



Guía Docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Análise multivariante		Código	620517009
Titulación	Mestrado Universitario en Investigación en Actividade Física, Deporte e Saúde (Interuniversitario)			
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	5
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Híbrida			
Prerrequisitos				
Departamento	Departamento profesorado másterEducación Física e Deportiva			
Coordinación			Correo electrónico	
Profesorado			Correo electrónico	
Web				
Descripción xeral	Coñecemento e aplicación das técnicas de análise estatística multivariante más utilizadas en investigación, que inclúen a regresión, análise discriminante e análise factorial.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A10	Manexar paquetes informáticos para a introdución e análise dos datos recollidos no ámbito da actividade física, a saúde e o deporte
A11	Ser capaz de seleccionar de forma correcta os modelos de análise de datos apropiados para os deseños de investigación más utilizados no ámbito da actividade física, a saúde e o deporte
A12	Coñecer e utilizar de forma efectiva os procedementos necesarios para realizar a depuración inicial e a análise descriptivo dos datos
B1	Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base u oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
B2	Saber aplicar os coñecementos adquiridos e ser capaz de resolver problemas en ámbitos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos más amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudio.
B3	Integrar coñecementos e afrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos.
B5	Desenvolver habilidades para a aprendizaxe autodirixido ou autónomo.
B6	Coñecer e comprender o campo de estudio da actividade física, saúde e deporte, adquirindo un suficiente de habilidades e métodos de investigación en dicha área.
B7	Ser capaz de idear, deseñar, poñer en práctica e adoptar un proceso de investigación con rigor académico no ámbito de estudio da actividade física, saúde e deporte.
C1	Valorar críticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información disponible para a resolución de problemas.
C2	Comunicar eficazmente nos ámbitos académicos e divulgativos ideas e conceptos vinculados cos estudos da actividade física, a saúde e o deporte
C3	Ser capaz de promover en contextos académicos e profesionais accións destinadas ó avance tecnolóxico, social ou cultural, no el ámbito das ciencias da actividade física, a saúde e o deporte.
C4	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida

Resultados da aprendizaxe	
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título



Coñecer os fundamentos das principais técnicas estatísticas multivariantes utilizadas no ámbito da Actividade Física e o Deporte. Saber en que consisten e que supostos ou hipóteses son necesarios para asegurar a súa correcta aplicación.	AI10 AI11 AI12 BI1 BI2 BI3 CI1 CI2 CI3 CI4
Capacitarse no manexo do programa SPSS para a análise estatística multivariante de datos nas Ciencias da Actividade Física e o Deporte.	AI10 AI11 AI12 BI1 BI2 BI3 CI1 CI2 CI3 CI4

Contidos		
Temas	Subtemas	
1. Técnicas de dependencia.	-Regresión lineal simple e múltiple -Regresión logística -Análise discriminante	
2. Técnicas de interdependencia.	-Análise de componentes principales -Análise factorial -Escalamiento multidimensional	

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Prácticas a través de TIC	A10 A11 A12 B1 B2 B3 B5 C1 C2 C3 C4	15	15	30
Solución de problemas	A10 A11 A12 B1 B2 B3 B5 C1 C2 C3 C4	0	15	15
Traballos tutelados	A10 A11 A12 B1 B2 B3 B5 C1 C2 C3 C4	0	50	50
Proba obxectiva	A10 A11 A12 B2 C4	1	9	10
Sesión maxistral	A10 A11 A12 B1 B2 B3 B5 C1 C2 C3 C4	10	10	20
Atención personalizada		0		0

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción
Prácticas a través de TIC	Execución de cada unha das técnicas multivariantes utilizando software estatístico (fundamentalmente SPSS) na aula de informática. Farase especial fincapé na comprobación dos supostos necesarios para a correcta aplicación e na adecuada interpretación dos resultados, para cada unha das técnicas estudiadas
Solución de problemas	Presentación escrita das actividades realizadas e propostas nas prácticas de laboratorio.
Traballos tutelados	O alumno proporá e realizará un traballo de análise de datos reais, onde utilice unha ou varias das técnicas multivariantes da materia. O traballo realizarase de forma individual ou en grupo pequeno.
Proba obxectiva	Exame tipo test
Sesión maxistral	Exposición por parte do profesor dos fundamentos de cada unha das técnicas estatísticas multivariantes do programa.



Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
Traballos tutelados	Resolución de dúbidas mediante a plataforma de teledocencia, o correo electrónico ou a asistencia ás horas de titorías do profesor. As titorías poderán realizarse por medios telemáticos previa cita. - Despachos virtuais dos profesores en Campus Remoto: https://campusremotouvigo.gal/faculty/993 Mª Carmen Iglesias Pérez: Despacho 1291 - Correo: mcigles@uvigo.es

Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Proba obxectiva	A10 A11 A12 B2 C4	Exame presencial. Poderase consultar o material da materia. É necesario un mínimo de 4 sobre 10 para que sexa available.	40
Traballos tutelados	A10 A11 A12 B1 B2 B3 B5 C1 C2 C3 C4	É necesario un mínimo de 4 sobre 10 para que sexa available	40
Solución de problemas	A10 A11 A12 B1 B2 B3 B5 C1 C2 C3 C4	Actividades de avaliação continua. Non son recuperables en segunda convocatoria	20

Observacións avaliación

O traballo con datos reais suporá o 40% da nota.

O exame suporá o outro 40% da nota.

En cada unha das dúas partes é necesario alcanzar unha nota mínima de 4 sobre 10.

As actividades de prácticas realizadas de forma continua e autónoma non son recuperables en segunda convocatoria.

Fontes de información

Bibliografía básica	Bibliografía básica: Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. y Black, W.C. (2000). Análisis Multivariante. Madrid: Prentice Hall. Guisande, C. Vaamonde, A. y Barreiro, A. (2011) Tratamiento de datos con R, Statistica y SPSS. Diaz de Santos. Thomas, J.R. y Nelson, J.K. (2007) Métodos de investigación en Actividad Física. Paidotribo. Pérez López, C. (2004). Técnicas de análisis multivariante de datos: Aplicaciones con SPSS. Madrid: Pearson Prentice Hall. Visauta, B. y Martori, J.C. (2003). Análisis estadístico con SPSS para Windows (vol. II). Estadística Multivariante. Madrid: McGraw-Hill. Camacho, J. (2005). Estadística con SPSS (versión 12) para Windows. Madrid: Ra-Ma. Bibliografía complementaria: Abraira, V. y Pérez de Vargas, A. (1996). Métodos Multivariantes en Bioestadística. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces. Arce, C. y Real, E. (2001) Introducción al Análisis Estadístico con SPSS para Windows. Barcelona: PPU. Catena, A., Ramos, M. y Trujillo, H. (2003). Análisis multivariado. Un manual para investigadores. Madrid: Biblioteca Nueva. Cea, M.A. (2002). Análisis multivariante. Teoría y práctica en la investigación social. Madrid: Síntesis. Filgueira, E. (2001). Análisis de datos con SPSSWIN. Madrid: Alianza Editorial. Gardner, R. (2003). Estadística para psicología usando SPSS. Madrid: Pearson. Ho, R. (2006). Handbook of univariate and multivariate data analysis and interpretation with SPSS. Boca Raton (Florida): Chapman & Hall. Páxina 5 de 6 Landau, S y Everitt, B (2004). A Handbook of statistical analyses using SPSS. Boca Raton (Florida): Chapman & May. Martínez Árias, R. (1999). El análisis multivariante en la investigación científica. Madrid: La Muralla. Peña, D. (2002). Análisis de datos multivariantes. Madrid: McGraw-Hill. Pérez López, C. (2005). Técnicas estadísticas con SPSS 12: aplicaciones al análisis de datos. Madrid: Pearson Educación. Ritchey, F. J. (2002). Estadística para las ciencias sociales. Madrid: McGraw-Hill. Visauta, B. (2003). Análisis Estadístico con SPSS para Windows. Madrid: McGraw-Hill.
Bibliografía complementaria	



Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Análise exploratoria de datos e análise inferencial/620517008

Materias que se recomenda 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