

39526 - Proyecto software

Información del Plan Docente

Año académico: 2023/24

Asignatura: 39526 - Proyecto software

Centro académico: 110 - Escuela de Ingeniería y Arquitectura

326 - Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

Titulación: 607 - Programa conjunto en Matemáticas-Ingeniería Informática

Créditos: 6.0

Curso: 3

Periodo de impartición: Segundo semestre

Clase de asignatura: Obligatoria

Materia:

1. Información básica de la asignatura

Al finalizar el curso el/la estudiante habrá realizado un proyecto software completo, desde la fase de determinación de requerimientos hasta la entrega al cliente, evaluando y tomando decisiones técnicas que condicionarán su trabajo, y elaborando la documentación que lo acompaña tanto desde el punto de vista del producto como del proceso.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>) de tal manera que la adquisición de los resultados de aprendizaje de la asignatura proporciona capacitación y competencia para contribuir en cierta medida a su logro:

- Objetivo 9: Industria, innovación e infraestructuras.

2. Resultados de aprendizaje

El/la estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

- Conoce cómo 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.
- Es capaz de 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.
- Comprende la importancia de la negociación, los hábitos de trabajo efectivos, el liderazgo y las habilidades de comunicación en todos los entornos de desarrollo de software.
- Conoce cómo elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación informática que cumpla los estándares y normativas vigentes.
- Conoce cómo llevar a cabo el mantenimiento de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
- Conoce los fundamentos básicos de la normativa y la regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.
- Aprecia la necesidad del dialogo permanente y colaborativo

3. Programa de la asignatura

El programa de la asignatura se compone de dos bloques:

1. Diseño de Proyectos de Software. Arquitectura, documentación y construcción automática.
2. Gestión de Proyectos de Software. Visión general, gestión de configuraciones, métricas y estimaciones, planificación, riesgos, equipo humano, calidad y entorno.

4. Actividades académicas

En la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de Zaragoza:

- **Clases magistrales y problemas. 30 horas.**
Desarrollo de los contenidos de la asignatura y aplicación de los contenidos de la teoría tanto en casos pequeños como al proyecto de software de la asignatura.
- **Prácticas de laboratorio. 12 horas.**
- **Trabajo de la asignatura. 90 horas.**
- **Estudio. 12 horas.**
Las horas de trabajo de la asignatura y estudio se aplicarán, fundamentalmente, al proyecto de software que hay que desarrollar.

- **Pruebas de evaluación: 6 horas.**

En la Escuela Universitaria Politécnica de Teruel:

- **Clases magistrales y problemas. 30 horas.**
Desarrollo de los contenidos de la asignatura y aplicación de los contenidos de la teoría tanto en casos pequeños como al proyecto de software de la asignatura.
- **Prácticas de laboratorio. 30 horas.**
- **Trabajo de la asignatura. 40 horas.**
- **Estudio y trabajo individual. 44 horas.**
- **Pruebas de evaluación: 6 horas.**

5. Sistema de evaluación

En la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de Zaragoza:

Una prueba con dos ejercicios:

1. **Realización y defensa de trabajos/proyectos prácticos en grupo (80%):** Durante esta actividad se le planteará al alumnado el desarrollo de un trabajo que deberán realizar en grupo. El proyecto comprenderá la construcción de una aplicación informática de pequeñas dimensiones en la que deberán abordar todas las tareas propias de la ingeniería del software, con especial atención a las vinculadas a la gestión y soporte de las diferentes actividades de desarrollo. El equipo de profesores evaluará la labor de gestión desarrollada sobre la base de unos entregables proporcionados por el grupo y que reflejen esta labor, y sobre la defensa que cada grupo haga de su trabajo.
2. **Preguntas escritas sobre conceptos aprendidos en teoría y problemas (20%)**

Para superar la asignatura será necesario que la suma ponderada de ambos ejercicios sea al menos de 5 sobre 10.

En la Escuela Universitaria Politécnica de Teruel:

Realización y defensa de un trabajo/proyecto práctico en grupo. Al inicio de la asignatura se propondrá a los alumnos un trabajo que deberán realizar en grupo. Ese proyecto comprenderá la construcción de una aplicación informática de pequeñas dimensiones en la que deberán abordar todas las tareas propias de la ingeniería del software, con especial atención a las vinculadas a la gestión y soporte de las diferentes actividades de desarrollo. El profesor/a evaluará la labor desarrollada por cada alumno/a sobre la base de unos entregables proporcionados por el grupo y que reflejen su actividad, y sobre la defensa que cada grupo haga de su trabajo.