



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Ingeniería del Software I"**

INGENIERO EN INFORMÁTICA (Plan 97)

Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos

E.T.S. Ingeniería Informática

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	INGENIERO EN INFORMÁTICA (Plan 97)
Año del plan de estudio:	1997
Centro:	E.T.S. Ingeniería Informática
Asignatura:	Ingeniería del Software I
Código:	260105
Tipo:	Troncal/Formación básica
Curso:	4º
Período de impartición:	Anual
Ciclo:	2
Área:	Lenguajes y Sistema Informáticos (Área responsable)
Horas :	60
Créditos totales :	6.0
Departamento:	Lenguajes y Sistemas Informáticos (Departamento responsable)
Dirección física:	ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INFORMÁTICA, AVDA. REINA MERCEDES, S/N 41012
Dirección electrónica:	http://www.lsi.us.es/

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

1. Introducir al alumno en el dominio de la Ingeniería del Software, en concreto en las fases de especificación de requisitos y análisis de los proyectos de desarrollo de software.
2. Proporcionar al alumno conocimiento de procedimientos y técnicas que le permitan realizar la especificación de requisitos y el análisis de los sistemas software.
3. Aplicar los procedimientos y técnicas aprendidas a la resolución de casos prácticos.

Competencias:

Competencias transversales/genéricas

Capacidad de análisis y síntesis

Conocimientos generales básicos

Solidez en los conocimientos básicos de la profesión

Resolución de problemas

Toma de decisiones

Trabajo en equipo

Capacidad para aplicar la teoría a la práctica

Capacidad de aprender

Planificar y dirigir

Inquietud por la calidad

Competencias específicas

1. Cognitivas (Saber): Dar a conocer al alumno los conceptos básicos que sustenta la Ingeniería del Software en general y la especificación de requisitos y el análisis, como etapas fundamentales de los proyectos de desarrollo de software, en particular. Igualmente proporcionar al alumno conocimiento de procedimientos y técnicas importantes que contempla la especificación de requisitos y el análisis de sistemas software

2. Procedimentales/Instrumentales (Saber hacer): Proporcionar al alumno de las capacidades necesarias que le permitan utilizar los procedimientos y las técnicas estudiadas para realizar los modelos de los sistemas software que permiten definir la especificación de requisitos y el análisis de los mismos.

3. Actitudinales (Ser): El alumno alcanzará una altas capacidades que le permitan enfrentarse, desde sus fases iniciales, a la realización de proyectos de desarrollo de software, para lo que se fomentarán sus capacidades de razonamiento, abstracción, crítica, solución de problemas y trabajo en equipo.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Bloque 1: INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DEL SOFTWARE.

Bloque 2: INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE REQUISITOS. ELICITACIÓN DE REQUISITOS DE SISTEMAS SOFTWARE: ASPECTOS METODOLÓGICOS.

Bloque 3: ANÁLISIS DE REQUISITOS DE SISTEMAS SOFTWARE: ASPECTOS METODOLÓGICOS.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades formativas del primer cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 28.0

Horas no presenciales: 42.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Explicación por el profeso, con la interacción con el alum,no, del contenido teórico práctico de la asignatura.

Competencias que desarrolla:

Transversales: conocimientos generales básicos, solidez en los conocimientos básicos de la profesión, resolución de problemas, capacidad para aplicar la teoría a la práctica, capacidad para aprender, inquietud por la calidad.

Específicas: todas las indicadas para la asignatura.

Prácticas informáticas

Horas presenciales: 28.0

Horas no presenciales: 48.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Desarrollo en grupo, con la supervisión del profesor, de las fases de elicitación de requisitos y análisis de un proyecto de desarrollo de software.

Competencias que desarrolla:

Transversales: todas las indicadas para la asignatura.

Específicas: todas las indicadas para la asignatura.

Exámenes

Horas presenciales: 4.0

Horas no presenciales: 0.0

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Evaluación de la asignatura

La asignatura consta de dos apartados que se evalúan por separado:

- a) Fundamentos teórico-ejercicios. En este apartado se expone el contenido temático indicado anteriormente para la asignatura, mediante la impartición de clases magistrales y realización de ejercicios.
- b) Práctica. En este apartado los alumnos realizarán, en grupos reducidos, una proyecto tutelado consistente en la obtención un documento de requisitos y un documento de análisis para un sistema software. La tutela de las prácticas será fundamentalmente en las clases de laboratorio.

Hay dos formas de aprobar la asignatura:

A) EVALUACIÓN ALTERNATIVA: consistente en la evaluación continuada de la práctica, de manera que los grupos aportarán unos entregables que serán evaluados por el profesor tutor. Todo ello pondera el 70% de la calificación final. El 30% restante consistirá en la realización de un test teórico, del que deberá obtenerse un mínimo de 4 para poder aprobar. La superación del test de evaluación alternativa no supone haber aprobado la parte teórica de la evaluación ordinaria. Se considera aprobada la asignatura cuando se iguale o supere el 5 en la calificación final. Los alumnos que no aprueben en evaluación alternativa, deberán acudir a una convocatoria oficial para aprobar la asignatura, guardándose sólo la nota de la práctica, que se considera realizada aunque tendrá una ponderación inferior, como se describe a continuación.

B) EVALUACIÓN ORDINARIA EN CONVOCATORIA OFICIAL: consistente en la realización de un examen sobre los contenidos tanto teóricos como prácticos de la asignatura. Debe obtenerse un mínimo de 4,5 (inclusive) en este examen para obtener la calificación final. Además, este examen supone el 70% de la calificación final, que se complementa con un 30% de la calificación obtenida con la práctica, que se puede entregar (si no lo ha hecho anteriormente) hasta el día de la convocatoria oficial. Se considera aprobada la asignatura cuando se iguale o supere el 5 en la calificación final.

A los alumnos que no alcancen el aprobado en la asignatura en evaluación ordinaria:

- Se les mantendrá la nota de la parte teórica obtenida en convocatorias oficiales del curso académico, siempre que esta nota sea igual o superior a 5.
- En el curso 2012-2013, se mantendrá la nota de la parte práctica durante las convocatorias correspondientes a dicho curso, independientemente de cuál sea la nota.

A partir del curso 2013-2014, la evaluación ordinaria consistirá en la realización de un único examen final sobre los contenidos tanto teóricos como prácticos del último curso impartido 2012-2013.