

Curso Académico: (2020 / 2021)

Fecha de revisión: 10-07-2020

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

Coordinador/a: GONZALEZ VICTORES, JUAN CARLOS

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

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS REFERIDOS A MATERIAS

SE2	Trabajos individuales o en grupo realizados durante el curso
SE3	Examen final

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación Máxima (%)
SE2	30	70
SE3	30	70

Peso porcentual del Examen Final:	70
Peso porcentual del resto de la evaluación:	30