

Curso Académico: ( 2023 / 2024 )

Fecha de revisión: 08-06-2023

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Informática

Coordinador/a: AMESCUA SECO, ANTONIO DE

Tipo: Optativa Créditos ECTS : 3.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 2

## OBJETIVOS

- Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- Capacidad para comprender y aplicar métodos y técnicas del ámbito de la Ingeniería Informática en los mercados financieros
- Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de desarrollo o creación de software para mercados financieros
- Capacidad para la aplicación de los conocimientos adquiridos y para resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares, hasta ser capaces de integrar estos conocimientos.
- Capacidad para trabajar en entornos multi-disciplinares y en grandes equipos de desarrollo heterogéneos
- Participar en el desarrollo de software financiero, desde su concepción en las fases de análisis, hasta su implantación e integración con otros sistemas

### Resultados del aprendizaje

- Entender cómo se organizan y cuál es la dinámica de equipos altamente productivos.
- Entender cómo planificar y estimar el desarrollo de un nuevo producto software.
- Comprender los conceptos y las técnicas para gestionar el desarrollo de productos software
- Definir y gestionar un producto software financiero con un enfoque ágil.

## DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

### GESTIÓN E INGENIERÍA DEL SOFTWARE FINANCIERO

- 1 Principios de desarrollo ágil
- 2 Proceso del desarrollo ágil
- 3 Roles en la gestión de proyectos ágil
- 4 Historias de Usuario
- 5 Lista de Producto
- 6 Estimación
- 7 Planificación de iteración
- 8 Planificación de release
- 9 Ejecución de iteración
- 10 Revisión de producto
- 11 Retrospectiva

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

Actividad Formativa: ONLINE

Curso SPOC Be Agile. UC3M Digital. plataforma Open edX. SWA Team

Actividades de e-learning: foros de discusión, visualización de contenidos pre-grabados, cuestionarios online y otras actividades formativas de e-learning.

Actividad Formativa: PRESENCIAL

Reto guiado para la resolución de problema práctica.

Los alumnos trabajan en equipo guiados por el profesor

TUTORIAS:

Tutorías de carácter presencial

TRABAJO INDIVIDUAL DEL ESTUDIANTE

Actividades individuales del alumno que complementan al resto de actividades (tanto presenciales como ONLINE).

METODOLOGIAS DOCENTES

El curso se basa en las siguientes técnicas pedagógicas: Aprendizaje Activo, Resolución de Problemas, Aprendizaje Colaborativo

-Resolución de caso práctico, planteados por el profesor de manera grupal

-Exposición y discusión en clase, bajo la moderación del profesor de temas relacionados con el contenido de la materia, así como de casos prácticos

-Elaboración de trabajos e informes de manera grupal

-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

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN

**Peso porcentual del Examen Final:** 60

**Peso porcentual del resto de la evaluación:** 40

Para evaluación continua:

Trabajo en grupo, Producto Software y Memoria

#### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Amescua, Antonio; García-Guzmán, Javier; López-Cortijo, Román; Alvarez José María Be Agile, UC3M - SPOC, 2017

- Rubin, Kenneth S. Essential Scrum: a practical guide to the most popular agile process, Pearson Education, Inc., 2013