

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

<b>Codi</b>	35819
<b>Nom</b>	Introducció a la inferència estadística
<b>Cicle</b>	Grau
<b>Crèdits ECTS</b>	6.0
<b>Curs acadèmic</b>	2019 - 2020

**Titulació/titulacions**

<b>Titulació</b>	<b>Centre</b>	<b>Curs</b>	<b>Període</b>
1313 - Grau d'Administració i Direcció d'Empreses	Facultat d'Economia	2	Primer quadrimestre
1330 - Grau en Administració i Direcció d'Empreses (Ontinyent)	Facultat d'Economia	2	Primer quadrimestre
1921 - Programa Doble Titulació ADE-Dret	Doble Grau en ADE i Dret	2	Primer quadrimestre
1926 - Doble Grado en Turismo y ADE	Facultat d'Economia	2	Primer quadrimestre

**Matèries**

<b>Titulació</b>	<b>Matèria</b>	<b>Caràcter</b>
1313 - Grau d'Administració i Direcció d'Empreses	17 - Ampliació d'Estadística	Obligatòria
1330 - Grau en Administració i Direcció d'Empreses (Ontinyent)	17 - Ampliació d'Estadística	Obligatòria
1921 - Programa Doble Titulació ADE-Dret	3 - Assignatures obligatòries de segon curs	Obligatòria
1926 - Doble Grado en Turismo y ADE	3 - Assignatures de segon curs	Obligatòria

**Coordinació**

<b>Nom</b>	<b>Departament</b>
AYBAR ARIAS, CRISTINA	110 - Economia Aplicada

**RESUM**

Introducció a la Inferència Estadística és una assignatura de formació obligatòria del l'àrea de Mètodes Quantitatius per a l'Economia i l'Empresa que s'imparteix en el primer semestre del segon curs del Grau d'ADE amb una càrrega lectiva total de 6 crèdits ECTS

En una titulació que té per objectiu formar acadèmicament a futurs administradors i directors d'empreses, capaços amb la seua gestió de contribuir al desenvolupament econòmic i social, la Introducció a la Inferència Estadística és una matèria imprescindible per a l'anàlisi i la presa de decisions.



Esta assignatura, continuació de l'Estadística Bàsica impartida en el primer curs del grau d'ADE, té un marcat caràcter instrumental. Els continguts que en ella es desenvolupen són bàsics per a l'assignatura d'Econometria i també serveixen de suport per a altres assignatures del grau com a Anàlisi d'Estats Financers, Fonaments d'Investigació de Mercats, Gestió de la Qualitat i del Mig Ambient, Mètodes per a l'Anàlisi de la Informació Empresarial i La Presa de Decisions, Tècniques de Prospectiva, Metodologia d'Enquestes o Tècniques Quantitatives en Finances.

Quant als continguts de l'assignatura, es comença per una breu revisió dels models de probabilitat més utilitzats per a representar fenòmens socioeconòmics i empresarials. També s'introdueixen algunes de les aplicacions més importants de la convergència en distribució. Posteriorment, s'enuncien i desenvolupen els principals elements de la Inferència Estadística. Després d'establir les nocions bàsiques del mostratge estadístic, s'aborda l'estimació de característiques poblacionals i la contrastació d'hipòtesis, tant en el context paramètric com en el no paramètric.

## **CONEXEMENTS 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 tindre cursades i aprovades les assignatures de Matemàtiques i Estadística Bàsica de primer curs.

## **COMPETÈNCIES**

### **1313 - Grau d'Administració i Direcció d'Empreses**

- Capacitat d'anàlisi i síntesi.
- Capacitat d'organització i planificació.
- Comunicació oral i escrita en la llengua nativa.
- Capacitat per a utilitzar l'anglès en l'àmbit professional.
- Capacitat per a utilitzar les TIC en l'àmbit d'estudi.
- Habilitat per a analitzar i buscar informació provinent de fonts diverses.
- Capacitat per a la resolució de problemes.
- Capacitat de prendre decisions.
- Capacitat de negociar i conciliar interessos de forma eficaç.
- Capacitat per a transmetre i comunicar idees i plantejaments complexos tant a un públic especialitzat com no especialitzat.
- Capacitat per a treballar en equip.
- Capacitat crítica i autocrítica.
- Gestionar el temps de manera efectiva.
- Conèixer i saber utilitzar adequadament els diferents mètodes quantitius i qualitius apropiats per raonar analíticament, avaluar resultats i predir magnituds econòmiques i financeres.



- Saber realitzar diagnòstics estratègics en entorns complexos i incerts, utilitzant les metodologies adequades per a resoldre'ls.
- Capacitat per a prendre decisions en ambients de certitud i incertesa.
- Capacitat per a aplicar mètodes analítics i matemàtics per a l'anàlisi dels problemes econòmics i empresarials.
- Capacitat per a expressar-se en llenguatges formals, gràfics i simbòlics.
- Capacitat per a planificar, organitzar, controlar i avaluar la posada en pràctica de les estratègies empresarials.
- Desenvolupar la capacitat crítica sobre l'actualitat econòmica espanyola i internacional.
- Capacitat per a analitzar la conjuntura econòmica i comprendre les seues implicacions.

## **RESULTATS DE L'APRENTATGE**

Els resultats que s'espera que adquirisca l'alumne en esta assignatura són els següents:

- Capacitat de reconèixer un problema econòmic a partir de l'observació de la realitat econòmica
- Augment de l'habilitat d'utilitzar el raonament lògic/estratègic per a abordar situacions reials del món econòmic
- 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.
- 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. REVISIÓ DE MODELS I CONVERGÈNCIA ESTOCÀSTICA**

1. Variables aleatòries i models de probabilitat.
2. Convergència en models estocàstics.
3. Teorema Central del Límit.
4. Distribucions derivades de la Normal.

### **2. INTRODUCCIÓ A LA INFERÈNCIA ESTADÍSTICA**

1. Conceptes generals: univers, població i mostra. Objectius de la inferència estadística.
2. Tipus de mostratge. Mostratge aleatori.
3. Estadístics i distribucions associades.



### 3. ESTIMACIÓ

1. Estimació puntual: estimadors i estimacions. Propietats dels estimadors.
2. Mètodes d'obtenció d'estimadors.
3. Estimació per intervals.
4. Determinació de la grandària mostral.

### 4. CONTRASTOS D'HIPÒTESIS PARAMÈTRIQÜES

1. Plantejament general de la contrastació d'hipòtesis estadístiques
2. Contrastos d'hipòtesis bilaterals.
3. Contrastos d'hipòtesis unilaterals.

### 5. CONTRASTOS D'HIPÒTESIS NO PARAMÈTRIQÜES

1. Contrastos de bondat dajust.
2. Contrastos d'Independència i d'Homogeneïtat.
3. Altres contrastos no paramètrics.

## VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	30.00	100
Pràctiques en aula	30.00	100
Elaboració de treballs individuals	10.00	0
Estudi i treball autònom	20.00	0
Preparació d'activitats d'avaluació	20.00	0
Preparació de classes de teoria	15.00	0
Preparació de classes pràctiques i de problemes	15.00	0
Resolució de casos pràctics	4.00	0
<b>TOTAL</b>	<b>144.00</b>	

## METODOLOGIA DOCENT

El desenvolupament de l'assignatura s'estructura fonamentalment entorn de les sessions teòriques i les sessions pràctiques. Segons el tipus de sessió (teòrica o pràctica) es triarà un mètode didàctic o un altre.

En les sessions teòriques, amb una duració de 2 hores, s'exposaran els principals continguts de cada un dels temes que componen l'assignatura, introduint els conceptes i contextualitzant-los als diferents camps d'aplicació de l'entorn socioeconòmic..



El mètode docent predominant en les classes teòriques serà la classe magistral participativa. Esta metodologia permet dirigir de forma organitzada els grups grans d'alumnes oferint els avantatges d'una classe magistral sense limitar per això, la participació dels alumnes i la interacció professor-estudiant. S'intentarà fomentar la participació i la discussió en la classe, a fi d'oferir a l'alumne una implicació directa amb el contingut.

En les sessions pràctiques, que tenen una duració de 2 hores, el professor proposarà als alumnes situacions (reials o fictícies) que estos hauran de resoldre aplicant els conceptes teòrics apresos. Estes classes pràctiques es desenvoluparan seguint distintes estratègies docents en funció dels continguts discutits en la corresponent sessió teòrica, encara que fonamentalment es basaran en la resolució de problemes. El seu objectiu és complementar els conceptes estudiats en la sessió teòrica aplicant estos a la resolució de casos pràctics. Així mateix, en les sessions pràctiques el professor podrà plantejar una o diverses activitats per a ser resoltes pels estudiants que cobriran els diferents temes de l'assignatura, amb la finalitat que l'estudiant adquireisca les competències enumerades en esta guia acadèmica.

## AVALUACIÓ

L'avaluació de l'aprenentatge dels alumnes en esta matèria es realitzarà per mitjà d'un triple procés: Una prova de síntesi al final del quadrimestre, que avalue el nivell d'abast dels resultats de l'aprenentatge i especialment els centrats en les competències específiques de l'assignatura respecte a continguts i aplicació, l'avaluació de les activitats pràctiques desenvolupades per l'alumne durant el curs, i l'avaluació contínua de l'estudiant, basada en la seua participació i implicació en el procés d'ensenyança-aprenentatge.

La prova de síntesi constarà de preguntes teòriques i pràctiques, encara que donant un pes important a qüestions que permeten valorar si l'estudiant ha assimilat els elements clau del programa. Esta prova es valorarà amb el 70% de la nota final, **PER LA SEUA MATEIXA NATURALESA, LES ACTIVITATS D'AVALUACIÓ CONTÍNUA SÓN NO RECUPERABLES.**

L'avaluació de les activitats pràctiques es realitzarà amb la valoració d'exercicis, treballs, memòries, exposicions orals, etc.

L'avaluació contínua 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 la participació en les classes. L'avaluació contínua i l'avaluació de les activitats pràctiques suposaran en conjunt el 30% de la nota final.

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



L'estudiant que no participe de l'avaluació contínua ni de les pràctiques podrà ser avaluat de la prova de síntesi i podrà obtenir 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 dita prova.

## 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. (2011). Estadística Aplicada. Economía y Ciencias Sociales. Tirant lo Blanch. Valencia, (2ª edición).
- ESTEBAN, J. y otros (2018). Inferencia Estadística. 2ª Edición revisada. Garceta, Madrid.
- MURGUI, J.S. y otros (2002). Ejercicios de Estadística. Economía y Ciencias Sociales. Valencia: Tirant lo Blanch.
- > Paul Newbold, William L. Carlson, Betty Thorne: Statistics for business and economics, Pearson Education 2010.
- Beamonte, E. (2012). Apuntes de Introducción a la Inferencia Estadística. Grado en Administración y Dirección de Empresas. Reproexpres S.L., Valencia.

### Complementàries

- ANDERSON, D.R.; SWEENEY, D.J. y WILLIAMS, T.A. (2001). Estadística para Administración y Economía. International Thomson Editores, México.
- BERENSON, M.L.; LEVINE, D.M y KREHBIEL, T.C. (2001) Estadística para Administración. Pearson -Prentice Hall, México.
- CANAVOS, G.C. (1984). Probabilidad y Estadística: aplicaciones y métodos. McGraw-Hill, México.
- DeGROOT, M.H. (1988). Probabilidad y Estadística. Wilmington: Addison-Wesley Iberoamericana Wilmington.
- ESTEBAN, J. y otros (2008). Curso Básico de Inferencia Estadística. Reproexpres Ediciones, Valencia.
- HILDEBRAND, D.K. y OTT, R.L. (1997). Estadística aplicada a la Administración y a la Economía. Addison-Wesley Iberoamericana, Wilmington.
- LIND, D.A. y otros (2008). Estadística Aplicada a los Negocios y la Economía. McGraw Hill, México, (13ª Edición).
- NEWBOLD, P. y otros (2008). Estadística para Administración y Economía. Pearson-Prentice Hall, Madrid (6ª Edición).
- RUÍZ-MAYA, L. y MARTÍN-PLIEGO, F.J. (2004). Fundamentos de Inferencia Estadística. Ed. Thomson, Madrid, (3ª Edición).