



FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN (2015-16)

DATOS GENERALES

Código 33608

Créditos ECTS 6

Departamentos y áreas

Departamento	Área	Dpt. Resp.	Dpt. Acta
LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	SÍ	SÍ

Estudios en que se imparte

GRADO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA

Contexto de la asignatura

Asignatura de 6 créditos ECTS, impartida en el 2º Cuatrimestre del 1er curso de Graduado en Ingeniería para la Salud



OBJETIVOS

Objetivos específicos aportados por el profesorado (2015-16)

- Comprender el concepto y estructura de un programa en el paradigma OO
- Conocer los principales tipos de datos que se utilizan en un programa
- Entender el concepto de algoritmo y ser capaz de implementarlos a partir de una especificación software
- Familiarizarse con los distintos formatos de entrada y salida de datos de un programa
- Familiarizarse con el uso de herramientas y entornos de programación
- Ser capaz de implementar soluciones software que hagan uso de los conocimientos anteriores

CONTENIDOS

Contenidos teóricos y prácticos (2015-16)

- 1.- Introducción a la programación: paradigmas y programas
- 2.- Conceptos básicos: constantes y variables, sentencias de asignación, expresiones y operadores, entrada y salida de un programa
- 3.- Sentencias condicionales y Bucles
- 4.- Descomposición modular: funciones y procedimientos, tipos de parámetro, ámbito de variables, librerías de funciones
- 5.- Tipos de datos estructurados
- 6.- Gestión de E/S de un programa: ficheros, XML, BDs
- 7.- Clases y objetos
- 8.- Herencia y Polimorfismo
- 9.- Templates
- 10.- Gestión de errores: excepciones, gestión de logs

EVALUACIÓN

Instrumentos y criterios de Evaluación 2015-16

Convocatoria de Junio:

- Los alumnos que hayan aprobado la evaluación continua tendrán que sacar una nota mínima de 4 en el examen final para aprobar la asignatura. En caso de no alcanzar dicha nota, se les guardará la nota de la evaluación continua para el resto de convocatorias del curso.
- Los alumnos que no aprueben la evaluación continua tendrán la posibilidad de recuperarla mediante la realización en junio de un segundo examen práctico de programación. Dicho examen se realizará en horario de prácticas el último día de curso.

Convocatoria de Julio:

- Para la convocatoria de Julio se realizará un examen que permita demostrar que el alumno domina los conceptos básicos de la asignatura. Aquellos alumnos que no hubiesen aprobado la parte de evaluación continua tendrán además que realizar un segundo examen de índole práctica.

Tipo	Criterio	Descripción	Ponderación
EXAMEN FINAL	Al final de la asignatura se realizará un test donde se preguntará a los alumnos sobre los conceptos principales de la asignatura.	Test de conceptos	25
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Actividades del curso: Todas las entregas programadas computarán por igual	Actividades propuestas en clase	75