

Plan 452 GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA

Asignatura 42378 ELECTRÓNICA ANALÓGICA

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Asignatura obligatoria

Créditos ECTS

6 créditos ECTS

Competencias que contribuye a desarrollar

Esta asignatura contribuye al desarrollo de las siguientes competencias:

- Generales.

CG5: Capacidad para aprender y trabajar de forma autónoma.

CG6: Capacidad de resolución de problemas.

CG8: Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica.

CG9: Capacidad para trabajar en equipo de forma eficaz.

- Específicas.

CE20: Conocimiento de los fundamentos y aplicaciones de la electrónica analógica.

CE24: Capacidad para diseñar sistemas electrónicos analógicos, digitales y de potencia. Capacidad para el diseño de circuitos electrónicos analógicos.

Objetivos/Resultados de aprendizaje

Se han establecido para la asignatura los siguientes objetivos generales:

- Comprender los conceptos específicos propios de la electrónica analógica.
- Diseñar y analizar circuitos y sistemas electrónicos analógicos.
- Realizar y analizar de forma práctica circuitos electrónicos analógicos.

Contenidos

TEMARIO:

1. Amplificación. Amplificadores de una etapa.
2. Amplificadores de varias etapas.
3. Amplificadores de potencia.
4. Respuesta en frecuencia y realimentación de los amplificadores.
5. El amplificador diferencial.
6. Características generales del amplificador operacional real.
7. Aplicaciones lineales del amplificador operacional.
8. Aplicaciones no lineales del amplificador operacional.
9. Amplificadores de instrumentación y de aislamiento.
10. Módulos operadores analógicos.

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

MÉTODOS DOCENTES

OBSERVACIONES

Método expositivo / lección magistral

Grupo completo

Resolución de ejercicios y problemas

Grupos reducidos en aula

Aprendizaje mediante experiencias

Grupos reducidos en laboratorio

Crterios y sistemas de evaluaci3n

ACTIVIDAD

PESO EN LA NOTA FINAL

OBSERVACIONES

Laboratorio

15%

En grupo. 5 Pr3cticas de Laboratorio

Ex3menes evaluaci3n continua

25%

Varios ex3menes parciales durante el curso

Ex3menes ordinario y

extraordinario

60%

Examen comprensivo de toda la materia

Nota m3nima: 2,4 puntos sobre 6 puntos del examen

Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

En la p3gina MOODLE de la asignatura, el alumno tiene disponibles todos los recursos did3cticos necesarios (informaci3n de la asignatura, apuntes, enunciados de problemas y pr3cticas, ...).

Calendario y horario

TEOR3A (grupo completo 1T, 15 semanas):

Martes 10:00-12:00 h.

PROBLEMAS (grupos reducidos 1A y 2A , 15 semanas):

Grupo 1A. Jueves 11:00-12:00 h.

Grupo 2A. Jueves 10:00-11:00 h.

SEMINARIO (grupos reducidos 1S y 2S, 5 semanas):

Grupo 1S. Viernes 8:00-9:00 h. (27/10, 3/11, 17/11, 24/11 y 1/12)

Grupo 2S. Lunes 9:00-10:00 h. (27/10, 3/11, 17/11, 24/11 y 1/12)

LABORATORIO (grupos reducidos 1L, 2L y 3L, 5 semanas):

Grupo 1L. Lunes 8:00-10:00 h. (2/10, 16/10, 6/11, 27/11 y 11/12)

Grupo 2L. Mi3rcoles 12:00-14:00 h. (4/10, 18/10, 8/11, 29/11 y 13/12)

Grupo 3L. Jueves 12:00-14:00 h. (5/10, 19/10, 9/11, 30/11 y 14/12)

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

ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases te3rico-pr3cticas (T/M)

30

Estudio y trabajo aut3nomo individual

80

Clases pr3cticas de aula (A)

15

Estudio y trabajo aut3nomo grupal

10

Laboratorios (L)

10

Seminarios (S)

5

Total presencial

60

Total no presencial

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)

José Julio Buey Cuesta
j_julio@tele.uva.es

Idioma en que se imparte

Español
