto a los derechos humanos y derechos fundamentales, y analizando y valorando el impacto de las soluciones propuestas en los ODS- para adquirir y/o aplicar conocimientos básicos, avanzados y/o de vanguardia, demostrando capacidad para trabajar en equipos multidisciplinares y/o emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		x		0,28
G-RTR2 - Expresar información, ideas y los argumentos que las sustentan de forma ordenada, clara y coherente, en modo oral y escrito, a partir de información de calidad, de elaboración propia u obtenida de diferentes fuentes, haciendo uso de un lenguaje inclusivo y no discriminatorio		x		0,32
Total:				6

CC: Conocimientos o Contenidos / CO: Competencias / HD: Habilidades o Destrezas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE ENAEE

	ECTS
ENAE01 - Conocimiento y comprensión: Conocimiento y comprensión de los principios científicos y matemáticos que subyacen a su rama de ingeniería.	2,16
ENAE04 - Conocimiento y comprensión: Conciencia del contexto multidisciplinar de la ingeniería.	0,2
ENAE05 - Análisis en ingeniería: La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería utilizando métodos establecidos.	0,6
ENAE06 - Análisis en ingeniería: La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión al análisis de la ingeniería de productos, procesos y métodos.	0,2
ENAE08 - Proyectos de ingeniería: La capacidad de aplicar sus conocimientos para desarrollar y llevar a cabo proyectos que cumplan unos requisitos específicos.	0,68
ENAE12 - Investigación e innovación: Competencias técnicas y de laboratorio.	0,4
ENAE13 - Aplicación práctica de la ingeniería: La capacidad de seleccionar y utilizar equipos, herramientas y métodos adecuados.	0,4
ENAE17 - Competencias transversales: Funcionar de forma efectiva tanto de forma individual como en equipo.	0,68
ENAE18 - Competencias transversales: Utilizar distintos métodos para comunicarse de forma efectiva con la comunidad de ingenieros y con la sociedad en general.	0,68
Total:	6

RESULTADOS DE APRENDIZAJE SECUNDARIOS

RGO190 Conocer y aplicar las fases para desarrollar de forma guiada, con los objetivos y la planificación previamente definidos, un proyecto de complejidad técnica acorde con los conocimientos de formación básica de la ingeniería. Reflexiona sobre los cono

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	HL	HNL	HT
Desarrollo y redacción de memorias, informes, presentaciones, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/prácticas/retos/análisis de casos realizados/investigaciones experimentales individualmente y/o en equipos	4 h.		4 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

	P
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas	100%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

HL - Horas lectivas: 4 h.
HNL - Horas no lectivas: 0 h.
HT - Total horas: 4 h.

RG0191 Contribuir en la estrategia de funcionamiento del equipo priorizando los objetivos comunes, fomentando y valorando la participación de todas las personas y responsabilizándose de las tareas individuales, así como del cumplimiento de plazos.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	HL	HNL	HT
Desarrollo y redacción de memorias, informes, presentaciones, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/prácticas/retos/análisis de casos realizados/investigaciones experimentales individualmente y/o en equipos	3 h.		3 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

	P
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas	100%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

HL - Horas lectivas: 3 h.
HNL - Horas no lectivas: 0 h.
HT - Total horas: 3 h.

RG0193 Redacta una memoria de proyecto clara y concisa utilizando las fuentes de información y estructura de memoria facilitadas, y haciendo un uso correcto, inclusivo y no discriminatorio del lenguaje.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	HL	HNL	HT
Desarrollo y redacción de memorias, informes, presentaciones, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/prácticas/retos/análisis de casos realizados/investigaciones experimentales individualmente y/o en equipos	4 h.		4 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

	P
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas	100%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

HL - Horas lectivas: 4 h.
HNL - Horas no lectivas: 0 h.
HT - Total horas: 4 h.

RG0194 Realiza una presentación oral y defensa del proyecto clara y concisa, haciendo uso correcto, inclusivo y no discriminatorio del lenguaje.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	HL	HNL	HT
Desarrollo y redacción de memorias, informes, presentaciones, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/prácticas/retos/análisis de casos realizados/investigaciones experimentales individualmente y/o en equipos	4 h.		4 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

	P
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas	100%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

(No hay mecanismos)

HL - Horas lectivas: 4 h.
HNL - Horas no lectivas: 0 h.
HT - Total horas: 4 h.

RG0123 Recoge y analiza los datos, para obtener información útil para la toma de decisiones en entornos variables

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Desarrollo y redacción de memorias, informes, presentaciones, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/prácticas/retos/análisis de casos realizados/investigaciones experimentales individualmente y/o en equipos			20 h.	20 h.
Prácticas de simulación en ordenador, individualmente y/o en equipo		3 h.	4 h.	7 h.
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias		3 h.		3 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN		
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas	100%	(No hay mecanismos)		

HL - Horas lectivas: 6 h.
 HNL - Horas no lectivas: 24 h.
 HT - Total horas: 30 h.

RG0124 Modeliza y analiza problemas utilizando las principales variables discretas y continuas

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias		45 h.	29 h.	74 h.
Realización de ejercicios y resolución de problemas individualmente y/o en equipo		21 h.	10 h.	31 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN		
Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación	100%	Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación		

HL - Horas lectivas: 66 h.
 HNL - Horas no lectivas: 39 h.
 HT - Total horas: 105 h.

CONTENIDOS

- Estadísticas descriptivas- Probabilidad. La probabilidad condicional. Teorema de Bayes- Variables aleatorias: discretas y continuas.- Distribuciones discretas.- Distribuciones continuas.- Inferencia: Intervalos de confianza y contraste de hipótesis.- Regresión lineal directa

RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

Recursos didácticos	Bibliografía
Plataforma Moodle	Probabilidad para ingeniería y ciencias Jay L. Devore. Ed Thomson editores
	Probabilidad y estadística. Aplicaciones y métodos Georges C. Canavos Ed Mc Graw Hill
	Introducción a la estadística y sus aplicaciones R. Cao Abad, M Francisco, S Naya, M. A. Presedo, M Vazquez, J.A. Vilar, J. M. Vilar Ed Pirámide
	Curso y ejercicios de estadística V. Quesada, A. Isidro, L.A. Lopez Ed Alhambra Universidad

Estatistikaren Oinarriak, Ariketak Elena Aguirre Udako Euskal Unibertsitatea

Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias William Mendenhall, Terry Sincich Prentice-Hall

Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias William Mendenhall, Terry Sincich Prentice-Hall

Estadística Práctica con minitab Pere Grima, Lluís Marco, Xabier Tort-Martorell Escuela superior de ingeniería Industrial de Barcelona Universitat Politècnica de Catalunya Prentice-Hall

Probabilidad y estadística Daniel Soler 2022