

Información General. Curso 2024/2025

Lenguajes de Programación en Ingeniería

DEPARTAMENTO:	Métodos Matemáticos y de Representación
PROFESOR RESPONSABLE:	Fermín Navarrina
OTROS PROFESORES:	José París
E-MAIL DE CONTACTO:	fermin.navarrina@udc.es , jparis@udc.es
PÁGINA WEB:	http://caminos.udc.es/info/asignaturas/grado_tecic/705/index.html

CURSO:	Cuarto del Grado en TECIC - ICCP
TIPO DE ASIGNATURA:	Optativa Cuatrimestral
CARGA LECTIVA:	4 h/semana (6 créditos)

OBJETIVOS:

En este curso se realiza una introducción a la programación en Lenguaje C para estudiantes de Ingeniería. **(Ver detalles).**

ORGANIZACIÓN DOCENTE:

Cada semana se impartirán 2 horas de clase, en las que se expondrá teoría y se propondrán y resolverán problemas de aplicación, y se realizarán 2 horas de prácticas de laboratorio, en las que se resolverán ejercicios de programación. Además, los estudiantes deberán realizar algunos trabajos de programación en Lenguaje C, que serán propuestos por los profesores de la asignatura. Para todo ello contarán con las instalaciones y los equipos del Laboratorio de Cálculo Numérico (PCs con Windows) y del Centro de Cálculo de la Escuela (servidor con sistema operativo Linux). Se facilitará el software necesario para que los estudiantes puedan realizar los ejercicios de las prácticas y los trabajos de programación en sus propios ordenadores personales.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

Normalmente la asistencia a clase y la realización de prácticas y trabajos de curso hace innecesarios los exámenes. **(Ver detalles).**

HORAS DE CONSULTA:

En horas de trabajo. En época de exámenes y entrega de trabajos se puede publicar un horario específico.

INFORMACIÓN ADICIONAL:

Se recomienda cursar esta asignatura después de haber asistido a las clases de Métodos Numéricos y Programación.

OBJETIVOS (DETALLES):

El Lenguaje C constituye uno de los lenguajes de programación más difundidos y utilizados en la actualidad por los ingenieros, tanto para la resolución de problemas científicos y técnicos como para el desarrollo de aplicaciones de propósito general (especialmente las relacionadas con el dibujo asistido y la animación por computador). En este curso se desarrolla, fundamentalmente, una introducción a la programación en Lenguaje C para estudiantes de Ingeniería. Al principio del temario se introducen algunos conceptos básicos sobre la programación de ordenadores digitales y se imparte un cursillo de instalación y utilización de los compiladores libres (GCC de GNU) con los que los estudiantes realizarán las prácticas. A lo largo del curso se compara el Lenguaje C con el lenguaje FORTRAN 77, en el que está programado la mayor parte del software científico y técnico existente. Al final del curso se introducen conceptos básicos de programación orientada a objetos en lenguaje C++ y de programación en Python y Arduino.

SISTEMA DE EVALUACIÓN (DETALLES):

El aprobado por curso se consigue manteniendo una asistencia regular a clase y realizando las prácticas y los trabajos propuestos por los profesores (obligatorios). La calificación final se establece en función de las calificaciones obtenidas. Si es necesario se celebra un examen final de junio y un examen de septiembre en las fechas establecidas por Jefatura de Estudios.