

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Actividad Física y Salud en Centros Deportivos
Código	E000009407
Título	Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte por la Universidad Pontificia Comillas [CESAG - CAFD]
Impartido en	Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte [Cuarto Curso]
Nivel	Reglada Grado Europeo
Cuatrimestre	Semestral
Créditos	6,0 ECTS
Carácter	Optativa (Grado)
Departamento / Área	Centro de Enseñanza Superior Alberta Giménez (CESAG)
Responsable	Dr. D. Fulgencio Soto Méndez
Horario de tutorías	Solicitar por correo electrónico

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	Fulgencio Soto Méndez
Departamento / Área	Departamento de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
Despacho	Despacho 1
Correo electrónico	fsmendez@cesag.comillas.edu

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura
Aportación al perfil profesional de la titulación En la presente asignatura "Actividad Física y Salud en Centros Deportivos" serán desarrollados los contenidos de capacitación para el desarrollo de las competencias del técnico o entrenador personal, sobre poblaciones especiales (edad avanzada, población con patologías crónicas y niños) en centros fitness, wellness, u otra instalación deportiva. Esta asignatura ofrece los conocimientos multidisciplinares necesarios para el logro de los objetivos pretendidos por el técnico o entrenador: capacidad de elaboración de un documento de entrevista inicial, análisis de la información obtenida, búsqueda de evidencia científica al respecto. Planificación y elaboración de un programa de entrenamiento adaptado a las características del usuario (Edad, desarrollo y posibles patologías).
Prerrequisitos Es recomendable haber superado las asignaturas obligatorias, además de las siguientes de formación básica: Psicología de la Actividad Física y el Deporte, Anatomía funcional del aparato locomotor, Fisiología Humana, Biomecánica aplicada a la Actividad Física y el Deporte, Fisiología del Ejercicio, Metodología de la Investigación y Análisis de Datos en la Actividad Física y el Deporte. Además, se recomienda haber cursado la asignatura de Fitness, Wellnes y Entrenamiento Personal en Centros Deportivos.

Competencias - Objetivos

Competencias

GENERALES

CG02	Capacidad de análisis y síntesis de datos e informaciones relevantes en el ámbito profesional de la Actividad Física y Deportiva.	
	RA1	Describe, relaciona e interpreta situaciones y planteamientos sencillos.
	RA2	Selecciona los elementos más significativos y sus relaciones en textos complejos
	RA3	Identifica las carencias de información y establece relaciones con los elementos externos a la situación planteada.
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

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		
CE02	Conocer y comprender los efectos de la práctica del ejercicio físico sobre la estructura y función del cuerpo humano.	
	RA1	Conoce y aplica las diferentes adaptaciones estructurales y funcionales a la actividad física y deportiva.
	RA2	Conoce y transmite los diferentes beneficios estructurales y funcionales de la práctica físico-deportiva
CE05	Conocer y comprender los fundamentos, estructuras y funciones de las habilidades y patrones de la motricidad humana.	
	RA1	Conoce y comprende las habilidades y patrones de la motricidad humana, así como su desarrollo y evolución
	RA2	Identifica anomalías en diferentes habilidades y patrones de la motricidad humana.
CE07	Conocer, entender, y saber adaptar la actividad física al desarrollo evolutivo y al nivel biofisiológico de los practicantes de actividad física y deporte.	
	RA1	Identifica las diferentes características del desarrollo evolutivo relacionadas con la actividad física y deportiva de las distintas poblaciones.
	RA2	Adapta las actividades físico-deportivas en función de las características biofisiológicas de los individuos.
CE08	Conocer y aplicar los protocolos de medición e instrumentación más comunes en el ámbito de las Ciencias de la actividad física y del deporte.	
	RA1	Comprende y utiliza los distintos instrumentos y protocolos de medida en actividad física y el deporte.
	RA2	Interpreta los datos obtenidos de las mediciones e instrumental específico de actividad física y el deporte.
	RA3	Utiliza los distintos protocolos de medida e instrumentales más adecuados en la actividad física y el deporte para el desempeño de sus actividades formativas y profesionales.
CE12	Promover y evaluar la formación de hábitos perdurables y autónomos de práctica de la actividad física y deportiva entre la población escolar	

	RA1	Conoce y transmite los diferentes beneficios de la actividad física y deportiva en la población escolar.
	RA2	Evalúa los diferentes aspectos relacionados con la adherencia a los hábitos y a la práctica de actividad físico-deportiva.
CE14	Identificar los riesgos para la salud de la práctica de actividades físicas inadecuadas.	
	RA1	Detecta las actividades físicas desaconsejadas para la salud de diferentes poblaciones o grupos especiales
	RA2	Elabora adaptaciones que respeten los principios de la actividad física saludable
CE17	Aplicar los principios básicos del entrenamiento en las diferentes poblaciones	
	RA1	Comprende y distingue los principios del entrenamiento en la práctica del deporte en sus diferentes niveles y poblaciones
	RA2	Utiliza los principios del entrenamiento en la planificación, control y evaluación del entrenamiento deportivo en sus diferentes niveles y poblaciones.
CE18	Desarrollar las capacidades físicas en las diferentes poblaciones.	
	RA1	Conoce los fundamentos de las capacidades físicas condicionales y coordinativas y su relación con los sistemas orgánicos involucrados durante el ejercicio
	RA2	Diseña supuestos prácticos para el desarrollo de las capacidades físicas condicionales y coordinativas en función de las características de la población.
	RA3	Diseña protocolos de evaluación de las capacidades físicas condicionales y coordinativas en función de las características de la población.
CE19	Identificar las características técnicas de los diferentes espacios deportivos	
	RA1	Elabora adaptaciones que respeten los principios de la actividad física saludable.
	RA2	Comprende y distingue las adaptaciones necesarias en el desarrollo de actividad física en poblaciones o grupos especiales
	RA3	Diseña y prescribe protocolos de actividad física orientada hacia la salud.
	RA4	Diseña protocolos de evaluación de actividad física orientada hacia la salud
CEMAFS02	Diseñar, desarrollar programas deportivos individuales o grupales para personas con trastornos de salud crónicos y/o discapacidad.	

	RA1	Adquiere los conocimientos necesarios para el diseño y desarrollo de programas deportivos individuales o grupales para personas con trastornos de salud crónicos y/o discapacidad.
	RA2	Analiza las bases teóricas y prácticas para el diseño y desarrollo de programas deportivos individuales o grupales para personas con trastornos de salud crónicos y/o discapacidad.
	RA3	Evalúa y modifica, los programas de actividad física y deporte individuales y grupales para personas con trastornos de salud crónicos y/o discapacidad.

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

BLOQUE TEMÁTICO 0: Programación del entrenamiento cardiorrespiratorio.

BLOQUE TEMÁTICO 1: Envejecimiento y ejercicio.

BLOQUE TEMÁTICO 2: Ejercicio y patologías crónicas.

BLOQUE TEMÁTICO 3: Actividades dirigidas con soporte musical.

OBJETIVOS/RESULTADOS DE APRENDIZAJE

OR1. Conocer **las características** de la población junto con sus límites de actuación

OR2. Conocer herramientas de control y evaluación del usuario con características especiales.

OR3. Manipular, diseñar objetivos, según las necesidades del usuario

OR4. Diseñar programas de desarrollo de las capacidades físicas básicas, acordes a las características de los usuarios.

OR5. Evaluar la condición física del usuario de forma segura y eficaz.

OR6. Aplicar variantes del ejercicio, según el estado del usuario

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Metodología Presencial: Actividades

Las metodologías propuestas contemplan la posibilidad de un escenario híbrido.

Clase magistral

Role-playing

Foro de debate

Aprendizaje Inverso.

Aprendizaje basado en casos.

Aprendizaje y servicio

Organización

Seminarios teórico-prácticos

Metodología No presencial: Actividades

Visionado de vídeos explicativos para el posterior desarrollo de actividades en clase.

Estudio y comprensión de la bibliografía recomendada.

Búsqueda, análisis, y comprensión de artículos científicos

Diseño de programas de entrenamiento adaptado.

Elaboración de tareas teórico-prácticas.

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES			
Lecciones magistrales	Actividades físicas y deportivas en instalaciones deportivas o espacios naturales		
20.00	40.00		
HORAS NO PRESENCIALES			
Actividades prácticas: Ejercicios y/o casos prácticos/resolución de problemas	Trabajos individuales	Trabajos grupales	Estudio personal y documentación

14.00	30.00	16.00	60.00
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	El alumno deberá obtener una nota igual o superior a 5 para superar la asignatura El carácter es recuperable en la convocatoria extraordinaria.	50
Trabajos grupales (sesiones teórico prácticas), 30 del total de la nota.	El alumno deberá obtener una nota igual o superior a 5 para superar la asignatura El carácter es recuperable en la convocatoria extraordinaria.	30
Trabajo individual	El alumno deberá obtener una nota igual o superior a 5 para supercar la asignatura El carácter es recuperable en la convocatoria extraordinaria.	20

Calificaciones

Asistencia a clase: 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 aplicará 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. La **NO asistencia a las clases prácticas** quedará reflejada en la calificación final de la asignatura.

Asimismo recordar que el Artículo 32 de la actual normativa , en referencia al plagio, señala "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. Las herramientas utilizadas por el docente son: NotebookLM y Chatgpt/Gemini (audios, vídeos y consultas). El alumnado podrá utilizar las mismas herramientas en las actividades determinadas por el profesor.

Por otra parte, 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
BLOQUE I • Actividades introducción • Actividades de desarrollo • Actividades de síntesis	Semana 1-2-3	
BLOQUE II • Actividades introducción • Actividades de desarrollo • Actividades de síntesis	Semana 4-5-6-7-8-9-10-11	
BLOQUE III • Actividades introducción • Actividades de desarrollo • Actividades de síntesis	Semana 12-13-14	

BLOQUE IV

- Actividades introducción
- Actividades de desarrollo
- Actividades de síntesis

Semana 15

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

López Chicharro, José. López Mojares, Luís Miguel. (2008). Fisiología clínica del Ejercicio. Madrid. Editorial Médica Panamericana.

Izquierdo, Mikel. (2025). Global consensus on optimal exercise recommendations for enhancing healthy longevity in older adults (ICFSR). The Journal of Nutrition, Health and Aging. <http://doi.org/10.1016/j.jnha.2024.100401>

Francesco RubinoDavid E CummingsRobert H EckelRicardo V CohenJohn P H WildingWendy A Brown et al. (2025). [Definition and diagnostic criteria of clinical obesity](#). *The Lancet Diabetes & Endocrinology* Vol. 13No. 3P221-262

Bibliografía Complementaria

Galloza, J., Castillo, B., & Micheo, W. (2017). *Benefits of Exercise in the Older Population. Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 28(4), 659–669. doi:10.1016/j.pmr.2017.06.001

Mora, J. C., & Valencia, W. M. (2018). Exercise and Older Adults. *Clinics in Geriatric Medicine*, 34(1), 145–162. doi:10.1016/j.cger.2017.08.007

Miguel del Valle Soto, Pedro Manonelles Marqueta, Carlos de Teresa Galván, Luis Franco Bonafonte, Emilio Luengo Fernández, Teresa Gaztañaga Aurrekoetxea. (2015). Prescripción de ejercicio físico en la prevención y tratamiento de la hipertensión arterial. *Arch Med Deporte* 2015;32(5):281-312.

KIRWAN, J. P., SACKS, J., & NIEUWOUDT, S. (2017). *The essential role of exercise in the management of type 2 diabetes. Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 84(7 suppl 1), S15–S21. doi:10.3949/ccjm.84.s1.03

Gargallo-Fernández, M., Martín, J. E.-S., Chico-Ballesteros, A., Lecumberri-Pascual, E., Tejera-Pérez, C., Fernández-García, J. C., Rozas-Moreno, P., Marco-Martínez, A., Gómez-Peralta, F., & Fernández, J. L.-. (s. f.). *RECOMENDACIONES CLÍNICAS PARA LA PRÁCTICA DEL DEPORTE EN PERSONAS CON DIABETES MELLITUS (GUÍA RECORD). ACTUALIZACIÓN 202*. 56.

John William McEvoy et al. (2024). 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension (<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae178>)

Daniel W. Jones, et al. (2025). 2025 AHA/ACC/AANP/AAPA/ABC/ACCP/ ACPM/AGS/AMA/ASPC/NMA/PCNA/ SGIM Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines

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>