

30243 - Ingeniería de requisitos

Información del Plan Docente

Año académico: 2023/24

Asignatura: 30243 - Ingeniería de requisitos

Centro académico: 110 - Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Titulación: 439 - Graduado en Ingeniería Informática

Créditos: 6.0

Curso: 3

Periodo de impartición: Segundo semestre

Clase de asignatura:

Materia:

1. Información básica de la asignatura

Ingeniería de Requisitos es una asignatura impartida en la Tecnología Específica de Ingeniería del Software, en el tercer curso del Grado en Ingeniería Informática. Plantea los siguientes objetivos:

1. Dar a conocer en profundidad uno de los ciclos de vida del software más populares.
2. Desarrollar las habilidades necesarias para poder desarrollar un proceso de ingeniería y análisis de los requisitos del software.
3. Aprender a utilizar las herramientas relacionadas con los requisitos y el análisis del software, y aplicarlas en el contexto de un problema real.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 8 (meta 8.4) y 9 (meta 9.5) de la Agenda 2030 (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>).

Se recomienda haber cursado las siguientes asignaturas:

- Programación I y Programación II
- Estructura de Datos y Algoritmos

2. Resultados de aprendizaje

1. Conoce en profundidad uno de los ciclos de vida del software más populares.
2. Sabe capturar y especificar requisitos funcionales y no funcionales del software.
3. Sabe realizar modelos de análisis del software.
4. Sabe utilizar las herramientas relacionadas con los requisitos y el análisis del software.
5. Sabe aplicar conceptos y técnicas aprendidos a problemas reales en el ámbito de la Ingeniería del Software.

3. Programa de la asignatura

Bloque I. Introducción y Conceptos Básicos

Tema 1. Introducción a la Ingeniería del Software

Tema 2. Introducción a la Ingeniería de Requisitos

Bloque II. Análisis e Ingeniería de Requisitos

Tema 3. Captura y obtención de requisitos

Tema 4. Documentación de requisitos

Tema 5. Análisis de requisitos

Bloque III. Validación y Gestión de Requisitos

Tema 6. Calidad y gestión de requisitos

Tema 7. Verificación y validación de requisitos

Bloque IV. Tendencias e Innovación en Ingeniería de Requisitos

Tema 8. Metodologías Ágiles e Ingeniería de Requisitos

4. Actividades académicas

La asignatura tiene una componente eminentemente práctica, pero también tiene un cuerpo de contenidos de tipo teórico que hace que la asistencia del alumno a las clases magistrales sea fundamental en el proceso de aprendizaje. Adicionalmente, el proceso de aprendizaje se apoya en la resolución de supuestos teórico-prácticos de dificultad creciente en laboratorio y en el supuesto teórico-práctico de mayor envergadura a realizar en grupo.

Actividades:

1. Desarrollo del programa teórico de la asignatura en clases magistrales (30 horas).
2. Aplicación de los conceptos y técnicas específicas en sesiones de problemas (15 horas) y prácticas (15 horas).

5. Sistema de evaluación

La demostración de los resultados de aprendizaje se realizará mediante las siguientes actividades de evaluación:

1. **Examen escrito (60%).** En ella se plantearán cuestiones y/o problemas del ámbito de la Ingeniería del Software de tipología y nivel de complejidad similar al utilizado durante el curso y se valorarán tanto la calidad como la claridad de su resolución.
2. **Prácticas y Ejercicios (40%).** A lo largo del curso se plantearán ejercicios y prácticas de trabajo individual o en grupos reducidos que se entregarán a lo largo del curso. Se valorará la capacidad crítica a la hora de seleccionar alternativas y la correcta evaluación del grado de justificación de la propuesta de solución alcanzada.

La calificación final de la asignatura se obtendrá como la media ponderada de las dos partes de que consta su evaluación. Para superar la asignatura es necesario llegar a obtener, al menos, 5.0 puntos sobre 10.0 en cada una de las dos partes.

En caso de no superarse la parte de Prácticas y Ejercicios mediante las entregas a lo largo del curso, se realizará una prueba específica escrita a continuación del examen escrito.