

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

<b>Código</b>	35856
<b>Nombre</b>	Técnicas cuantitativas en Finanzas
<b>Ciclo</b>	Grado
<b>Créditos ECTS</b>	4.5
<b>Curso académico</b>	2023 - 2024

**Titulación(es)**

<b>Titulación</b>	<b>Centro</b>	<b>Curso</b>	<b>Periodo</b>
1313 - Grado de Administración y Dirección de Empresas	Facultad de Economía	4	Primer cuatrimestre

**Materias**

<b>Titulación</b>	<b>Materia</b>	<b>Caracter</b>
1313 - Grado de Administración y Dirección de Empresas	33 - Técnicas Cuantitativas en Finanzas	Optativa

**Coordinación**

<b>Nombre</b>	<b>Departamento</b>
BRETO MARTINEZ, CARLES	10 - Análisis Económico

**RESUMEN**

El objetivo central de la asignatura es exponer a los estudiantes a los fundamentos y práctica de técnicas cuantitativas adecuadas para el análisis de la realidad financiera. Los temas principales que se abordan son las propiedades estadísticas de series temporales de variables financieras y la estimación de modelos a partir de datos reales de cara a la valoración de carteras y a la toma de decisiones.

**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

Se recomienda haber cursado con aprovechamiento las materias de Matemáticas I y II, Estadística I y II y Econometría.

## COMPETENCIAS

### 1313 - Grado de Administración y Dirección de Empresas

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Habilidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas.
- Capacidad para la resolución de problemas.
- Capacidad de tomar decisiones.
- 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 tomar decisiones en ambientes de certidumbre e incertidumbre.
- Capacidad para aplicar métodos analíticos y matemáticos para el análisis de los problemas económicos y empresariales.
- Capacidad para definir, resolver y exponer de forma sistémica problemas complejos.
- Capacidad para expresarse en lenguajes formales, gráficos y simbólicos.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Realizar predicciones de variables relevantes en finanzas utilizando múltiples técnicas de análisis cuantitativo mediante programas informáticos, en base a las cuales tomar decisiones.
- Valorar la adecuación de técnicas de análisis cuantitativo en distintos casos.
- Valorar las limitaciones de técnicas de análisis cuantitativo en distintos casos.

## DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

### 1. Datos y mercados financieros

**2. Propiedades estadísticas de los rendimientos financieros****3. Modelos ARIMA****4. Análisis de la volatilidad. Modelos ARCH****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
<b>TOTAL</b>	<b>112,50</b>	

**METODOLOGÍA DOCENTE**

La docencia se estructurará alrededor de clases teóricas y de clases prácticas. En las clases teóricas, se expondrán los aspectos centrales de la materia, motivados a partir de casos reales y problemas concretos. Estos casos reales y problemas concretos se abordarán también en las clases prácticas, en las cuales el foco estará en la resolución de dichos problemas y en el estudio y análisis de los datos de dichos casos reales.

**EVALUACIÓN**

Calificación global de la asignatura: examen final (70%) + evaluación continua (30%).

Para superar la asignatura, será necesario haber aprobado el examen final. La evaluación continua se hará a lo largo del curso académico y podrá incluir trabajos, ejercicios, pruebas parciales y participación en actividades en el aula.



## REFERENCIAS

### Básicas

- Wooldridge, J. M. (2015). Introducción a la econometría: un enfoque moderno / Jeffrey M. Wooldridge; traducción Ma. del Carmen Enriqueta Hano Roa, Érika M. Jasso Hernan dBorneville (5a ed). México DF: Cengage Learning.  
[https://trobes.uv.es/permalink/34CVA\\_UV/um6gse/alma991001861329706258](https://trobes.uv.es/permalink/34CVA_UV/um6gse/alma991001861329706258)
- Wooldridge, J. M. (2011). Introducción a la econometría: un enfoque moderno / Jeffrey M. Wooldridge; traducción Ma. del Carmen Enriqueta Hano Roa, Érika M. Jasso Hernan dBorneville (4a ed.). México DF: Cengage Learning.  
[https://trobes.uv.es/permalink/34CVA\\_UV/um6gse/alma991006612259706258](https://trobes.uv.es/permalink/34CVA_UV/um6gse/alma991006612259706258)

### Complementarias

- Tsay, R. S. (2010). Analysis of financial time series [electronic resource] / Ruey S. Tsay. (3rd edition). Hoboken, NJ: Wiley.  
[https://trobes.uv.es/permalink/34CVA\\_UV/um6gse/alma991009620333106258](https://trobes.uv.es/permalink/34CVA_UV/um6gse/alma991009620333106258)
- Tsay, R. S. (2010). Analysis of financial time series / Ruey S. Tsay., the University of Chicago Booth School of Business Chicago, IL (Third Edition). Hoboken, New Jersey: Wiley.  
[https://trobes.uv.es/permalink/34CVA\\_UV/um6gse/alma991009573315206258](https://trobes.uv.es/permalink/34CVA_UV/um6gse/alma991009573315206258)