



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	LABORATORIO DE DISEÑO Y CONFIGURACIÓN DE REDES		
Materia	PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE REDES Y SERVICIOS TELEMÁTICOS		
Módulo	MATERIAS ESPECÍFICAS DE LA MENCIÓN EN TELEMÁTICA		
Titulación	GRADO EN INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS ESPECÍFICAS DE TELECOMUNICACIÓN – MENCIÓN EN TELEMÁTICA		
Plan	512	Código	46664
Periodo de impartición	2º CUATRIMESTRE	Tipo/Carácter	OPTATIVO (OBLIGATORIA DE LA MENCIÓN)
Nivel/Ciclo	GRADO	Curso	3º
Créditos ECTS	6 ECTS		
Lengua en que se imparte	CASTELLANO		
Profesor/es responsable/s	LUIA M. REGUERAS SANTOS		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	TELÉFONO:983 423982 E-MAIL: <a href="mailto:luireg@tel.uva.es">luireg@tel.uva.es</a>		
Horario de tutorías	Ver Tutorías en <a href="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-Especificas-de-Telecomunicacion/">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-Especificas-de-Telecomunicacion/</a>		
Departamento	TEORÍA DE LA SEÑAL Y COMUNICACIONES E INGENIERÍA TELEMÁTICA		

### 5. Bloques temáticos

#### Bloque 1: Diseño y configuración de redes de comunicaciones

Carga de trabajo en créditos ECTS:

#### c. Contenidos

Principios de simulación de red

- Conceptos de simulación
- Introducción a la herramienta de simulación

Principios de diseño de red

- Objetivos de diseño
- Principios fundamentales de diseño

Diseño de redes IP

- Elección y configuración del plan de direccionamiento IP
- Elección del protocolo de encaminamiento y de sus parámetros de configuración: RIP y OSPF



Diseño de redes LAN

- Principios de diseño para redes LAN
- Planificación de VLANs
- Configuración de un switch

Diseño de redes WAN

- Principios de diseño para redes WAN
- Elección de la tecnología y topología WAN de una red
- Configuración de redes WAN

Diseño de Sistemas de Cableado Estructurado (SCEs)

- Normativa
- Topología
- Cableado
- Certificación

Estos contenidos serán abordados mediante la realización de una serie de **prácticas** de diferente naturaleza:

- Prácticas de simulación
  - Introducción al entorno de trabajo
  - Configuración y simulación de redes IP
    - Configuración del plan de direccionamiento IP de una red.
    - Configuración de diferentes características y parámetros de los protocolos de encaminamiento y análisis de su efecto en la red.
  - Configuración y simulación de redes LAN
    - Conceptos de modelado VLAN y configuración de redes locales con y sin VLANs con el fin de comparar el funcionamiento de la red.
  - Configuración y simulación de redes WAN
- Prácticas de diseño de un SCE
  - Familiarización con el cableado y los elementos de un SCE.
  - Diseño de un SCE.
  - Configuración y simulación en la herramienta de simulación de la red soporte del SCE previamente diseñado.

#### d. Métodos docentes

---

Semanas 1 a 5: docencia presencial

- Estudio de casos en el laboratorio
- Aprendizaje colaborativo
- Aprendizaje basado en proyectos

A partir de la semana 6: docencia no presencial

- Estudio de casos en las prácticas de simulación
- Aprendizaje basado en proyectos
- Clases remotas de apoyo a las prácticas de simulación mediante el sistema de videoconferencia Cisco Webex Meetings, con la opción de compartir pantalla y controlar el ordenador del alumno.



- Clases remotas a través del sistema de videoconferencia Cisco Webex Meetings para las clases de seminario, acompañado de la realización de cuestionarios y entrega de actividades a través del Campus Virtual.

## f. Evaluación

La evaluación de la adquisición de competencias se basará en:

- Informes de las prácticas realizadas sobre los diferentes casos prácticos vistos en las prácticas de laboratorio.
- Valoración de la participación del alumno en las actividades formativas realizadas en las clases de seminario, a través de la realización de estudios de casos recogidos mediante entregas y de cuestionarios on-line.
- Valoración de la participación del alumno en las actividades formativas remotas realizadas a través de WebEx, tanto en las prácticas de laboratorio como en los seminarios.
- Cuestionario on-line en el Campus Virtual al final del cuatrimestre.
- Resolución de problemas a lo largo y al final del cuatrimestre.

## 7. Sistema de calificaciones – Tabla resumen

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Valoración de la actitud y participación del alumno en las actividades formativas en el Campus Virtual que se desarrollan en las sesiones de Seminario (S)	5%	Realización de al menos el 80% de las tareas propuestas en los seminarios. Escala: Realizada/No realizada
Valoración de la actitud y participación del trabajo del alumno en las clases remotas de apoyo al laboratorio (L)	5%	Todas las semanas se verificará el trabajo realizado por el alumno en las sesiones de laboratorio impartidas a través de WebEx. Para superar la asignatura es condición necesaria (pero no suficiente) participar activamente en las clases de laboratorio. Escala: Bien/Regular/Mal
Informes de prácticas de laboratorio (I)	50%	Para superar la asignatura es condición necesaria (pero no suficiente) sacar al menos un 5,0 sobre 10,0 en la nota de los informes de las prácticas de laboratorio. Escala: 0,0-10,0
Resolución de dos series de problemas (una a lo largo de la asignatura y otra al final de la asignatura)	30%	Para superar la asignatura es condición necesaria (pero no suficiente) sacar al menos un 5,0 sobre 10,0 en la nota de los informes de las prácticas de laboratorio. Escala: 0,0-10,0
Cuestionario on-line (C)	10%	Para superar la asignatura es condición necesaria (pero no suficiente) sacar al menos un 5,0 sobre 10,0 en la nota de los informes de las prácticas de laboratorio. Escala: 0,0-10,0



Los alumnos que no alcancen la mínima calificación exigida en el cuestionario on-line, resolución de problemas y/o en los informes de laboratorio tendrán una calificación global igual a la de aquella parte de la asignatura en la que no alcanza dicho mínimo.

En el caso de la **convocatoria extraordinaria**:

- Se mantiene la calificación obtenida por el alumno en aquellas pruebas con nota mínima, siempre que su calificación sea superior a 5,0 puntos sobre 10,0.
- La valoración y supervisión del trabajo del alumno en las sesiones remotas de laboratorio y seminarios es un requisito necesario para aprobar la asignatura y se mantiene para la convocatoria extraordinaria.
- Para superar los elementos de evaluación que no han sido superados, el alumno debe realizar un nuevo cuestionario on-line y una nueva entrega de problemas.

