

GUÍA DOCENTE DE
Curso 2010-2011

Móstoles, 16 de julio de 2010

TITULACION: MÁSTER UNIVERSITARIO EN SISTEMAS TELEMÁTICOS E INFORMÁTICOS

GUIA DOCENTE DE LA ASIGNATURA: INFRAESTRUCTURA Y GESTIÓN DE REDES MÓVILES E INTERNET

Profesores: Ana Belén Rodríguez González.

Coordinador/a de la asignatura: Ana Belén Rodríguez González.

I.- Identificación de la asignatura

Tipo	Obligatoria
Materia	Obligatoria
Período de impartición	2º cuatrimestre
Nº Créditos	3 ECTS
Idioma en el que se imparte	Español
Departamento	Teoría de la Señal y Comunicaciones
Asignaturas llave	Ninguna
Tasa de éxito	

II.- Presentación

Actualmente, hay una tendencia al crecimiento de las redes en tamaño y complejidad, con una demanda creciente de soluciones inalámbricas, lo que se traduce en una necesidad manifiesta de ingenieros capaces de aportar soluciones prácticas y eficientes.

El objetivo de la asignatura es proporcionar al alumno una formación de postgrado especializada y de calidad en el campo de la planificación y la gestión de redes inalámbricas.

Se recomienda haber cursado previamente la asignatura Redes Inalámbricas e Internet.

III.- Competencias

Competencias transversales	CG.1-Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio;
	CG.2- Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones

	sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios;
	CG.3- Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan– a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades;
	CG.4- Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
	CG.5- Capacidad para realizar tareas dentro de un equipo multidisciplinar en el contexto de grandes proyectos. Integrarse y comunicarse con expertos de otras áreas y en distintos contextos.
	CG.6- Capacidad para presentar un proyecto, defenderlo públicamente, argumentar la confección del presupuesto asociado y presentar mejoras o innovaciones añadidas al proyecto inicial.
Competencias específicas	ST.2- Capacidad para planificar, gestionar, operar, administrar y mantener redes móviles.

IV.- Contenido

IV. A. Temario de la asignatura

Repaso de estándares en redes inalámbricas.
 Propagación en redes inalámbricas.
 Modelos matemáticos de tráfico en redes inalámbricas.
 Planificación de redes inalámbricas.
 Gestión de redes inalámbricas.

IV. B. Actividades obligatorias (evaluables):

Asistencia a clases

La asistencia a las clases es obligatoria. Durante el desarrollo de las mismas, el alumno debe adoptar una actitud participativa.
 Ocasionalmente se plantearán cuestiones al alumno para evaluar su grado de entendimiento de los conceptos de la asignatura.
 Representa el 20% de la nota de la asignatura.

Prácticas

Se realizarán dos prácticas a lo largo del semestre para evaluar la destreza del alumno a la hora de poner en práctica los conocimientos adquiridos en las clases de teoría.
 Representa el 40% de la nota de la asignatura.

Trabajo

El alumno debe realizar un trabajo sobre un tema relacionado con la asignatura. Además de la memoria escrita deberá realizar una defensa oral del mismo.

Los trabajos podrán ser individuales o en grupo.
Representa el 40% de la nota de la asignatura.

V.- Tiempo de trabajo

Clases teóricas	14
Clases prácticas/de resolución de problemas, casos, etc.	6
Prácticas en laboratorios tecnológicos, clínicos, etc.	4
Realización de pruebas	4
Tutorías académicas	2
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	0
Preparación de clases teóricas	15
Preparación de clases prácticas/problemas/casos	15
Preparación de pruebas	15
Total de horas de trabajo del estudiante	75

VI.- Metodología y plan de trabajo

Clase magistral

Sesiones de exposición teórica de los conceptos de la asignatura con planteamiento y resolución de ejemplos representativos y aclaración de las dudas planteadas por los alumnos.
Ocasionalmente, se plantearán cuestiones al alumno para comprobar su nivel de atención.

Prácticas

Por cada sesión se facilitará al alumno un enunciado de la práctica donde se explicará el trabajo que debe realizar.

Tutorías académicas

Para aclarar las dudas que permanezcan después de las sesiones presenciales el alumno debe acudir a tutorías (previa cita) en el horario establecido.

VII.- Métodos de evaluación

VII. A. Ponderación para la evaluación continua

Actividad evaluadora	Tipo		Ponderación	Periodo	Contenido
Dentro del aula:	<input checked="" type="checkbox"/> Acumulativa				
<input checked="" type="checkbox"/> Participación en clase	<input type="checkbox"/> Liberatoria Puntuación mínima (de 1 a	<input type="checkbox"/> Reevaluable (podrá evaluarse en la 2ª convocatoria)	20%	Todo el curso	Toda la asignatura

y resolución de problemas	10):.....	<input checked="" type="checkbox"/> No reevaluable (si no supera la prueba, repite curso)			
Dentro del aula:	<input checked="" type="checkbox"/> Acumulativa				
<input checked="" type="checkbox"/> Prácticas de laboratorio	<input type="checkbox"/> Liberatoria Puntuación mínima (de 1 a 10):.....	<input type="checkbox"/> Reevaluable (podrá evaluarse en la 2ª convocatoria) <input checked="" type="checkbox"/> No reevaluable (si no supera la prueba, repite curso)	40%	Durante el curso	Conceptos Clave de la asignatura
Prácticas dentro del aula:	<input checked="" type="checkbox"/> Acumulativa				
<input checked="" type="checkbox"/> Presentación de trabajos individuales (o en grupo)	<input type="checkbox"/> Liberatoria Puntuación mínima (de 1 a 10):.....	<input checked="" type="checkbox"/> Reevaluable (podrá evaluarse en la 2ª convocatoria) <input type="checkbox"/> No reevaluable (si no supera la prueba, repite curso)	40%	A final de curso	Un tema de la asignatura
Total			100%		

VII. B. Ponderación para la evaluación de alumnos a tiempo parcial

Para que un alumno pueda optar a esta evaluación, tendrá que obtener la "Dispensa Académica" para la asignatura que habrá solicitado al responsable del máster. La evaluación se acomodará a las condiciones establecidas por el responsable del máster a dicha dispensa, según las características de cada caso concreto.

VIII.- Recursos y materiales didácticos

General

Título	Network Management Fundamentals
Autor	Alexander Clemm
Editorial	Cisco Press, 2007
Título	Networks, Design and Management
Autor	Steven T. Karris
Editorial	Orchard Publications, 2004.
Título	802.11 Wireless Networks: The Definitive Guide
Autor	Matthew Gast
Editorial	O'Reilly, 2005
Título	WiMAX Handbook
Autor	Frank Ohrtman
Editorial	McGraw-Hill, 2005

Direcciones web de interés

Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones (TSC): http://www.tsc.urjc.es/
Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE): http://www.ieee.org
International Telecommunication Union (ITU): http://www.itu.int

IX.- Profesorado

Nombre y apellidos	Ana Belén Rodríguez González
Horario de tutorías académicas	Miércoles: 13.00-15.00.
Correo electrónico	anabelen.rodriguez@urjc.es
Departamento/área de conocimiento	Teoría de la Señal y Comunicaciones
Categoría	Titular de Universidad (interina)
Titulación Académica	Doctora Ingeniera de Telecomunicación
Experiencia Docente	Profesora de la URJC desde 07/08. Profesora de la asignatura desde 09/10
Experiencia profesional	Profesora en UC3M (00/07). Profesora en URJC (07/actualidad)