



GUÍA DOCENTE 2026-2027

Redes

1. Denominación de la asignatura:

REDES

Titulación

Grado en Ingeniería Informática

Código

6360

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Sistemas Operativos, Sistemas Distribuidos y Redes

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Digitalización

4.a Profesor/a que imparte la docencia en el curso online (Si fuese impartida por más de uno/a incluir todos/as) :

Alejandro Merino Gómez

4.b Coordinador/a de la asignatura online

Alejandro Merino Gómez

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

Segundo curso, cuarto semestre

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria



7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6

8. Competencias // Resultados de aprendizaje

Competencias Generales de Grado:

CG6: Capacidad para concebir y desarrollar sistemas o arquitecturas informáticas centralizadas o distribuidas integrando hardware, software y redes.

Competencias Específicas:

CR5: Conocimiento, administración y mantenimiento de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

CR11: Conocimiento y aplicación de las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Distribuidos, las Redes de Computadores e Internet y diseñar e implementar aplicaciones basadas en ellas.

Competencias Transversales:

CT1: Capacidad de análisis y síntesis.

CT5: Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

CT7: Resolución de problemas.

CT16: Aprendizaje autónomo.

9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes
Conocimiento de los conceptos fundamentales de las tecnologías de comunicaciones y arquitecturas de redes. Conocimiento de los protocolos mas importantes de la capa de enlace. Competencia en la configuración redes locales y redes locales virtuales (VLANs). Competencia en el direccionamiento y enrutamiento en redes IPv4 y IPv6. Conocimiento de los protocolos de transporte TCP y UDP. Competencia en la configuración de los servicios de red DHCP, DNS, SMTP, POP y HTTP.
9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
Redes Introducción a Redes El Nivel Físico



El Nivel de Enlace y redes locales

El Nivel de Red

El Nivel de Transporte

El Nivel de Aplicación

9.3- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto

https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=6360&auth=SAML

10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias/resultados de aprendizaje que debe adquirir/alcanzar el/la estudiante:

Metodología	Competencia/resultado de aprendizaje relacionado	Horas de trabajo
Clases, conferencias y técnicas expositivas	CR5, CR11, CT7	22
Actividades autónomas (trabajos y lecturas dirigidas)	CR5, CR11, CT5, CT7	80
Pruebas de seguimiento	CT1, CT5, CT7, CT16, CG6, CR5, CR11	25
Tutoría individual, participación en foros y otros medios colaborativos	CT1, CT7, CR11	23
Total		150



11. Sistemas de evaluación:

Los sistemas de evaluación empleados en PRIMERA CONVOCATORIA y SEGUNDA CONVOCATORIA se muestran en la tabla siguiente junto con sus pesos y mínimos, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Los procedimientos de evaluación se agrupan en bloques:
 - Bloque I. Cuestionarios de autoevaluación (valor total del bloque 10 %).
 - Bloque II. Transmisión de datos (valor total del bloque 16 %).
 - Bloque III. Configuración de redes (valor total del bloque 25 %).
 - Bloque IV. Análisis de protocolos (valor total del bloque 9 %).
 - Bloque V. Conocimientos globales (valor total del bloque 40 %).
- La mayoría de los bloques involucran una prueba teórico/práctica y una serie de entregas.
- Para aprobar la asignatura, la suma de las notas de todos los procedimientos debe ser mayor o igual a 5.0 sobre 10, siendo necesario superar la nota mínima en los procedimientos indicados en la tabla.
- El estudiante que suspenda la asignatura en primera convocatoria se presentará en segunda convocatoria sólo a aquellos bloques que tenga suspensos en primera convocatoria, es decir a aquellos bloques con una nota inferior al 50% del valor total del bloque. La evaluación en segunda convocatoria se corresponderá a una prueba final de cada bloque según la tabla siguiente.
- En todos los casos y convocatorias, si el estudiante no superase alguno de los mínimos mencionados, la calificación global de la asignatura se calculará de acuerdo con el Reglamento de Evaluación de la UBU.
- Para la realización de tutorías y exámenes, resulta imprescindible disponer de webcam y micrófono activados. Además, determinadas pruebas de evaluación podrán realizarse mediante videoconferencia (Skype empresarial, vinculada a la cuenta de estudiante de la UBU) y/o requerir validación de identidad mediante el uso de sistemas de reconocimiento facial.
- El carácter ONLINE de la titulación NO implica que NO se pueda citar telemáticamente a los estudiantes en día y hora determinados para la realización de algunas de las pruebas de evaluación.

La supervisión de algunas de las pruebas de evaluación se realizará mediante el sistema de proctoring SMOWL. En el siguiente enlace se incluyen las instrucciones básicas de la herramienta:



<https://ubuvirtual.ubu.es/mod/page/view.php?id=3450506>

Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
Bloque I. Cuestionarios de Autoevaluación	10 %	10 %
Bloque II. Transmisión de datos: Realización de prácticas, trabajos, cuestionarios, problemas, etc.	6 %	0 %
Bloque II. Transmisión de datos: Prueba teórico/práctica (mínimo 40 % del valor de la prueba)	10 %	16 %
Bloque III. Configuración de redes: Realización de prácticas, trabajos, cuestionarios, problemas, etc.	10 %	0 %
Bloque III. Configuración de redes: Prueba teórico/práctica (mínimo 40 % del valor de la prueba)	15 %	25 %
Bloque IV. Análisis de protocolos: Realización de prácticas, trabajos, cuestionarios, problemas, etc.	4 %	0 %
Bloque IV. Análisis de protocolos: Prueba teórico/práctica	5 %	9 %
Bloque V. Conocimientos globales: Realización de trabajos, cuestionarios, problemas, etc.	10 %	0 %
Bloque V. Conocimientos globales: Prueba final escrita (mínimo 40 % del valor de la prueba)	30 %	40 %
Total	100 %	100 %

12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial del curso online:

Documentación de la asignatura
Bibliografía disponible en la Biblioteca
Aplicaciones interactivas en la Plataforma UBUvirtual
Tutorías individualizadas o en grupo

13. Idioma en que se imparte la asignatura online:

Castellano