



Universitat de Lleida

# GUÍA DOCENTE **ESTADÍSTICA**

Año académico 2013-14

## Información general de la asignatura

<b>Denominación</b>	ESTADÍSTICA
<b>Código</b>	102602
<b>Semestre de impartición</b>	1r Q Avaluació Continuada
<b>Carácter</b>	Bàsica
<b>Número de créditos ECTS</b>	6
<b>Grupos</b>	1 Grup Gran i 1 Grup Mitjà
<b>Créditos teóricos</b>	0
<b>Créditos prácticos</b>	0
<b>Departamento/s</b>	ECONOMIA APLICADA
<b>Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante</b>	(40%) 60h presenciales (60%) 90h trabajo autónomo
<b>Información importante sobre tratamiento de datos</b>	Consulte <a href="#">este enlace</a> para obtener más información.
<b>Idioma/es de impartición</b>	Catalan
<b>Horario de tutoría/lugar</b>	Dilluns i Dimecres 10-13h. Despatx 0.22 Edifici Facultat de Dret i Economia

M<sup>a</sup> Jesús Gómez Adillón

## Objetivos académicos de la asignatura

1. Utilitzar la terminologia estadística adequada en l'àmbit del Turisme
2. Utilitzar recursos bàsics de TIC per seguir l' assignatura
3. Utilitzar eficaçment diferents programes informàtics pel tractament estadístic descriptiu de dades.
4. Reconèixer els diferents tipus de dades i les tècniques descriptives més adequades pel seu anàlisi estadístic.
5. Calcular adequadament les diferents mesures estadístiques resum d' un conjunt de dades tant a nivell unidimensional com bidimensional.
6. Calcular els números índex i aplicar tècniques d'anàlisi de sèries temporals.
7. Utilitzar elements d' estadística teòrica per valorar la possibilitat d' ocurrència (probabilitat) d' un determinat fenomen aleatori.
8. Identificar les característiques de les distribucions de probabilitat discretes i contínues i teoremes de convergència estocàstica.
9. Interpretar adequadament taules i gràfics per sintetitzar un elevat nombre d'informació, a nivell unidimensional i bidimensional.
10. Elaborar taules i gràfics com eina per a sintetitzar informació a nivell unidimensional i bidimensional.

## Competencias

### Competencias

Competencias estratégicas de la Universidad de Lleida

- Dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

#### Objetivos

- Utilizar recursos básicos de TIC para seguir la asignatura.
- Utilizar eficazmente diferentes programas informáticos para el tratamiento estadístico descriptivo de datos.

- Corrección en la expresión oral y escrita

#### Objetivos

- Utilizar la terminología estadística adecuada en la resolución de las actividades.

### Competencias específicas de la titulación

- Aplicar técnicas instrumentales en el análisis y solución de problemas empresariales y en la toma de decisiones.

#### Objetivos

- Reconocer los diferentes tipos de datos y las técnicas descriptivas más adecuadas para su análisis estadístico.
- Calcular adecuadamente las diferentes medidas estadísticas resumen de un conjunto de datos tanto a nivel unidimensional como bidimensional.

- Calcular los números índice y aplicar técnicas de análisis de series temporales.
- Utilizar elementos de estadística teórica para valorar la posibilidad de ocurrencia (probabilidad) de un determinado fenómeno aleatorio.
- Identificar las características de las distribuciones discretas y continuas y teoremas de convergencia estocástica.

## **Competencias transversales de la titulación**

- Capacidad de análisis y de síntesis.

### **Objetivos**

- Interpretar adecuadamente tablas y gráficos para sintetizar un elevado número de información, a nivel unidimensional y bidimensional.
- Actuar en base al rigor, al compromiso personal y con orientación a la calidad.

- Capacidad de organizar y planificar.

### **Objetivos**

- Elaborar tablas y gráficos como herramienta para sintetizar información a nivel unidimensional y bidimensional.
- Ser capaz de trabajar y de aprender de forma autónoma y simultáneamente interactuar adecuadamente con los demás, cooperando y colaborando.

## Contenidos fundamentales de la asignatura

Contenidos de la materia

### **Tema 1. Introducción a la estadística**

- 1.1. Concepto y contenido de la estadística.
- 1.2. El proceso de análisis estadístico.
- 1.3. Aplicaciones empresariales y turísticas.
- 1.4. Los datos. Clasificación de los datos.
- 1.5. Herramientas informáticas para el análisis estadístico de datos.

### **Tema 2. Análisis descriptivo unidimensional**

- 2.1. Distribución de frecuencias.
- 2.2. Medidas de posición.
- 2.3. Medidas de dispersión.
- 2.4. Otras medidas descriptivas.
- 2.5. Transformación de variables. Propiedades y tipificación.

### **Tema 3. Análisis descriptivo bidimensional**

- 3.1. Distribución de frecuencias.
- 3.2. Distribuciones marginales y condicionadas. Independencia.
- 3.3. Asociación entre dos variables. Covarianza y correlación
- 3.4. Regresión lineal. Coeficiente de determinación.
- 3.5. Asociación entre dos atributos. Tabla de contingencia.

### **Tema 4. Índices y series temporales**

- 4.1. Concepto y clasificación de números índices.
- 4.2. Cálculo de los principales índices económicos.
- 4.3. Propiedades y operaciones con índices.
- 4.4. Concepto de serie temporal.
- 4.5. Análisis de los componentes de una serie temporal.

### **Tema 5. Cálculo de probabilidades**

- 5.1. Medida de probabilidad. Axiomática y propiedades.
- 5.2. Probabilidad condicionada. Teorema de la intersección.
- 5.3. Independencia de sucesos.
- 5.4. Teorema de la probabilidad total. Teorema de Bayes.

## Tema 6. Modelos probabilísticos

- 6.1. Definición de variable aleatoria.
- 6.2. Características de una variable aleatoria.
- 6.3. Distribuciones discretas.
- 6.4. Distribuciones continuas.
- 6.5. Teoremas de convergencia estocástica.

## Ejes metodológicos de la asignatura

### Activitats presencials:

Exposició del contingut dels temes amb explicació de la teoria, exemples i resolució de problemes, en grup gran.

Classes pràctiques en grup mitjà: plantejament i resolució d'activitats amb la utilització de diferents programes informàtics.

Tutoria: revisió dels continguts i resolució de dubtes, defensa o discussió de casos.

### Treball autònom:

Estudi per part de l'alumne de la teoria, resolució d'exemples, exercicis i activitats manualment i amb suport informàtic i preparació de les proves d'avaluació.

## Plan de desarrollo de la asignatura

Setmanes	Descripció: GG: grup gran i GM: grup mitjà	Activitat Presencial
1	GG: Presentació assignatura	Explicació dels continguts, metodologia, materials i avaluació
2-7	GG: Temes 1,2 i 3 GM: Practiques	Lliçó magistral i problemes Resolució d'activitats
8	<b>1a. Activitat d'avaluació</b>	<b>Prova pràctica</b>
9	<b>2a. Activitat d'avaluació: temes 1,2 i 3.</b>	<b>Prova escrita: 12 de novembre 17-19 h. aula 0.36 FDE</b>
10-14	GG: Temes 4, 5 i 6 GM: Pràctiques	Lliçó magistral i problemes Resolució d'activitats i presentació escrita del treball
15-16	<b>3a. Activitat d'avaluació</b>	Presentació oral dels treballs
17-19	<b>4a. Activitat d'avaluació: prova escrita temes 4, 5 i 6</b>	<b>Prova escrita: 22 de gener de 18-20 h. aula -1.03 FDE</b>

## Sistema de evaluació

A partir dels objectius i dels resultats d'aprenentatge establerts, l'assignatura d'estadística bàsica serà avaluada mitjançant l'avaluació continuada que constarà de 4 activitats d'avaluació:

Activitats d'avaluació Criteris	%	Dates	O/V (1)	I/G (2)	Observacions
<b>1a. Activitat (A1)</b>	25	8 setmana	O	I	Prova per avaluar el seguiment de les pràctiques 1, 2 i 3.
<b>2a. Activitat (A2)</b>	25	9 setmana	O	I	Prova escrita que consistirà en una prova dels temes 1,2 i 3.
<b>3a. Activitat (A3)</b>	25	14 setmana presentació treball escrit 15-16 setmanes presentació oral del treball	O	I	Presentació escrita i oral d'un treball individual
<b>4a. Activitat (A4)</b>	25	17 setmana	O	I	Prova escrita que consistirà en una prova dels temes 4,5 i 6.

(1) Obligatòria / Voluntària      (2) Individual / Grupal

### Criteris d'avaluació

Totes les activitats d'avaluació són individuals i obligatòries per obtenir la qualificació final.

La no presentació a alguna de les activitats d'avaluació obtindrà una qualificació de zero en l'activitat no presentada. Cada activitat tindrà una nota de 0 a 10.

### Percentatge de pes que cada activitat té en l'avaluació final

Cada activitat d'avaluació tindrà un pes del 25% en la nota final, per tant l'avaluació final serà el promig entre les quatre proves.

Es considerarà superada l'assignatura amb una nota mitjana de les quatre proves entre 5 i 10.

## **Aclariments**

Si de les quatre activitats d'avaluació no us presenteu a més de 2 (3 o 4 proves no presentades), la nota final serà NO PRESENTAT, si el número d'activitats

d'avaluació presentades es més de dos (3 o 4 proves) la qualificació final serà el promig entre quatre.

## **Bibliografía y recursos de información**

Bibliografía recomendada

Jimenez González i altres. Estadística para Turismo. McGraw-Hill, 2007

Newbold, Paul, i altres. Estadística para administración y economía, Ed. Prentice Hall, 2008