



Este documento es una adenda a la guía docente de la asignatura para incluir los cambios derivados de la **situación excepcional de docencia no presencial** que se aplica desde el 13 de marzo de 2020 a causa de la crisis sanitaria COVID-19

ADENDA a la Guía docente de la asignatura

Asignatura	MICROELECTRÓNICA DE RADIO FRECUENCIA		
Materia	ELECTRÓNICA PARA TELECOMUNICACIONES		
Módulo	MATERIAS ESPECÍFICAS DE TECNOLOGÍAS DE TELECOMUNICACIÓN		
Titulación	GRADO EN INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS DE TELECOMUNICACIÓN		
Plan	460 (I.T.T.)	Código	45027
Periodo de impartición	2º cuatrimestre	Tipo/Carácter	Obligatoria
Nivel/Ciclo	Grado	Curso	3º
Créditos ECTS	6 ECTS		
Lengua en que se imparte	Castellano		
Profesor/es responsable/s	Luis Quintanilla Sierra		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	TELÉFONO: 983 423000 ext. 5508 E-MAIL: luisq@ele.uva.es		
Horario de tutorías	Ver Tutorías en http://www.uva.es/export/sites/uva/2.docencia/2.01.grados/2.01.02.ofertaformativagrados/2.01.02.01.alfabetica/Grado-en-Ingenieria-de-Tecnologias-de-Telecomunicacion/		
Departamento	ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA		

5. Bloques temáticos

Bloque 1: Microelectrónica de Radiofrecuencia

Carga de trabajo en créditos ECTS:

c. 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



Durante las primeras cinco semanas se desarrollaron presencialmente el primer tema y gran parte del segundo.

Todos los contenidos siguientes se están desarrollando de manera no presencial y se han reducido sus objetivos de acuerdo con las condiciones excepcionales en que nos encontramos.

Aunque algunos apartados o sub-apartados han sido suprimidos, principalmente he optado por una descripción cualitativa que pone el énfasis en los conceptos fundamentales. En el último tema consideramos sólo la aplicación de los PLLs en sintetizadores para “transceivers”.

En conjunto, estimo una reducción de contenidos en la materia no presencial de alrededor del 20% - 25%.

d. Métodos docentes

Semanas 1 a 5: docencia presencial

- Clase magistral participativa
- Resolución de problemas
- Aprendizaje colaborativo

A partir de la semana 6: docencia no presencial

- Tutorías virtuales
- Usando el material de apoyo de la asignatura de que disponen los alumnos desde el primer día de clase y en las referencias bibliográficas básicas, envío a través del Campus Virtual dos “píldoras” de docencia teórica (correspondientes a las dos sesiones de aula habituales por semana) con contenidos esenciales y propongo un problema (relacionado con dichos contenidos y a resolver voluntariamente) por semana.
- Suelo dar 4 días para resolver el problema y su resolución me la envían los alumnos al correo electrónico. Lo corrijo y comento su resolución a los alumnos que lo enviaron, resolviendo sus dudas.

f. Evaluación

La evaluación de la adquisición de competencias se basará en:

- Resolución de series de problemas a lo largo de la asignatura basados en la materia desarrollada presencialmente.
- Realización de trabajos individuales basados en la materia desarrollada no presencialmente.

Toda la evaluación será no presencial. Por medio del Campus Virtual se proporcionará a los alumnos el enunciado de los problemas, ellos lo resolverán a mano (no con editores de texto), lo escanean y lo envían al profesor como documento pdf.

Series de problemas

La primera serie de problemas consistirá en 1 problema para cuya resolución se dispondrá de 30 minutos. Se convocará en la primera quincena de mayo, después de consultar con los alumnos.

La segunda serie de problemas se realizará en la fecha asignada a la convocatoria ordinaria. Consistirá en la resolución de 2 problemas basados en contenidos correspondientes a la docencia presencial. Su enunciado se proporcionará a través del Campus Virtual de manera secuencial. Se dispondrá de 30 minutos para resolver cada problema, pasados los cuales se enviará la resolución al profesor.



Trabajos individuales.

2 trabajos basados en contenidos correspondientes a la docencia no presencial. Cada alumno elegirá libremente dos contenidos teóricos (de dos temas diferentes del programa) de los proporcionados a través del Campus Virtual y lo desarrollará de manera totalmente libre en extensión y planteamiento (se sugiere empezar siguiendo las indicaciones enviadas por el profesor y usando la bibliografía básica habitual). Será obligatorio incluir en cada trabajo un problema (ninguno de los propuestos a realizar voluntariamente en Campus Virtual) relacionado con el tema elegido, con su enunciado y todos los cálculos desarrollados detalladamente. La entrega de estos trabajos podrá realizarse desde una semana antes de la fecha de la realización de la segunda serie de problemas hasta la hora a la que concluya dicha entrega.

7. Sistema de calificaciones – Tabla resumen

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Resolución de la primera serie de problemas a lo largo de la asignatura	10%	
Resolución de la segunda serie de problemas al final de la asignatura	40%	Los dos problemas tienen el mismo valor para la nota final
Trabajos individuales	50%	Cada trabajo tendrá un valor del 25% de la nota final

La **convocatoria extraordinaria** se realizará en la fecha que tiene asignada y el 100 % de su nota estará basada en:

- La resolución de 1 serie de problemas. Constará de 2 problemas (de contenidos basados en la docencia presencial). Todos los problemas tendrán igual valor para la nota final; y
- La entrega de 1 trabajo (de contenido basado en la docencia no presencial). Este trabajo será diferente al realizado por el alumno para la convocatoria ordinaria. Tendrá el valor del 50% de la nota final. La entrega de este trabajo podrá realizarse desde una semana antes de la fecha de la entrega de la serie de problemas hasta la hora a la que concluya dicha entrega.