PROFESIÓN DE INGENIERO EN INFORMÁTICA
GUÍA DOCENTE CURSO 2017-18

Titulación:	Grado en Ingeniería Informática				**801G**
Asignatura:	Profesión de ingeniero en informática				**449**
Materia:	Práctica profesional				
Módulo:	Profesión y gestión de organizaciones				
Modalidad de enseñanza de la titulación:	Presencial		**Carácter:**	Obligatoria	
Curso:	4	**Créditos ECTS:**	6,00	**Duración:**	Semestral
Horas presenciales:	60,00			**Horas estimadas de trabajo autónomo:**	90,00

Idiomas en que se imparte la asignatura:	Español
Idiomas del material de lectura o audiovisual:	Inglés, Español

DEPARTAMENTOS RESPONSABLES DE LA DOCENCIA

MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN					**R111**
Dirección:	C/ Madre de Dios, 53			**Código postal:**	26006
Localidad:	Logroño			**Provincia:**	La Rioja
Teléfono:	941299452	**Fax:**	941299460	**Correo electrónico:**	dpto.dmc@unirioja.es

PROFESORADO PREVISTO

Profesor:	Olarte Larrea, Juan José			**Responsable de la asignatura**	
Teléfono:	941299610	**Correo electrónico:**	jjolarte@unirioja.es		
Despacho:	3229	**Edificio:**	CENTRO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO	**Tutorías:**	Consultar

DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS

- Aspectos Sociales, Económicos y Ambientales: Impacto Social de la Informática
- Aspectos Éticos: Deontología y Responsabilidad Profesional
- Aspectos Legales: Derecho Informático
- Aspectos Legales: Protección de Datos Personales
- Aspectos Legales: Protección del software, propiedad intelectual
- Aspectos Legales: Comercio electrónico, Web, LSSI
- Aspectos Legales: Delito Informático
- Aspectos Profesionales: Peritajes en Informática
- Aspectos Profesionales: Auditorías en Informática

REQUISITOS PREVIOS DE CONOCIMIENTOS Y COMPETENCIAS PARA PODER CURSAR CON ÉXITO LA ASIGNATURA

Recomendados para poder superar la asignatura.

Comprender el funcionamiento de las organizaciones empresariales.
Conocimientos y competencias para la dirección de las empresas y la gestión eficaz de sus diferentes actividades funcionales.
Conocimientos y competencias sobre la gestión de recursos humanos.
Conocimientos y competencias en el análisis y diseño de sistemas software.

Asignaturas que proporcionan los conocimientos y competencias:

- Diseño tecnológico de sistemas de información
- Empresa
- Proyectos de informática

CONTEXTO

COMPETENCIAS

Competencias generales

CG1-Estar capacitado para analizar, razonar y evaluar de modo crítico, lógico y, en caso necesario, formal, sobre problemas que se planteen en su entorno.
CG3-Estar capacitado para encontrar, relacionar, estructurar e interpretar datos, información y conocimiento provenientes de diversas fuentes.
CG4-Estar capacitado para transmitir información, ideas, planteamiento de problemas y soluciones, tanto a otros profesionales

tecnológicos y científicos, como a personas ajenas a esas disciplinas.
CG5-Estar capacitado tanto para trabajar autónomamente, como para integrarse de modo eficaz en equipos de trabajo.
CG6-Demostrar conocimiento y comprensión del contexto económico y organizativo en el que se desarrolla su trabajo.
CG8-Capacidad para concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería en informática que tengan por objeto, la concepción, el desarrollo o la explotación de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
CG9-Capacidad para dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la informática.
CG10-Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas, así como de la información que gestionan.
CG14-Capacidad para conocer, comprender y aplicar la legislación necesaria durante el desarrollo de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática y manejar especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.
CG16-Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.
CG18-Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico en Informática.
CG19-Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de los proyectos informáticos.

Competencias específicas

CE7-Capacidad para diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas informáticos, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.
CE8-Capacidad para planificar, concebir, desplegar y dirigir proyectos, servicios y sistemas informáticos en todos los ámbitos, liderando su puesta en marcha y su mejora continua y valorando su impacto económico y social.
CE10-Capacidad para elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación informática que cumpla los estándares y normativas vigentes.
CE24-Conocimiento de la normativa y la regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.
CE25-Capacidad para desarrollar, mantener y evaluar servicios y sistemas software que satisfagan todos los requisitos del usuario y se comporten de forma fiable y eficiente, sean asequibles de desarrollar y mantener y cumplan normas de calidad, aplicando las teorías, principios, métodos y prácticas de la Ingeniería del Software.
CE30-Capacidad para diseñar soluciones apropiadas en uno o más dominios de aplicación utilizando métodos de la ingeniería del software que integren aspectos éticos, sociales, legales y económicos.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

- Ser capaz de identificar los aspectos de seguridad asociados al ejercicio de la profesión informática, especialmente los relativos a privacidad, confidencialidad, comportamientos delictivos a través de la tecnología, etc., todo ello desde una visión integral de la seguridad.
- Aplicar los principios de las tecnologías avanzadas de comunicación y técnicas de interacción persona-máquina al diseño de soluciones basadas en TIC.
- Diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, así como la información que proporcionan conforme a la legislación y normativa vigentes, desde un sentido ético.
- Desarrollar la capacidad de analizar y sintetizar información sobre los aspectos no técnicos de la profesión de Ingeniero en informática desde una visión crítica
- Ser capaz de exponer públicamente puntos de vista sobre los aspectos sociales, económicos, ambientales, éticos, legislativos y de seguridad asociados a la profesión de Ingeniero en informática
- Capacidad para elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación informática según los estándares y normativas vigentes.

TEMARIO

- Aspectos Sociales: Impacto Social de la Informática
  - Efecto económico y medioambiental de la informática
  - Relación Persona-Ordenador
  - La sociedad en Red
- Aspectos Éticos: Deontología y Responsabilidad Profesional
  - La profesión de Ingeniero Técnico en Informática
  - Ética y deontología profesional
  - Códigos Deontológicos
  - Colegios Profesionales
- Aspectos Legales: Derecho Informático
  - Introducción
  - Normas que afectan a la Informática
- Aspectos Legales: Protección de Datos Personales
  - El derecho a la protección de datos personales

- Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD)
- Niveles de datos, Principios, Infracciones y Sanciones
- El Reglamento de Medidas de Seguridad

- Aspectos Legales: Protección del software, propiedad intelectual
  - Concepto de propiedad intelectual / industrial
  - Derecho de copia, patentes
  - Protección del software: propiedad intelectual / patentes
  - Licencias de Software, Software Libre
  - Contratos de software
- Aspectos Legales y Profesionales: Comercio electrónico, Web, LSSI
  - Contratación electrónica
  - Firma electrónica
  - Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y del Comercio Electrónico
- Aspectos Legales: Delito Informático
  - Tipos de delitos
  - Delitos informáticos
- Aspectos Profesionales: Peritajes en Informática
  - Peritajes, Dictámenes (consultoría)
  - Contexto legal de los peritajes
  - Tipos de peritajes
  - Informática Forense
- Aspectos Profesionales: Auditorías en Informática
  - Introducción
  - Tipos de auditorías
  - Auditoría de la LOPD y del RMS

BIBLIOGRAFÍA

Tipo:	Título
Básica	Ética para ingenieros Absys
Básica	Ethics and computing Absys
Básica	Deontología y aspectos legales de la informática : cuestiones éticas, jurídicas y técnicas básicas Absys
Básica	La ley de internet : régimen jurídico de los servicios de la sociedad de la información y comercio electrónico Absys
Básica	Auditoría Informática, un enfoque práctico Absys
Básica	Auditoría de tecnologías y sistemas de información Absys
Básica	Peritajes informáticos Absys

Recursos en Internet
BOE http://www.boe.es
LEY ORGÁNICA 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1999-23750
REAL DECRETO 994/1999, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de medidas de seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-13967
LEY 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2002-13758
LEY 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-23399
INTECO (Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación) http://www.inteco.es/
ONTSI (Observatorio Nacional de Las Telecomunicaciones y de la SI) http://www.ontsi.red.es/ontsi/
BSA (Business Software Alliance) http://www.bsa.org
Software libre para una sociedad libre. R. Stallman 2004 http://biblioweb.sindominio.net/pensamiento/softlibre/

Copyleft
http://www.fundacioncopyleft.org/

Creative Commons
http://creativecommons.org/

GNU
http://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.html

METODOLOGÍA

Modalidades organizativas
Clases teóricas
Clases prácticas
Estudio y trabajo en grupo
Estudio y trabajo autónomo individual

Métodos de enseñanza
Método expositivo - Lección magistral
Resolución de ejercicios y problemas
Aprendizaje basado en problemas
Aprendizaje orientado a proyectos
Aprendizaje cooperativo

ORGANIZACIÓN

Actividades presenciales	Tamaño de grupo	Horas
Clases teóricas	Grande	50,00
Clases prácticas de aula	Informática	10,00
Total de horas presenciales		60,00

Trabajo autónomo del estudiante	Horas
Estudio autónomo individual o en grupo	40,00
Preparación de las prácticas y elaboración de cuaderno de prácticas	10,00
Preparación en grupo de trabajos, presentaciones (orales, debates, ...), actividades en biblioteca o similar	30,00
Resolución individual de ejercicios, cuestiones u otros trabajos, actividades en biblioteca o similar	10,00
Total de horas de trabajo autónomo	90,00

Total de horas	150,00

EVALUACIÓN

Sistemas de evaluación	Recuperable	No Recup.
Trabajos y proyectos	20%	
Pruebas escritas	60%	
Informes y memorias de prácticas		20%
Total	100%	

Comentarios
- El material didáctico se encontrará disponible en el aula virtual para todos los alumnos matriculados en esta asignatura.
- La evaluación correspondiente a "Trabajos y proyectos (20%)" e "Informes y memorias de prácticas (20%)" corresponde a evaluación contínua, la parte de "Pruebas escritas (60%)" a evaluación final.
- Para los estudiantes a tiempo parcial (reconocidos como tales por la Universidad) el profesor responsable de la asignatura podrá sustituir las actividades de evaluación no recuperable por otras a especificar en cada caso.

Criterios críticos para superar la asignatura
Es necesario aprobar cada parte por separado para poder superar la asignatura