

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

Codi	35934
Nom	Estadística I
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	6.0
Curs acadèmic	2021 - 2022

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
1315 - Grau de Finances i Comptabilitat	Facultat d'Economia	1	Segon quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
1315 - Grau de Finances i Comptabilitat	6 - Estadística	Formació Bàsica

Coordinació

Nom	Departament
CUÑAT GIMENEZ, RUBEN JOSE	110 - Economia Aplicada

RESUM

Estadística I és una assignatura de formació bàsica adscrita a l'àrea de Mètodes Quantitatius per a l'Economia i l'Empresa que s'imparteix en el segon semestre del primer curs del grau de Finances i Comptabilitat.

La importància formativa de la matèria es pot establir en una doble vessant:

- D'una banda, la formació bàsica per a arribar a desglossar la capacitat de descripció, anàlisi, comprensió i síntesi per a la predicció que es du a terme amb informació accessible (normalment numèrica) presa com certa.
- d'un altre, formació bàsica en l'entorn de la informació en ambient d'incertesa. Coneixement del llenguatge i de les teories i modelitzacions matemàtiques en l'entorn probabilístic.

La formació referida a l'apartat a) és també bàsica per al desenrotllament d'altres assignatures del grau.



La formació referida a l'apartat b) a més posseeix com a importància principal el ser introductòria per al desenvolupament de les assignatures del Mòdul de Mètodes Quantitatius.

En el desenvolupament professional dels titulats en el grau de Finances i comptabilitat s'antulla fonamental la lectura crítica i la creació adequada d'informes i anàlisis estadístiques tant de caràcter descriptiu com a predictiu. Per al que és imprescindible la formació adequada bàsica que aporta l'assignatura d'Estadística I.

Breument, els continguts a desenvolupar en l'assignatura són els següents:

Anàlisi descriptiva de variables i dades estadístiques. Mesures de desigualtat i indicadors econòmics. Regressió lineal. Introducció a la probabilitat. Variables aleatòries i distribucions de probabilitat. Models específics de probabilitat.

CONEIXEMENTS PREVIS

Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

Altres tipus de requisits

Es recomana que per a cursar aquesta assignatura amb èxit l'estudiant tinga un nivell de matemàtiques bàsic (els coneixements que corresponen a primer i segon de batxillerat en la branca d'humanitats i ciències socials).

COMPETÈNCIES

1315 - Grau de Finances i Comptabilitat

- Conèixer i comprendre les eines estadístiques bàsiques per a la presentació i la descripció de resultats financers i empresarials.

RESULTATS DE L'APRENTATGE

Els resultats fonamentals als que s'espera arribar amb l'aprenentatge són:

- Capacitat d'elaborar i defensar un informe econòmic.
- Capacitat de reconèixer un problema econòmic a partir de l'observació de la realitat econòmica.
- Maneig de ferramentes quantitatives bàsiques i la seua aplicació a l'entorn econòmic.
- Capacitat per a seleccionar un marc teòric de referència per al desenvolupament de l'anàlisi.
- Coneixement i comprensió de les ferramentes bàsiques de naturalesa quantitativa per a l'anàlisi, diagnòstic i prospecció econòmica, com ho són les matemàtiques, l'estadística i l'econometria.
- Identificar, classificar, raonar, argumentar i interpretar les relacions entre variables econòmiques.
- Capacitat per a identificar els problemes econòmics plantejats en el model i aplicar els coneixements teòrics per al seu correcte tractament.
- Capacitat per a buscar, seleccionar i valorar la informació adequada per a l'anàlisi.



Ser capaç d'aplicar diferents mètodes i tècniques d'anàlisi amb incertesa.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. ANÀLISI DE DADES TRANSVERSALS

- 1.Introducció
- 2.Dades unidimensionals: mesures de posició, dispersió i de forma o perfil
- 3.Mesures de desigualtat

2. ANÀLISI DE DADES MULTIDIMENSIONALS

- 1.Dades multidimensionals: distribucions conjuntes i marginals
- 2.Vector de valors mitjans i matriu de variàncies-covariàncies
- 3.Relacions entre variables

3. ANÀLISI DE REGRESIÓ

- 1.Introducció
- 2.Regressió lineal mínim-quadràtica
- 3.Anàlisi de la bondat d'un ajust

4. ANÀLISI DE DADES TEMPORALS

- 1.Introducció
- 2.Índexs econòmics
- 3.Sèries temporals

5. MODELS DE PROBABILITAT UNIVARIANTS

- 1.Revisió de la Teoria Matemàtica de la Probabilitat
- 2.Variables aleatòries. Distribucions de probabilitat
- 3.Distribucions discretes i contínues
- 4.Esperança i variància. Propietats

6. MODELS DE PROBABILITAT UNIVARIANTS ESPECÍFICS

- 1.Models específics discrets
- 2.Models específics continus

**7. MODELS DE PROBABILITAT MULTIVARIANTS**

- 1.Introducció
- 2.Distribució de probabilitat conjunta, distribucions de probabilitat marginals i distribucions condicionades
- 3.Vector de valors mitjans i matriu de variàncies-covariàncies. Propietats
- 4.Independència. Coeficient de correlació
- 5.Models multivariants específics

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	30,00	100
Pràctiques en aula informàtica	15,00	100
Pràctiques en aula	15,00	100
Elaboració de treballs en grup	15,00	0
Elaboració de treballs individuals	6,00	0
Estudi i treball autònom	14,00	0
Lectures de material complementari	10,00	0
Preparació d'activitats d'avaluació	10,00	0
Preparació de classes de teoria	10,00	0
Preparació de classes pràctiques i de problemes	10,00	0
Resolució de casos pràctics	15,00	0
TOTAL	150,00	

METODOLOGIA DOCENT

El desenvolupament de l'assignatura s'estructura, fonamentalment, entorn de les sessions teòriques, les sessions pràctiques i les sessions de laboratori. En les classes teòriques s'introdueixen els conceptes i es contextualitzen als diferents camps d'aplicació de l'entorn econòmic-financer. Es motiva l'estudiant i se li indiquen els recursos més adequats per a estudiar el tema en profunditat.

En les classes pràctiques el professor proposarà als alumnes situacions (reals o fictícies) que estos hauran de resoldre aplicant els conceptes teòrics.

Per a les classes de laboratori serà necessari l'ús d'equips informàtics. En elles el professor podrà proposar fitxers de dades que els alumnes analitzaran i aplicaran, sota la supervisió del professor, els conceptes apresos en les classes de teoria i pràctica.



AVALUACIÓ

L'avaluació de l'aprenentatge dels alumnes es realitzarà per mitjà d'una avaluació contínua i una prova de síntesi al final del quadrimestre.

La primera té com a objectiu desenvolupar les competències dels alumnes i estimular el treball diari i es basarà en una valoració del seguiment que efectuen els alumnes de la matèria a través de l'assistència a les classes, la participació en les pràctiques, l'elaboració de treballs i la valoració de l'adquisició de coneixements conceptuals. L'avaluació contínua suposarà el 30% de la nota final.

La prova de síntesi consistirà en una prova escrita que permeti valorar si l'estudiant ha assimilat els conceptes clau del programa. Esta prova es valorarà amb el 70% de la nota final.

La nota final serà la suma ponderada de la prova de síntesi i de l'avaluació contínua. En el cas que no se supere la prova de síntesi, la nota final no podrà superar un màxim de 4'5.

L'estudiant/a que no participe de l'avaluació contínua ni de les pràctiques podrà ser avaluat de la prova de síntesi i podrà obtindre com a màxim de **nota final un 7**. Per a superar l'assignatura haurà d'haver obtingut un mínim de 5 sobre 7 punts en la dita prova. Per la naturalesa de les activitats d'avaluació contínua, aquestes són no recuperables.

REFERÈNCIES

Bàsiques

- CEACES, Proyecto (Contenedor Hipermedia de Estadística Aplicada a las Ciencias Económicas y Sociales). Universitat de València.
ON LINE:
<http://www.uv.es/ceaces>
- ESCUDER, R. y MURGUI, J.S. (1995). Estadística Aplicada. Economía y Ciencias Sociales. Valencia: Tirant lo Blanch.
- ESTEBAN, J. y otros (2006). Estadística Descriptiva y nociones de Probabilidad. Thomson 2005 (2ª impresión 2006).
- LIND, D.A.; MARCHAL, W.G.; WATHEN, S.A. (2008). Estadística Aplicada a los Negocios y la Economía. México McGraw-Hill.
- MURGUI, J.S. et al. (2002). Ejercicios de Estadística. Economía y Ciencias Sociales. Valencia: Tirant lo Blanch.
- BEAMONTE, E. (2011). Apuntes de Estadística I. Grado en Finanzas y Contabilidad. Reproexpres S.L., Valencia.



Complementàries

- ANDERSON, D.R.; SWEENEY, D.J. y WILLIAMS, T.A. (2001). Estadística para Administración y Economía. México: International Thomson.
- DeGROOT, M.H. (1988). Probabilidad y Estadística. Wilmington: Addison-Wesley Iberoamericana Wilmington.
- HILDEBRAND, D.K. y OTT, R.L. (1997). Estadística aplicada a la Administración y a la Economía. Wilmington: Addison-Wesley Iberoamericana.
- MARTÍN-PLIEGO, F.J. (1987). Curso práctico de Estadística Económica. Madrid: Editorial AC.
- MARTÍN-PLIEGO, F.J. (2004). Introducción a la Estadística Económica y Empresarial. Madrid: International Thomson.
- MARTÍN-PLIEGO, F.J. y RUIZ MAYA, L. (2004). Estadística I. Probabilidad. Madrid: International Thomson. (3ª edición).
- MONTIEL, A.M.; RIUS, F. y BARÓN F.J. (1997). Elementos básicos de Estadística Económica y Empresarial. Madrid: Prentice Hall.

ADDENDA COVID-19

Aquesta addenda només s'activarà si la situació sanitària ho requereix i previ acord del Consell de Govern

1. CONTINGUTS

Es manté tots els continguts a què fa referència el programa.

2. VOLUM DE TREBALL I PLANIFICACIÓ TEMPORAL DE LA DOCÈNCIA.

Es manté el volum de treball de les activitats que sumen les hores de dedicació en crèdits ECTS marcats en la guia docent: 30 hores de classes teòriques i 30 de pràctiques.

En cas de docència semipresencial, el calendari de les setmanes es pot consultar ací:
<https://ir.uv.es/estudia/horarios2sem>.

3. METODOLOGIA DOCENT

La modalitat de les classes per als estudiants dependrà de les condicions sociosanitàries i de les restriccions establides per les autoritats competents.

En cas de docència **no presencial**, les classes s'impartiran per videoconferència preferiblement síncrona mitjançant *Blackboard Collaborate*, *Teams*, *Skype* o l'eina que el professor considere adequada per a optimitzar el procés d'ensenyament-aprenentatge de l'estudiant en **l'horari fixat per a l'assignatura i el grup**.



En cas de docència **semipresencial**, aquesta consistirà en l'assistència rotatòria per setmanes de l'alumnat amb presència en aula en torns segons el cognom. Els alumnes de la A a la L acudiran una setmana a l'aula, mentre que la resta, de la M a la Z, rebrà docència des de casa a través de diferents metodologies docents. La setmana següent al revés.

Es reforçarà el contacte amb l'alumnat a través del fòrum a l'Aula Virtual i/o correu electrònic i/o videotutories per a temes que es consideren d'interés, i s'incorporaran addicionalment materials a l'Aula Virtual per a l'adequat seguiment del curs.

4. AVALUACIÓ

Està previst un examen presencial mantenint-se els criteris recollits en la guia docent i les ponderacions de l'avaluació contínua (30%) i de la prova final presencial (70%).

5. BIBLIOGRAFIA

La bibliografia actual de la guia es complementa amb el material depositat a l'Aula Virtual.