



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

|  |  |                      |             |
|--|--|----------------------|-------------|
| <b>Asignatura</b>                              | ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE REDES Y SERVICIOS TELEMÁTICOS  |                      |             |
| <b>Materia</b>                                 | INGENIERÍA DE REDES, SISTEMAS Y SERVICIOS TELEMÁTICOS  |                      |             |
| <b>Módulo</b>                                  | MATERIAS ESPECÍFICAS DE TECNOLOGÍAS DE TELECOMUNICACIÓN  |                      |             |
| <b>Titulación</b>                              | GRADO EN INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS DE TELECOMUNICACIÓN   |                      |             |
| <b>Plan</b>                                    | 460  | <b>Código</b>        | 45025       |
| <b>Periodo de impartición</b>                  | 2º CUATRIMESTRE  | <b>Tipo/Carácter</b> | OBLIGATORIA |
| <b>Nivel/Ciclo</b>                             | GRADO  | <b>Curso</b>         | 3º          |
| <b>Créditos ECTS</b>                           | 6 ECTS   |                      |             |
| <b>Lengua en que se imparte</b>                | CASTELLANO   |                      |             |
| <b>Profesor/es responsable/s</b>               | Federico Simmross Wattenberg, Eduardo Gómez Sánchez  |                      |             |
| <b>Datos de contacto (E-mail, teléfono...)</b> | TELÉFONO: 983 423000 ext. 5539, 5532<br>E-MAIL: <a href="mailto:fedsim@tel.uva.es">fedsim@tel.uva.es</a> , <a href="mailto:edugom@tel.uva.es">edugom@tel.uva.es</a>  |                      |             |
| <b>Horario de tutorías</b>                     | Véase<br><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-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-de-Telecomunicacion/</a> |                      |             |
| <b>Departamento</b>                            | TEORÍA DE LA SEÑAL Y COMUNICACIONES E INGENIERÍA TELEMÁTICA  |                      |             |



## 5. Bloques temáticos

### Bloque 1: Administración y Gestión de Redes y Sistemas Telemáticos

Carga de trabajo en créditos ECTS:

#### c. Contenidos

##### TEMA 1: Conceptos básicos de administración de sistemas UNIX

- 1.1 Introducción a la administración de sistemas UNIX
- 1.2 Conceptos básicos
- 1.3 Secuencia de arranque de un sistema UNIX
- 1.4 Comandos básicos de UNIX
- 1.5 Ficheros históricos (*logs*)

##### TEMA 2: Almacenamiento

- 2.1 Sistemas de ficheros
- 2.2 Montaje y desmontaje de sistemas de ficheros
- 2.3 Permisos
- 2.4 Jerarquía de un sistema de ficheros UNIX
- 2.5 Dispositivos de almacenamiento

##### TEMA 3: Administración de sistemas en red

- 3.1 Configuración del protocolo IP
- 3.2 Configuración de redes inalámbricas de área local
- 3.3 El protocolo DHCP
- 3.4 Cortafuegos

##### TEMA 4: Paquetes de *software*

- 4.1 Distribuciones y paquetes de software
- 4.2 El sistema de paquetes RPM
- 4.3 El sistema de paquetes DEB
- 4.4 Otros sistemas de gestión de paquetes

##### TEMA 5: Servicios de red

- 5.1 Aspectos generales sobre la configuración de servicios
- 5.2 Servicios de acceso remoto
- 5.3 El servicio de nombres de dominio (DNS)
- 5.4 El servicio de configuración dinámica de estaciones (DHCP)
- 5.5 El servicio *web*
- 5.6 El servicio de directorio (LDAP)

##### TEMA 6: Administración de dispositivos de red

- 6.1 Conceptos básicos
- 6.2 Diseño de redes IP
- 6.3 Redes virtuales de área local (VLAN)



**TEMA 7: Gestión de sistemas en red**

- 7.1 Concepto, objetivos y niveles
- 7.2 Áreas funcionales
- 7.3 Procesos básicos
- 7.4 Gestión en Internet
- 7.5 Gestión integrada

**TEMA 8: Seguridad de sistemas en red**

- 8.1 Concepto de seguridad
- 8.2 Amenazas y ataques
- 8.3 Seguridad del *software*
- 8.4 Cifrado de las comunicaciones

**d. Métodos docentes**

---

Semanas 1 a 5: docencia presencial

- Clase magistral participativa
- Resolución de problemas
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje cooperativo
- Estudio de casos

A partir de la semana 6: docencia no presencial

- Clase magistral a través de vídeo/audioconferencia (WebEx)
- Chats a través del Campus Virtual Uva
- Foros de consulta del Campus Virtual Uva.
- Resolución de problemas
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje cooperativo
- Estudio de casos

**f. Evaluación**

---

La evaluación de la adquisición de competencias se basará en:

- Valoración de la capacidad para expresar correctamente los conocimientos adquiridos a lo largo de la asignatura.
- Informes sobre el trabajo de las sesiones de laboratorio, realizados por los alumnos en grupos de dos personas.
- Prueba escrita al final del cuatrimestre basada en cuestionarios *Moodle*.
- Será necesario alcanzar una nota mínima tanto en el examen como en los informes de laboratorio para aprobar la asignatura.

**7. Sistema de calificaciones – Tabla resumen**

| INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO               | PESO EN LA NOTA FINAL | OBSERVACIONES  |
|---|-----------------------|--|
| Cuestionarios <i>on-line</i>            | 40%                   | Es condición necesaria (pero no suficiente) para superar la asignatura que la calificación de este apartado alcance 5 puntos sobre 10 puntos.  |
| Informes de las sesiones de laboratorio | 60%                   | Es condición necesaria (pero no suficiente) para superar la asignatura entregar todos los informes de laboratorio y que la calificación final de este apartado alcance 5 puntos sobre 10 puntos. |

Los alumnos que no alcancen la mínima calificación exigida en cada una de las partes (cuestionarios *on-line* y/o informes de laboratorio) tendrán una calificación global igual a la de aquella parte de la asignatura en la que no alcanzan el mínimo exigido, ponderada por su peso en la nota final.

**Convocatoria extraordinaria**

Los alumnos que hayan aprobado la parte de informes de laboratorio no necesitan presentarse de nuevo a esta parte en la convocatoria extraordinaria del mismo año académico (se les mantiene la nota de la convocatoria ordinaria).

Los alumnos que no hayan presentado alguno de los informes de laboratorio en la convocatoria ordinaria *deben* presentarlo. Los alumnos que hayan suspendido algún informe (han obtenido menos de la mitad de la nota máxima) *pueden* presentarlo de nuevo, de acuerdo con el enunciado de la convocatoria ordinaria. La fecha límite para esta entrega es el día del examen extraordinario (el cual estará basado, al igual que en la convocatoria ordinaria, en cuestionarios *on-line*), justo antes de comenzarlo.

Los alumnos que habiendo aprobado los informes en la primera convocatoria deseen mejorar su nota deben repetir todos los informes según el calendario que se hará público tras el cierre de actas de la convocatoria ordinaria.