



Guía docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Análisis exploratoria de datos y análisis inferencial	Código	620517008	
Titulación	Mestrado Universitario en Investigación en Actividade Física, Deporte e Saúde (Interuniversitario)			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	1º cuatrimestre	Primero	Obligatoria	4
Idioma				
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Educación Física e Deportiva			
Coordinador/a	Fernandez Del Olmo, Miguel Angel	Correo electrónico	miguel.delolmo@udc.es	
Profesorado	Fernandez Del Olmo, Miguel Angel Iglesias Soler, Eliseo Saavedra Garcia, Miguel angel	Correo electrónico	miguel.delolmo@udc.es eliseo.iglesias.soler@udc.es miguel.saavedra@udc.es	
Web				
Descripción general				

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A10	Manejar paquetes informáticos para la introducción y análisis de los datos recogidos en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
A11	Ser capaz de seleccionar de forma correcta los modelos de análisis de datos apropiados para los diseños de investigación más utilizados en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
A12	Conocer y utilizar de forma efectiva los procedimientos necesarios para realizar la depuración inicial y el análisis descriptivo de los datos
A13	Ejecutar las técnicas de análisis estadístico más utilizadas en la investigación del ámbito en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
B1	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
B2	Saber aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaz de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
B3	integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
B5	Desarrollar habilidades para el aprendizaje autodirigido o autónomo.
B6	Conocer y comprender el campo de estudio de la actividad física, salud y deporte, adquiriendo un suficiente de habilidades y métodos de investigación en dicha área.
B7	Ser capaz de idear, diseñar, poner en práctica y adoptar un proceso de investigación con rigor académica en el ámbito de estudio de la actividad física, salud y deporte.
B9	Analizar de forma crítica, evaluar y sintetizar ideas nuevas y complejas en el ámbito de estudio de la actividad física, salud y deporte.
C1	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para la resolución de problemas
C2	Comunicar eficazmente en ámbitos académicos y divulgativos ideas y conceptos vinculados con el estudios de la actividad física, la salud y el deporte.
C3	Ser capaz de promover en contextos académicos y profesionales acciones destinadas al avance tecnológico, social o cultural, en el ámbito de las ciencias de la actividad física, salud y deporte.
C4	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.

Resultados de aprendizaje	
Resultados de aprendizaje	Competencias del título



Conocer y saber utilizar las técnicas de análisis exploratorio de una base de datos.	AI10 AI11 AI12 AI13	BI1 BI2 BI3 BI5 BI6 BI7 BI9	CI1 CI2 CI3 CI4
Conocer y saber realizar un contraste de hipótesis.	AI10 AI11 AI12 AI13	BI1 BI2 BI3 BI5 BI6 BI7 BI9	CI1 CI2 CI3 CI4
Saber analizar los resultados e interpretarlos.	AI10 AI11 AI12 AI13	BI1 BI2 BI3 BI5 BI6 BI7 BI9	CI1 CI2 CI3 CI4

Contenidos	
Tema	Subtema
Análisis exploratorio de datos en las ciencias de la actividad física y el deporte	- Depuración y análisis de datos. - Tratamiento de valores perdidos. - Estadística descriptiva: unidades de posición, de tendencia central, de dispersión y de forma. Representaciones gráficas.
Análisis de datos inferencial en las ciencias de la actividad física y el deporte	- Contraste de hipótesis. - Relación entre variables: correlación y regresión. - Técnicas paramétricas y no paramétricas

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Solución de problemas	A10 A11 A12 A13 B1 B2 B3 B5 B6 B7 B9 C1 C2 C3 C4	10	70	80
Sesión magistral	A10 A11 A12 A13 B1 B2 B3 B5 B6 B7 B9 C1 C2 C3 C4	10	10	20
Atención personalizada		0		0

(*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Solución de problemas	Actividades en las que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la materia. El alumno debe desarrollar de forma autónoma el análisis y resolución de los problemas y/o ejercicios.



Sesión magistral	Exposición de los principales contenidos teóricos de la materia con ayuda de medios audiovisuales
------------------	---

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Solución de problemas	

Evaluación

Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Sesión magistral	A10 A11 A12 A13 B1 B2 B3 B5 B6 B7 B9 C1 C2 C3 C4	preguntas tipo test o cortas	20
Solución de problemas	A10 A11 A12 A13 B1 B2 B3 B5 B6 B7 B9 C1 C2 C3 C4	Resolución de problemas y ejercicios tanto presenciales como de forma autónoma	80

Observaciones evaluación

--

Fuentes de información

Básica	<ul style="list-style-type: none"> - 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
Complementaria	

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Asignaturas que continúan el temario
Otros comentarios

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías