

Plan 521 MÁSTER EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA DE PROCESOS Y SISTEMAS INDUSTRIALES

Asignatura 50275 SISTEMAS DE EVENTOS DISCRETOS

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

OPTATIVA

Créditos ECTS

3

Competencias que contribuye a desarrollar

Competencias generales:

- G1.- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- G2.- Capacidad para aplicar lo conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos interdisciplinares en las áreas propias de este Master.
- G3.- Integrar conocimientos para resolver problemas interdisciplinares y saber enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información, que siendo, incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de conocimientos y juicios.
- G4.- Tener el dominio de las habilidades y métodos de investigación en las áreas propias de este Master.
- G5.- Realizar un análisis crítico de ideas nuevas y complejas.
- G6.- Capacidad para comunicar claramente conocimientos y conclusiones, adaptando la presentación de los mismos a cualquier tipo de foro, ya sea público especializados o no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- G7.- Habilidad de aprendizaje que les permita a los alumnos continuar autónomamente su formación.
- G8.- Inculcar la necesidad del aprendizaje a lo largo de toda la vida profesional

Competencias específicas:

- E1.- Capacidad para modelar, analizar, simular y diseñar sistemas de eventos discretos utilizando las herramientas más adecuadas en cada caso.

Objetivos/Resultados de aprendizaje

- proporcionar una visión general de la problemática y soluciones aplicables a los sistemas de eventos discretos en el ámbito industrial
- modelar, analizar, simular y diseñar sistemas de eventos discretos utilizando las herramientas más adecuadas en cada caso.

Contenidos

1. Introducción a los sistemas dinámicos de eventos discretos.
2. Modelos concurrentes. Redes de Petri.
3. Teoría de colas de espera.
4. Evaluación de prestaciones.
5. Simulación de eventos discretos.

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

MÉTODOS DOCENTES

OBSERVACIONES

Método expositivo/Lección magistral

Clase Aula

Resolución de ejercicios y problemas

Clase Aula

Aprendizaje mediante experiencias

Prácticas de laboratorio en grupos reducidos

## Crterios y sistemas de evaluaci3n

- Prueba pr3ctica en el laboratorio.
- Trabajos e informes realizados por el alumno o grupo de trabajo.
- Cualquier otro procedimiento de evaluaci3n especificado por el profesor en la gu3a de la asignatura.

## Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Bibliograf3a de referencia

Material y Presentaciones de clase en el campus virtual.

Trabajo sobre proyectos con ayuda tutorizada

Laboratorios: Aprendizaje mediante simulaci3n de sistemas

## Calendario y horario

Ver la correspondiente p3gina web en la UVa

## Tabla de Dedicaci3n del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases te3rico-pr3cticas (T/M)

21

Estudio y trabajo aut3nomo individual

45

Clases pr3cticas de aula (A)

Estudio y trabajo aut3nomo grupal

Laboratorios (L)

9

Pr3cticas externas, cl3nicas o de campo

Seminarios (S)

Tutor3as grupales (TG)

Evaluaci3n

Total presencial

30

Total no presencial

45

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya informaci3n de contacto y breve CV en el que aparezcan sus l3neas de investigaci3n y alguna publicaci3n relevante)

## Idioma en que se imparte

Español

---