

[GIAA03] METODOS ESTADISTICOS

DATOS GENERALES

Titulación GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA		Materia MATEMÁTICAS	
Semestre 2	Curso 2	Mención / Especialidad	
Carácter FORMACIÓN BÁSICA		Idioma CASTELLANO	
Plan 2008	Horas totales 133 h. lectivas + 17 h. no lectivas = 150 h. totales		
Créditos 6	H./sem. 7,39		

PROFESORES

BASAGOITI ASTIGARRAGA, ROSARIO MARIA

CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

Asignaturas	Conocimientos
(No se requiere haber cursado asignaturas previas específicas)	(No se requieren conocimientos previos)

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS	ECTS
G2I213 - Redactar informes técnicos, exponerlos oralmente, gestionando y organizando la información de forma ética y eficaz.	0,6
G2I210 - Aplicar técnicas y herramientas del ámbito de estadística en la resolución de problemas de Ingeniería	5
G2I212 - Resolver problemas valorando las consecuencias de la solución formulada y participando, coordinando e interactuando con su equipo y contribuyendo a la creación de un buen clima de trabajo.	0,4
Total:	6

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RG2001 Analizar distintas distribuciones muestrales y estima parámetros del problema, describiendo las pruebas realizadas, razonando la elección de la prueba y exponiendo si se cumplen los requisitos para su uso

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Estudio y trabajo individual, pruebas y exámenes.	10 h.		10 h.
Realización de prácticas de simulación en ordenador, individualmente y/o en equipo.	23 h.		23 h.
Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias.	12 h.		12 h.
Prácticas de resolución de problemas y proyectos en contextos reales.	23 h.		23 h.
Realización de ejercicios individualmente y en equipo.	12 h.		12 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Las actividades formativas en las que los estudiantes realicen ejercicios y prácticas serán evaluadas a partir de un perfil de competencias que considere el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes), la capacidad de expresión oral, y las habilidades y actitudes mostradas durante el semestre.	15%	Examen de recuperación
Documentación entregada, resultados obtenidos, presentación y defensa técnica realizada y habilidades y actitudes mostradas por el alumno en el proyecto semestral y en el trabajo final de grado.	15%	Observaciones:
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia.	70%	

Observaciones:

HL - Horas lectivas: 80 h.

HNL - Horas no lectivas: 0 h.

HT - Total horas: 80 h.

RG2002 Saber identificar, construir, aplicar e interpretar modelos de procesos estocásticos en relación con fenómenos reales de interés en distintas áreas de la Ciencia, Ingeniería y Economía

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias.	12 h.		12 h.
Realización de ejercicios individualmente y en equipo.	22 h.		22 h.
Realización de prácticas de simulación en ordenador, individualmente y/o en equipo.	3 h.		3 h.
Estudio y trabajo individual, pruebas y exámenes.	8 h.		8 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia.	70%	(No hay mecanismos)
Documentación entregada, resultados obtenidos, presentación y defensa técnica realizada y habilidades y actitudes	10%	Observaciones:

mostradas por el alumno en el proyecto semestral y en el trabajo final de grado.

Las actividades formativas en las que los estudiantes realicen 20% ejercicios y prácticas serán evaluadas a partir de un perfil de competencias que considere el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes), la capacidad de expresión oral, y las habilidades y actitudes mostradas durante el semestre.

Observaciones:

HL - Horas lectivas: 45 h.
HNL - Horas no lectivas: 0 h.
HT - Total horas: 45 h.

RG12211 Coordina su trabajo con los demás miembros del equipo, contribuye en su equipo al desarrollo de las tareas a realizar y la creación de un buen clima de trabajo.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias.		2 h.	2 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
La evaluación de los proyectos. Para ello se tendrán en cuenta:	100%	(No hay mecanismos)

(a) A lo largo del desarrollo del proyecto, la evaluación continua, tanto individual como de equipo, acerca del desempeño de las tareas.; (b) Al finalizar el proyecto, la solución dada por el equipo de alumnos, así como la memoria del correspondiente.; (c) Finalmente, la defensa oral del proyecto atendiendo tanto a los conocimientos adquiridos como a la calidad de la exposición, a la justificación razonada de los principios y causas últimas que les han llevado a proponer la solución elegida.

Observaciones:

Observaciones:

HL - Horas lectivas: 0 h.
HNL - Horas no lectivas: 2 h.
HT - Total horas: 2 h.

RG12212 Argumenta la selección de las teorías, métodos y/o tecnologías más relevantes que permitan definir y/o solucionar un problema utilizando bibliografía internacional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Prácticas de resolución de problemas y proyectos en contextos reales.		8 h.	8 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador y laboratorio.	100%	(No hay mecanismos)

Observaciones:

Observaciones:

HL - Horas lectivas: 0 h.
HNL - Horas no lectivas: 8 h.
HT - Total horas: 8 h.

RG12311 Redacta informes técnicos haciendo énfasis en la coherencias entre los distintos apartados . La correcta estructuración de la documentación será un prerrequisito para la entrega del documento

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias.		7 h.	7 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia.	100%	(No hay mecanismos)

Observaciones:

Observaciones:

HL - Horas lectivas: 0 h.
HNL - Horas no lectivas: 7 h.
HT - Total horas: 7 h.

RG12312 Presenta y defiende el trabajo en público de forma clara, concisa y estructurada mediante el uso apropiado de soporte visual según las especificaciones establecidas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de proyectos e informes, realizados individualmente o en equipos.		8 h.		8 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN		
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador y laboratorio.	100%	(No hay mecanismos)		
Observaciones:				

HL - Horas lectivas: 8 h.

HNL - Horas no lectivas: 0 h.

HT - Total horas: 8 h.

CONTENIDOS

1. Estadística decriptiva. Principales medidas de posición y dispersión
2. Modelos de regresión lineal simple.
3. Probabilidad y combinatoria
4. Principales variables aleatorias discretas.
5. Principales variables aleatorias continuas.
6. Principales distribuciones muestrales.
7. Intervalos de confianza.
8. Pruebas de hipótesis paramétricas

RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

Recursos didácticos	Bibliografía
Entorno virtual de enseñanza-aprendizaje Moodle	Montgomery Douglas C., Runner George C. "Probabilidad y Estadística aplicadas a la ingeniería". McGraw-Hill, 2004
Software estadístico : Excel, Minitab, R.	Walpole Ronald E., Myers Raymond H., Myers Sharon L. "Probabilidad y estadística para ingenieros". Prentice-Haall Hispanoamericana. 1999
	Canavos George C. "Probabilidad y Estadística. Aplicaciones y métodos". 1988