



Guía Docente			
Datos Identificativos			2019/20
Asignatura (*)	Análise exploratoria de datos e análise inferencial	Código	620517008
Titulación			
Descriptores			
Ciclo	Período	Curso	Tipo
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria
Idioma	Castelán		
Modalidade docente	Presencial		
Prerrequisitos			
Departamento	Educación Física e Deportiva		
Coordinación	Iglesias Soler, Eliseo	Correo electrónico	eliseo.iglesias.soler@udc.es
Profesorado	Iglesias Soler, Eliseo Saavedra Garcia, Miguel angel Sanchez Molina, Jose Andres	Correo electrónico	eliseo.iglesias.soler@udc.es miguel.saavedra@udc.es jose.andres.sanchez.molina@udc.es
Web			
Descripción xeral	A materia "Análise exploratoria de datos e análises inferencial" é unha aproximación á análise estatística univariante. Abórdanse desde os procesos descriptivos más básicos ata os principios da estatística inferencial. Ao longo da materia o alumno coñecerá os fundamentos teóricos destes procedementos así como a súa aplicación práctica mediante diferentes programas informáticos como SPSS e R.		

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias / Resultados do título
Coñecer e saber utilizar as técnicas de análises exploratorio dunha base de datos			AI10 BI1 CI1 AI11 BI2 CI2 AI12 BI3 CI3 AI13 BI5 CI4 BI6 BI7 BI9
Coñecer e saber realizar un contraste de hipótese.			AI10 BI1 CI1 AI11 BI2 CI2 AI12 BI3 CI3 AI13 BI5 CI4 BI6 BI7 BI9
Saber analizar os resultados e interpretalos.			AI10 BI1 CI1 AI11 BI2 CI2 AI12 BI3 CI3 AI13 BI5 CI4 BI6 BI7 BI9

## Contidos



Temas	Subtemas
Análise exploratorio de datos nas ciencias da actividad física e o deporte	- Depuración e análise de datos. - Tratamento de valores perdidos. - Estatística descritiva: unidades de posición, de tendencia central, de dispersión e de forma. - Representacións gráficas.
Análise de datos inferencial nas ciencias da actividad física e o deporte	- Contraste de hipótese. - Relación entre variables: correlación e regresión. - Técnicas paramétricas e non paramétricas

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Solución de problemas	A10 A11 A12 A13 B1 B2 B3 B5 B6 B7 B9 C1 C2 C3 C4	5	70	75
Proba de resposta múltiple	A10 A11 A12 A13 B2 B6 B7	0	8	8
Sesión maxistral	A10 A11 A12 A13 B1 B2 B3 B5 B6 B7 B9 C1 C2 C3 C4	15	2	17
Atención personalizada		0		0

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

Metodoloxías	Descripción
Solución de problemas	Actividades nas que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver de forma autónoma a análise e resolución dos problemas e/ou exercicios.
Proba de resposta múltiple	Exame tipo test con resposta múltiple. Realizarase mediante cuestionario on-line na data oficial de avaliación recollida nos horarios do máster
Sesión maxistral	Exposición dos principais contidos teóricos da materia con axuda de medios audiovisuais

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción
Solución de problemas	

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación



Proba de resposta múltiple	A10 A11 A12 A13 B2 B6 B7	Exámen tipo test que consiste en expor unha cuestión en forma de pregunta directa ou de afirmación incompleta, e varias opcións ou alternativas de resposta que proporcionan posibles solucións, das que só una delas é válida. O exame presentarase ao alumno redactado no idioma de impartición da materia (isto é castelán). Se algún alumno desexa unha copia do mismo no outro idioma oficial da UDC, deberá solicitalo ao profesor coordinador unha semana antes da data de realización	20
Solución de problemas	A10 A11 A12 A13 B1 B2 B3 B5 B6 B7 B9 C1 C2 C3 C4	Elaboración e desenvolvemento de forma autónoma dun suposto práctico.	80

#### Observacións avaliación

A avaliación do apartado de solución de problemas consistirá na elaboración e desenvolvemento dun suposto práctico no que o alumno deberá de ser capaz de realizar unha análise descriptiva de datos, en función da natureza e escala dos mesmos, así como unha análise inferencial.

A proba de resposta múltiple consistirá nun cuestionario tipo test, con 5 posibles alternativas das cales unha sóla será correcta. Restarase unha resposta correcta por cada 4 incorrectas

É necesario obter o apto (polo menos o 50% da máxima nota posible) en cada un dos apartados.

Os diferentes apartados superados serán conservados en oportunidades sucesivas.

Todo o anteriormente exposto é de aplicación tanto para alumnos con matrícula a tempo completo como a tempo parcial

#### Fontes de información

Bibliografía básica	- Andy Field (2009). Discovering Statistics Using SPSS (Introducing Statistical Methods Series). Londres: SAGE - Martínez-González, M.A; Sánchez Villegas, A.; Faulín Fajardo, J. (2006). Bioestadística amigable. Díaz de Santos - Ferrán Aranaz, M. (2001). SPSS para Windows. Análisis estadístico. McGraw-Hill - García-Pérez, A. (2011). Estadística Básica con R. UNED - García-Pérez, A. (2008). Estadística aplicada: conceptos básicos. UNED - Glantz, S.A.; Slinker, B.K (1990). Primer of Applied Regression & Analysis of Variance. McGraw-Hill
Bibliografía complementaria	

#### Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

#### Observacións

(\*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías