



GUÍA DOCENTE 2012-2013

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:

Ingeniería Electromecánica

4.a Profesor que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :

Angel Peña Peña



4.b Coordinador de la asignatura

Angel Peña Peña

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 que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura

Competencias Generales de Grado:

CG4: Capacidad para definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

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

Instrumentales:

CT1: Capacidad de análisis y síntesis.

CT3: Comunicación oral y escrita en la lengua nativa.

CT5: Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

CT7: Resolución de problemas.

Personales:

CT9: Trabajo en equipo.



Sistemáticas:

CT16: Aprendizaje autónomo.

CT22: Motivación por la calidad.

9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes
Conocimiento de los conceptos fundamentales de las tecnologías de comunicaciones y arquitecturas de redes. Saber implementar y configurar redes locales conmutadas cableadas e inalámbricas. Competencia en el direccionamiento y enrutamiento en redes IP. Conocimiento de los protocolos de transporte más importantes. Conocimiento y configuración de los servicios de red más importantes. Conocimiento de las redes de área amplia.
9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
Redes Introducción a las redes El nivel físico El nivel de enlace Redes de área local El nivel de red Interconexión de redes El nivel de transporte El nivel de aplicación



Redes de área extensa

9.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Forouzan, Transmisión de datos y redes de comunicaciones, 2007, McGrawHill,
Halshall, Redes de Computadoras e Internet, 2006, Pearson,
Tanenbaum, Redes de Computadoras, 2003, Pearson,

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

IETF, Request For Comments, <http://www.ietf.org>,
W.R. Stevens, (1994) TCP/IP Illustrated, Vol. 1: The protocols,, Addison-Wesley,

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

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas	CR5, CR11, CT7	24	24	48
Clases prácticas	CT7, CT9	24	24	48
Realización de trabajos, Informes, Memorias y Pruebas de Evaluación	CR5, CR11, CG4, CG6, CT1, CT2, CT3, CT5, CT7, CT9, CT16, CT22	6	48	54
Total		54	96	150

11. Sistemas de evaluación:

Procedimiento	Peso en la calificación final
Evaluación continua de clases teóricas	20 %
Evaluación continua de prácticas de laboratorio	20 %
Prueba final escrita	40 %
Trabajo de la asignatura	20 %
Total	100 %



12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Documentación de la asignatura
Pizarra y Proyector
Páginas Webs relacionadas
Bibliografía disponible en la Biblioteca
Aplicaciones interactivas en la Plataforma UBUvirtual
Tutorías individualizadas o en grupo a demanda de los alumnos

13. Calendarios y horarios:

El calendario aprobado por la Junta de Escuela de la Escuela Politécnica Superior y los horarios publicados en los tablones oficiales de la E.P.S. para el curso 2012-2013

14. Idioma en que se imparte:

Castellano