



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Estatística: Estatística

Materia	Estatística: Estatística			
Código	V03G020V01204			
Titulación	Grao en Administración e Dirección de Empresas			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	FB	1	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Estatística e investigación operativa			
Coordinador/a	Gómez Rúa, María			
Profesorado	Gómez Rúa, María Lorenzo Picado, Leticia Trigo Gómez, María del Pilar			
Correo-e	mariarua@uvigo.es			
Web	<a href="http://fatic.uvigo.es">http://fatic.uvigo.es</a>			
Descrición xeral	Estatística é unha materia de formación básica na que se estudarán os conceptos estatísticos básicos, recorrendo os temas de estatística descritiva, números índice, cálculo de probabilidades, variables aleatorias e inferencia estatística.			

## Competencias

Código	
B1	Capacidade de análise e síntese
B2	Pensamento crítico e autocrítico
B3	Habilidades relacionadas co uso de aplicacións informáticas utilizadas na xestión empresarial
B13	Capacidade de aprendizaxe e traballo autónomo
B14	Capacidade de aplicar os coñecementos teóricos e prácticos adquiridos nun contexto académico especializado
C7	Posuír e comprender coñecementos sobre as principais técnicas instrumentais aplicadas ao ámbito empresarial
C9	Identificar a xeneralidade dos problemas económicos que se suscitan nas empresas, e saber utilizar os principais instrumentos existentes para a súa resolución
C10	Valorar, a partir dos rexistros relevantes de información, a situación e previsible evolución dunha empresa
C12	Solucionar de maneira eficaz problemas e tomar decisións utilizando métodos cuantitativos e cualitativos apropiados, incluíndo entre eles a identificación, formulación e solución dos problemas empresariais
C16	Habilidades na procura, identificación e interpretación de fontes de información económica relevante
D3	Responsabilidade e capacidade para asumir compromisos
D4	Compromiso ético no traballo
D5	Motivación pola calidade e mellora continua

## Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
<input type="checkbox"/> Ser capaz de identificar os aspectos estatísticos dentro dun problema empírico e elaborar conclusións a partir da información existente aplicando os conceptos estudados na materia. Coñecer, saber, aplicar e interpretar correctamente as técnicas descritivas e de cálculo de probabilidades básicas e valorar o seu interese como ferramenta fundamental na análise de datos.	C7 C9 C10
<input type="checkbox"/> Solucionar de maneira eficaz problemas e cuestións de cada un dos temas do programa utilizando os métodos cuantitativos apropiados.	C12
<input type="checkbox"/> Coñecer a importancia da información e ser capaz de valorala e clasificala en cada ámbito de decisión. Saber aplicar e interpretar correctamente as técnicas descritivas básicas para a análise de variables unidimensionais e bidimensionais.	C12 C16

□ Introducir o estudantado no manexo de paquetes informáticos relacionados coa estatística. Desta maneira, favorecer unha actitude positiva cara ao cuantitativo, en xeral, e a estatística, en particular, así como cara á súa manipulación informática.	B3
□ Fomentar a sensibilidade cara aos valores propios do pensamento científico, favorecendo as actitudes asociadas ao uso e desenvolvemento dos métodos estatísticos como o cuestionamento das ideas intuitivas, a análise crítica das afirmacións, a necesidade de verificación, a capacidade de análises e sínteses ou a toma de decisións racionais.	B1 B2 B13 B14
□ Potenciar unha actitude de compromiso ético, incidindo no relativo á obtención dos datos, á non manipulación dos resultados ou o non copiar os estudos doutros nin aproveitarse do seu traballo.	D3 D4
□ Espertar o gusto polo uso e estudo da Estatística, véndoa como unha ferramenta que permite aprender máis sobre o propio campo de coñecemento e iniciarse na realización de investigacións propias.	D5

## Contidos

Tema	
Tema 1. Estatística descritiva	1.1. Distribución de frecuencias. 1.2. Medidas de posición, dispersión e forma. 1.3. Representacións gráficas. 1.4. Números índice simples y complejos. Propiedades. IPC.
Tema 2: Introducción ao cálculo de probabilidades	2.1. Conceptos básicos do cálculo de probabilidades. 2.2. Probabilidades condicionadas e concepto de independencia.
Tema 3. Variables aleatorias	3.1. Definición dunha variable aleatoria e a súa función de distribución. 3.2. Características dunha variable aleatoria. 3.3. Principais distribucións de probabilidade. 3.4. Aplicacións do teorema central do límite.
Tema 4. Conceptos e principios metodolóxicos da inferencia estatística	4.1. Poboación, mostra e as súas características. Mostraxe aleatoria simple. Distribucións asociadas á mostraxe en poboacións normais. 4.2. Estimación puntual. Concepto de estimador e as súas propiedades. 4.3. Estimación mediante intervalos de confianza en poboacións normais. 4.4. Contrastes de hipóteses. Formulación das hipóteses. Contrastes clásicos en poboacións normais.
Tema 5. Manexo de paquetes estatísticos de uso corrente	5.1. Introducción ao uso do paquete estatístico. 5.2. Análise descritiva e cálculo de probabilidades. 5.3. Variables aleatorias e principais distribucións de probabilidade. 5.4. Inferencia estatística.

## Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	22.5	45	67.5
Titoría en grupo	5	4	9
Resolución de problemas e/ou exercicios	22.5	45	67.5
Probas de resposta longa, de desenvolvemento	2	4	6

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

## Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	Exposición, por parte do profesorado, dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, as bases teóricas e/ou as directrices dun traballo, exercicio ou proxecto que ten que desenvolver o estudantado.
Titoría en grupo	Entrevistas que o alumnado mantén co profesorado da disciplina para o asesoramento/desenvolvemento de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.
Resolución de problemas e/ou exercicios	Resolución de problemas e cuestións de cada un dos temas do programa da disciplina. Farase uso de algún software estatístico.

## Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Titoría en grupo	Na tutoría en grupo cada alumno poderá formularlle ao profesor as dúbidas que teña sobre a materia. O profesor tamén propondrá algún tema a discutir e resolver entre os alumnos que formen o grupo.

## Avaliación

Descrición	Cualificación Resultados de Formación e Aprendizaxe

Sesión maxistral	Realización de probas tipo test de cada tema.	10	B1 B2 B13 B14	C7 C9 C10 C12 C16	D3 D4 D5
Resolución de problemas e/ou exercicios	Realización de exercicios e problemas.	30	B3	C7 C9 C10 C12 C16	D3 D4 D5
Probas de resposta longa, de desenvolvemento	Exame final teórico/práctico da materia.	60	B1 B2 B13 B14	C7 C9 C10 C12 C16	D3 D4

### Outros comentarios sobre a Avaliación

O sistema de avaliación da segunda convocatoria será o mesmo que o empregado na primeira. É dicir, a nota da avaliación continua será o 40% da nota final el o examen será el 60% restante da nota.

As datas dos exames finais das diferentes convocatorias poderanse consultar no seguinte enlace: <http://fccee.uvigo.es/calendario-exames-201415.html>

### Bibliografía. Fontes de información

Martín Pliego, F. J. e Ruíz-Maya, L., **Estadística I: Probabilidad.**, Thomson,  
Cao Abad, R.; Presedo Quindimil, M.A. e Naya Fernández, S., **Introducción a la estadística y sus aplicaciones**, Pirámide,  
Casas Sánchez, J.M. e Santos Peñas, J., **Introducción a la Estadística para Administración y Dirección de Empresas**,  
Centro de Estudios Ramón Areces,  
Gonick, L. e Smith, W., **A Estadística en Caricaturas**, SGAPEIO,  
Esteban García y otros., **Estadística Descriptiva y nociones de probabilidad**, Thomson,  
Martín-Pliego López, F. J. e Ruiz-Maya Pérez, L., **Fundamentos de Inferencia Estadística**, Thomson,  
Gutiérrez, R.; Martínez, A. e Rodríguez, C., **Curso Básico de Probabilidad**, Pirámide,  
García Pérez, C.; Casas Sánchez, J.M. e Rivera García, L.F., **Problemas de estadística descriptiva, probabilidad e inferencia**, Pirámide,  
Levin, Rubin, Balderas, Del Valle y Gómez, **Estadística para Administración y Economía**, Prentice Hall,  
Martín-Pliego, Montero-Lorenzo e Ruiz-Maya, **Problemas de Inferencia Estadística**, AC,

### Recomendacións

#### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Matemáticas: Matemáticas/V03G020V01104

#### Outros comentarios

Esta materia no PCEO Grado en Administración e Dirección de Empresas-Grado en Dereito impártese no 2º cuatrimestre do 1º curso e o profesorado responsable está integrado por Leticia Lorenzo Picado.