

**FITXA IDENTIFICATIVA****DADES DE L'ASSIGNATURA**

**Codi:** 35856  
**Nom:** Tècniques quantitatives en finances  
**Cicle:** Grau  
**Crèdits ECTS:** 4,5  
**Curs acadèmic:** 2025-26

**TITULACIONS**

Titulació	Centre	Curs	Període
1313 - Grau en Administració i Direcció d'Empreses	Facultat d'Economia	4	Primer quadrimestre

**MATÈRIES**

Titulació	Matèria	Caràcter
1313 - Grau en Administració i Direcció d'Empreses	Técnicas Cuantitativas en Finanzas	OPTATIVA

**COORDINACIÓ**

BRETO MARTINEZ CARLES

**RESUM**

L'objectiu central de l'assignatura és exposar als estudiants als fonaments i pràctica de tècniques quantitatives adequades per a l'anàlisi de la realitat financera. Els temes principals que s'aborden són les propietats estadístiques de sèries temporals de variables financeres i l'estimació de models a partir de dades reals de cara a la valoració de carteres i a la presa de decisions.

>

**CONEIXEMENTS PREVIS****RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ**

No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

**ALTRES TIPUS DE REQUISITS**



Es recomana haver cursat amb aprofitament les matèries de Matemàtiques I i II, Estadística I i II i Econometria.

## COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENENTATGE

-

Capacitat crítica i autocrítica.

Capacitat d'anàlisi i síntesi.

Capacitat de prendre decisions.

Capacitat per a aplicar mètodes analítics i matemàtics per a l'anàlisi dels problemes econòmics i empresarials.

Capacitat per a definir, resoldre i exposar de forma sistèmica problemes complexos.

Capacitat per a expressar-se en llenguatges formals, gràfics i simbòlics.

Capacitat per a la resolució de problemes.

Capacitat per a prendre decisions en ambients de certitud i incertesa.

Conèixer i saber utilitzar adequadament els diferents mètodes quantitius i qualitatius apropiats per raonar analíticament, avaluar resultats i predir magnituds econòmiques i financeres.

Habilitat per a analitzar i buscar informació provinent de fonts diverses.

Motivació per la qualitat.

## DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

### 1. Dades i mercats financers

### 2. Propietats estadístiques dels rendiments financers

### 3. Models ARIMA



## 4. Anàlisi de la volatilitat. Models ARCH

### VOLUM DE TREBALL (HORES)

#### ACTIVITATS PRESENCIALS

Activitat	Hores
Teoria	30,00
Pràctiques a l'aula	15,00
<b>Total hores</b>	<b>45,00</b>

#### ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	0,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	0,00
Estudi i treball autònom	45,00
Preparació de classes	22,50
Preparació d'activitats d'avaluació	0,00
Resolució de casos pràctics	0,00
<b>Total hores</b>	<b>67,50</b>

### METODOLOGIA DOCENT

La docència s'estructurarà al voltant de classes teòriques i de classes pràctiques. En les classes teòriques, s'exposaran els aspectes centrals de la matèria, motivats a partir dades reals i problemes concrets. Aquestes dades reals i problemes concrets s'abordaran també en les classes pràctiques, en les quals el centre d'atenció estarà en la resolució d'aquests problemes i en l'estudi i anàlisi de les dades d'aquests casos reals.

### AVALUACIÓ

Qualificació global de l'assignatura: examen final (70%) + avaluació contínua (30%).

Per a superar l'assignatura, serà necessari haver aprovat l'examen final. L'avaluació contínua es farà al llarg del curs acadèmic i podrà incloure treballs, exercicis, proves parcials i participació en activitats a l'aula.

### BIBLIOGRAFIA



- 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)
- 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)