

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Fitness, Wellnes y Entrenamiento Personal en Centros Deportivos
Código	E000009403
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	Sergio Gómez
Horario	Publicado en web
Horario de tutorías	A determinar por correo electrónico

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	Sergio Gómez Amat
Departamento / Área	Centro de Enseñanza Superior Alberta Giménez (CESAG)
Despacho	Seminario
Correo electrónico	sgamat@comillas.edu

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura
Aportación al perfil profesional de la titulación En la presente asignatura "Fitness, Wellnes y Entrenamiento Personal en Centros Deportivos "serán desarrollados los contenidos de capacitación para el desarrollo de las competencias del entrenador personal en centros fitness, wellness, u otra instalación deportiva. Esta asignatura ofrece los conocimientos multidisciplinares necesarios para el logro de los objetivos pretendidos por el 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.
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.

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
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
	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.
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
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.
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.
CEMAFS01	Conocer y comprender la fisiopatología de la práctica deportiva en la población infantil, adulta, mayores y discapacitados.	
	RA2	Aplica los conocimientos de la fisiopatología de las lesiones deportivas para el diseño de programas de actividad física y deporte en los distintos grupos de edad y discapacidad
	RA3	Evalúa y modifica, los programas de actividad física y deporte en los distintos grupos de edad y discapacidad en base a los conocimientos de la fisiopatología de las lesiones deportivas.
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.

Contenidos – Bloques Temáticos

Objetivos/Resultados de aprendizaje

- OR1.** Identificar y comprender las funciones del entrenador personal junto con su campo de actuación.
- OR2.** Diseñar, crear y utilizar herramientas de control y evaluación del usuario.
- OR3.** Establecer, diseñar objetivos, según las necesidades del usuario.
- OR4.** Realizar, diseñar, programas de desarrollo de las capacidades físicas básicas.
- OR5.** Conocer la técnica correcta de los ejercicios.
- OR6.** Aplicar variantes del ejercicio, según las necesidades del usuario.

Contenidos

BLOQUE TEMÁTICO 1: Introducción al Entrenamiento Personal

BLOQUE TEMÁTICO 2: Valoración de la condición física y la salud del usuario

BLOQUE TEMÁTICO 3: Teoría y práctica del entrenamiento

BLOQUE TEMÁTICO 4: Diseño de programas de entrenamiento en diferentes poblaciones

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.

Organización

Seminarios teórico-prácticos

Metodología No presencial: Actividades

Visionado del contenido a abordar en la sesión teórico práctica.

Estudio y comprensión de la bibliografía recomendada.

Búsqueda, análisis, y comprensión de conocimiento científico.

Desarrollo de programas de entrenamiento por objetivos.

Realización de tareas en grupo.

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

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 supercar la asignatura El carácter es recuperable en la convocatoria extraordinaria.	20 %
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.	30 %

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.

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.

Profesorado

Nivel de uso: Bajo / puntual — apoyo administrativo para una tarea concreta (elaboración de rúbricas), sin intervenir en la evaluación final ni en el contenido docente.

Herramienta: Claude.

Alumnado

Nivel de uso: Guiado / exploratorio — apoyo en la fase de búsqueda y descubrimiento bibliográfico, no para redactar el trabajo final ni sustituir el análisis crítico propio.

Herramientas: libre elección (ChatGPT, Claude u otra IA generalista), con la recomendación de contrastar siempre lo encontrado con las fuentes originales y no citar a la IA como fuente bibliográfica.

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	
BLOQUE II • Actividades introducción • Actividades de desarrollo • Actividades de síntesis	Semana 2-3-4-5	

BLOQUE III • Actividades introducción • Actividades de desarrollo • Actividades de síntesis	Semana 5-11	
BLOQUE IV • Actividades introducción • Actividades de desarrollo • Actividades de síntesis	Semana 11-14	

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

Jiménez, A. (Ed.). (2005). Entrenamiento personal: bases, fundamentos y aplicaciones. Barcelona. INDE.

Hoffman, J., & Conditioning Association. (2012). NSCA's Guide to Program Design. Champaign. Human Kinetics

Bibliografía Complementaria

García-Pallarés, J., García-Fernández, M., Sánchez-Medina, L., Izquierdo, M. (2010). Performance changes in world-class kayakers following two different training periodization models. *European Journal of Applied Physiology*, 110, 99–107

Calbet, J.A.L. (2008). Potencia y capacidad anaeróbicas. En Chicharro, J.L. y FernándezVaquero A. (Eds.) *Fisiología del Ejercicio* (3ª ed. P. 487) Madrid: Editorial Médica Panamericana

García-Pallarés, J., Izquierdo, M. (2011). New strategies to optimize concurrent training in rowing and canoeing. *Sports Medicine*, 41(4), 329-343

Chicharro J.L., Lucía, A. (2008). Transición aeróbica-anaeróbica: concepto, bases fisiológicas y aplicaciones. En Chicharro, J.L. y FernándezVaquero A. (Eds.) *Fisiología del Ejercicio* (3ª ed. P. 416) Madrid: Editorial Médica Panamericana

Holloszy, J., Coyle, E.F. (1984). Adaptations of skeletal muscle to endurance exercise and their metabolic consequences. *Journal of Applied Physiology*, 56, 831-838

Kraemer, W.J., Deschenes, M.R., Fleck, S.J. (1988). Physiological adaptations to resistance exercise. Implications for athletic conditioning. *Sports Medicine*, 6, 246–256.

American College of Sports Medicine (2018). *ACSM's. Guidelines for Exercise Testing and Prescription* Philadelphia. Lippincott Williams&Wilkins

American College of Sports Medicine. (2013). *ACSM's. Resources for the Personal Trainer*. Lippincott Williams &Wilkins.

Boyle, M. (2016). *New functional training for sports*. Champaign: Editorial Human Kinetics.

Tous, J. *Nuevas tendencias en fuerza y musculación*. Barcelona: Ergo, 1999.

Androulakis-Korakakis, P., Fisher, J. P., & Steele, J. (2020). The Minimum Effective Training Dose Required to Increase 1RM Strength in Resistance-Trained Men: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, 50(4), 751-765. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01236-0>

Beattie, K., Kenny, I. C., Lyons, M., & Carson, B. P. (2014). The effect of strength training on performance in endurance athletes. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, 44(6), 845-865. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0157-y>

Llurda-Almuzara, L., Labata-Lezaun, N., López-de-Celis, C., Aiguadé-Aiguadé, R., Romaní-Sánchez, S., Rodríguez-Sanz, J., Fernández-de-Las-Peñas, C., & Pérez-Bellmunt, A. (2021). Biceps Femoris Activation during Hamstring Strength Exercises: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16), 8733. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168733>

Coburn, J. W., & Malek, M. H. (2012). NSCA's essentials of personal training. Human Kinetics.

Hernando Castañeda, G., Cañadas, M., & Barrejón, A. (2009). Nuevas tendencias en entrenamiento personal. Barcelona: Edit. Paidotribo.

Bauer, P., Uebellacker, F., Mitter, B., Aigner, A. J., Hasenoehrl, T., Ristl, R., ... Seitz, L. B. (2019). Combining Higher-load and Lower-load Resistance Training Exercises: A Systematic Review and Meta-analysis of Findings from Complex Training Studies. *Journal of Science and Medicine in Sport*. doi:10.1016/j.jsams.2019.01.006

Cao, M., Quan, M., & Zhuang, J. (2019). Effect of High-Intensity Interval Training versus Moderate Intensity Continuous Training on Cardiorespiratory Fitness in Children and Adolescents: A Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(9), 1533.

Sultana, R. N., Sabag, A., Keating, S. E., & Johnson, N. A. (2019). The Effect of Low-Volume High Intensity Interval Training on Body Composition and Cardiorespiratory Fitness: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Medicine*.

Martínez-Guardado, I., Ramos-Campo, D. J., Olcina, G. J., Rubio-Arias, J. A., Chung, L. H., Marín-Cascales, E., ... Timón, R. (2019). Effects of high-intensity resistance circuit-based training in hypoxia on body composition and strength performance. *European Journal of Sport Science*, 1–11.

Alcaraz, P. E., Gómez, J. P., Chavarrias, M., & Blazeovich, A. J. (2011). Similarity in adaptations to high resistance circuit vs. traditional strength training in resistance-trained men. *Journal Strength and Conditioning Research*, 25(9), 2519–2527

Keir, P. J., Potvin, J. R., & Phillips, S. M. (2019). Muscle fibre activation is unaffected by load and repetition duration when resistance exercise is performed to task failure. *The Journal of Physiology*, 597(17), 4601-4613. <https://doi.org/10.1113/JP278056>

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>