



Guía Docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Análise multivariante		Código	620517009
Titulación	Mestrado Universitario en Investigación en Actividade Física, Deporte e Saúde (Interuniversitario)			
Descriptor				
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	Iglesias Pérez, María del Carmen	Correo electrónico		
Web				
Descrición xeral	Coñecemento e aplicación das técnicas de análise estatística multivariante máis utilizadas en investigación, que inclúen a regresión, análise discriminante e análise factorial.			



Plan de continxencia	=== MEDIDAS EXCEPCIONAIS PLANIFICADAS === Ante a incerta e imprevisible evolución da alerta sanitaria provocada pola COVID-19, a Universidade de Vigo establece unha Páxina 4 de 4 planificación extraordinaria que se activará no momento en que as administracións e a propia institución o determinen atendendo a criterios de seguridade, saúde e responsabilidade, e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou parcialmente presencial. Estas medidas xa planificadas garanten, no momento que sexa preceptivo, o desenvolvemento da docencia dun modo máis áxil e eficaz ao ser coñecido de antemán (ou cunha ampla antelación) polo alumnado e o profesorado a través da ferramenta normalizada e institucionalizada das guías docentes. === ADAPTACIÓN DAS METODOLOXÍAS === * Metodoloxías docentes que se manteñen Mantéñense todas as metodoloxías docentes con clases síncronas mediante Campus Remoto e apoio da plataforma de teledocencia Fatic. * Metodoloxías docentes que se modifican Ningunha * Mecanismo non presencial de atención ao alumnado (titorías) As titorías poderán realizarse por medios telemáticos previa cita. - Despachos virtuais dos profesores en Campus Remoto: https://campusremotouvigo.gal/faculty/993 M^a Carmen Iglesias Pérez: Despacho 1291 -Pedir cita utilizando o correo mcigles@uvigo.es * Modificacións (si proceden) dos contidos a impartir Ningunha * Bibliografía adicional para facilitar o auto-aprendizaxe Ningunha * Outras modificacións Ningunha === ADAPTACIÓN DA AVALIACIÓN === Mantense a avaliación: Resolución de problemas de forma autónoma: 20% Traballo tutelado: 40% Examen de preguntas test: 40% No exame e traballo é necesario alcanzar unha nota mínima de 4 sobre 10. As actividades realizadas de forma continua e autónoma non son recuperables en segunda convocatoria. * Información adicional Para os exames utilizarase preferentemente o Campus remoto e a plataforma Fatic.
-----------------------------	--

Competencias do título	
Código	Competencias 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 máis 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 descritivo 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 máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.



B3	Integrar coñecementos e afrontar a 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 estudo 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 estudo da actividade física, saúde e deporte.
C1	Valorar críticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible 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 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	BI1	CI1
	AI11	BI2	CI2
	AI12	BI3	CI3
		BI5	CI4
		BI6	
		BI7	
Capacitarse no manexo do programa SPSS para a análise estatística multivariante de datos nas Ciencias da Actividade Física e o Deporte.	AI10	BI1	CI1
	AI11	BI2	CI2
	AI12	BI3	CI3
		BI5	CI4
		BI6	
		BI7	

Contidos	
Temas	Subtemas
1. Técnicas de dependencia.	-Regresión lineal simple e múltiple -Regresión loxística -Análise discriminante
2. Técnicas de interdependencia.	-Análise de compoñentes principais -Análise factorial -Escalamiento multidimensional

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / 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	Descrición
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 estudadas
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	Descrición
Traballos tutelados	Traballos tutelados Resolución de dúbidas mediante a plataforma tema, o correo electrónico ou a asistencia ás horas de tutorías do profesor.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	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 avaliable.	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 avaliable	40
Solución de problemas	A10 A11 A12 B1 B2 B3 B5 C1 C2 C3 C4	Actividades de avaliación 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 desas 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. Díaz 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: Abaira, 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 multivariable. 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 multivariable 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 de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías