



Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte

Máster Universitario en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud

Asignaturas

Curso 1

Código	Nombre	Cuatrimestre	Cr.totales
P02M156V01101	El Proceso de Investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte	1c	3
P02M156V01102	La Comunicación Científica y Fuentes Documentales en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte	1c	3
P02M156V01103	Metodología Experimental y Cuasiexperimental en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte	1c	3
P02M156V01104	Metodología Selectivo Correlacional	1c	3
P02M156V01105	Diseños Observacionales Aplicados a la Investigación en el Deporte	1c	3
P02M156V01106	Metodología Cualitativa en las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	1c	3
P02M156V01107	Revisión Sistemática y Metaanálisis	1c	3
P02M156V01108	Análisis Exploratoria de Datos y Análisis Inferencial	1c	4
P02M156V01109	Análisis Multivariante	1c	5
P02M156V01201	Ejercicio y Condición Física en el Ámbito del Rendimiento y la Salud	2c	20
P02M156V01202	Aprendizaje y Contro Motor	2c	20
P02M156V01203	Investigación en Educación Física, Actividad Física y Deportes	2c	20
P02M156V01204	Análisis del Rendimiento en los Deportes	2c	20
P02M156V01205	Actividades Acuáticas, Salvamento y Socorrismo	2c	20
P02M156V01206	Trabajo Fin de Máster	2c	10

DATOS IDENTIFICATIVOS**El Proceso de Investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte**

Asignatura	El Proceso de Investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte			
Código	P02M156V01101			
Titulación	Máster Universitario en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	3	OB	1	1c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento				
Coordinador/a	Gutierrez Sánchez, Águeda Rey Cao, Ana Isabel			
Profesorado	Gutierrez Sánchez, Águeda Rey Cao, Ana Isabel			
Correo-e	anacao@uvigo.es agyra@uvigo.es			
Web				
Descripción general	En el curso se facilitará una comprensión básica de las características del conocimiento científico como fenómeno cultural e históricamente construido. Se sentarán las bases para la construcción de investigaciones con coherencia epistemológica y metodológica.			

Competencias

Código	
A1	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.
A2	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
A3	Que los estudiantes sean capaces de 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.
A5	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
B2	Ser capaz de idear, diseñar, poner en práctica y adoptar un proceso de investigación con rigor académico en el ámbito de estudio de la actividad física, salud y deporte.
B4	Analizar de forma crítica, evaluar y sintetizar ideas nuevas y complejas en el ámbito de estudio de la actividad física, salud y deporte.
C1	Ser capaz de diferenciar y seleccionar los paradigmas, marco epistemológico y metodología científica de referencia en el diseño de los estudios en el ámbito de la actividad física, salud y deporte
C2	Desarrollo de la capacidad de pensamiento científico a la hora de abordar la investigación en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C3	Ser capaz de analizar y comprender las diversas teorías y estado de la cuestión en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C4	Mostrar las actitudes vinculadas con los hábitos de excelencia, compromiso ético y calidad en el ejercicio investigador en el en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C7	Valorar, manejar y combinar las diferentes técnicas de investigación en las Ciencias de la Actividad Física, deporte y salud.
C8	Analizar de manera crítica las opciones metodológicas que se presentan en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C9	Ser capaz de diseñar e implementar un trabajo de investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
D1	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para la resolución de problemas.
D3	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.
D4	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 previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
- Conocer y saber plantear un problema de investigación.	B2 C1 C2 C3 D1 D4
- Conocer y saber redactar hipótesis de investigación.	A1 A2 B2 C2 C9
- Conocer y saber definir las variables de investigación.	A1 A2 A3 B2 B4 C2 C9
- Ser capaz de interpretar resultados, discutirlos y obtener conclusiones de los mismos.	A1 A2 A3 A5 B2 B4 C2 C4 C9 D1 D3 D4
- Conocimiento de las diferentes técnicas de investigación.	A5 C7 C8 D3 D4

Contenidos

Tema

1. La investigación en ciencias de la actividad física, deporte y salud.
2. El enfoque científico. El ciclo de aplicación en las ciencias de la actividad física, deporte y salud.
3. Planteamiento del problema en las ciencias de la actividad física, deporte y salud.
4. La hipótesis en la investigación científica en las ciencias de la actividad física, deporte y salud.
5. Variables de investigación en ciencias de la actividad física, deporte y salud.
6. El control experimental en las ciencias de la actividad física, deporte y salud.
7. Recogida y análisis de datos en las ciencias de la actividad física, deporte y salud.
8. Interpretación, discusión y comunicación de resultados en el ámbito de las ciencias de la actividad física, deporte y salud.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	10	30	40
Resolución de problemas y/o ejercicios	5	15	20
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	1	14	15

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías	
	Descripción
Sesión magistral	En la sesión magistral predomina la forma expositiva, de los contenidos de la asignatura. Se trabaja fundamentalmente lo saber (competencia técnica), aunque también se trabajan los otros saber (saber hacer, saber ser y saber estar). La docente desempeña un papel eminentemente activo. El alumnado tiene como función tomar notas, notas, relacionar conceptos, preguntar a la docente..
Resolución de problemas y/o ejercicios relacionados con la temática de la materia.	Planteamiento, análisis, resolución y debate por parte del alumnado de problemas o ejercicios
Resolución de problemas y/o ejercicios relacionados con la temática de la materia.	Planteamiento, análisis, resolución y debate por parte del alumnado de problemas o ejercicios
de forma autónoma	Realización de trabajos vinculados con la materia del curso.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	Asesoramiento y tutorización para la resolución de los problemas propuestos en la materia. Este tiempo está reservado para atender y resolver las dudas del alumnado. La atención será individual y en grupos reducidos, en función del carácter de la atención. Cuando sea individual tendrán lugar en el despacho de la docente, por videoconferencia o por mail. Estas actividades tienen como función orientar y guiar el proceso de aprendizaje del alumnado.

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje	
Sesión magistral	Examen de los contenidos tratados en clase. Control de la asistencia y participación crítica en las aulas presenciales.	50	C2	D1 D3
Resolución de problemas y/o ejercicios	Evaluación y corrección de los ejercicios y actividades propuestas en el aula presencial.	20	C4 C7 C8	D1 D4
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	Elaboración, realización y corrección de los ejercicios y actividades propuestos para su realización había sido del horario de aula. Corrección de los trabajos propuestos vinculados con los contenidos de la asignatura.	30	A1 A2 A3 A5	B2 B4 C2 C4 C7 C8 C9

Otros comentarios sobre la Evaluación

La evaluación en segunda convocatoria se realizará exclusivamente mediante una prueba escrita.

Fuentes de información

Acevedo-Díaz, J. A., Vázquez-Alonso, A., Manassero-Mas, M^a.A. & Acevedo-Romero, P. (2007). Consensos sobre la naturaleza de la ciencia: fundamentos de una investigación empírica. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 4(1), 42-66. Recuperado de <http://ensciencias.uab.es/revistes/20-3/477-488.pdf>

Balcells i Junyent, J. (1994). *La investigación social. Introducción a los métodos y técnicas*. Barcelona: PPU.

Barriga, O. & Henríquez, G. (2003). La Presentación del Objeto de Estudio. Reflexiones desde la práctica docente. *Cinta de Moebio*, 17. Recuperado de <http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/17/barriga.htm>

Bericat, E. (1998). *La integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social*. Barcelona: Ariel.

Bourdieu, P. (2003). *El oficio de científico. Ciencia de la ciencia y reflexividad*. Barcelona: Anagrama.

Bourdieu, P., Chamboredon, J.C., & Passeron, J.C. (1989). *El oficio de sociólogo, presupuestos epistemológicos* (2^a ed.). Madrid: Siglo XXI.

Bunge, M. (1985). *La Investigación científica* (2^a ed.). Barcelona: Ariel.

Chalmers, A.F. (1983). *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* Madrid: Siglo XXI.

Fernández, I., Gil, D., Carrascosa, J., Cachapuz, A. & Praia, J. (2002). Visiones deformadas de la ciencia transmitidas por la enseñanza. *Enseñanza de las ciencias*, 20(3), 477-488. Recuperado de <http://ensciencias.uab.es/revistes/20-3/477-488.pdf>

- Ferreira, M. (2007). La nueva sociología de la ciencia: el conocimiento científico bajo una óptica post-positivista. *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 15(1). Recuperado de <http://www.ucm.es/info/nomadas/>
- Guba, E. G. & Lincoln, Y. S. (1994). *Competing Paradigms in Qualitative Research*. En N.K. Denzin & Y.S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research*. Londres: Sage.
- Best, J.W. (1982). *Como investigar en Educación*. Madrid: Morata S.A.
- Bunge, M. (1985). *La investigación Científica*. Barcelona: Ariel.
- Gutiérrez-Dávila, M. y Oña, A. (2005). *Metodología en las ciencias del deporte*. Madrid: Síntesis S.A.
- Harding, S. (1996). *Ciencia y feminismo*. Madrid: Morata.
- Heinemann, K. (2003). *Introducción a la metodología de la investigación empírica. El ejemplo en las ciencias del deporte*. Barcelona: Paidotribo.
- Kuhn, T.S. (2000). *La estructura de las revoluciones científicas*. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Laudan, L. (1984). *Science and Values*. Berkeley: University of California Press.
- Longino, H. (1993). Subjects, Power, and Knowledge: Description and Prescription in Feminist Philosophies of Science, en Linda Alcoff y Elizabeth Potter (eds.). *Feminist Epistemologies* (pp. 101-121). New York, Routledge.
- Lozares, C.; Martín, A. & López, P. (1998). El tratamiento multiestratégico en la investigación sociológica. *Papers de sociología*, 55, 27-43. Recuperado de <http://ddd.uab.cat/pub/papers/02102862n55p27.pdf>
- Maffia, D. (2007). Epistemología feminista: La subversión semiótica de las mujeres en la ciencia. *Revista Venezolana De Estudios De La Mujer*, 12(28), 63-98. Recuperado de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-37012007000100005&script=sci_arttext
- McGuigan, F.J. (1972). *Psicología experimental. Enfoque metodológico*. México: Trillas.
- Padrón, J. (2007). Tendencias Epistemológicas de la Investigación científica en el Siglo XXI. *Cinta de Moebio*, 28, 1-28. Recuperado de <http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/28/padron.htm>
- IRey Cao, A. (2014). *Ciencia y motricidad. Epistemología de las ciencias de la actividad física y el deporte*. Madrid: Dykinson.
- Pereda, S. (1987). *Psicología Experimental. I. Metodología*. Madrid: Pirámide.
- Russell, B. (1959). *El Conocimiento Humano: su alcance y sus limitaciones*. Madrid: Taurus.
- Sidman, M. (1978). *Tácticas de investigación científica*. Barcelona: Fontanella S.A.
- Thomas, J.R. & Nelson, J.K. S.J. Silverman (2011) 6th. Ed. *Research methods in Physical Activity*. United States: Human Kinetic.
- Tomas, J. R. & Nelson, J.K. (2006). *Métodos de investigación en actividad física*. Barcelona: Paidotribo.

Recomendaciones

Asignaturas que continúan el temario

La Comunicación Científica y Fuentes Documentales en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte/P02M156V01102

Metodología Cualitativa en las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte/P02M156V01106

Metodología Experimental y Cuasiexperimental en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte/P02M156V01103

Metodología Selectivo Correlacional/P02M156V01104

Revisión Sistemática y Metaanálisis/P02M156V01107

DATOS IDENTIFICATIVOS**La Comunicación Científica y Fuentes Documentales en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte**

Asignatura	La Comunicación Científica y Fuentes Documentales en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte			
Código	P02M156V01102			
Titulación	Máster Universitario en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud			
Descriptores	Creditos ECTS 3	Seleccione OB	Curso 1	Cuatrimstre 1c
Lengua Impartición	Castellano Gallego			
Departamento	Didácticas especiales Dpto. Externo			
Coordinador/a	Romo Pérez, Vicente Fernández del Olmo, Miguel			
Profesorado	Fernández del Olmo, Miguel Romo Pérez, Vicente Saavedra García, Miguel			
Correo-e	mafo@udc.es vicente@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Competencias

Código	
A1	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.
A2	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
A3	Que los estudiantes sean capaces de 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.
A4	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
A5	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
B2	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.
B4	Analizar de forma crítica, evaluar y sintetizar ideas nuevas y complejas en el ámbito de estudio de la actividad física, salud y deporte.
C4	Mostrar las actitudes vinculadas con los hábitos de excelencia, compromiso ético y calidad en el ejercicio investigador en el en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C5	Conocer y dominar los procedimientos y herramientas de búsqueda de información, tanto en fuentes primarias como secundarias en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
C6	Ser capaz de analizar, organizar, seleccionar, clasificar y compilar la información recogida en el en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C14	Planificar, redactar y exponer verbalmente un trabajo de investigación en el área Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
C15	Redactar de forma precisa y con un uso apropiado del lenguaje científico una memorias de investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
C16	Ser capaz de incorporar nuevas tecnologías e integrar conocimientos de otros ámbitos profesionales y científicos
D1	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para la resolución de problemas.
D2	Comunicar eficazmente en ámbitos académicos y divulgativos ideas y conceptos vinculados con el estudios de la actividad física, la salud y el deporte.
D3	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.

D4 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 previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Conocer y saber identificar y gestionar las diferentes fuentes de información.	A1
Conocer y saber utilizar los programas de búsqueda bibliográfica.	A2
Conocer y saber utilizar las normas APA y Vancouver.	A3
Saber utilizar al menos un gestor bibliográfico.	A4
Conocer y saber utilizar las técnicas de redacción de un artículo científico.	A5
Saber redactar un informe de investigación.	B2
Saber redactar la respuesta a una revisión.	B4
	C4
	C5
	C6
	C14
	C15
	C16
	D1
	D2
	D3
	D4

Contenidos

Tema	
Las fuentes documentales. Normalización	<ul style="list-style-type: none"> · Las fuentes de información. Concepto de fuente de información y de documento. Tipos de fuentes de información. Fuentes primarias y secundarias. · Las publicaciones no periódicas. Libros. Manuales, tratados y monografías. Identificación y control bibliográfico. · Las publicaciones periódicas y seriadas. Características y tipos. Periódicos, revistas y series. La revista científica: estructura, características y funciones que desempeña en el proceso de comunicación. Principales repertorios nacionales e internacionales de títulos dentro del ámbito de la actividad física, el deporte y la salud. Fuentes para la recuperación del contenido de las publicaciones periódicas. Repertorios bibliográficos: concepto, características y tipología. Índices bibliográficos, índices de contenido e índices de citas. Revistas de resúmenes. Repertorios y bases de datos más importantes en ciencia y tecnología y en ciencias sociales y humanidades. Metodología para la concepción, diseño y confección de un repertorio bibliográfico en el ámbito de la actividad física, el deporte y la salud. · La literatura gris. Concepto y características. Tipos de documentos de difusión restringida. Fuentes de información generales y específicas sobre tesis doctorales, actas de congresos, informes, patentes y traducciones. · Las fuentes de normalización. Concepto, tipología y elaboración de las normas dentro del ámbito de la actividad física, el deporte y la salud (normas ISO, APA y Vancouver).
La comunicación científica	<ul style="list-style-type: none"> · Gestores bibliográficos informatizados (Referente Manager, Ref Works). · Elaboración del informe de investigación en ciencias de la actividad física, deporte y salud. · Redacción de textos científicos en ciencias de la actividad física, deporte y salud. · Comunicación técnico-científica en inglés en ciencias de la actividad física, deporte y salud

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	5	0	5

Resolución de problemas y/o ejercicios	10	0	10
Trabajos tutelados	0	60	60

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías	
	Descripción
Sesión magistral	Exposición de los principales contenidos teóricos de la materia con ayuda de medios audiovisuales.
Resolución de problemas y/o ejercicios	Actividades en las que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la materia.
Trabajos tutelados	El alumno debe desarrollar de forma autónoma el análisis y resolución de los problemas y/o ejercicios.

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

Evaluación						
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Resolución de problemas y/o ejercicios	El alumnado será evaluado con preguntas tipo test o cortas.	15	A1 A2 A3 A4 A5	B2 B4	C4 C5 C6 C14 C15 C16	D1 D2 D3 D4
Trabajos tutelados	Se evaluará la calidad de trabajo así como la asistencia a las tutorías	85	A1 A2 A3 A4 A5	B2 B4	C4 C5 C6 C14 C15 C16	D1 D2 D3 D4

Otros comentarios sobre la Evaluación

Fuentes de información	
Manual APA,	
Ramirez, S, Cómo redactar un paper,	

Recomendaciones

DATOS IDENTIFICATIVOS**Metodología Experimental y Cuasiexperimental en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte**

Asignatura	Metodología Experimental y Cuasiexperimental en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte			
Código	P02M156V01103			
Titulación	Máster Universitario en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimstre
	3	OB	1	1c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento				
Coordinador/a	Romo Pérez, Vicente			
Profesorado	Romo Pérez, Vicente			
Correo-e	vicente@uvigo.es			
Web				
Descripción general	Con este método se trata de poner de manifiesto las relaciones causales entre la exposición y la respuesta. Debido a las limitaciones que presenta esta metodología con personas es por lo que la materia se centra en los estudios cuasiexperimentales.			

Competencias

Código				
A1	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.			
A2	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.			
A3	Que los estudiantes sean capaces de 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.			
A5	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.			
B1	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.			
B2	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.			
B4	Analizar de forma crítica, evaluar y sintetizar ideas nuevas y complejas en el ámbito de estudio de la actividad física, salud y deporte.			
C7	Valorar, manejar y combinar las diferentes técnicas de investigación en las Ciencias de la Actividad Física, deporte y salud.			
C8	Analizar de manera crítica las opciones metodológicas que se presentan en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.			
C9	Ser capaz de diseñar e implementar un trabajo de investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.			
D1	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para la resolución de problemas.			
D2	Comunicar eficazmente en ámbitos académicos y divulgativos ideas y conceptos vinculados con el estudios de la actividad física, la salud y el deporte.			
D3	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.			
D4	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 previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	---------------------------------------

Conocer y saber realizar un diseño de investigación con la metodología experimental y cuasiexperimental	A1 A2 A3 A5 B1 B2 B4 C7 C8 C9 D1 D2 D3 D4
Saber analizar los resultados, interpretarlos, discutirlos y obtener conclusiones de los mismos	A1 A2 A3 A5 B1 B2 B4 C7 C8 C9 D1 D2 D3 D4

Contenidos

Tema

1.- El diseño experimental y cuasiexperimental en ciencias de la actividad física y del deporte.	1.1. Características del diseño experimental y cuasiexperimental. 1.2. Diseño de comparación de grupos. - Univariante / multivariante - Unifactorial / factorial - Intersujeto / intrasujeto - Aleatorización completa / restringida
2.- El control experimental. Validez	2.1. Varianza total, varianza sistemática, varianza error. 2.2. Maximizar, minimizar, controlar. 2.3. Técnicas de control de la varianza. - Varianza sistemática primaria - Varianza sistemática secundaria - Varianza error 2.4. Validez interna. 2.5. Validez externa
3.- Diseños unifactoriales y diseños factoriales	3.1. Diseños unifactoriales intersujetos 3.2. Diseños unifactoriales intra-sujetos 3.3. Diseños factoriales
4.- Diseños preexperimentales, cuasiexperimentales, Diseños de caso único. Diseño de series temporales	4.1. Diseños preexperimentales y diseños cuasiexperimentales 4.2. Diseños de series temporales 4.3. Diseños de caso único

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	10	40	50
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	0	60	60
Resolución de problemas y/o ejercicios	5	20	25

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio o proyecto a desarrollar por el estudiante.

Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma El alumno debe desarrollar de forma autónoma el análisis y resolución de los problemas y/o ejercicios.

Resolución de problemas y/o ejercicios Actividad en la que se formulan problema y/o ejercicios relacionados con la materia. El alumno debe desarrollar las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele utilizar como complemento de la lección magistral.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Resolución de problemas y/o ejercicios	Actividad en la que se formulan problema y/o ejercicios relacionados con la materia. El alumno debe desarrollar las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele utilizar como complemento de la lección magistral.

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Sesión magistral	Examen pregunta corta y/o tipo test	30	A1	B1	C7	D1
			A2	B2	C8	D2
			A3	B4	C9	D3
			A5			D4
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	Se evaluará la calidad del trabajo presentado	40	A1	B1	C7	D1
			A2	B2	C8	D2
			A3	B4	C9	D3
			A5			D4
Resolución de problemas y/o ejercicios	Resolución de supuestos prácticos	30	A1	B1	C7	D1
			A2	B2	C8	D2
			A3	B4	C9	D3
			A5			D4

Otros comentarios sobre la Evaluación

En las convocatorias extraordinarias el alumnado deberá hacer frente a las pruebas no realizadas o superadas, y se le guardará la nota de aquellos aspectos ya superados o cursados.

Fuentes de información

Sofía Fontes de Gracia, **Diseños de investigación en psicología**, UNED,

Recomendaciones

DATOS IDENTIFICATIVOS**Metodología Selectivo Correlacional**

Asignatura	Metodología Selectivo Correlacional			
Código	P02M156V01104			
Titulación	Máster Universitario en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	3	OB	1	1c
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento				
Coordinador/a	Romo Pérez, Vicente			
Profesorado	Arce Fernández, Costantino Romo Pérez, Vicente			
Correo-e	vicente@uvigo.es			
Web				
Descripción general	En esta materia se pretende que al alumnado conozca las técnicas de muestreo y sepa construir y analizar un cuestionario.			

Competencias

Código	
A1	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.
A2	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
A3	Que los estudiantes sean capaces de 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.
A5	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
B1	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.
B2	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.
B4	Analizar de forma crítica, evaluar y sintetizar ideas nuevas y complejas en el ámbito de estudio de la actividad física, salud y deporte.
C7	Valorar, manejar y combinar las diferentes técnicas de investigación en las Ciencias de la Actividad Física, deporte y salud.
C8	Analizar de manera crítica las opciones metodológicas que se presentan en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C9	Ser capaz de diseñar e implementar un trabajo de investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
D1	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para la resolución de problemas.
D2	Comunicar eficazmente en ámbitos académicos y divulgativos ideas y conceptos vinculados con el estudios de la actividad física, la salud y el deporte.
D3	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.
D4	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 previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	---------------------------------------

Conocer y saber realizar un diseño de investigación con metodología selectivo correlacional	A1 A2 A3 A5 B1 B2 B4 C7 C8 C9 D1 D2 D3 D4
Saber analizar los resultados e interpretarlos	A1 A2 A3 A5 B1 B2 B4 C7 C8 C9 D1 D2 D3 D4

Contenidos

Tema	
Muestreo y tipos de muestreo en la ciencias de la actividad física, deporte y salud	Cálculo del tamaño muestra Técnicas de muestreo Muestro estratificado Nivel de confianza y error de muestreo
Diseños de encuestas en las ciencias de la actividad física, deporte y salud	Métodos de recogida de datos. La Encuesta
Cuestionario en las ciencias de la actividad física, deporte y salud	Diseño de cuestionarios Fiabilidad y validez
Entrevista en las ciencias de la actividad física, deporte y salud	Características de la entrevista
Análisis factorial	Análisis factorial exploratorio

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	10	0	10
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	0	60	60
Resolución de problemas y/o ejercicios	5	0	5

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	Exposición de los contenidos de la materia por parte del profesorado
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	El alumno debe desarrollar de forma autónoma el análisis y resolución de los problemas y/o ejercicios.
Resolución de problemas y/o ejercicios	Formulación, análisis, resolución y debate de un problema o ejercicio relacionado con la temática de la asignatura complemento de la lección magistral.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
--------------	-------------

Resolución de problemas y/o ejercicios	Formulación, análisis, resolución y debate de un problema o ejercicio relacionado con la temática de la asignatura complemento de la lección magistral.
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	El alumno debe desarrollar de forma autónoma el análisis y resolución de los problemas y/o ejercicios.

Evaluación						
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Sesión magistral	Examen pregunta corta y/o tipo test	20	A1	B1	C7	D1
			A2	B2	C8	D2
			A3	B4	C9	D3
			A5			D4
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	de se evaluará la calidad de los trabajos	50	A1	B1	C7	D1
			A2	B2	C8	D2
			A3	B4	C9	D3
			A5			D4
Resolución de problemas y/o ejercicios	Resolución de supuestos prácticos	30	A1	B1	C7	D1
			A2	B2	C8	D2
			A3	B4	C9	D3
			A5			D4

Otros comentarios sobre la Evaluación

Fuentes de información

Leon, O. y Montero, I., **Métodos de investigación en psicología y educación,**

Martínez, R., **Psicometría: teoría de test psicológicos y educativos,**

Arce, C., **Técnicas de construcción de escalas psicométricas,**

Recomendaciones

DATOS IDENTIFICATIVOS**Diseños Observacionales Aplicados a la Investigación en el Deporte**

Asignatura	Diseños Observacionales Aplicados a la Investigación en el Deporte			
Código	P02M156V01105			
Titulación	Máster Universitario en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	3	OB	1	1c
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento				
Coordinador/a	Gutierrez Santiago, Alfonso			
Profesorado	Gutierrez Santiago, Alfonso			
Correo-e	ags@uvigo.es			
Web				
Descripción general	Este Curso pretende dotar al alumnado de un conocimiento básico acerca de la metodología observacional con el objetivo de conseguir investigadores capaces de aplicar las distintas posibilidades de esta metodología y de analizar críticamente trabajos de investigación que utilicen estas técnicas.			

Competencias

Código	
B1	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.
B2	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.
B4	Analizar de forma crítica, evaluar y sintetizar ideas nuevas y complejas en el ámbito de estudio de la actividad física, salud y deporte.
C7	Valorar, manejar y combinar las diferentes técnicas de investigación en las Ciencias de la Actividad Física, deporte y salud.
C8	Analizar de manera crítica las opciones metodológicas que se presentan en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C9	Ser capaz de diseñar e implementar un trabajo de investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
D1	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para la resolución de problemas.
D2	Comunicar eficazmente en ámbitos académicos y divulgativos ideas y conceptos vinculados con el estudios de la actividad física, la salud y el deporte.
D3	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.
D4	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 previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Conocer y saber realizar una propuesta de estudio observacional aplicado a la investigación en el deporte.	B1 B2 C8 C9 D1 D2 D3 D4
Saber analizar los resultados e interpretarlos.	B1 B4 C7 C9 D2 D3 D4

Contenidos	
Tema	Metodología observacional. Conceptos básicos y aplicaciones
Diseños observacionales	Diseños observacionales
Fases del proceso en la investigación observacional	Delimitación de los objetivos. Recogida y optimización de datos. Análisis de datos. Interpretación de resultados.
Instrumentos de Registro	Match Vision Studio Premium Lince
Análisis secuencial	T-Pattern

Planificación			
	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Trabajos tutelados	0	50	50
Resolución de problemas y/o ejercicios	5	0	5
Sesión magistral	10	0	10
Pruebas de tipo test	0	10	10

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías	
	Descripción
Trabajos tutelados	El alumnado debe desarrollar de forma autónoma el análisis y resolución de los problemas y/o ejercicios
Resolución de problemas y/o ejercicios	Actividades en las que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la materia
Sesión magistral	Exposición de los principales contenidos teóricos de la materia con ayuda de medios audiovisuales

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Atención personalizada durante el desarrollo de las sesiones magistrales. Proporcionar los materiales didácticos necesarios.
Trabajos tutelados	Atención a las demandas del alumnado para poder desarrollar su trabajo autónomo para la elaboración del trabajo.
Resolución de problemas y/o ejercicios	Atención individualizada durante el desarrollo de las tareas planteadas en las sesiones presenciales. Proporcionar las herramientas y software necesario para el desarrollo de los ejercicios.

Evaluación					
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje		
Trabajos tutelados	Se valorará el desarrollo de un caso práctico mediante la entrega de un trabajo tutelado obligatorio.	50	B1 B2 B4	C7 C8	D1 D2 D3 D4
Resolución de problemas y/o ejercicios	Se valorará el desarrollo de las tareas planteadas para desarrollar en el aula	20	B1 B2	C7 C8	D4
Sesión magistral	Se realizará un control de asistencia a las mismas.	10	B1 B4	C8	D1
Pruebas de tipo test	Se valorará el examen tipo test	20	B1 B4	C7 C8	

Otros comentarios sobre la Evaluación

La prueba tipo test se realizará en el alumnado que no asista al 80% de las sesiones.

El alumnado que asista al 80% de las sesiones no realizará la prueba tipo test. En este caso el trabajo tutelado supondrá un 60% de la evaluación.

Las fechas oficiales de los exámenes se podrán consultar en la web de la facultad en el apartado "fechas exámenes 2016-2017".

Si no se supera la materia, las competencias no adquiridas serán evaluadas en la convocatoria de julio.

Fuentes de información

ANGUERA, M.T. (1983). Manual de prácticas de observación. México: Trillas.,

ANGUERA, M.T. (1992). Metodología de la observación en las ciencias humanas. Madrid: Cátedra.,

ANGUERA, M.T. (1991). Metodología observacional en la investigación psicológica (Vol. I). Barcelona: P,

BAKEMAN, R., & QUERA, V. (1995). Analyzing interaction: Sequential analysis using SDIS and GSEQ.,

ANGUERA, M.T. (1983). *Manual de prácticas de observación*. México: Trillas.

ANGUERA, M.T. (1991). *Metodología observacional en la investigación psicológica* (Vol. I). Barcelona: P.P.U.

ANGUERA, M.T. (1992). *Metodología de la observación en las ciencias humanas*. Madrid: Cátedra.

ANGUERA, M.T. (2005). Microanalysis of T-patterns. Analysis of symmetry/asymmetry in social interaction. In L. Anolli, S. Duncan, M. Magnusson, & G. Riva (Eds.), *The hidden structure of social interaction. From Genomics to Culture Patterns* (pp. 51-70). Amsterdam: IOS Press.

ANGUERA, M.T., BLANCO-VILLASEÑOR, A., & LOSADA, J.L. (2001). Diseños Observacionales, cuestión clave en el proceso de la metodología observacional. *Metodología de las Ciencias del Comportamiento*, 3 (2), 135-161.

BAKEMAN, R., & GOTTMAN, J.M. (1989). *Observing behavior. An introduction to sequential analysis*, Cambridge: Cambridge University Press.

BAKEMAN, R., & QUERA, V. (1992) SDIS: A sequential data interchange standard. *Behavior Research Methods, Instruments & Computers*, 24 (4), 554-559.

BAKEMAN, R., & QUERA, V. (1995). *Analyzing interaction: Sequential analysis using SDIS and GSEQ*. New York: Cambridge University Press. Anguera, M.T. (1991). *Metodología observacional en la investigación psicológica* (Vol. I). Barcelona: P.P.U.

BAKEMAN, R., & QUERA, V. (1996). Análisis de la interacción. Análisis secuencial con SDIS y GSEQ. New York: Cambridge University Press.

BAKEMAN, R., & QUERA, V. (2001). Using GSEQ with SPSS. *Metodología de las Ciencias del Comportamiento*, 3 (2), 195-214.

BLANCO-VILLASEÑOR, A., & ANGUERA, M.T. (2000). Evaluación de la calidad en el registro del comportamiento: Aplicación a deportes de equipo. In E. Oñate, F. García-Sicilia, & L. Ramallo (Eds.), *Métodos Numéricos en Ciencias Sociales* (pp. 30-48). Barcelona: Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería.

BLANCO-VILLASEÑOR, A., CASTELLANO, J., HERNÁNDEZ-MENDO, A., ANGUERA, M.T., LOSADA, J.L., ARDÁ, A., & CAMERINO, O. (2006). Observación y registro de la interacción en el fútbol. En J. Castellano, L.M. Sautu, A. Blanco, A. Hernández, A. Goñi, & F. Martínez (Eds.), *Socialización y deporte: Revisión crítica* (pp.275-289) [Actas del III Congreso Vasco del Deporte celebrado en Vitoria-Gasteiz del 12 al 14 de noviembre de 2004]. Vitoria-Gasteiz, Spain: Diputación Foral de Álava / Arabako Foru Aldundia.

CAMERINO, O., CHAVERRI, J., ANGUERA, M.T., BLANCO-VILLASEÑOR, A., & LOSADA, J.L. (2007, Febrero). Patrones de juego en los deportes de equipo: fútbol, balonmano y baloncesto. En VV.AA. (Coords.), *X Congreso de Metodología de las Ciencias Sociales y de la Salud. Libro de resúmenes* (pp. 62-63). Barcelona: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Barcelona.. *Revista de Educación Física*, 105, 19-24.

GUTIÉRREZ SANTIAGO, A., & PRIETO LAGE, I. (2007a). Ippon Seoi Nague vs. Morote Seoi Nague: los 10 puntos básicos para su utilización en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la perspectiva del error. *Revista de Educación Física*, 105, 19-24

GUTIÉRREZ SANTIAGO, A., & PRIETO LAGE, I. (2007b). Las claves en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la técnica de judo desde la perspectiva del error: O Soto Gari vs. O Soto Guruma. *Revista Motricidad*, 18, 93-110.

GUTIÉRREZ SANTIAGO, A., PRIETO LAGE, I., & CANCELA CARRAL, J.M. (2009). Most frequent errors in judo uki goshi technique and the existing relations among them analysed through T-Patterns. *Journal of Sports Science & Medicine*, 8(CSSI-3), 36-46 .

GUTIÉRREZ SANTIAGO, A., & PRIETO LAGE, I. (2011). La investigación mediante T-Patterns: fundamentos teóricos. En A. Gutiérrez, M. Isorna, I. Prieto & F. Alacid (Coord.), *La investigación en las ciencias de la actividad física y del deporte: piragüismo* (pp. 7-18). Coruña: 2.0 Editora.

GUTIÉRREZ SANTIAGO, A., & PRIETO LAGE, I. (2011). La investigación mediante T-Patterns: antecedentes. En A. Gutiérrez, M. Isorna, I. Prieto & F. Alacid (Coord.), *La investigación en las ciencias de la actividad física y del deporte: piragüismo* (pp. 19-46). Coruña: 2.0 Editora.

JONSSON, G.K., ANGUERA, M.T., BLANCO-VILLASEÑOR, A., LOSADA, J.L., HERNÁNDEZ-MENDO, A., ARDÁ, T., CAMERINO, O., &

CASTELLANO, J. (2006). Hidden patterns of play interaction in soccer using SOF-CODER. Behavior Research Methods, Instruments & Computers, 38 (3), 372-381.

PEREA, A., ALDAY, L., & CASTELLANO, J. (2006). Registro de datos observacionales a partir del Match Vision Studio v.1.0. En J. Castellano, L.M. Sautu, A. Blanco, A. Hernández, A. Goñi, & F. Martínez (Eds.), Socialización y deporte: Revisión crítica (pp.135-152) [Actas del III Congreso Vasco del Deporte celebrado en Vitoria-Gasteiz del 12 al 14 de noviembre de 2004]. Vitoria-Gasteiz, Spain: Diputación Foral de Álava / Arabako Foru Aldundia.

MAGNUSSON, M.S. (1996). Hidden real-time patterns in intra- and inter-individual behavior. European Journal of Psychological Assessment, 12 (2), 112-123.

MAGNUSSON, M.S. (2000). Discovering hidden time patterns in behavior: T-patterns and their detection. Behavior Research Methods, Instruments, & Computers, 32 (1), 93-110.

Recomendaciones

Asignaturas que continúan el temario

Análisis del Rendimiento en los Deportes/P02M156V01204

Trabajo Fin de Máster/P02M156V01206

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Análisis Exploratoria de Datos y Análisis Inferencial/P02M156V01108

Análisis Multivariante/P02M156V01109

El Proceso de Investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte/P02M156V01101

Metodología Experimental y Cuasiexperimental en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte/P02M156V01103

DATOS IDENTIFICATIVOS**Metodología Cualitativa en las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte**

Asignatura	Metodología Cualitativa en las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte			
Código	P02M156V01106			
Titulación	Máster Universitario en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud			
Descriptores	Creditos ECTS 3	Seleccione OB	Curso 1	Cuatrimestre 1c
Lengua	Gallego			
Impartición	Inglés			
Departamento	Didácticas especiales Dpto. Externo			
Coordinador/a	Fernández Villarino, María de los Ángeles González Valeiro, Miguel			
Profesorado	Fernández Villarino, María de los Ángeles González Valeiro, Miguel			
Correo-e	maglez@udc.es marianfv@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Competencias

Código	
A1	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.
A2	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
A3	Que los estudiantes sean capaces de 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.
A5	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
B1	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.
B2	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.
B4	Analizar de forma crítica, evaluar y sintetizar ideas nuevas y complejas en el ámbito de estudio de la actividad física, salud y deporte.
C7	Valorar, manejar y combinar las diferentes técnicas de investigación en las Ciencias de la Actividad Física, deporte y salud.
C8	Analizar de manera crítica las opciones metodológicas que se presentan en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C9	Ser capaz de diseñar e implementar un trabajo de investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
D1	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para la resolución de problemas.
D2	Comunicar eficazmente en ámbitos académicos y divulgativos ideas y conceptos vinculados con el estudios de la actividad física, la salud y el deporte.
D4	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 previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	---

Conocer y saber realizar un diseño de investigación con la metodología cualitativa	A1 A2 B1 B2 C7 C9 D4
--	--

Ser capaz de analizar críticamente el desempeño de la docencia, de las boas prácticas y de la orientación utilizando indicadores de calidad.	
Saber analizar los resultados e interpretarlos	A3 A5 B4 C8 C9 D1 D2

Contenidos

Tema

Principios del método de análisis cualitativo en las ciencias de la actividad física y el deporte.

Perspectivas teóricas principales del método cualitativo en las ciencias de la actividad física y el deporte

Métodos en investigación cualitativa en las ciencias de la actividad física y el deporte

Técnicas de investigación cualitativas/análisis de datos en las ciencias de la actividad física y el deporte

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Resolución de problemas y/o ejercicios	5	0	5
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	60	0	60
Sesión magistral	10	0	10

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Resolución de problemas y/o ejercicios	Actividades en las que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la materia.
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	Desarrollar de manera autónoma el análisis y resolución de los problemas y/o ejercicios
Sesión magistral	Exposición de los principales contenidos de la materia con ayuda de medios audiovisuales.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Resolución de problemas y/o ejercicios	Actividades en las que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la materia.

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje		
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma		50	B4	C8	D1 D2 D4
Sesión magistral		50	A1 A2 A3 A5	B1 B2	C7 C9

Otros comentarios sobre la Evaluación

Fuentes de información

Recomendaciones

DATOS IDENTIFICATIVOS**Revisión Sistemática y Metaanálisis**

Asignatura	Revisión Sistemática y Metaanálisis			
Código	P02M156V01107			
Titulación	Máster Universitario en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud			
Descriptores	Creditos ECTS 3	Seleccione OB	Curso 1	Cuatrimestre 1c
Lengua	Gallego			
Impartición	Inglés			
Departamento	Didácticas especiales Dpto. Externo			
Coordinador/a	Romo Pérez, Vicente Iglesias Soler, Eliseo			
Profesorado	Giraldez García, Manuel Avelino Iglesias Soler, Eliseo Romo Pérez, Vicente			
Correo-e	vicente@uvigo.es eliseo@udc.es			
Web				
Descripción general				

Competencias

Código				
A1	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.			
A2	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.			
A3	Que los estudiantes sean capaces de 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.			
A5	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.			
B1	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.			
B2	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.			
B4	Analizar de forma crítica, evaluar y sintetizar ideas nuevas y complejas en el ámbito de estudio de la actividad física, salud y deporte.			
C7	Valorar, manejar y combinar las diferentes técnicas de investigación en las Ciencias de la Actividad Física, deporte y salud.			
C8	Analizar de manera crítica las opciones metodológicas que se presentan en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.			
C9	Ser capaz de diseñar e implementar un trabajo de investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.			
D1	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para la resolución de problemas.			
D2	Comunicar eficazmente en ámbitos académicos y divulgativos ideas y conceptos vinculados con el estudios de la actividad física, la salud y el deporte.			
D3	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.			
D4	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 previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	---

Conocer y saber realizar una revisión sistemática y metaanálisis

A1
A2
A3
A5
B1
B2
B4
C7
C8
C9
D1
D2
D3
D4

Saber analizar los resultados e interpretarlos

A1
A2
A3
A5
B1
B2
B4
C7
C8
C9
D1
D2
D3
D4

Contenidos

Tema

La revisión sistemática	Características de la revisión sistemática Análisis de los datos Elaboración de tablas
Concepto y aplicaciones del metaanálisis	Características del metaanálisis Análisis de los datos Análisis estadístico Técnicas gráficas
Estructura del metaanálisis y población de estudio	Estructura del metaanálisis y población de estudio
Metaanálisis cuantitativo y cualitativo	Metaanálisis cuantitativo y cualitativo

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	5	0	5
Resolución de problemas y/o ejercicios	10	0	10
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	0	60	60

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	Exposición de los contenidos por parte del profesor/a
Resolución de problemas y/o ejercicios	Actividades en las que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la materia.
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	El alumno debe desarrollar de forma autónoma el análisis y resolución de los problemas y/o ejercicios.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Resolución de problemas y/o ejercicios	Actividades en las que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la materia.

Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma El alumno debe desarrollar de forma autónoma el análisis y resolución de los problemas y/o ejercicios.

Evaluación						
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Sesión magistral	preguntas tipo test o cortas	10	A1	B1	C7	D1
			A2	B2	C8	D2
			A3	B4	C9	D3
			A5			D4
Resolución de problemas y/o ejercicios	Evaluación de los ejercicios propuestos	40	A1	B1	C7	D1
			A2	B2	C8	D2
			A3	B4	C9	D3
			A5			D4
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	Evaluación de las actividades propuestas	50	A1	B1	C7	D1
			A2	B2	C8	D2
			A3	B4	C9	D3
			A5			D4

Otros comentarios sobre la Evaluación

Fuentes de información

Martín JLR, Tobías A, Seoane T, **Metaregresión en metaanálisis**,

Recomendaciones

DATOS IDENTIFICATIVOS**Análisis Exploratoria de Datos y Análisis Inferencial**

Asignatura	Análisis Exploratoria de Datos y Análisis Inferencial			
Código	P02M156V01108			
Titulación	Máster Universitario en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud			
Descriptores	Creditos ECTS 4	Seleccione OB	Curso 1	Cuatrimestre 1c
Lengua Impartición	Gallego			
Departamento	Didácticas especiales Dpto. Externo			
Coordinador/a	Romo Pérez, Vicente Saavedra García, Miguel			
Profesorado	Fernández del Olmo, Miguel Iglesias Soler, Eliseo Romo Pérez, Vicente Saavedra García, Miguel			
Correo-e	miguel.saavedra@udc.es vicente@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Competencias

Código	
A1	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.
A2	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
A3	Que los estudiantes sean capaces de 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.
A5	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
B1	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.
B2	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.
B4	Analizar de forma crítica, evaluar y sintetizar ideas nuevas y complejas en el ámbito de estudio de la actividad física, salud y deporte.
C10	Manejar paquetes informáticos para la introducción y análisis de los datos recogidos en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C11	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.
C12	Conocer y utilizar de forma efectiva los procedimientos necesarios para realizar la depuración inicial y el análisis descriptivo de los datos.
C13	Ejecutar las técnicas de análisis estadístico más utilizadas en la investigación del ámbito en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
D1	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para la resolución de problemas.
D2	Comunicar eficazmente en ámbitos académicos y divulgativos ideas y conceptos vinculados con el estudios de la actividad física, la salud y el deporte.
D3	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.
D4	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

- Conocer y saber utilizar las técnicas de análisis exploratorio de una base de datos.
- Conocer y saber realizar un contraste de hipótesis.
- Saber analizar los resultados e interpretarlos.

A1
A2
A3
A5
B1
B2
B4
C10
C11
C12
C13
D1
D2
D3
D4

Contenidos

Tema

Análisis exploratorio de datos en las ciencias de la actividad física y el deporte:	<ul style="list-style-type: none"> · 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:	<ul style="list-style-type: none"> · Relación entre variables: correlación y regresión. · Contraste de hipótesis. · Técnicas paramétricas y no paramétricas

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	10	0	10
Resolución de problemas y/o ejercicios	10	0	10
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	0	80	80

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	Exposición de los principales contenidos teóricos de la materia con ayuda de medios audiovisuales.
Resolución de problemas y/o ejercicios	Actividades en las que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la materia.
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	El alumno debe desarrollar de forma autónoma el análisis y resolución de los problemas y/o ejercicios.

Atención personalizada

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

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje			
			A1	B1	C10	D1
Sesión magistral	preguntas tipo test o cortas	20	A1 A2 A3 A5	B1 B2 B4	C10 C11 C12 C13	D1 D2 D3 D4

Resolución de problemas y/o ejercicios	Evaluación de los trabajos y actividades	40	A1	B1	C10	D1
			A2	B2	C11	D2
			A3	B4	C12	D3
			A5		C13	D4
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	Evaluación de los trabajos y actividades	40	A1	B1	C10	D1
			A2	B2	C11	D2
			A3	B4	C12	D3
			A5		C13	D4

Otros comentarios sobre la Evaluación

Fuentes de información

Arce C. y Real E., **Introducción al análisis estadístico con SPSS,**

Recomendaciones

DATOS IDENTIFICATIVOS**Análisis Multivariante**

Asignatura	Análisis Multivariante			
Código	P02M156V01109			
Titulación	Máster Universitario en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	5	OB	1	1c
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento				
Coordinador/a	Vaamonde Liste, Antonio Iglesias Pérez, María Carmen			
Profesorado	Iglesias Pérez, María Carmen Vaamonde Liste, Antonio			
Correo-e	vaamonde@uvigo.es mcigles@uvigo.es			
Web				
Descripción general	Conocimiento y aplicación de las técnicas de análisis estadístico multivariante más utilizadas en investigación, que incluyen la regresión, análisis discriminante y análisis factorial.			

Competencias

Código	
A1	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.
A2	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
A3	Que los estudiantes sean capaces de 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.
A5	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
B1	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.
B2	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.
B4	Analizar de forma crítica, evaluar y sintetizar ideas nuevas y complejas en el ámbito de estudio de la actividad física, salud y deporte.
C10	Manejar paquetes informáticos para la introducción y análisis de los datos recogidos en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C11	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.
C12	Conocer y utilizar de forma efectiva los procedimientos necesarios para realizar la depuración inicial y el análisis descriptivo de los datos.
D1	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para la resolución de problemas.
D2	Comunicar eficazmente en ámbitos académicos y divulgativos ideas y conceptos vinculados con el estudios de la actividad física, la salud y el deporte.
D3	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.
D4	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 previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	---------------------------------------

Conocer y saber utilizar las técnicas de análisis multivariante.

A1
A2
A3
A5
B1
B2
C10
C11
C12
D1
D2
D3
D4

Saber analizar los resultados e interpretarlos.

A1
A2
A3
A5
B1
B2
B4
C10
C11
C12
D1
D2
D3
D4

Contenidos

Tema

1. Técnicas de dependencia.	-Regresión lineal simple y múltiple -Regresión logística -Análisis discriminante
2. Técnicas de interdependencia.	-Análisis de componentes principales -Análisis factorial -Escalamiento multidimensional

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	10	10	20
Prácticas en aulas de informática	15	15	30
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	0	15	15
Trabajos tutelados	0	50	50
Pruebas de tipo test	1	9	10

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	Exposición por parte del profesor de los fundamentos de cada una de las técnicas estadísticas multivariantes del programa.
Prácticas en aulas de informática	Ejecución de cada una de las técnicas multivariantes utilizando software estadístico (fundamentalmente SPSS) en el aula de informática. Se hará especial hincapié en la comprobación de los supuestos necesarios para la correcta aplicación y en la adecuada interpretación de los resultados, para cada una de las técnicas estudiadas.
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	Presentación escrita de las actividades realizadas y propuestas en las prácticas de laboratorio.
Trabajos tutelados	El alumno propondrá y realizará un trabajo de análisis de datos reales, donde utilice una o varias de las técnicas multivariantes de la materia. El trabajo se realizará de forma individual o en grupo pequeño.

Atención personalizada

Metodologías Descripción

Trabajos tutelados Resolución de dudas mediante la plataforma tema, el correo electrónico o la asistencia a las horas de tutorías del profesor.

Evaluación						
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	Actividades de evaluación continua.	20	A1	B1	C10	D1
			A2	B2	C11	D2
			A3	B4	C12	D3
	No son recuperables en segunda convocatoria.		A5			D4
Trabajos tutelados	Es necesario un mínimo de 4 sobre 10 para que sea evaluable.	40	A1	B1	C10	D1
			A2	B2	C11	D2
			A3	B4	C12	D3
			A5			D4
Pruebas de tipo test	Examen presencial.	40	A1	B1	C11	D1
	Se podrá consultar el material de la asignatura.		A5			
	Es necesario un mínimo de 4 sobre 10 para que sea evaluable.					

Otros comentarios sobre la Evaluación

El trabajo con datos reales supondrá el 40% de la nota.

El examen supondrá el otro 40% de la nota.

En cada una de esas dos partes es necesario alcanzar una nota mínima de 4 sobre 10.

Las actividades de prácticas realizadas de forma continua y autónoma no son recuperables en segunda convocatoria.

Fuentes de información

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 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.

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.

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Análisis Exploratoria de Datos y Análisis Inferencial/P02M156V01108

DATOS IDENTIFICATIVOS**Ejercicio y Condición Física en el Ámbito del Rendimiento y la Salud**

Asignatura	Ejercicio y Condición Física en el Ámbito del Rendimiento y la Salud			
Código	P02M156V01201			
Titulación	Máster Universitario en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud			
Descriptores	Creditos ECTS 20	Seleccione OP	Curso 1	Cuatrimestre 2c
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento	Didácticas especiales			
Coordinador/a	Cancela Carral, José María García García, Óscar			
Profesorado	Cancela Carral, José María García García, Óscar			
Correo-e	chemacc@uvigo.es oscargarcia@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Competencias

Código	
A2	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
A3	Que los estudiantes sean capaces de 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.
A4	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
A5	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
B2	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.
B4	Analizar de forma crítica, evaluar y sintetizar ideas nuevas y complejas en el ámbito de estudio de la actividad física, salud y deporte.
C2	Desarrollo de la capacidad de pensamiento científico a la hora de abordar la investigación en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C4	Mostrar las actitudes vinculadas con los hábitos de excelencia, compromiso ético y calidad en el ejercicio investigador en el en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C6	Ser capaz de analizar, organizar, seleccionar, clasificar y compilar la información recogida en el en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C9	Ser capaz de diseñar e implementar un trabajo de investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
C10	Manejar paquetes informáticos para la introducción y análisis de los datos recogidos en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C11	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.
C13	Ejecutar las técnicas de análisis estadístico más utilizadas en la investigación del ámbito en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C16	Ser capaz de incorporar nuevas tecnologías e integrar conocimientos de otros ámbitos profesionales y científicos
C17	Ser capaz de participar en proyectos de investigación en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C18	Desarrollar de manera eficaz tareas propias del diseño, implementación, análisis y publicación de trabajos relacionados con el estudio del ejercicio y la condición física en los ámbitos del rendimiento y la salud.
D1	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para la resolución de problemas.
D2	Comunicar eficazmente en ámbitos académicos y divulgativos ideas y conceptos vinculados con el estudios de la actividad física, la salud y el deporte.
D3	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.

D4 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 previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Saber realizar un diseño de investigación para el análisis del ejercicio físico y la condición física en los ámbitos del rendimiento y de la salud	A2 A3 A5 B2 C4 C6 C9 C17 C18 D1 D3
Conocer y saber utilizar las técnicas de investigación sobre ejercicio y condición física en el ámbito del rendimiento y la salud	A3 C2 C6 C10 C11 C13 C16 D4
Saber analizar los resultados e interpretarlos.	A2 A3 A4 A5 B4 C4 C10 C11 C13 D2

Contenidos

Tema	
El método científico en el estudio del ejercicio y la condición física en el ámbito del rendimiento y la salud.	Particularidades del método científico en el estudio del ejercicio y de la condición física en el rendimiento deportivo
Diseños de investigación para el análisis del ejercicio físico y la condición física en los ámbitos del rendimiento y de la salud.	Particularidades del método científico en el estudio del ejercicio y de la condición física en la salud Diseños de investigación de efecto del ejercicio y la condición física en el rendimiento Diseños de investigación de efecto del ejercicio y la condición física en el rendimiento
Implementación de un diseño para el análisis del ejercicio físico y la condición física en los ámbitos del rendimiento y de la salud.	Implementación de un diseño de investigación para el análisis del ejercicio físico y la condición física en el rendimiento Implementación de un diseño de investigación para el análisis del ejercicio físico y la condición física en la salud
Recogida y procesamiento de datos correspondientes a un diseño para el análisis del ejercicio físico y la condición física en los ámbitos del rendimiento y de la salud.	Recogida y procesamiento de datos en un diseño de investigación en el ámbito del rendimiento Recogida y procesamiento de datos en un diseño de investigación en el ámbito de la salud
Comunicación oral y escrita de un diseño para el análisis del ejercicio físico y la condición física en los ámbitos del rendimiento y de la salud.	Comunicación oral y escrita de un diseño de investigación de análisis del ejercicio y la condición física en el rendimiento Comunicación oral y escrita de un diseño de investigación de análisis del ejercicio y la condición física en la salud

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
--	----------------	----------------------	---------------

Sesión magistral	10	0	10
Prácticas de laboratorio	60	0	60
Tutoría en grupo	15	0	15
Debates	15	0	15
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	0	398	398
Pruebas de respuesta corta	1	0	1
Trabajos y proyectos	1	0	1

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	Exposición de los principales contenidos teóricos de la materia con ayuda de medios audiovisuales.
Prácticas de laboratorio	Realización práctica de procedimientos experimentales (recogida y gestión de datos) y formación en el manejo de instrumentos de investigación.
Tutoría en grupo	Resolución de dudas y seguimiento de trabajos
Debates	Reuniones y actividades de grupo de investigación para abordar los diferentes proyectos e iniciativas en marcha: seguimientos de experimentos, análisis de artículos, exposición de de trabajos (comunicaciones en congresos, artículos en preparación)
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	desarrollo de trabajos parciales sobre el desarrollo y la resolución de problemas de un diseño de investigación, recogida de datos, análisis e informe de los resultados, así como comunicación oral y escrita de la misma

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Tutoría en grupo	El alumno recibirá atención personalizada en el horario destinado a ello en cada curso académico. También se establecerán tutorías pactadas para realizar el seguimiento y control de su actividad dentro de la asignatura

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Sesión magistral	se realizará un examen de respuesta corta sobre los contenidos impartidos en las sesiones magistrales	20		C2	D1	
Prácticas de laboratorio	Se entregarán pequeños trabajos realizados durante las prácticas	20	A3	B2	C4 C10 C16 C17	D4
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	Trabajo realizado sobre el diseño de investigación planteado	60	A2 A4 A5	B2 B4	C6 C9 C10 C11 C13 C18	D2 D3

Otros comentarios sobre la Evaluación

El alumno deberá superar todas las pruebas de evaluación para poder superar la asignatura

Fuentes de información

Hohmann, A., Lames, M., y Letzeier, M. (2005). Introducción a la ciencia del entrenamiento. Barcelona: Paidotribo.

Nacleiro, F. (2011). , Entrenamiento Deportivo: fundamentos y aplicaciones en diferentes deportes. Madrid: editorial medica panamericana.

Neumaier, A. de Marees, H., Seiler, R. (2002). , Entrenamiento de la técnica. Contribuciones para un enfoque interdisciplinario.

Tomas, J.R. y Nelson , J.K. (2006). , Métodos de investigación en actividad física. Barcelona: Paidotribo.

McGarry, T.; O'Donogue, P. y Sampaio, J., Handbook of Sports performance analysis. New York: Routledge.

DATOS IDENTIFICATIVOS**Aprendizaje y Control Motor**

Asignatura	Aprendizaje y Control Motor			
Código	P02M156V01202			
Titulación	Máster Universitario en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud			
Descriptores	Creditos ECTS 20	Seleccione OP	Curso 1	Cuatrimestre 2c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento	Didácticas especiales			
Coordinador/a	Romo Pérez, Vicente García Soidan, José Luís			
Profesorado	García Núñez, Francisco Javier García Soidan, José Luís Romo Pérez, Vicente			
Correo-e	vicente@uvigo.es jlsoidan@uvigo.es			
Web				
Descripción general	La asignatura Aprendizaje y control motor tiene como principal objetivo aproximar al alumno al proceso de investigación del movimiento humanos desde la perspectiva de la adquisición y regulación de los procesos motores. Se trata de una asignatura optativa a la que el estudiante accede tras una primera etapa de formación obligatoria en la que habrá adquirido conocimientos y competencias para intervenir en un proceso de investigación. Desde esta premisa, la asignatura tiene un enfoque eminentemente procedimental y aplicado, donde el alumno se aproximará a la dinámica de un grupo de investigación, implicándose en las diferentes tareas y procedimientos. En definitiva, se pretende que el estudiante desarrolle un proceso de prácticas de investigación que le permitan implementar en un contexto real las competencias adquiridas en la formación obligatoria			

Competencias

Código	
A1	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.
A3	Que los estudiantes sean capaces de 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.
A5	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
B1	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.
B2	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.
B4	Analizar de forma crítica, evaluar y sintetizar ideas nuevas y complejas en el ámbito de estudio de la actividad física, salud y deporte.
C2	Desarrollo de la capacidad de pensamiento científico a la hora de abordar la investigación en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C4	Mostrar las actitudes vinculadas con los hábitos de excelencia, compromiso ético y calidad en el ejercicio investigador en el en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C5	Conocer y dominar los procedimientos y herramientas de búsqueda de información, tanto en fuentes primarias como secundarias en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
C6	Ser capaz de analizar, organizar, seleccionar, clasificar y compilar la información recogida en el en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C9	Ser capaz de diseñar e implementar un trabajo de investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
C10	Manejar paquetes informáticos para la introducción y análisis de los datos recogidos en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C11	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.
C13	Ejecutar las técnicas de análisis estadístico más utilizadas en la investigación del ámbito en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C16	Ser capaz de incorporar nuevas tecnologías e integrar conocimientos de otros ámbitos profesionales y científicos
D1	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para la resolución de problemas.

D2	Comunicar eficazmente en ámbitos académicos y divulgativos ideas y conceptos vinculados con el estudio de la actividad física, la salud y el deporte.
D3	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.
D4	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 previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Saber realizar un diseño de investigación para el análisis del aprendizaje y control motor.	A1 A3 A5 B1 B2 B4 C2 C4 C5 C6 C9 C10 C11 C16 D1 D2 D3 D4
Saber analizar los resultados e interpretarlos.	A1 A3 A5 B1 B2 B4 C4 C6 C10 C13 C16 D4

Contenidos

Tema	
El método científico en el estudio del aprendizaje y del control motor	El método científico en el estudio del aprendizaje y del control motor
Diseños de investigación para el análisis del aprendizaje y del control motor	Diseños de investigación para el análisis del aprendizaje y del control motor
Implementación de un diseño para el análisis del aprendizaje y del control motor	Implementación de un diseño para el análisis del aprendizaje y del control motor
Recogida y procesamiento de datos correspondientes a un diseño para el análisis del aprendizaje y del control motor	Recogida y procesamiento de datos correspondientes a un diseño para el análisis del aprendizaje y del control motor
Comunicación oral y escrita de un diseño para el análisis del aprendizaje y del control motor	Comunicación oral y escrita de un diseño para el análisis del aprendizaje y del control motor

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	8	0	8
Seminarios	15	15	30
Tutoría en grupo	15	15	30
Trabajos tutelados	0	200	200
Presentaciones/exposiciones	2	0	2
Prácticas de laboratorio	60	50	110

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías	
	Descripción
Sesión magistral	Exposición de los contenidos de la asignatura, con soporte audiovisual. A pesar de las características concretas de esta metodología, se buscará la implicación activa del alumno, así como la significación de los aprendizajes
Seminarios	Consistirá en el análisis de artículos referidos al estudio del aprendizaje y del control motor. Se pondrá especial énfasis en el estudio de trabajos en lengua inglesa de publicaciones incluidas en JCR. Compromete un importante trabajo del alumno, quien analizará la documentación, aportada por el profesor o localizada por el propio estudiante, para posteriormente proceder a su discusión. Asimismo se incluyen las tareas de revisión bibliográfica requerida para la elaboración del apartado correspondiente del trabajo tutelado
Tutoría en grupo	Resolución de dudas y seguimiento de trabajos
Trabajos tutelados	<p>Consistirá en la elaboración de una memoria de las actividades presenciales y no presenciales llevadas a cabo. De las primeras el alumno elaborará un diario pormenorizado y reflexivo de las tareas realizadas: sesiones magistrales, prácticas de laboratorio, reuniones de grupo de investigación y tutorías en grupo reducido. Respecto a las segundas, el alumno deberá realizar una descripción detallada del trabajo no presencial requerido: búsqueda bibliográfica llevada a cabo, tratamiento y gestión de datos, elaboración de la memoria etc. El alumno podrá incorporar las evidencias de cada una de las actividades que considere oportunas (documentos, diapositivas etc). La memoria contendrá al menos los siguientes apartados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción/Diario de las actividades presenciales con justificación de las horas de trabajo cumplimentadas - Descripción de las actividades no presenciales desarrolladas - Resultados de una revisión bibliográfica. Dicho procedimiento habrá sido encaminado a la preparación del trabajo fin de máster y a la elaboración del diseño de investigación que se incluirá en la presente memoria. El alumno en este apartado simplemente presentará los resultados de la búsqueda: bases de datos consultadas, palabras claves empleadas, número de referencias iniciales, criterios de inclusión/exclusión y listado de referencias finalmente seleccionadas - Diseño de investigación. Se deberá elaborar un proyecto de investigación en el campo de estudio de la asignatura
Presentaciones/exposiciones	Análisis del trabajo tutelado, con especial énfasis en la exposición de diseño de investigación
Prácticas de laboratorio	Realización práctica de procedimientos experimentales (recogida y gestión de datos) y formación en el manejo de instrumentos de investigación

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	Cualquiera de las metodologías planteadas requerirán en su desarrollo de atención personalizada. No obstante, el trabajo tutelado por su estructura requerirá el desarrollo sistemático de tutorías individuales con el siguiente contenido: - Explicación de la estructura de la memoria - Selección de la temática de la búsqueda bibliográfica y del diseño de investigación - Estructuración de la memoria en sus apartados de actividades presenciales y no presenciales - Supervisión de los resultados de la búsqueda bibliográfica - Supervisión del diseño de investigación. Se llevarán a cabo una primera tutoría para establecer la estructura de la presentación y una segunda sesión de orientación para supervisar los aspectos formales de la misma

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Seminarios	El alumno deberá acumular al menos el 70% de la carga presencial para contabilizar este apartado	5	A1	B1	C2	D1
			A3	B2	C4	D2
			A5	B4	C5	D3
					C6	D4
					C9	
					C10	
					C11	
					C13	
					C16	

Trabajos tutelados	Se valorarán los siguientes aspectos:	70	A1	B1	C2	D1		
	Calidad de la presentación formal		A3	B2	C4	D2		
	Rigor y precisión en el registro de las actividades realizadas		A5	B4	C5	D3		
	Búsqueda bibliográfica sistematizada y ajustada				C6	D4		
	Calidad del diseño de investigación: originalidad, viabilidad y nivel de concreción.				C9			
					C10			
					C11			
					C13			
					C16			
	Presentaciones/exposiciones		20	A1	B1	C2	D1	
	Se valorarán:			A3	B2	C4	D2	
	Calidad de la comunicación verbal			A5	B4	C5	D3	
	Calidad en el empleo de TICs					C6	D4	
						C9		
						C10		
						C11		
				C13				
				C16				
Prácticas de laboratorio		5		A1	B1	C2	D1	
El alumno deberá acumular al menos el 70% de la carga presencial para contabilizar este apartado	A3			B2	C4	D2		
	A5			B4	C5	D3		
					C6	D4		
					C9			
					C10			
					C11			
				C13				
				C16				

Otros comentarios sobre la Evaluación

Para superar la asignatura será imprescindible lograr el apto e en el trabajo tutelado. l

Salvo que tuviese lugar un cambio en el sistema de evaluación, la calificación obtenida en los diferentes apartados se conservará en posteriores oportunidades.

En cada oportunidad, el no concurrir a alguno de los apartados de la evaluación pendientes de superación, y que sean requisito para poder obtener el apto en la asignatura (trabajo tutelado) implicará la calificación del alumno como no presentado

Fuentes de información

Latash, M., **Fundamentals of Motor Control**, Academic Press,

Magill, R. A. (2011), **Motor Learning and Control: Concepts and Applications**, 9ª New York: McGraw-Hill.,

Schmidt R; Lee T., **Motor Control and Learning**, Human Kinetics,

Shumway-Cook & Woollacott, **Motor Control: Translating Research Into Clinical Practice**, Lippincott Williams & Wilkins,,

Vickers, **Percepcion cognition and decision training**, Human Kinetics,

Recomendaciones

DATOS IDENTIFICATIVOS**Investigación en Educación Física, Actividad Física y Deportes**

Asignatura	Investigación en Educación Física, Actividad Física y Deportes			
Código	P02M156V01203			
Titulación	Máster Universitario en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud			
Descriptores	Creditos ECTS 20	Seleccione OP	Curso 1	Cuatrimestre 2c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento	Didácticas especiales			
Coordinador/a	Fernández Villarino, María de los Ángeles			
Profesorado	Fernández Villarino, María de los Ángeles			
Correo-e	marianfv@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Competencias

Código	
B1	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.
B2	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.
B4	Analizar de forma crítica, evaluar y sintetizar ideas nuevas y complejas en el ámbito de estudio de la actividad física, salud y deporte.
C2	Desarrollo de la capacidad de pensamiento científico a la hora de abordar la investigación en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C4	Mostrar las actitudes vinculadas con los hábitos de excelencia, compromiso ético y calidad en el ejercicio investigador en el en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C5	Conocer y dominar los procedimientos y herramientas de búsqueda de información, tanto en fuentes primarias como secundarias en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
C6	Ser capaz de analizar, organizar, seleccionar, clasificar y compilar la información recogida en el en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C7	Valorar, manejar y combinar las diferentes técnicas de investigación en las Ciencias de la Actividad Física, deporte y salud.
C9	Ser capaz de diseñar e implementar un trabajo de investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
C10	Manejar paquetes informáticos para la introducción y análisis de los datos recogidos en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C11	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.
C13	Ejecutar las técnicas de análisis estadístico más utilizadas en la investigación del ámbito en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C16	Ser capaz de incorporar nuevas tecnologías e integrar conocimientos de otros ámbitos profesionales y científicos
C17	Ser capaz de participar en proyectos de investigación en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C20	Desarrollar de manera eficaz tareas propias del diseño, implementación, análisis y publicación de estudios realizados en el ámbito de la investigación en Educación Física, actividad física y deportes
D1	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para la resolución de problemas.
D2	Comunicar eficazmente en ámbitos académicos y divulgativos ideas y conceptos vinculados con el estudios de la actividad física, la salud y el deporte.
D3	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.
D4	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 previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	---------------------------------------

Conocer y saber utilizar las técnicas de investigación en Educación Física, Actividad Física y Deporte	B1 B2 C5 C7 C9 C10 C11 C13 C16 D4
Saber realizar un diseño de investigación en los ámbitos de la Educación Física, Actividad Física y Deporte	B2 C6 C7 C9 C11 C16 C17 C20
Saber analizar los resultados e interpretarlos	B4 C2 C4 C6 C13 C16 C20 D1 D2 D3

Contenidos

Tema

El método científico en la investigación en educación física, actividad física y deporte.

Diseños para la investigación en educación física, actividad física y deporte.

Implementación de un diseño de investigación en educación física, actividad física y deporte.

Recogida y procesamiento de datos correspondientes a un diseño de investigación en educación física, actividad física y deporte.

Comunicación oral y escrita de un diseño de investigación en educación física, actividad física y deporte.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	10	10	20
Prácticas de laboratorio	60	330	390
Tutoría en grupo	15	15	30
Seminarios	14	14	28
Trabajos y proyectos	0	28	28
Pruebas de respuesta corta	2	0	2
Otras	2	0	2

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	Exposición de los principales contenidos teóricos de la materia con ayuda de medios audiovisuales
Prácticas de laboratorio	Realización práctica de procedimientos experimentales y formación en el manejo de instrumento de investigación
Tutoría en grupo	Resolución de dudas y seguimiento de trabajos
Seminarios	Reuniones y actividades de grupo de investigación para abordar los diferentes proyectos e iniciativas en marcha: seguimiento de experimentos, análisis de artículos, exposición de trabajos...

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Tutoría en grupo	Resolución de dudas y seguimiento de trabajos

Evaluación					
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje		
Sesión magistral	Preguntas cortas acerca de los contenidos de la materia	10	B1 B4	C2 C4 C6	D1 D2
Prácticas de laboratorio	Actividades prácticas relacionadas con el diseño y las técnicas de investigación	70	B1 B2 B4	C2 C5 C6 C7 C9 C10 C11 C13 C16 C20	D4
Seminarios	Se valorará la participación y asistencia a las reuniones de grupo de investigación/seminarios	20		C4 C17	D1 D2 D3

Otros comentarios sobre la Evaluación

Para superar la materia en primera convocatoria el alumnado ha de asistir al 80% de las clases.

Quien no cumpla estos requisitos se presentará a la segunda edición realizando:

- a) examen oral sobre los contenidos de la materia: 5 puntos
- b) realización y presentación de un trabajo: 5 puntos

Es imprescindible superar tanto el apartado a) como el b) para aprobar la materia.

Fuentes de información

Alfaro, E., Bengoechea, M. y Vázquez-Gómez, B. (2010). *Hablamos de deporte. En femenino y en masculino*. Madrid: Instituto de la Mujer.

Barberá, E. y Martínez Benlloch, I. (Coord.) (2004). *Psicología y género*. Madrid: Pearson Prentice Hall.

Blaxter, L., Hughes, G. y Malcolm, T. (2008). *Cómo se investiga*. Barcelona: Graó.

Bisquerra, R. (1989). *Métodos de investigación educativa. Guía práctica*. Barcelona: CEAC.

Buendía, L. et al. (1999). *Modelos de análisis de la investigación educativa*. Sevilla: Alfar. Buendía, L.; Colás, P. y Hernández Pina, F. (1998). *Métodos de investigación en Psicopedagogía*. Madrid: McGraw Hill.

Cardona, C. (2002). *Introducción a los métodos de investigación en educación*. Madrid: EOS, D.L.

Cohen y Manion (1990). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.

Meana, T. (2004). *Porque las palabras no se las lleva el viento*. Valencia: Ayuntamiento de Quart de Poblet.

Rohlf et al. (2000). La importancia de la perspectiva de género en las encuestas de salud. *Gaceta Sanitaria*, 14(2), 146-155.

Recomendaciones

DATOS IDENTIFICATIVOS**Análisis del Rendimiento en los Deportes**

Asignatura	Análisis del Rendimiento en los Deportes			
Código	P02M156V01204			
Titulación	Máster Universitario en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud			
Descriptores	Creditos ECTS 20	Seleccione OP	Curso 1	Cuatrimestre 2c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento	Didácticas especiales			
Coordinador/a	García García, Óscar Lago Peñas, Carlos			
Profesorado	García García, Óscar Gutierrez Santiago, Alfonso Lago Peñas, Carlos			
Correo-e	oscargarcia@uvigo.es clagop@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Competencias

Código

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	---------------------------------------

Contenidos

Tema	
El método científico en el análisis en los deportes	El método científico en el análisis en los deportes
Diseños de investigación para el análisis de los deportes	Diseños de investigación para el análisis de los deportes
Implementación de un diseño para la análisis de uno o varios deportes	Implementación de un diseño para la análisis de uno o varios deportes
Recogida y procesamiento de datos correspondientes a un diseño para el análisis de uno o varios deportes	Recogida y procesamiento de datos correspondientes a un diseño para el análisis de uno o varios deportes
Comunicación oral y escrita de un diseño para el análisis de uno o varios deportes	Comunicación oral y escrita de un diseño para el análisis de uno o varios deportes

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	0	398	398
Tutoría en grupo	15	0	15
Seminarios	15	0	15
Prácticas de laboratorio	60	0	60
Sesión magistral	10	0	10
Otras	0	2	2

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

Descripción

Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	El estudiante resolverá las tareas propuestas por los docentes
Tutoría en grupo	Discusión en pequeños grupos sobre los contenidos de la materia
Seminarios	Se tratarán temas específicos de forma muy concentrada
Prácticas de laboratorio	Se propondrán prácticas de laboratorio
Sesión magistral	Clases teórico-prácticas impartidas por los docentes

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	Siempre que el estudiante lo demande, los docentes atenderán sus consultas de forma personalizada

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	El alumno desarrollará trabajos de investigación	50	
Tutoría en grupo	Participación y asistencia	5	
Seminarios	Participación y asistencia	5	
Prácticas de laboratorio	Prueba sobre las técnicas y herramientas utilizadas	30	
Sesión magistral	Prueba tipo test o preguntas cortas	10	

Otros comentarios sobre la Evaluación

Fuentes de información

Hohmann, A., Lames, M., y Letzeier, M. (2005)., **Hohmann, A., Lames, M., y Letzeier, M. (2005). Introducción a la ciencia del entrenamiento. Barcelona: Paidotribo,**

Nacleiro, F. (2011)., **Entrenamiento Deportivo: fundamentos y aplicaciones en diferentes deportes. Madrid: editorial medica panamericana,**

Neumaier, A. de Marees, H., Seiler, R. (2002)., **Entrenamiento de la técnica. Contribuciones para un enfoque interdisciplinario.,**

Tomas, J.R. y Nelson , J.K. (2006)., **Métodos de investigación en actividad física. Barcelona: Paidotribo,**

McGarry, T.; O´Donogue, P. y Sampaio, J., **Handbook of Sports performance analysis. New York: Routledge,**

Magnusson, M.S. (1996), **Hidden real-time pattern in intra- and inter-individual behavior. European Journal of Psychological Assessment, 12(2), 112-113.,**

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Análisis Exploratoria de Datos y Análisis Inferencial/P02M156V01108

Análisis Multivariante/P02M156V01109

El Proceso de Investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte/P02M156V01101

La Comunicación Científica y Fuentes Documentales en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte/P02M156V01102

Revisión Sistemática y Metaanálisis/P02M156V01107

DATOS IDENTIFICATIVOS**Actividades Acuáticas, Salvamento y Socorrismo**

Asignatura	Actividades Acuáticas, Salvamento y Socorrismo			
Código	P02M156V01205			
Titulación	Máster Universitario en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	20	OP	1	2c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento	Didácticas especiales			
Coordinador/a	Barcala Furelos, Roberto Jesús			
Profesorado	Barcala Furelos, Roberto Jesús			
Correo-e	roberto.barcala@uvigo.es			
Web	http://www.redvigias.org			
Descripción general				

Competencias

Código	
A1	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.
A2	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
A3	Que los estudiantes sean capaces de 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.
A4	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
A5	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
B2	Ser capaz de idear, diseñar, poner en práctica y adoptar un proceso de investigación con rigor académico en el ámbito de estudio de la actividad física, salud y deporte.
B4	Analizar de forma crítica, evaluar y sintetizar ideas nuevas y complejas en el ámbito de estudio de la actividad física, salud y deporte.
C5	Conocer y dominar los procedimientos y herramientas de búsqueda de información, tanto en fuentes primarias como secundarias en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
C6	Ser capaz de analizar, organizar, seleccionar, clasificar y compilar la información recogida en el en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
C9	Ser capaz de diseñar e implementar un trabajo de investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
C10	Manejar paquetes informáticos para la introducción y análisis de los datos recogidos en el ámbito de la actividad física, salud y deporte.
D1	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para la resolución de problemas.
D3	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.

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	---------------------------------------

Conocer y saber utilizar las técnicas de investigación en educación física, actividad física y deporte	A1 A2 A3 A4 A5 B4 C5 C9 C10 D1
Saber realizar un diseño de investigación en los ámbitos de la educación física, actividad física y deporte	A1 A2 A3 A4 A5 B2 C5 C6 D1 D3
Saber analizar los resultados e interpretarlos	A1 A2 A3 A4 B4 D1

Contenidos

Tema	
El método científico en el análisis de las actividades acuáticas y del socorrismo.	Análisis de investigación Actividades Acuáticas Análisis de investigación en Socorrismo y primeros auxilios
Diseños de investigación para el análisis de de las actividades acuáticas y del socorrismo.	Diseños Observacionales Diseños experimentales y quasi-experimentales
Implementación de un diseño para el análisis de las actividades acuáticas y del socorrismo.	El objeto de estudio Las preguntas de investigación El diseño La interpretación
Recogida y procesamiento de datos correspondientes a un diseño para el análisis de las actividades acuáticas y del socorrismo.	La recogida de datos en entornos acuáticos Sesgos y variables extrañas Los análisis estadísticos más habituales en salvamento, socorrismo y primeros auxilios.
Comunicación oral y escrita de un diseño para el análisis de las actividades acuáticas y del socorrismo.	Como escribir un trabajo científico en el ámbito de ciencias de la salud y ciencias del deporte Como presentar un trabajo científico en el ámbito de las ciencias de la salud y las ciencias del deporte.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	10	0	10
Prácticas de laboratorio	60	0	60
Trabajos tutelados	400	0	400
Tutoría en grupo	15	0	15
Presentaciones/exposiciones	15	0	15

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	Exposiciones magistrales sobre los contenidos de la materia.
Prácticas de laboratorio	Prácticas de investigación en el laboratorio de control motor. Prácticas y colaboración con las investigaciones en los entornos acuáticos (instalaciones acuáticas y espacios acuáticos naturales)
Trabajos tutelados	Trabajo autónomo del alumno
Tutoría en grupo	Reunión del grupo de investigación
Presentaciones/exposiciones	Tutorías individuales en las que se exponen los progresos en los trabajos de investigación iniciados por el alumnado.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Prácticas de laboratorio	Prácticas dentro del grupo de investigación
Presentaciones/exposiciones	Exposición de los trabajos de investigación
Trabajos tutelados	Trabajos orientados al conocimiento del método científico

Evaluación

Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Presentaciones/exposiciones Prueba tipo test o preguntas cortas. Ponderación mínima 10.0 Ponderación máxima 50.0	100	A1	B2	C5	D1
		A2	B4	C6	D3
Trabajos y actividades. Ponderación mínima 30.0 Ponderación máxima 70.0		A3		C9	
		A4		C10	
Participación y asistencia (actividades presenciales). Ponderación mínima 10.0 Ponderación máxima 50.0		A5			

Otros comentarios sobre la Evaluación

Prueba tipo test o preguntas cortas. Ponderación mínima 10.0 Ponderación máxima 50.0

Trabajos y actividades. Ponderación mínima 30.0 Ponderación máxima 70.0

Participación y asistencia (actividades presenciales). Ponderación mínima 10.0 Ponderación máxima 50.0

Fuentes de información

SCOPUS,

PUBMED,

SPORTDISCUS,

Miró, O., **Manual básico para el urgenciólogo investigador**, 1,

Miró, O. Manual básico para el urgenciólogo investigador. 1ª ed. Madrid: Ergón Editorial;2013

Recomendaciones

Otros comentarios

Reuniones periódicas del grupo de investigación en la que se exponen los avances en las diferentes líneas de trabajo y se discute sobre sus hallazgos.

Tutorías individuales en las que se exponen los progresos en los trabajos de investigación iniciados por el alumnado.

DATOS IDENTIFICATIVOS**Trabajo Fin de Máster**

Asignatura	Trabajo Fin de Máster			
Código	P02M156V01206			
Titulación	Máster Universitario en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud			
Descriptores	Creditos ECTS 10	Seleccione OB	Curso 1	Cuatrimestre 2c
Lengua Impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Romo Pérez, Vicente			
Profesorado	Romo Pérez, Vicente			
Correo-e	vicente@uvigo.es			
Web				
Descripción general	El trabajo consistirá en el desarrollo, ejecución y redacción de un proyecto de investigación original. Con ese objetivo cada alumno realizará un trabajo individual y autónomo académicamente dirigido por un profesor/a del Máster			

Competencias

Código	
A1	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.
A2	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
A3	Que los estudiantes sean capaces de 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.
A4	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
A5	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
B1	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.
B2	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.
B3	Ser capaz de desarrollar una investigación original en el ámbito de estudio de la actividad física, la salud y el deporte, con una claridad suficiente para ser susceptible de publicación a nivel nacional e internacional.
B4	Analizar de forma crítica, evaluar y sintetizar ideas nuevas y complejas en el ámbito de estudio de la actividad física, salud y deporte.
C14	Planificar, redactar y exponer verbalmente un trabajo de investigación en el área Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
C15	Redactar de forma precisa y con un uso apropiado del lenguaje científico una memorias de investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
D1	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para la resolución de problemas.
D2	Comunicar eficazmente en ámbitos académicos y divulgativos ideas y conceptos vinculados con el estudios de la actividad física, la salud y el deporte.
D3	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.
D4	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 previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	---------------------------------------

En función del Trabajo Fin de Máster realizado por el alumno/a.

A1
A2
A3
A4
A5
B1
B2
B3
B4
C14
C15
D1
D2
D3
D4

Contenidos

Tema

Trabajo Fin de Máster

Trabajo Fin de Máster

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Actividades introductorias	2	0	2
Presentaciones/exposiciones	5	0	5
Tutoría en grupo	0	43	43
Trabajos tutelados	0	200	200

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Actividades introductorias	El profesor explica al alumnado las características del Trabajo Fin de Máster
Presentaciones/exposiciones	Presentación del alumno del trabajo realizado y artículos que ha analizado
Tutoría en grupo	El profesor resolverá dudas y orientará al alumnado en el Trabajo Fin de Máster
Trabajos tutelados	El alumnado realizará la investigación redactará el Trabajo Fin de Grado con la tutela del profesor/a

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Actividades introductorias	El profesor explica al alumnado las características del Trabajo Fin de Máster
Presentaciones/exposiciones	Presentación del alumno del trabajo realizado y artículos que ha analizado

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Trabajos tutelados	Se evaluará la memoria final por su contenido, redacción y presentación. Se evaluará la exposición oral y la utilización de medios gráficos, así como la asistencia a todas las presentaciones de los alumnos del Máster	100	A1	B1	C14	D1
			A2	B2	C15	D2
			A3	B3		D3
			A4	B4		D4
			A5			

Otros comentarios sobre la Evaluación

Fuentes de información

Rodríguez, ML y Llanes, J, **El trabajo fin de máster**,

Recomendaciones