

Curso Académico: (2021 / 2022)

Fecha de revisión: 28-06-2021

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Informática

Coordinador/a: ABDULLA JASSIM, HARITH AL JUMAILY

Tipo: Formación Básica Créditos ECTS : 6.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 2

Rama de Conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

- Cálculo: Curso 1 - Cuatrimestre 1
- Programación: Curso - Cuatrimestre 1

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Conceptos Básicos del Lenguaje C ++
2. Tipo de Datos Compuestos
3. Funciones
4. Manejo de errores, programación defensiva
5. Programación Orientada a Objetos
6. Flujos de Entrada/Salida
7. Gestión de Memoria Dinámica
8. Programación Genérica
9. Contenedores, Iteradores y Algoritmos

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS**CLASES TEÓRICO-PRÁCTICAS [44 horas con un 100% de presencialidad, 1.67 ECTS]**

Conocimientos que deben adquirir los alumnos. Estos recibirán las notas de clase y tendrán textos básicos de referencia para facilitar el seguimiento de las clases y el desarrollo del trabajo posterior. Se resolverán ejercicios, prácticas problemas por parte del alumno y se realizarán talleres y prueba de evaluación para adquirirlas capacidades necesarias.

TUTORÍAS [4 horas con un 100% de presencialidad, 0.15 ECTS]

Asistencia individualizada (tutorías individuales) o en grupo (tutorías colectivas) a los estudiantes por parte del profesor.

TRABAJO INDIVIDUAL O EN GRUPO DEL ESTUDIANTE. [98 horas con 0% de presencialidad, 3.72 ECTS]**TALLERES Y LABORATORIOS. [8 horas con 100% de presencialidad, 0.3 ECTS]****EXAMEN FINAL. [4 horas con 100% de presencialidad, 0.15 ECTS]**

Se valorarán de forma global los conocimientos, destrezas y capacidades adquiridas a lo largo del curso.

METODOLOGÍAS DOCENTES

CLASE TEORÍA. Exposiciones en clase del profesor con soporte de medios informáticos y audiovisuales, en las que se desarrollan los conceptos principales de la materia y se proporcionan los materiales y la bibliografía para complementar el aprendizaje de los alumnos.

PRÁCTICAS. Resolución de casos prácticos, problemas, etc. planteados por el profesor de manera individual o en grupo.

TUTORÍAS. Asistencia individualizada (tutorías individuales) o en grupo (tutorías colectivas) a los estudiantes por parte del profesor.

PRÁCTICAS DE LABORATORIO. Docencia aplicada/experimental a talleres y laboratorios bajo la

supervisión de un tutor.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

SE1 - EXAMEN FINAL. [40 %]

En el que se valorarán de forma global los conocimientos, destrezas y capacidades adquiridas a lo largo del curso.

SE2 - EVALUACIÓN CONTINUA. [60 %]

En ella se valorarán los trabajos, presentaciones, actuación en debates, exposiciones en clase, ejercicios, prácticas y trabajo en los talleres a lo largo del curso.

El sistema de EVALUACIÓN CONTINUA [60%] incluye las siguientes actividades con sus correspondientes ponderación:

1. Prueba de evaluación intermedia: [30%]

2. Trabajos individuales [5%]: Durante las primeras semanas del semestre, se publicará problemas, que el alumno deberá intentar resolver de forma individual y entregar su solución a través de Aula Global antes de los 7 días de su publicación.

3. Resolución Caso Práctico: [25%]

El EXAMEN FINAL [40%]. Este examen es obligatorio para todos los estudiantes.

El estudiante deberá obtener al menos 4/10 puntos en este examen final para poder considerar las calificaciones obtenidas en el resto de pruebas de evaluación continua.

La nota final se obtiene sumando la nota de las distintas pruebas parciales. Para superar la asignatura es necesario obtener una nota final igual o superior a 5/10.

Si un alumno decide no seguir la evaluación continua, tendrá derecho a realizar un examen final (misma fecha y lugar que el examen ordinario). La nota obtenida en dicho examen equivale al 60% de la nota obtenida.

En la convocatoria extraordinaria, el examen final valdrá el 100% de la nota. Pero, la evaluación continua podrá aplicarse si es más beneficio para el alumno (las notas de las pruebas de evaluación continua [60%] + la nota del examen extraordinario [40%]). Para poder aplicar esta opción, es necesario obtener la nota mínima 4/10 en este examen.

Peso porcentual del Examen Final: 40

Peso porcentual del resto de la evaluación: 60

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Bjarne Stroustrup The C++ Programming Language, Addison-Wesley, 2013
- Bjarne Stroustrup Programming: Principles and Practice Using C++, Second Edition, Addison-Wesley Professional, 2014
- Josuttis, Nicolai M. The C++ standard library: a tutorial and reference, 2nd Edition, Addison-Wesley, 2012
- Stanley, B., and Lajoie L. C++ PRIMER, Addison-Wesley, 2019
- Stroustrup, Bjarne A Tour of C++. 2nd Edition, Addison-Wesley Professional, 2018