

Curso Académico: (2023 / 2024)

Fecha de revisión: 10-04-2023

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática

Coordinador/a: BLANCO ROJAS, MARIA DOLORES

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 3.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 2

OBJETIVOS

COMPETENCIAS BASICAS

CB6 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.

CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y 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 sus conocimientos y juicios /

CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

COMPETENCIAS GENERALES

CG5 Capacidad de análisis básicas de los requisitos para el manejo de información y tratamiento de grandes volúmenes de datos.

CG6 Capacidad de adaptación a cambios de requisitos asociados a nuevos productos, a nuevas especificaciones y a entornos.

CG7 Ser capaz de generar nuevas ideas (creatividad) y de anticiparse al cambio.

CG8 Utilizar habilidades para el trabajo en equipo y para relacionarse con otros de forma autónoma.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE1 Capacidad de diseñar sistemas automáticos de procesos (maquinaria de producción, sistemas de transporte y almacenamiento y de control de calidad) y la interconexión entre sus diferentes módulos (protocolos industriales)

CE2 Capacidad de integrar y de programar los diferentes sistemas de control de procesos industriales tanto desde el punto de vista hardware como software

CE6 Capacidad para diseñar y controlar algunas redes inalámbricas de última generación en aplicaciones industriales

CE10 Capacidades programáticas de tratamiento de datos en la resolución de problemas particulares de la industria conectada

CE11 Capacidad para diseñar piezas y objetos mecánicos personalizables y adaptables

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Al finalizar la materia, el alumno debe:

- Conocer modelos concretos y casos de uso de Industria Conectada 4.0.

- Analizar y diseñar casos prácticos de aplicación de los modelos de Industria Conectada 4.0.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

El contenido de los seminarios será sobre temas avanzados en Industria Conectada 4.0 impartidos por expertos nacionales o internacionales.

A determinar cada año.

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

ACTIVIDADES FORMATIVAS DEL PLAN DE ESTUDIOS REFERIDAS A MATERIAS

- AF3 Clases teórico-prácticas
- AF6 Trabajo en grupo
- AF7 Trabajo individual del estudiante
- AF8 Exámenes parciales y finales

Código actividad	Nº Horas totales	Nº Horas Presenciales	% Presencialidad Estudiante
AF3	42	42	100
AF6	52	0	0
AF7	52	0	0
AF8	4	4	100
TOTAL MATERIA	150	46	31%

METODOLOGÍAS DOCENTES FORMATIVAS DEL PLAN REFERIDAS A MATERIAS

- MD3 Resolución de casos prácticos, problemas, etc. planteados por el profesor de manera individual o en grupo
- MD4 Exposición y discusión en clase, bajo la moderación del profesor de temas relacionados con el contenido de la materia, así como de casos prácticos
- MD5 Elaboración de trabajos e informes de manera individual o en grupo

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Peso porcentual del Examen Final:	0
Peso porcentual del resto de la evaluación:	100

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS REFERIDOS A MATERIAS

- SE2 Trabajos individuales o en grupo realizados durante el curso