

Curso Académico: (2023 / 2024)

Fecha de revisión: 05-09-2023

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Informática

Coordinador/a: GARCIA OLAYA, ANGEL

Tipo: Complementos de Formación Créditos ECTS : 3.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 1

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Ninguno

OBJETIVOS

Proporcionar los conocimientos básicos de programación orientada a objetos en Java necesarios para otras asignaturas relacionadas del máster

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Introducción a la Programación Orientada a Objetos en Java
 - Clases y objetos
 - Propiedades de la Orientación a Objetos
2. Gestión de Proyectos en Java Enterprise
 - Gestión de dependencias y compilación
 - Gestión y desarrollo de proyectos
 - Sistemas de Gestión de Código Fuente
 - Gestión de trabajo Colaborativo
3. Gestión de memoria y programación funcional en Java
 - Máquina virtual Java
 - Gestión de memoria y el recolector de basura
 - Programación funcional en Java

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

AF1 Presentaciones teóricas de docencia síncrona acompañadas de material electrónico, como presentaciones digitales [7 horas, 0% presencialidad]

AF2 Actividades de e-learning [11,5 horas, 0% presencialidad]

AF3 Clases teórico-prácticas docencia síncrona [3,5 horas, 0% presencialidad]

AF4 Prácticas de laboratorio [10 horas, 0% presencialidad]

AF5 Tutorías [3,3 horas, 0% presencialidad]

AF7 Trabajo individual del alumno [40 horas, 0% presencialidad]

METODOLOGÍA DOCENTE

MD1: Exposiciones en clase (en modalidad de docencia síncrona no presencial) del profesor con soporte de medios informáticos y audiovisuales, en las que se desarrollan los conceptos principales de la materia y se proporciona la bibliografía para complementar el aprendizaje de los alumnos.

MD2: Lectura crítica de textos recomendados por el profesor de la asignatura: Artículos de prensa, informes, manuales y/o artículos académicos, bien para su posterior discusión en clase, bien para ampliar y consolidar los conocimientos de la asignatura.

MD3: Resolución de casos prácticos, problemas, etc. planteados por el profesor de manera individual o en grupo

MD4: Exposición y discusión en clase, bajo la moderación del profesor de temas relacionados con el

contenido de la materia, así como de casos prácticos

MD5: Elaboración de trabajos e informes de manera individual o en grupo

MD6: Actividades específicas de e-learning, relacionadas con el carácter semi-presencial del título, incluyendo la visualización de contenidos grabados, actividades de auto-corrección, participación en foros, y cualquier otro mecanismo de enseñanza on-line

REGIMEN DE TUTORIAS

Se podrán pedir tutorías individualizadas que se realizarán virtualmente.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Peso porcentual del Examen Final: 50

Peso porcentual del resto de la evaluación: 50

Se utilizarán los sistemas de evaluación siguientes:

SE2 Trabajos individuales o en grupo realizados durante el curso, tanto en actividades presenciales como de e-learning. Se entregarán tres prácticas según el calendario de evaluación continua (50%). Al menos una de las prácticas tendrá evaluación presencial oral.

SE3 Examen individual final (50%)

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Bruce Eckel Piensa en Java / Think in Java, Pearson.

- David Camacho, José M^a Valls, Jesús García, José M. Molina, Enrique Bueno Programación, algoritmos y ejercicios resueltos en Java, Pearson/Prentice Hall, 2003

- Francisco Duran, Francisco Gutierrez, Ernesto Pimentel Programación orientada a objetos con Java, Thomson, 2007