

Plan 564 PROGRAMA DE ESTUDIOS CONJUNTO DE GRADO EN INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS DE TELECOMUNICACIÓN Y DE GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS (ITTADE)

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria

Créditos ECTS

6

Competencias que contribuye a desarrollar

Generales

- GBE3. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico.
- GE3. Capacidad para desarrollar metodologías y destrezas de aprendizaje autónomo eficiente para la adaptación y actualización de nuevos conocimientos y avances científicos.
 - GC1. Capacidad de organización, planificación y gestión del tiempo.
 - GC2. Capacidad para comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica.
 - GC3. Capacidad para trabajar en cualquier contexto, individual o en grupo, de aprendizaje o profesional, local o internacional, desde el respeto a los derechos fundamentales, de igualdad de sexo, raza o religión y los principios de accesibilidad universal, así como la cultura de paz.

Específicas

SE5. Capacidad de diseñar circuitos de electrónica analógica y digital, de conversión analógico-digital y digital-analógica, de radiofrecuencia, de alimentación y conversión de energía eléctrica para aplicaciones de telecomunicaciones y computación.

Objetivos/Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura el alumno deberá ser capaz de:

- Conocer las especificaciones de los circuitos transmisores y receptores.
- Aplicar las especificaciones de los circuitos transmisores y receptores para seleccionar los circuitos electrónicos adecuados en comunicaciones.

Contenidos

TEMA 1: Tecnología CMOS para Radio Frecuencia.

TEMA 2: Amplificador de bajo ruido (Low Noise Amplifier, LNA).

TEMA 3: Mezcladores

TEMA 4: Osciladores

- 4.1 Problemática y características generales.
- 4.2 Topologías de Osciladores: osciladores de anillo y LC

TEMA 5: PPLs y sintetizadores de frecuencia

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

- Clase magistral participativa
 - Resolución de problemas
 - Aprendizaje colaborativo
-

Criterios y sistemas de evaluación

La evaluación de la adquisición de competencias se basará en:

- Prueba escrita una vez finalizado el desarrollo de los temas 1, 2 y 3.
- Prueba escrita al final del cuatrimestre.

Durante las pruebas escritas sólo podrá utilizarse una hoja elaborada por el alumno que incluya ecuaciones y expresiones matemáticas que puedan resultarle útiles, así como una calculadora.

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO

PESO EN LA NOTA FINAL

OBSERVACIONES

Examen parcial escrito

10%

La superación de este examen parcial no supone la eliminación de materia para el examen final

Examen final escrito

90%

En la convocatoria extraordinaria la nota del examen final escrito corresponde al 100% de la calificación.

Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Documentación de apoyo

El horario de tutorías puede encontrarse en la página web de la UVa.

Calendario y horario

Segundo cuatrimestre.

Lunes: 9-11 horas.

Jueves: 11-13 horas.

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

ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases teóricas

38

Estudio y trabajo autónomo individual

80

Clases prácticas

20

Estudio y trabajo autónomo grupal

10

Laboratorios

Prácticas externas, clínicas o de campo

Seminarios

Otras actividades

2

Total presencial

60

Total no presencial

90

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)

Luis Quintanilla Sierra

luisq@ele.uva.es

Idioma en que se imparte

Castellano
