

Software Profesional en Finanzas

CRÉDITOS: 6 ECTS

PROFESOR/A COORDINADOR/A: Carlos Vázquez Cendón (carlosv@udc.es)

UNIVERSIDAD DESDE LA QUE IMPARTE EL PROFESOR/A COORDINADOR/A: UDC

¿HA DADO O VA A DAR AUTORIZACIÓN PARA GRABAR LAS CLASES DE ESTA ASIGNATURA? No

PROFESOR 1: Mercedes Fernández Veiga (mercedes.fernandez.veiga@santanderam.com)

UNIVERSIDAD DESDE LA QUE IMPARTE EL PROFESOR/A: UDC

¿HA DADO O VA A DAR AUTORIZACIÓN PARA GRABAR LAS CLASES DE ESTA ASIGNATURA? No

PROFESOR 2: María del Carmen Calvo Garrido (mcalvog@udc.es)

UNIVERSIDAD DESDE LA QUE IMPARTE EL PROFESOR/A: UDC

¿HA DADO O VA A DAR AUTORIZACIÓN PARA GRABAR LAS CLASES DE ESTA ASIGNATURA? No

CONTENIDOS:

1. Una panorámica de las herramientas de software profesional en finanzas
2. Introducción a Excel orientado a su utilización en finanzas
3. Interacción Excel – VBA – Matlab: Excel Link
4. Herramientas específicas de Matlab en finanzas
5. Elaboración de software de valoración financiera en Excel y Matlab

6. Elaboración de software de valoración financiera en Python

7. Herramientas específicas de Python en finanzas

METODOLOGÍA:

El curso se impartirá a través de ejemplos financieros sencillos que serán desarrollados por los propios alumnos utilizando ordenador y siendo supervisados por el profesor. Las clases serán fundamentalmente prácticas, el profesor irá proponiendo a los alumnos distintos ejercicios, que irán resolviendo sucesivamente. En estos ejercicios se pondrán en práctica los conocimientos que previamente se habrán visto de forma más teórica en la materia Modelos Matemáticos en Finanzas.

IDIOMA: Castellano

¿SE REQUIERE PRESENCIALIDAD PARA ASISTIR A LAS CLASES? Desde la universidad que emite el profesor

BIBLIOGRAFÍA:

Manuales de programación en Excell

Financial Toolbox User's Guide, The Math Works Inc.

Financial Derivatives Toolbox User's Guide, The Math Works Inc.

Manuales de programación en Python

También se consultarán referencias de la bibliografía manejada en la asignatura de modelos

COMPETENCIAS

Básicas y generales:

CG1 Poseer conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación, sabiendo traducir necesidades industriales en términos de proyectos de I+D+i en el campo de la Matemática Industrial.

CG4 Saber comunicar las conclusiones, junto con los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

Específicas:

CE4: Ser capaz de seleccionar un conjunto de técnicas numéricas, lenguajes y herramientas informáticas, adecuadas para resolver un modelo matemático.

De especialidad "Simulación Numérica":

CS1: Conocer, saber seleccionar y saber manejar las herramientas de software profesional (tanto comercial como libre) más adecuadas para la simulación de procesos en el sector industrial y empresarial.

CS2: Saber adaptar, modificar e implementar herramientas de software de simulación numérica.

¿SE VA A USAR ALGÚN TIPO DE PLATAFORMA VIRTUAL? No.

¿SE NECESITA ALGÚN SOFTWARE ESPECÍFICO? Sí. Excel y MATLAB

CRITERIOS PARA LA 1ª OPORTUNIDAD DE EVALUACIÓN:

La evaluación se realizará a partir de:

- Los ejercicios propuestos en las prácticas (mínimo 60%); se evaluarán las competencias CG1, CG4, CE4, CS1 y CS2.
- Una posible prueba en ordenador (mínimo 10%); se evaluarán las competencias CG1, CG4, CE4, CS1 y CS2.

CRITERIOS PARA LA 2ª OPORTUNIDAD DE EVALUACIÓN:

La evaluación se realizará a partir de:

- Los ejercicios propuestos en las prácticas (mínimo 60%); se evaluarán las competencias CG1, CG4, CE4, CS1 y CS2.
 - Una posible prueba en ordenador (mínimo 10%); se evaluarán las competencias CG1, CG4, CE4, CS1 y CS2.
-