

GUIA DOCENTE DE LA ASIGNATURA Software libre DE LA TITULACION Máster oficial en sistemas telemáticos e informáticos

Profesor/es: Jesús M. González Barahona, Gregorio Robles Martínez

Web: <http://gsyc.escet.urjc.es/moodle>

I.- Datos iniciales ¹

Código de la asignatura ²	
Tipo ³	Optativa
Período de impartición ⁴	2S
Créditos	4,5
Modalidad de impartición ⁵	Presencial
Departamento	Ingeniería Telemática y Tecnología Electrónica
Prerrequisitos de acceso ⁶	-
Conocimientos recomendados ⁷	Conocimientos generales sobre informática. Conocimientos básicos de programación.

II.- Objetivos generales

Competencias genéricas	Aumentar la capacidad de análisis y síntesis de necesidades y soluciones en el campo de los sistemas informáticos
	Impulsar la capacidad de aplicar los conocimientos relacionados con la informática y las comunicaciones en general
	Mejorar la habilidad para resolver problemas y tomar decisiones de ingeniería
	Desarrollar la capacidad crítica y autocrítica en el análisis de problemas y soluciones técnicas
Competencias específicas	Conocimientos sobre el funcionamiento del mundo del software libre, en sus aspectos técnico, legal y económico.
	Conocimientos sobre los procesos y prácticas de desarrollo habituales en el software libre.
	Capacidad de evaluar y decidir entre diversas opciones relacionadas con el uso de programas libres, con su desarrollo, o con los modelos de negocio que se pueden basar en software libre.
	Capacidad de integrarse en un grupo de desarrollo de software.

III.- Contenido

Temario de la asignatura

Bloque temático	Tema	Apartados
-----------------	------	-----------

1

2 A cumplimentar por la Universidad

3 Tipo: Obligatorias u optativas.

4 Período de impartición: En el caso del grado, la docencia se organiza por cursos y semestres. En el caso del posgrado hablamos de cuatro semestres: 1S-2S-3S o 4S

5 A determinar por la comisión de posgrado. Puede ser presencial o semi-presencial

6 Anotar las asignaturas llave para poder acceder a esta asignatura.

7 conocimientos que sería recomendable que el estudiante dominara para poder entender adecuadamente la materia

I.- "Introducción"	Tema 1. "Introducción al software libre"	El concepto de software libre. Motivaciones. Consecuencias. Otros recursos libres.
	Tema 2. "Un poco de historia"	El software libre antes de la definición de software libre. Los comienzos. Maduración. Situación actual.
II.- "Aspectos sociotécnicos"	Tema 1. "Aspectos legales"	Introducción a las licencias de software. Licencias de software libre. Licencias de otros recursos libres.
	Tema 2. "Motivación"	Caracterización de los desarrolladores. Distribución geográfica. Dedicación. Motivaciones.
	Tema 3. "Economía"	Financiación de proyectos. Modelos de negocio. Impacto sobre situaciones de monopolio.
III.- "Desarrollo de software libre"	Tema 1. "Ingeniería del software libre"	La catedral y el bazar. Liderazgo y toma de decisiones. Procesos. Estudios cuantitativos.
	Tema 2. "Entornos y tecnologías de desarrollo"	Entornos, herramientas y sistemas. Mecanismos y herramientas de colaboración. Gestión de fuentes. Gestión de errores. Sitios integrados.
IV.- "Casos de estudio"	Tema 1. "Casos de estudio"	Linux. FreeBSD. KDE. GNOME. Apache. Mozilla. OpenOffice.org. Red Hat Linux. Debian GNU/Linux.

Lecturas obligatorias¹

Título	
Autor	
Editorial	
Título	
Autor	
Editorial	

Prácticas o actividades obligatorias²

Título	
Autor	
Editorial	

IV.- Bibliografía³

La bibliografía constará de artículos y referencias disponibles en Internet, de las cuales se detallan algunas a modo de ejemplo. La lista completa se irá facilitando a los alumnos según avance la asignatura.

General

Título	Introducción al software libre
--------	--

¹ Cuando sean lecturas evaluables.

² Cuando sean evaluables.

³ Se recomienda no exceder de 20 títulos

Autor	Jesús M. González Barahona, Joaquín Seoane Pascual, Gregorio Robles
Editorial	
Título	Open Sources 2.0, The Continuing Evolution
Autor	Chris DiBona, Mark Stone, Danese Cooper (editores)
Editorial	O'Reilly
Título	Open Sources, Voices from the Open Source Revolution
Autor	Chris DiBona, Sam Ockman, Mark Stone (editores)
Editorial	O'Reilly

Direcciones web de interés

A modo de ejemplo se ofrece alguna dirección de interés. Los alumnos recibirán una lista actualizada durante el transcurso de la asignatura.

http://curso-sobre.berlios.de

V.- Tiempo de trabajo ¹

Asistencia a clases teóricas	27
Asistencia a clases prácticas	7
Asistencia a clases de problemas	8
Realización de exámenes	3
Asistencia a tutorías	11
Asistencia a actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc	11
Preparación de clases teóricas	15
Preparación de clases prácticas y/o problemas	38
Preparación de exámenes	15
Total de horas de trabajo del estudiante	135

a = 10 x número de créditos de la asignatura

b = 5 x número de créditos de la asignatura

c = 15 x número de créditos de la asignatura

d = 30 x número de créditos de la asignatura

Distribución horaria de la parte presencial:

Con carácter general, se recomienda establecer para una asignatura semestral de 6 créditos, (60 horas de clase), cuatro horas semanales de clase presencial. Para asignaturas con menos créditos, se distribuirán las clases respetando la proporción anterior (1,5 créditos, 1 hora de clase semanal al semestre).

VI.- Metodología y plan de trabajo

Clases teóricas

Fecha ²	Temas	Metodología
Semanas 1-3	Bloque I	Clases magistrales y resolución colaborativa de casos (problem based learning)
Semanas 4-7	Bloque II	Resolución colaborativa de casos (problem based learning) y clases magistrales
Semanas 8-10	Bloque III	Resolución colaborativa de casos (problem based learning) y clases magistrales
Semanas 11-12	Bloque IV	Presentaciones de casos prácticos y discusión asistida por el profesor

Clases prácticas

Fecha	Temas	Metodología
Semanas 5-14	Práctica continua de seguimiento y	Exposición de metodología de análisis

¹ El volumen de trabajo está referido al trabajo del estudiante. La dedicación de los profesores a las diferentes actividades docentes permite reconocer y valorar más adecuadamente su carga de trabajo, y por ello es conveniente desarrollar herramientas que permitan conocer el tiempo que efectivamente dedica a sus alumnos más allá de las horas lectivas, pero no son objeto de las guías docentes.

² Especificar la semana o período en que está previsto desarrollar el tema.

	análisis de proyectos de software libre.	por el profesor, aplicación por los estudiantes, puesta en común.
--	--	---

Clases de problemas

Fecha	Temas	Metodología
Semanas 2-14	Problemas basados en casos de estudio.	Planteamiento de los problemas, y resolución mediante colaboración de los alumnos.

Tutorías

Fecha	
Semanas 1-14	Tutorías con los profesores que imparten la asignatura

Otras actividades

Fecha		
Semanas 1-12	Seminarios específicos	Tema según evolución de la asignatura. Será detallado con antelación.

VII.- Métodos de evaluación:

Criterio	Ponderación ¹	Fecha	Temas / Contenido
Examen escrito	50%	Semana 15	Todo el temario de la asignatura, enfocado especialmente sobre las competencias que deberían tener los alumnos
Examen oral			
Asistencia a clase			
Actividades fuera del aula			
Situaciones de prueba			
Otros	15%	Semanas 10-12	Trabajos sobre casos relacionados con la asignatura
Otros	35%	Semana 15	Resultado de las prácticas (inspección de las mismas y discusión con un profesor de sus aspectos principales)

VIII.- Profesorado

Nombre y apellidos	Jesús M. González Barahona
Materia	Ingeniería Telemática
Categoría	Profesor Titular de Universidad
Universidad	Universidad Rey Juan Carlos
Titulación Académica	Doctor
Experiencia Docente	14 años de experiencia docente en clases universitarias de grado y postgrado en dos Universidades.
Experiencia Investigadora	8 publicaciones internacionales (últimos 5 años) Más de 20 contribuciones a congresos y workshops internacionales (últimos 5 años) Investigador principal en más de 10 proyectos de investigación (de ellos, 5 internacionales, en dos de ellos coordinador de todo el proyecto) (últimos 5 años)

¹ La ponderación se establecerá otorgando a cada criterio de evaluación el porcentaje estimado por el profesor.

Los criterios establecidos son orientativos, por lo que no todos se utilizan en todas las asignaturas, y se pueden incluir otros métodos no incluidos.

	años)
Experiencia profesional	Dirección de varios proyectos de I+D en colaboración con empresas, y labores de consultoría para empresas y administraciones públicas (últimos 5 años)

Nombre y apellidos	Gregorio Robles Martínez
Materia	Ingeniería Telemática
Categoría	Ayudante de Universidad
Universidad	Universidad Rey Juan Carlos
Titulación Académica	Doctor
Experiencia Docente	4 años de experiencia docente en clases universitarias
Experiencia Investigadora	4 publicaciones internacionales (últimos 5 años) Más de 15 contribuciones a congresos y workshops internacionales (últimos 5 años)
Experiencia profesional	