



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Estatística: Estatística

Materia	Estatística: Estatística			
Código	V08G720V01122			
Titulación	PCEO Grao en Administración e Dirección de Empresas/Grao en Dereito			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	FB	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento	Estatística e investigación operativa			
Coordinador/a	Lorenzo Picado, Leticia			
Profesorado	Lorenzo Picado, Leticia			
Correo-e	leticiap@uvigo.es			
Web	<a href="http://faitic.uvigo.es">http://faitic.uvigo.es</a>			
Descrición xeral	Estatística é unha materia de formación básica en que se estudarán os conceptos estatísticos básicos, recorrendo os temas de estatística descritiva, números índice, cálculo de probabilidades, variables aleatorias e inferencia estatística.			

## Competencias de titulación

Código	
A7	Posuír e comprender coñecementos sobre as principais técnicas instrumentais aplicadas ao ámbito empresarial
A9	Identificar a xeneralidade dos problemas económicos que se suscitan nas empresas, e saber utilizar os principais instrumentos existentes para a súa resolución
A10	Valorar, a partir dos rexistros relevantes de información, a situación e previsible evolución dunha empresa
A12	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
A16	Habilidades na procura, identificación e interpretación de fontes de información económica relevante
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
B17	Responsabilidade e capacidade para asumir compromisos
B18	Compromiso ético no traballo
B19	Motivación pola calidade e mellora continua

## Competencias de materia

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.	A7 A9 A10
<input type="checkbox"/> Solucionar de maneira eficaz problemas e cuestións de cada un dos temas do programa utilizando os métodos cuantitativos apropiados.	A12
<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.	A16

□ Introducir o estudantado no manexo da folia de cálculo Excel, en particular na utilización das súas funcións estatísticas. E, 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.	B17 B18
□ 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.	B19

## Contidos

Tema	
Tema 1. Estatística descritiva	1.1. Distribución de frecuencias. 1.2. Medidas de posición, dispersión e forma. 1.3. Representacións gráficas.
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	44	66
Titoría en grupo	5	4	9
Resolución de problemas e/ou exercicios	22	44	66
Probas de resposta longa, de desenvolvemento	3	6	9

\*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 do software de cálculo Microsoft Excel.

## Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Titoría en grupo	Nela o alumnado poderá formularlle ao profesorado as dúbidas que teña sobre a materia. Tamén se utilizará para que o estudantado opine sobre o desenvolvemento da disciplina co fin de mellorar a calidade docente cara ao futuro.

## Avaliación

	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	Realización de probas tipo test de cada tema.	10

Resolución de problemas e/ou exercicios	Realización de exercicios e problemas.	30
Probas de resposta longa, de desenvolvemento	Exame final teórico/práctico da materia.	60

---

### **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.

---

### **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 Economía y Administración 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 Ruíz-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 Ruíz-Maya, **Problemas de Inferencia Estadística**, AC,

---

### **Recomendacións**

---

#### **Materias que se recomenda ter cursado previamente**

Matemáticas: Matemáticas/V03G020V01104