



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Herramientas para la Toma de Decisiones"**

Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales
Departamento de Organización Industrial y Gestión Emp.I
E.T.S. de Ingeniería

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales
Año del plan de estudio:	2010
Centro:	E.T.S. de Ingeniería
Asignatura:	Herramientas para la Toma de Decisiones
Código:	2030052
Tipo:	Optativa
Curso:	3º
Período de impartición:	Cuatrimestral
Ciclo:	
Área:	Organización de Empresas (Área responsable)
Horas :	150
Créditos totales :	6.0
Departamento:	Organización Industrial y Gestión Emp.I (Departamento responsable)
Dirección física:	ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA, CAMINO DESCUBRIMIENTOS, S/N.- ISLA CARTUJA
Dirección electrónica:	

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

- Conocer y aplicar modelos de teoría bayesiana de la decisión
- Conocer y aplicar modelos de teoría de juegos para la solución de problemas de estrategia empresarial
- Conocer modelos y metodologías para resolver problemas de decisión multicriterio

Competencias:

Competencias transversales/genéricas

- G4: Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Industrial
- G15: Capacidad para reconocer cuándo se necesita información, dónde localizarla, cómo evaluar su idoneidad y darle el uso adecuado de acuerdo con el problema que se plantea.
- G16: Capacidad para comunicar y transmitir conocimientos, haciendo un uso adecuado de los recursos de expresión oral y escrita.

Competencias específicas

- A-TI15: Conocimientos aplicados de métodos y técnicas para la toma de decisiones.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Bloque 1. Técnicas de decisión en ambiente de certeza: programación uniobjetivo y multiobjetivo, técnicas multicriterio. Aplicaciones.

Bloque 2. Técnicas de decisión en ambiente de riesgo e incertidumbre: utilidad, árboles de decisión, teoría Bayesiana.

Bloque 3. Técnicas de decisión en ambiente de conflicto: teoría de juegos.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades formativas del cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 30.0

Horas no presenciales: 60.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

CLASES EXPOSITIVAS PARTICIPATIVAS. En las clases teóricas se utiliza fundamentalmente como estrategia didáctica la exposición verbal por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio.

Competencias que desarrolla:

Aplicación de los conocimientos teóricos sobre la materia objeto de estudio.

Prácticas de campo

Horas presenciales: 30.0

Horas no presenciales: 30.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

PRÁCTICAS: Resolución de problemas. Aprendizaje basado en problemas y casos.

Las prácticas constituyen una actividad formativa en la que se desarrollan actividades de aplicación de los conocimientos a situaciones concretas y de adquisición de habilidades básicas y procedimentales relacionadas con la materia objeto de estudio.

Competencias que desarrolla:

Aplicación de los conocimientos teóricos sobre la materia objeto de estudio.

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Sistema de Evaluación

La evaluación estará basada en uno o varios de los siguientes sistemas:

- evaluación continua
- prácticas y trabajos.
- exámenes

El peso concreto de estos criterios se detallará por el profesor en el proyecto docente