

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	35856
Nombre	Técnicas cuantitativas en Finanzas
Ciclo	Grado
Créditos ECTS	4.5
Curso académico	2021 - 2022

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1313 - Grado en Administración y Dirección de Empresas	Facultad de Economía	4	Primer cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Carácter
1313 - Grado en Administración y Dirección de Empresas	33 - Técnicas Cuantitativas en Finanzas	Optativa

Coordinación

Nombre	Departamento
HERRANZ ZARZOSO, NOEMI	10 - Análisis Económico

RESUMEN

La asignatura de Técnicas Cuantitativas en Finanzas se imparte en el primer semestre del cuarto curso del Grado de Dirección y Administración de Empresas, enmarcándose en el conjunto de materias con un contenido estadístico y cuantitativo.

Tiene carácter optativo y semestral, con una carga lectiva total de 4,5 créditos.

El objetivo de la asignatura es proporcionar a los estudiantes los conocimientos básicos de instrumentos analíticos y cuantitativos adecuados para abordar el análisis de la realidad financiera. Entre los temas básicos de estudio en esta asignatura se aborda el estudio de las principales variables financieras y las propiedades estadísticas de estas variables con especial referencia a su dinámica temporal.

Como disciplina de carácter matemático -Estadística, los alumnos / as deberán utilizar los conocimientos previos de cálculo y estadística de materias cursadas con anterioridad. Es, por tanto, una asignatura formativa con un amplio espectro de contenidos teóricos y prácticos que se apoya en habilidades previas y que les permite, con el apoyo de ciertas herramientas informáticas, obtener una visión integral de los instrumentos de análisis cuantitativos utilizados en la estudio de la realidad financiera.



CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

Estadística y econometría básica o intermedia.

COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)

1313 - Grado en Administración y Dirección de Empresas

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad para utilizar el inglés en el ámbito profesional.
- Habilidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas.
- Capacidad para la resolución de problemas.
- Capacidad crítica y autocrítica.
- Motivación por la calidad.
- Conocer y saber utilizar adecuadamente los diferentes métodos cuantitativos y cualitativos apropiados para razonar analíticamente, evaluar resultados y predecir magnitudes económicas y financieras.
- Capacidad para aplicar métodos analíticos y matemáticos para el análisis de los problemas económicos y empresariales.
- Capacidad para expresarse en lenguajes formales, gráficos y simbólicos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)

Los resultados esperados del aprendizaje de la asignatura son los siguientes:

Completar los conocimientos en métodos cuantitativos proporcionados en cursos anteriores (Matemáticas I, Matemáticas II, Estadística I, Estadística II y Econometría).

Conocimiento de los conceptos, técnicas e instrumentos básicos asociados a la modelización estadística: el análisis descriptivo de datos iniciales, la especificación de los modelos de series temporales, la estimación de sus parámetros a partir de la información muestral, el análisis de la adecuación del modelo a la realidad estudiada y el contraste de hipótesis de interés.

**DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS****1. Fundamentos estadísticos****2. La lógica financiera****3. Valor actual****4. Variables financieras. Rendimientos****5. Modelo de regresión lineal****6. Introducción al análisis de series temporales****7. Mercados eficientes****VOLUMEN DE TRABAJO**

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	30,00	100
Prácticas en aula	15,00	100
Estudio y trabajo autónomo	30,00	0
Lecturas de material complementario	15,00	0
Preparación de clases de teoría	10,00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	12,50	0
TOTAL	112,50	

METODOLOGÍA DOCENTE**CLASES TEÓRICAS**

En las clases teóricas el profesorado realizará una exposición oral de los aspectos más importantes del tema. Además, se propondrán, como ejercicios, extensiones a realizar por el alumnado y que, posteriormente, serán corregidas o subsanadas en las clases prácticas. Dichas tareas complementarias deberán presentarse por escrito. El alumnado preparará con antelación las lecturas que sirven de base para



la explicación teórica.

CLASES PRÁCTICAS

En las clases prácticas se pretende consolidar los conceptos adquiridos en las clases teóricas mediante la resolución de ejercicios, problemas y el estudio de casos.

Las clases prácticas se basarán en una combinación de la resolución de ejercicios teóricos / prácticos y la elaboración de modelos a partir de diferentes casos prácticos, por lo que se empleará un software informático. Los ficheros de los ejercicios serán disponibles en el Aula Virtual.

Estos ejercicios, problemas y casos prácticos estarán diseñados para que los alumnos apliquen los conocimientos y las habilidades adquiridas en la clase de teoría a datos reales, de forma que complete su proceso formativo en el conocimiento de un instrumental analítico y su posterior aplicación a la elaboración de un modelo cuantitativo financiero.

El seguimiento de esta evolución del aprendizaje práctico se realizará de forma continua para que permita al estudiante evaluar la evolución de sus conocimientos adquiridos. El método de valoración principal será la presentación periódica de ejercicios y problemas resueltos. También se valorará la participación activa del estudiante en clase y la realización de ejercicios con anterioridad a las clases.

EVALUACIÓN

Examen final: 70%

Trabajos, ejercicios, pruebas parciales, participación en clase: 30%

La asignatura se evaluará a través de un doble procedimiento:

1.- Un examen final escrito de carácter teórico / práctico de evaluación de los resultados del aprendizaje y su adecuación a las competencias de la materia, con una valoración del 70% de la calificación final. Se exigirá un aprobado en la citada prueba escrita, al margen de la calificación obtenida en los otros procedimientos de evaluación, para superar la asignatura.

2.- El 30% restante de la calificación será el resultado de evaluar de forma continua la capacidad del estudiante para asimilar los conocimientos y las destrezas adquiridas para resolver problemas, realizar trabajos prácticos con datos reales y exponer los resultados que obtenga. La citada calificación englobará tanto la elaboración de trabajos en equipo o individuales, presentados de forma escrita u oral como la resolución de ejercicios de forma individual, la realización de pruebas o la propia participación e implicación del estudiante en el proceso de enseñanza -aprendizaje.



REFERENCIAS

Básicas

- Población García, J y Serna Calvo, G. (2015) Finanzas Cuantitativas Básicas. Editorial Paraninfo.
- Wooldridge, J. M. (2006). Introducción a la econometría. Un enfoque moderno: un enfoque moderno. Editorial Paraninfo.

Complementarias

- Campvelli, J. Y., Lo, A. L., MacKinlay, A.C. (1997), The econometrics of financial markets, Princeton University Press
- Ruppert, D. (2004), Statistics and finance: An introduction, Springer Verlag
- Tsay, R. S. (2005), Analysis of financial time series, John Wiley and Sons

ADENDA COVID-19

Esta adenda solo se activará si la situación sanitaria lo requiere y previo acuerdo del Consejo de Gobierno