

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Metodología de la investigación y análisis de datos en la actividad física y el deporte
Código	E000007253
Título	Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte por la Universidad Pontificia Comillas
Impartido en	Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte [Segundo Curso]
Nivel	Reglada Grado Europeo
Cuatrimestre	Semestral
Créditos	6,0 ECTS
Carácter	Básico
Departamento / Área	Centro de Enseñanza Superior Alberta Giménez (CESAG) Departamento de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
Responsable	Gabriel Delgado García; gadelgado@comillas.edu
Horario	Consultar página web
Horario de tutorías	Solicitar cita previa

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	Gabriel Antonio Delgado García
Departamento / Área	Departamento de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
Correo electrónico	gadelgado@cesag.comillas.edu

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura
Aportación al perfil profesional de la titulación
<p>En un mundo en el que la tecnología de la información y de la comunicación está en pleno auge, se hace necesario dotar a los futuros graduados de las herramientas necesarias para poder seleccionar de manera eficaz aquella información de rigor científico para la aplicación en su ámbito laboral.</p> <p>Por otro lado, la capacidad de poder planificar una investigación con la metodología adecuada, así como de analizar los datos obtenidos, es imprescindible para cualquier profesional que se preocupe por mejorar y evaluar el trabajo realizado.</p> <p>Esta asignatura busca desarrollar en los alumnos ambas competencias.</p> <p>La asignatura se relaciona con todos los perfiles profesionales a los que puede dar acceso este grado. Se abordarán tanto la búsqueda de información como el análisis de datos con aplicación a todos ellos para que el futuro graduado pueda mejorar y evaluar su trabajo de manera científica.</p>
Prerrequisitos

Es conveniente que el alumno tenga conocimientos básicos de Matemáticas e Informática.

Competencias - Objetivos

Competencias

GENERALES

CG01	Capacidad de búsqueda y gestión de información en el área de las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte	
	RA1	Busca en diversas fuentes información relativa a los diferentes ámbitos de las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
	RA2	Selecciona con criterio la información procedente de fuentes con rigor científico
	RA3	Organiza la información seleccionada y la aplica a situaciones reales que se puedan desarrollar en los diferentes ámbitos de las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
CG03	Capacidad de organización y planificación en su trabajo como profesional de la Actividad Física y Deportiva.	
	RA1	Planifica su trabajo personal de una manera viable y sistemática
	RA2	Participa en el desarrollo organizado de un trabajo en grupo
	RA3	Planifica un proyecto complejo
CG05	Capacidad para comunicarse de forma oral y escrita correctamente en el desempeño de su trabajo como profesional de la Actividad Física y Deportiva	
	RA1	Expresa sus ideas de forma estructurada, inteligible y convincente
	RA2	Interviene ante un grupo con seguridad y soltura
	RA3	Escribe con corrección
	RA4	Presenta documentos estructurados y ordenados
CG06	Capacidad para el trabajo en equipo y el establecimiento de las relaciones interpersonales en su trabajo en el área de la Actividad Física y Deportiva.	
	RA1	Colabora con otras personas en el reparto y realización de tareas en trabajos académicos teóricos y prácticos
	RA2	Cumple los plazos de entrega fijados en el grupo de trabajo.
	RA3	Soluciona conflictos y dificultades interpersonales en el proceso de trabajo grupal.
	RA4	Realiza el trabajo de forma coordinada en un equipo multidisciplinar

CG07	Capacidad para el razonamiento crítico y la autocrítica en el ejercicio de su labor como profesional de la Actividad Física y Deportiva.	
	RA1	Manifiesta interés por nuevas informaciones no contempladas.
	RA2	Cambia y adapta sus planteamientos iniciales a la luz de nuevas informaciones
	RA3	Muestra curiosidad por las temáticas tratadas más allá de la calificación.
	RA4	Establece relaciones y elabora síntesis propias sobre los contenidos trabajados.
CG08	Capacidad para aprender a tomar decisiones de forma autónoma y fundamentada sobre problemas profesionales del ámbito de la Actividad Física y Deportiva.	
	RA1	Realiza sus trabajos y su actividad necesitando sólo unas indicaciones iniciales y un seguimiento básico.
	RA2	Busca y encuentra recursos adecuados para sostener sus actuaciones y realizar sus trabajos
	RA3	Amplía y profundiza en la realización de sus trabajos.
	RA4	Muestra cierta creatividad en las síntesis y conclusiones de sus trabajos.
ESPECÍFICAS		
CE10	Conocer las bases de la metodología de investigación aplicada a la actividad física y al deporte.	
	RA1	Comprende y distingue las características que tiene la información científica y sabe cómo interpretarla.
	RA2	Interpreta y utiliza la literatura científica específica de la actividad física y el deporte para el desempeño de sus actividades formativas y profesionales.
	RA3	Planifica la realización de un estudio de investigación en el ámbito profesional de las Ciencias de la Actividad Física Deportiva.
	RA4	Realiza un informe crítico sobre un estudio de investigación en el ámbito profesional de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

Objetivos/Resultados de Aprendizaje

OR1. Discriminar y organizar adecuadamente información de rigor científico.

OR2. Diferenciar los tipos de investigación científica.

OR3. Identificar las diferentes partes de una investigación.

OR4. Recopilar datos con el adecuado rigor científico

OR5. Analizar estadísticamente datos relacionados con la actividad física.

OR6. Describir el proceso a seguir para la publicación científica.

OR7. Desarrollar un estudio de revisión de una temática de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

OR8. Diseñar y planificar un estudio de investigación en el ámbito profesional de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

OR9. Presentar de manera correcta un trabajo científico

Unidades Didácticas

Bloque de contenidos principal

UA1. Concepto de ciencia e investigación científica y breve historia de la ciencia

UA2. Búsqueda y organización de la información (bases de datos, uso de la IA responsable)

UA3. Introducción a los diseños de investigación en las Ciencias del Deporte

UA4. Cómo desarrollar y presentar un trabajo de investigación

UA5. Ejemplos de investigaciones en ciencias del deporte (tema transversal)

UA6. Estadística básica y manejo de un software específico

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Metodología Presencial: Actividades

Desde el punto de vista metodológico se tendrán en cuenta las propuestas de cambio impulsadas por el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). En este marco de actuación la metodología viene canalizada por el nuevo concepto de crédito europeo. Se pretende proporcionar al alumnado la libertad de decidir sobre su ritmo de aprendizaje: el profesor es un facilitador del proceso. También se concede una gran importancia al aprendizaje entre alumnos, cediéndoles el rol de profesor. Por otro lado, se realizarán debates constructivos de manera frecuente (este debe incluir una hipótesis una antítesis y una síntesis). Debe cobrar una gran importancia el carácter científico de la asignatura. Por ello se pedirá a los alumnos que hagan búsquedas documentales constantes. Se trata de que los alumnos adquieran una visión crítica de la literatura científica y que sepan apreciar la calidad de un trabajo de investigación.

Metodología No presencial: Actividades

En las sesiones presenciales se combinarán distintos tipos de actividades:

- Lecciones magistrales. Basadas en la realización de una presentación en formato PowerPoint.
- Exposiciones en clase de los alumnos. El profesor supervisará la calidad de dicha exposición antes de la presentación.
- Búsqueda documental y exposición de trabajos científicos.
- Sesiones prácticas. En ellas se pondrán en práctica los conceptos teóricos de la asignatura.
- Otras actividades como debates, análisis de textos, vídeos o resolución de problemas

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES			
Lecciones magistrales	Trabajos grupales		
35.00	25.00		
HORAS NO PRESENCIALES			
Estudio personal y documentación	Actividades prácticas: Ejercicios y/o casos prácticos/resolución de problemas	Trabajos individuales	Trabajos grupales
50.00	20.00	20.00	30.00
CRÉDITOS ECTS: 6,0 (180,00 horas)			

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

El uso de IA para crear trabajos completos o partes relevantes, sin citar la fuente o la herramienta o sin estar permitido expresamente en la descripción del trabajo, será considerado plagio y regulado conforme al Reglamento General de la Universidad.

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
Examen teórico-práctico Se podrán realizar exámenes parciales con un peso en la nota final que dependerá de la cantidad de materia que incluyan y siendo eliminatorios de materia en el caso que el alumno haya obtenido una nota superior a un 5.	El mínimo es el 50% de la calificación El carácter es recuperable en la convocatoria extraordinaria. En caso de suspender más de un examen parcial estos deben aprobarse en la convocatoria extraordinaria por separado.	50
Trabajos individuales	El mínimo es el 50% de la calificación El carácter es recuperable convocatoria extraordinaria	20 %
Trabajos grupales	El mínimo es el 50% de la calificación El carácter es no recuperable convocatoria extraordinaria	30 %

Calificaciones

Mecanismos de seguimiento de la materia/ asignatura:

- Control de la presencialidad
- Tutorías

- Seguimiento y control de la dedicación no presencial según crédito ECTS

Según se recoge en la actual Normativa del CESAG y en particular en el Punto 2 del Artículo 15 del Capítulo IV Evaluación la asistencia a clase y a las actividades docentes presenciales, cuya comprobación corresponde a cada profesor, es obligatoria para todos los alumnos. La inasistencia comprobada e injustificada a más de un tercio de las horas lectivas impartidas en cada asignatura, puede tener como consecuencia la imposibilidad de presentarse a examen en la convocatoria ordinaria del mismo curso académico. En el supuesto de que se aplicara esta consecuencia, la pérdida de convocatoria se extenderá automáticamente a la convocatoria extraordinaria. A todos los efectos, se considerará pendiente de cumplimiento de la escolaridad obligatoria de la asignatura.

Asimismo se recuerda que el Artículo 32 de la actual normativa, en referencia al plagio, señala lo siguiente: "La demostrada realización fraudulenta de alguna de las actividades de evaluación incluidas en la evaluación de alguna asignatura comportará, según las circunstancias, un suspenso (0) en su calificación que, en los casos más graves, puede llegar a la calificación de «suspenso» (0) en la convocatoria anual. En particular, se considera un fraude la inclusión en un trabajo de fragmentos de obras ajenas presentados de tal manera que se hagan pasar como propios del estudiante"

El uso de la IA será determinado por el profesor en cada una de las actividades propuestas. El no respetar el nivel indicado conllevará a la no calificación de esa tarea con las consecuencias que conlleve sobre el proceso de evaluación.

Es fundamental que los estudiantes aprendan a expresarse con corrección y fluidez de forma oral o escrita, adaptándose a los diferentes registros, lo que incluye la capacidad de escribir textos claros y bien estructurados, de analizar diferentes tipos de discursos y de redactar exposiciones detalladas de temas complejos. En la asignatura se acomete la valoración de la correcta expresión oral y escrita en las lenguas cooficiales, conocimiento exigido en el título como competencia general y competencia transversal. En este punto se evaluará la ortografía y la gramática. Las faltas ortográficas, gramaticales y léxicas restarán hasta 1 punto de la nota final de cada práctica y/o examen. No obstante, el profesor podrá decidir un suspenso con una sola falta, según la gravedad de ésta.

Según lo descrito en el Reglamento Interno de esta Universidad en caso de que el alumno cometa una falta (leve, grave, o muy grave, ver artículos 116-118) será sancionado pudiendo ser expulsado del centro (ver artículo 119).

PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA

Actividades	Fecha de realización	Fecha de entrega
UA1 Presentación de la asignatura. Exposición de temas.	Semana 1	
UA1 Exposición de temas.		

Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos.	Semana 2	Semana 2
UA2 Exposición de temas. Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos.	Semana 3	
UA3 Exposición de temas. Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos.	Semana 4	Semana 4
UA4 Exposición de temas. Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos.	Semana 5	
UA4 Exposición de temas. Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos.	Semana 6	
UA5 Exposición de temas. Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos.	Semana 7	
UA5 Exposición de temas. Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos.	Semana 8	Semana 8

UA6 Exposición de temas. Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos.	Semana 9	
UA6 Exposición de temas. Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos.	Semana 10	
UA7 Exposición de temas. Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos.	Semana 11	
UA8 Exposición de temas. Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos.	Semana 12	Semana 12
UA9 Exposición de temas. Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos.	Semana 13	
UA10 Exposición de temas. Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos.	Semana 14	Semana 14
UA1-UA10		

Exposición de temas.

Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos.

Semana 15

Semana 15

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

Barriopedro, M. I., y Muniesa, C. (2012). *Análisis de datos en las ciencias de la actividad física y del deporte*. Madrid: Pirámide.

Flick, Uwe (2014) *El diseño de investigación cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata.

Guillem, R., Peñarrubia, C., Montero, J. y Adell, J.A. (2014) *Metodología cualitativa aplicada a las ciencias del deporte*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza.

Gutierrez, M. y Oña, A. (2005). *Metodología en las ciencias del deporte*. Madrid: Síntesis.

Heinemann, K. (2003). *Introducción a la metodología de la investigación empírica en las ciencias de la actividad física y del Deporte*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

Hernández-Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. Mexico, D.F.: McGraw-Hill Interamericana.

Martínez González, M.A., de Irala, J., y Faulín Fajardo, F.J. (2001). *Bioestadística amigable*. Madrid: Díaz de Santos.

Ortega, E., Ortiz, I.M y Artés, E.M. (2009). *Manual de estadística aplicada a las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. Murcia: Diego Marín.

Thomas, J. R., Martin, P., Etnier, J. L., y Silverman, S. J. (2022). *Research methods in physical activity*. Human kinetics.

Thomas, J.R. y Nelson, J.K. (2006). *Métodos de Investigación en Actividad Física*. Badalona: Paidotribo.

Verd, J.M., Lozares, C. (2016) *Introducción a la investigación cualitativa. Fines, métodos y técnicas*. Madrid: Editorial Síntesis.

Bibliografía Complementaria

Alonso, L. E. (1994). *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Síntesis.

Anguera, M. T., Arnau, J., Ato, M., Martínez, R., Pascual, J. Y Vallejo, G. (1995). *Métodos de investigación en psicología*. Síntesis: Madrid.

Anguera, M.L. (2000). *Observación en el deporte y conducta cinésico-motriz: aplicaciones*. Barcelona: Universidad de Barcelona.

Balluerca, N y Vergara, A. I. (2002). *Diseños de investigación experimental en psicología*. Prentice Hall: Madrid.

Bisquerra, R. (Coord.) (2004). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.

Botella, J., León, O., San Martín, R. y Barriopedro, M.I. (2001). *Análisis de datos en Psicología I*. Madrid: Pirámide.

Buendía, L., González, D., Gutiérrez, J. Y Pegalajar, M. (1999). *Modelos de análisis de la investigación educativa*. Sevilla: Ediciones Alfar.

Cobo, E., Muñoz, P. y González, J.A. (2007). *Bioestadística para no estadísticos*. Barcelona: Elsevier Masson.

Corbetta, P. (2007). *Metodología y Técnicas de investigación social*. Madrid: McGraw-Hill.

Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS: (and sex, drugs and rock 'n' roll)*. London: Sage Publications LTD.

León, O. G., y Montero, I. (2011). *Métodos de investigación en psicología y educación* (3 ed.). Madrid: McGraw-Hill.

Namakforoosh, M. (2002). *Metodología de la investigación*. Limusa.

Peña, D. y Romo, J. (1999). *Introducción a la estadística para las ciencias sociales*. Madrid: McGraw-Hill.

Rial Boubeta, A. y Varela Mallou, J. (2008). *Estadística práctica para la investigación en ciencias de la salud*. La Coruña: Netbiblo.

Rojas, A., Fernández, J. Y Pérez, C. (1998). *Investigar mediante encuestas. Fundamentos teóricos y aspectos prácticos*. Madrid: Síntesis.

Hernández Sampieri, R., Fernández-Collado, C., y Baptista, L. (2007). *Metodología de la Investigación*, México, DF.

Valles, M. (1999). *Técnicas cualitativas de investigación social: Reflexión metodológica y práctica profesional*. Madrid: Editorial Síntesis.

Valles, M. S. (2002). *Entrevistas cualitativas*. Madrid: CIS.

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de **protección de datos de carácter personal**, le informamos y recordamos que puede consultar los aspectos relativos a privacidad y protección de datos que ha aceptado en su matrícula entrando en esta web y pulsando "descargar"

[https://servicios.upcomillas.es/sedelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792](https://servicios.upcomillas.es/sedeelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792)