

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Nutrición y Farmacología en la Actividad Física y el Deporte
Código	E000009406
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 [Cuarto Curso]
Nivel	Reglada Grado Europeo
Cuatrimestre	Semestral
Créditos	6,0 ECTS
Carácter	Optativa (Grado)
Responsable	Dr. D. Fulgencio Soto Méndez
Horario de tutorías	Solicitar por correo electrónico

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	Fulgencio Soto Mendez
Departamento / Área	Centro de Enseñanza Superior Alberta Giménez (CESAG)
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
<p>En la presente asignatura "Nutrición y Farmacología en la Actividad Física y el Deporte" serán desarrollados los contenidos de capacitación para el desarrollo de las competencias del técnico o entrenador personal, sobre aspectos y/o recomendaciones nutricionales.</p> <p>Esta asignatura ofrece los conocimientos multidisciplinares necesarios para el logro de los objetivos pretendidos por el técnico o entrenador personal: capacidad de realizar una valoración nutricional, análisis de la información obtenida, búsqueda de evidencia científica al respecto. Planificación y elaboración de premisas nutricionales según el objetivo del usuario.</p>
Prerequisitos
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
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.
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

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
CEMAFS03	Utilizar los principios básicos en nutrición humana y la incorporación de nutrientes que favorezcan un estilo de vida saludable.	
	RA1	Conoce y comprende los requerimientos energéticos y nutricionales en la práctica de las actividades físico-deportivas saludables.
	RA2	Diseña dietas saludables y adecuadas a diferentes tipos de actividades físico-deportivas y poblaciones.
	RA3	Conoce y valora los efectos beneficiosos y perjudiciales del uso de fármacos en las actividades físico-deportivas.

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

BLOQUE TEMÁTICO 1: ESTABLECIMIENTO DE UNA DIETA EQUILIBRADA

BLOQUE TEMÁTICO 2: VALORACIÓN NUTRICIONAL

BLOQUE TEMÁTICO 3: MACRONUTRIENTES Y RENDIMIENTO DEPORTIVO

BLOQUE TEMÁTICO 4: MICRONUTRIENTES Y RENDIMIENTO DEPORTIVO

BLOQUE TEMÁTICO 5: NUTRICIÓN E HIDRATACIÓN EN DEPORTES

BLOQUE TEMÁTICO 6: NUTRICIÓN EN DEPORTISTAS VETERANOS Y NIÑOS

BLOQUE TEMÁTICO 7: AYUDAS ERGOGÉNICAS

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Metodología Presencial: Actividades

Clases magistrales

Role-playing

Foro de debate

Método de caso

Sesiones teórico-prácticas.

Actividad evaluativa

Metodología No presencial: Actividades

Estudio y comprensión de la bibliografía recomendada.

Búsqueda, análisis, redacción de conocimiento científico

Desarrollo de recomendaciones nutricionales dependiendo del objetivo del usuario.

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES			
Lecciones magistrales			
60.00			
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

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)	El alumno deberá obtener una nota igual o superior a 5 para supercar la asignatura El carácter es recuperable en la convocatoria extraordinaria.	30 %
	El alumno deberá obtener una nota igual	



Trabajo individual	o superior a 5 para superar 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.

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"**

PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA

Actividades	Fecha de realización	Fecha de entrega
BLOQUE I <ul style="list-style-type: none"> • Actividades introducción • Actividades de desarrollo • Actividades de síntesis 	Semana 1-2	
BLOQUE II <ul style="list-style-type: none"> • Actividades introducción • Actividades de desarrollo • Actividades de síntesis 	Semana 3-4	



<p>BLOQUE III</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades introducción • Actividades de desarrollo • Actividades de síntesis 	Semana 5-6-7	
<p>BLOQUE IV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades introducción • Actividades de desarrollo • Actividades de síntesis 	Semana 8-9	
<p>BLOQUE V</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades introducción • Actividades de desarrollo • Actividades de síntesis 	Semana 10-11	
<p>BLOQUE VI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades introducción • Actividades de desarrollo • Actividades de síntesis 	Semana 12-13	
<p>BLOQUE VII</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades introducción • Actividades de desarrollo • Actividades de síntesis 	Semana 14-15	

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

Benardot D. Nutrición Deportiva Avanzada. Madrid: Tutor; 2006.

Burke L. Nutrición en el deporte. Un enfoque práctico. Madrid: Panamericana; 2009.

Bibliografía Complementaria

Burke LM, Hawley JA, Wong SH, Jeukendrup AE. Carbohydrates for training and competition. J Sports Sci. 2011;29 Suppl 1:S17-27.

Arija V, Abellana R, Ribot B, Ramón JM. Biases and adjustments in nutritional assessments from dietary questionnaires. Nutr Hosp. 2015 Feb;31 Suppl 3:113-8.

Arija V, Abellana R, Ribot B, Ramón JM. Biases and adjustments in nutritional assessments from dietary



questionnaires. Nutr Hosp. 2015 Feb;31 Suppl 3:113-8.

Potgieter S. Sport nutrition: a review of the latest guidelines for exercise and sport nutrition from the American College of Sports Nutrition, the International Olympic Committee and the International Society for Sports Nutrition. S Afr J Clin Nutr. 2013;26(1):6-16.

Rodriguez NR, DiMarco NM, Langley S. Position of the American Dietetic Association, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: Nutrition and athletic performance. J Am Diet Assoc. 2009 Mar;109(3):509-27.

Antonio J, Ellerbroek A, Silver T, Orris S, Scheiner M, Gonzalez A, et al. A high protein diet (3.4 g/kg/d) combined with a heavy resistance training program improves body composition in healthy trained men and women – a follow-up investigation. J Int Soc Sports Nutr. 2015 Oct 20;12:39.

Aragon AA, Schoenfeld BJ. Nutrient timing revisited: is there a post-exercise anabolic window? J Int Soc Sports Nutr. 2013 Jan 29;10(1):5.

Parr EB, Camera DM, Areta JL, Burke LM, Phillips SM, Hawley JA, et al. Alcohol ingestion impairs maximal post-exercise rates of miofibrillar protein synthesis following a single bout of concurrent training. PLoS One. 2014 Feb 12;9(2):e88384. Free access.

Palacios N, Manonelles P, Blasco R, Gaztañaga T, Villegas JA. Ayudas ergogénicas nutricionales para las personas que realizan ejercicio físico. Arch Med Dep. 2012;XXIX Suppl 1:6-80.

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)