

Plan 439 GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA

Asignatura 41659 ELECTRÓNICA INDUSTRIAL PARA APLICACIONES EN SISTEMAS ELÉCTRICOS

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Optativa

Créditos ECTS

4,5 ECTS

Competencias que contribuye a desarrollar

Competencias específicas:

CE20: Conocimiento sobre control de máquinas y accionamientos eléctricos y sus aplicaciones.

CE25: Conocimiento aplicado de electrónica de potencia.

CE28: Conocimiento aplicado sobre energías renovables.

COpE7. Capacidad de análisis, diseño y aplicación de los convertidores de potencia en la industria, en la generación, en el transporte y en la distribución de energía eléctrica así como en sistemas de energías alternativas.

Objetivos/Resultados de aprendizaje

1. Elegir la configuración de convertidor más adecuada a cada aplicación.
2. Interpretar la documentación técnica relacionada con los convertidores electrónicos de potencia y establecer el más adecuado para cada aplicación.
3. Determinar la estructura de control más adecuada para cada aplicación.
4. Aplicar técnicas de modelado y simulación de convertidores electrónicos de potencia.

Contenidos

1. Aplicaciones en la industria, en el transporte y en la distribución de energía eléctrica de los convertidores electrónicos de potencia.
2. Aplicaciones de los convertidores de potencia en sistemas de energías alternativas.

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

Clases de aula de teoría: 0,88 ECTS

Clases de aula de problemas: 0,4 ECTS

Seminario y/o Tutoría docente: 0,16 ECTS

Prácticas de Laboratorio: 0,24 ECTS

Evaluación: 0,12 ECTS

Trabajo en grupo: 0,84 ECTS

Estudio y preparación de exámenes: 1,86 ECTS

Criterios y sistemas de evaluación

Prueba oral o escrita.

Prueba práctica en el laboratorio.

Trabajos e informes realizados por el alumno o grupo de trabajo.

Valoración de la actitud y participación del alumno en las actividades formativas.

Cualquier otro procedimiento de evaluación especificado por el profesor en la guía de la asignatura.

Calendario y horario

Segundo cuatrimestre

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

Santiago de Pablo
Profesor Titular de Universidad
EII, Sede Paseo del Cauce
Despacho 112 (primera planta)
sanpab@eii.uva.es

Idioma en que se imparte

Castellano
