

39811 - Programación II

Información del Plan Docente

Año académico: 2024/25

Asignatura: 39811 - Programación II

Centro académico: 326 - Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

Titulación: 634 - Programa conjunto en Ingeniería Informática-Administración y Dirección de Empresas

Créditos: 6.0

Curso: 1

Periodo de impartición: Segundo semestre

Clase de asignatura: Formación básica

Materia:

1. Información básica de la asignatura

La finalidad de esta asignatura es que el estudiante aprenda y aplique metodologías para el diseño de programas correctos, robustos y eficientes. El estudiante aprenderá los conceptos necesarios sobre especificación, corrección, diseño y evaluación del coste de un algoritmo y los pilares básicos de la programación modular y orientada a objetos. Dado que la asignatura tiene un marcado carácter práctico, se aplicarán estos conceptos al diseño de diversos problemas de tratamiento de información.

2. Resultados de aprendizaje

- Desarrollar programas robustos de tamaño medio de forma modular y orientada a objetos.
- Conocer y aplicar la especificación formal de algoritmos.
- Diseñar y analizar el coste de algoritmos iterativos y recursivos correctos.
- Demostrar formalmente la corrección de algoritmos sencillos.

3. Programa de la asignatura

- Programación modular y orientada a objetos.
- Especificación formal, diseño y corrección de algoritmos iterativos y recursivos.
- Análisis del coste y complejidad de un algoritmo.
- Desarrollo de un proyecto de programación.

Se hará énfasis en la programación orientada a objetos.

4. Actividades académicas

Clase magistral participativa: 30 horas

Se expondrán los contenidos de la asignatura con una orientación práctica de manera que se facilite la interacción con el alumnado.

Prácticas de laboratorio: 30 horas

Se diseñarán e implementarán algoritmos relacionados con los conocimientos adquiridos en las clases magistrales.

Trabajos docentes: 30 horas

Se realizarán trabajos de programación que cubran varios temas de la asignatura.

Estudio y trabajo personal: 55 horas

Pruebas de evaluación: 5 horas

5. Sistema de evaluación

En la primera convocatoria se realizará mediante evaluación continua:

- Nota de prácticas (40% de la nota). *Será necesario obtener una nota mínima de 5 para superar la asignatura*
- Examen final (60% de la nota). *Será necesario obtener una nota mínima de 5 para superar la asignatura*

*En caso de no realizar la entrega de prácticas o no superar la nota mínima el alumno podrá realizar la evaluación global:
Nota Examen Final: (100% de la nota).*

En la segunda convocatoria se evaluarán las siguientes actividades:

- Examen final (100% de la nota)

6. Objetivos de Desarrollo Sostenible

8 - Trabajo Decente y Crecimiento Económico

