Electrónica para comunicaciones industriales

Curso Académico: (2019 / 2020) **Fecha de revisión: 17-12-2019**

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Tecnología Electrónica

Coordinador/a: FERNANDEZ HERRERO, CRISTINA

Tipo: Optativa Créditos ECTS : 6.0

Curso : 4 Cuatrimestre :

OBJETIVOS

Al terminar con éxito esta asignatura, los estudiantes serán capaces de:

1. Aplicar su conocimiento y comprensión de equipos y sistemas electrónicos para identificar, formular y resolver problemas de electrónica de comunicaciones utilizando métodos establecidos.
2. Aplicar sus conocimientos para desarrollar y llevar a cabo diseños de sistemas de electrónica de comunicaciones que cumplan unos requisitos específicos
3. Tener comprensión de los diferentes métodos electrónicos de comunicación industrial y la capacidad para utilizarlos.
4. Tener competencias técnicas y de laboratorio.
5. Tener comprensión de métodos y técnicas aplicables en el ámbito de la electrónica de comunicaciones industriales y sus limitaciones.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

Redes de comunicaciones analógicas y digitales.
Modelo OSI de redes industriales.
Buses de campo. Protocolos como CAN, RS-485 y Ethernet.
Comunicación inalámbrica.

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

La metodología docente incluirá:

Clases magistrales, donde se presentarán a los alumnos los conocimientos básicos que deben adquirir. Se facilitará a los alumnos las notas de clase y tendrán textos básicos de referencia que les permita completar y profundizar en el temario de la asignatura.

Clases prácticas orientadas a la resolución de ejercicios y ejemplos en el contexto de un caso práctico real. Estas clases se complementarán con la resolución de ejercicios prácticos por parte del alumno.

Prácticas de Laboratorio

Tutorías colectivas.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

EXAMEN FINAL. En el que se valorarán de forma global los conocimientos, destrezas y capacidades adquiridas a lo largo del curso.

EVALUACIÓN CONTINUA. En ella se valorarán los trabajos, presentaciones, actuación en debates, exposiciones en clase, ejercicios, prácticas y trabajo en los laboratorios a lo largo del curso.

Peso porcentual del Examen Final:	60
Peso porcentual del resto de la evaluación:	40