GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G815 - Electrónica Digital II

Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación

Curso Académico 2023-2024

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación			Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 2
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación				
Módulo / materia	MATERIA ELECTRÓNICA DIGITAL MÓDULO COMÚN A LA RAMA DE TELECOMUNICACIÓN				
Código y denominación	G815 - Electrónica Digital II				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre		Cuatrimestral (2)	
Web	https://aulavirtual.unican.es/				
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. TECNOLOGIA ELECTRONICA E INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA
Profesor responsable	VICTOR MANUEL FERNANDEZ SOLORZANO
E-mail	victor.fernandez@unican.es
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Planta: - 3. DESPACHO PROFESOR (S3004)
Otros profesores	JESUS MIGUEL PEREZ LLANO FRANCISCO JOSE ALCALA GALAN

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
- Conocer las técnicas de modelado y verificación por simulación con HDLs
- Capacidad para analizar circuitos secuenciales síncronos
- Capacidad para sintetizar circuitos secuenciales síncronos
- Conocer el funcionamiento de algunos circuitos secuenciales: registros, contadores y temporizadores
- Conocer los distintos tipos de memorias y su aplicación en sistemas digitales
- Uso del microprocesador como sistema digital
- Conocer la estructura, prestaciones, funcionamiento y usos habituales de los dispositivos tipo CPLD y FPGA

4. OBJETIVOS

El alumno, partiendo de las competencias adquiridas en las asignaturas mencionadas en "Conocimientos previos" y especialmente en Electrónica Digital I, deberá completar su formación en Electrónica Digital básica según el programa que se detalla en esta Guía. Los conocimientos adquiridos en estas dos asignaturas serán esenciales para afrontar el resto de la titulación, especialmente en la mención de Sistemas Electrónicos.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS	
1	CIRCUITOS SECUENCIALES SINCRONOS. ANALISIS
2	DISPOSITIVOS PROGRAMABLES SECUENCIALES
3	CIRCUITOS SECUENCIALES SINCRONOS. SINTESIS
4	REGISTROS, CONTADORES Y MEMORIAS
5	MICROPROCESADORES
6	TEMPORIZACION

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Pruebas parciales	Examen escrito	No	No	20,00
Evaluación prácticas laboratorio	Evaluación en laboratorio	No	No	30,00
Examen final	Examen escrito	Sí	Sí	50,00
TOTAL				100,00

Observaciones

Sólo se exige calificación mínima en el Examen Final Escrito (un 4).
Se prevé la evaluación a distancia de los trabajos, ejercicios prácticos de laboratorio y pruebas escritas en el caso de que una nueva alerta sanitaria por COVID-19 haga imposible realizar la evaluación de forma presencial.

Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

Los mismos

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Morris Mano M., "Digital Design". Prentice Hall
Gajski D.D., “Principios de Diseño Digital”. Prentice Hall
Floyd T.L., “Fundamentos de Sistemas Digitales”. Prentice Hall

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.