

>>Enlace fichero guia docente

# Plan 447 GRADO EN INGENIERÍA EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL Asignatura 42510 ESTADÍSTICA EMPRESARIAL

Grupo 1

## Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria

#### Créditos ECTS

6

#### Competencias que contribuye a desarrollar

- 1. Organización y planificación del tiempo, adquiriendo un hábito y método de estudio, responsabilizándose de su aprendizaje. CG2
- 2. Capacidad de abstracción, de análisis y síntesis, extrayendo conclusiones de manera clara, concisa y sin contradicciones. CG1
- 3. Resolución de problemas, determinando el significado de los datos, argumentando el método de resolución y siendo crítico con los resultados obtenidos. CG6, CG8
- 4. Razonamiento crítico/análisis lógico, aceptando o rechazando argumentadamente proposiciones o soluciones obtenidas. CG7
- 5. Trabajo en equipo, dialogando (en la resolución de problemas) y tomando acuerdos (para determinar la solución). CG9
- 6. Capacidad de utilizar herramientas informáticas con aplicación a las Matemáticas. CG8, CG6
- 7. Comunicación oral y escrita, iniciándose en el aprendizaje de la elaboración de informes siguiendo normas establecidas y en la exposición de los trabajos realizados, utilizando el lenguaje formal, simbólico y gráfico de las Matemáticas. CG3, CG4
- 8. Capacidad de desarrollar una estrategia personal de formación, de evaluar el propio aprendizaje y de encontrar los recursos necesarios para mejorarlo, realizando una búsqueda de la información por medios diversos, seleccionando el material relevante y haciendo una lectura comprensiva y crítica del mismo. CG5
- 9. Comprensión y dominio de métodos cuantitativos, algoritmos, optimización, redes y grafos, teoría de colas, toma de decisiones, modelado, simulación, validación, en el ámbito de los sistemas industriales, económicos y sociales. CE21 10. Conocimientos de diseño y organización de plantas industriales, diseño y mejora de procesos productivos y de servicios, control estadístico de procesos, gestión de la calidad. CE23

#### Objetivos/Resultados de aprendizaje

Conocimiento de los métodos estadísticos multivariantes, especialmente del modelo de regresión lineal, y su utilidad en la organización empresarial.

Conocimiento de los principios básicos del diseño de experimentos aplicado a la solución de problemas empresariales.

Capacidad de modelado y análisis de datos con estructura temporal.

Capacidad de discriminación entre los métodos estadísticos disponibles.

Capacidad de análisis de grandes volúmenes de datos mediante paquetes estadísticos avanzados.

#### Contenidos

Regresión lineal.

Introducción al Diseño de Experimentos.

Análisis estadístico multivariante.

Series temporales.

## Principios Metodológicos/Métodos Docentes

Clases expositivas, Clases de problemas, Laboratorios, Tutorías

#### Criterios y sistemas de evaluación

La calificación final (CF) de esta asignatura tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria se obtendrá de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$CF = (0.8*E + 0.2*L)*(E >= 4) + E*(E < 4)$$

donde

E es la calificación sobre 10 puntos obtenida en el examen final en cualquiera de sus dos convocatorias cuyas fechas y lugar se pueden consultar en la web de la Escuela. En esta prueba hay que obtener al menos 4 puntos para que cuente en la ponderación,

L es la calificación sobre 10 puntos obtenida en la prueba que se realizará en el laboratorio utilizando los ordenadores. Esta prueba será corta (alrededor de media hora) y se realizará al principio de la quinta sesión de laboratorio.

Debe tenerse en cuenta que la prueba de laboratorio se realizará una sola vez a lo largo del curso y se tendrá en cuenta en ambas convocatorias.

# Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Véase la página de la asignatura en moodle

#### Calendario y horario

Véase la página web de la Escuela de Ingenierías Industriales

# Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

ACTIVIDADES PRESENCIALES HORAS
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES HORAS
Clases teórico-prácticas (T/M)
30
Estudio y trabajo autónomo individual
45
Clases prácticas de aula (A)
15
Estudio y trabajo autónomo grupal
45
Laboratorios (L)
15

Total presencial 60 Total no presencial 90

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

Luis Ángel García Escudero (lagarcia@eio.uva.es)
Página web: http://www.eio.uva.es/infor/personas/langel.html

# Idioma en que se imparte

Español