ASIGNATURA / COURSE TITLE

ERGONOMÍA Y ALIMENTACIÓN PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA

1.1. Código / Course number

16865

1.2. Materia / Content area

ERGONOMÍA Y ALIMENTACIÓN PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA

1.3. Tipo / Course type

Formación optativa

1.4. Nivel / Course level

Grado

1.5. Curso / Year

Cuarto curso

1.6. Semestre / Semester

Primer semester

1.7. Número de créditos / Credit allotment

6 créditos ECTS

1.8. Requisitos previos / Prerequisites

Haber cursado las asignaturas del Módulo de Actividad Física-Deportiva y Calidad de Vida (Actividad Física y Calidad de Vida, Actividad Física y Deporte para Personas con Discapacidad, Nuevas Tendencias en Actividad Física).

1.9. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales / Minimum attendance requirement

Se establece como requisito mínimo la asistencia al 70 % de las sesiones presenciales. Al comienzo del semestre, una vez se inicie la asignatura y establecido su calendario, podrán establecer criterios asistencia mínima diferentes para las sesiones prácticas, teóricas y tutorías, respectándose de forma global es criterio del asistencia del 70% como promedio de las mismas.

1.10. Datos del equipo docente / Faculty data

Docente(s)/Lecturer(s)	D. David Martínez Gómez (coordinador de la materia) D. Pablo Gasque Celma
Departamento de/Department of	Educacion, Deporte y Motricidad Humana/ Education, Sport and Human Motricity
Facultad/Faculty	Formación de Profesorado y Educación/ Teacher Training College
Despacho-Módulo /Office-Module	David Martínez: I-203.1 Pablo Gasque: III-313
Teléfono/Phone	David Martinez + 34 91 497 75 88 Pablo Gasque + 34 91 497 29 43
Correo electronico/Email	d.martinez@uam.es pablo.gasque@uam.es
Página web/Website	http://www.uam.es/educacionfisicaydeporte
Horario de atención al alumnado/ Office hours	Se publicará en la puerta de los despachos de los profesores al inicio del semestre

1.11. Competencias y Resultados de Aprendizaje / Competences and learning outcomes

Competencias básicas:

CB1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

CB2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Competencias generales:

CG 1. Desarrollar y mostrar en su aplicación una alta capacidad de análisis y de síntesis de la información relativa al campo de conocimiento y profesional.

CG 2. Desarrollar habilidades y estrategias que incidan en la capacidad para trabajar en forma autónoma.

CG 3. Organizar y planificar propuestas de acción, programas y actividades propias de su campo profesional en sus diferentes ámbitos de aplicación y desarrollo.

CG 4. Mostrar disposición y habilidad para el trabajo en equipo.

CG 5. Gestionar con eficacia y eficiencia la información procedente de diferentes fuentes integrando sus aspectos relevantes para el cumplimiento de los objetivos propuestos.

CG 6. Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CG 7. Ajustar las propias capacidades, los recursos y condiciones del entorno para adaptarse a nuevas situaciones en las que debe aplicar conocimientos y habilidades profesionales.

CG 8. Aplicar los conocimientos adquiridos en los procesos de formación en la práctica profesional, en diferentes contextos y situaciones.
CG 9. Resolver con eficacia y eficiencia problemas inherentes a su campo de conocimiento y profesional utilizando estrategias y técnicas adecuadas y, si procede, innovadoras.

CG 10. Mostrar capacidad de aprender nuevos conocimientos y habilidades a lo largo de su vida profesional y personal.

CG 11. Adoptar y mostrar una actitud favorable a la búsqueda de la calidad en el desempeño de sus funciones profesionales, sea cual sea su ámbito de acción e intervención, incluyendo un alto nivel sistemático de reflexión crítica sobre su propia práctica profesional.

Competencias específicas:

CE 13. Aplicar, de manera fundamentada y argumentada, los principios fisiológicos, biomecánicos, comportamentales y sociales al campo de la actividad física y salud.

CE 15. Identificar y prevenir los riesgos que se derivan, para la salud, de la práctica de actividades físicas inadecuadas entre la población que realiza práctica física orientada a la salud.

CE 16. Seleccionar y saber utilizar el material y equipamiento deportivo, adecuado para cada tipo de actividad que practiquen la población de jóvenes, adultos, mayores y personas con discapacidad.

CE 17. - Promover y evaluar la formación de hábitos perdurables y autónomos de práctica de actividad físico-deportiva saludable entre la población adulta, mayores y discapacitados.

CE 20. Seleccionar y saber utilizar el material y equipamiento deportivo, adecuado para cada tipo de actividad físico-deportiva recreativa.

CE 24. - Elaborar y comunicar, de manera crítica y fundamentada, argumentos y juicios sobre el valor de la actividad física y el deporte, y sobre sus posibilidades de contribuir al desarrollo y bienestar de las personas y de la sociedad, y al desarrollo sostenible, así como sobre su especial relación con la salud y la calidad de vida.

CE 25. - Analizar e interpretar los diferentes estudios referidos a las prácticas de actividad físico-deportiva, con el objeto de emitir juicios razonados sobre la relación de dicha actividad con las características y necesidades sociales, económicas y culturales de las sociedades democráticas.

Resultados de Aprendizaje:

1. Analizar programas de actividad físico-deportiva desde el punto de vista de su adecuación ergonómica.
2. Analizar materiales y equipamientos deportivos desde el punto de vista de adecuación ergonómica, así como la realización de informes básicos sobre los mismos y propuesta de mejora.
3. Analizar espacios y tareas laborales desde el punto de vista de su impacto sobre la salud corporal, así como la realización de informes básicos sobre los mismos y propuesta de mejora.
4. Aplicar conocimientos aprendidos en la elaboración de programas orientados de actividad física compensatoria.
5. Comprender y adecuar desde la interpretación de estudios, análisis y informes relativos a la ergonomía de la actividad física.
6. Analizar hábitos nutricionales básicos de practicantes involucrados en programas de actividad física y práctica deportiva.
7. Aplicar conocimientos aprendidos para la elaboración de orientaciones dietéticas básicas a diferentes tipos de personas y deportistas según sus objetivos en los programas de actividad física en los que participen.
8. Elaborar informes básicos sobre la calidad y adecuación de la dieta para personas que participan en programas de actividad físico-deportiva en función de sus objetivos de entrenamiento.
9. Comprender y adecuar interpretaciones de estudios, así como análisis e informes relativos a la nutrición y alimentación deportiva.

1.12. Contenidos del programa / Course contents

Actividad física y salud en ámbitos laborales. Análisis de las posiciones y condiciones de trabajo y su consecuencia en la condición física y salud. Trabajo físico de compensación. Adaptación y uso saludable de maquinaria deportiva. Readaptación física de trabajadores y deportistas tras una lesión o enfermedad. Producción laboral y relación con la actividad física. Reducción del estrés mediante la actividad física en el medio laboral. Dieta equilibrada y actividad física. Hidratación y actividad física. Dietas especiales en el deporte. Ayudas ergogénicas. Dopaje, tabaco, alcohol y actividad física. Trastornos alimentarios y actividad física.

1.13. Referencias de consulta / Course bibliography

1.13.1 Referencias sobre ergonomía para la actividad física

Liebenson, C., Ed. (1999). Manual de Rehabilitación de la Columna Vertebral. Barcelona, Paidotribo.

Lopez Miñarro, PA. (2000) Ejercicios desaconsejados en la actividad física. INDE. Barcelona.

Souchard, P. E. (2000). Streching Global Activo. Barcelona, Paidotribo

Souchard, P. E. (2002). Escoliosis su tratamiento en fisioterapia y ortopedia. Madrid, Médica Panamericana.

Viel, E. and M. Esnault (2001). Lumbalgias y cervicalgías de la posición sentada. Barcelona, Masson.

1.13.2 Referencias sobre Alimentación para la actividad física

Williams MH. Ed (2002). Nutrición para la salud, la condición física y el deporte. Barcelona, Paidotribo.

González Gallego, J, Sánchez Collado, P, Mataix Verdú, J. Ed (2006). Nutrición en el deporte: Ayudas ergogénicas y dopaje. Madrid, Díaz de Santos.

2. Métodos docentes / Teaching methodology

- Exposición teóricas
- Sesiones prácticas.
- Tutorías en pequeños grupos y dirección de trabajos.
- Debates.
- Análisis y estudio de casos.
- Exposiciones por parte de los estudiantes
- Sesiones prácticas dirigidas por
- Dirección y supervisión de trabajos autónomos del estudiante.
- Tutorías personales.
- Diario de prácticas.

3. Tiempo de trabajo del estudiante / Student workload

		Nº de horas	Porcentaje
Presencial	Clases teóricas	46 h	60 h (40%)
	Clases prácticas		
	Tutorías programadas a lo largo del semestre	4 h	
	Seminarios	8 h	
	Realización del examen final	2 h	
No presencial	Realización de actividades prácticas	30 h	90 h 60%
	Estudio semanal **(equis tiempo x equis semanas)**	30 h	
	Preparación del examen	30 h	
Carga total de horas de trabajo: 25 horas x 6 ECTS		**150 h**	

4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / Evaluation procedures and weight of components in the final grade

La evaluación en esta materia estará compuesta de dos apartados:

a) Trabajo (o trabajos) sobre un contenido teórico o de aplicación de la materia. El estudiante deberá superar esta parte con una nota mínima de 5 puntos. Esta calificación supondrá un el 50 % de la calificación.

b) Prueba escrita sobre los contenidos teóricos-prácticos desarrollados en la asignatura. El alumnado deberá superar esta parte con una nota mínima de 5 puntos. Esta calificación supondrá un el 50 % de la calificación.

Los profesores podrán proponer tareas o ejercicios para su realización por parte de los estudiantes. La "no realización y entrega" de los mismos podrá estar sujeta a evaluación inversa, es decir, podrá suponer una penalización en la calificación final de la asignatura.

Para obtener el aprobado en el conjunto de la asignatura será necesario obtener 5 puntos sobre 10 en la evaluación de los apartados a) y b, siendo por tanto necesario superar cada uno de forma independiente. Así mismo, la nota media final de todas la calificaciones obtenidas por el estudiante (incluido las posible calificación inversa por la no realización de tareas y ejercicios encomendados por el profesor) debe dar una calificación superior a 5 puntos.

El profesorado podrá proponer a los estudiantes la posibilidad de realizar trabajos voluntarios a iniciativa propia sobre los temas que se propongan en relación a la temática de la asignatura. Estos permitirán mejorar la calificación final según se especifique al inicio de las clases (hasta un máximo de 2 puntos) una vez obtenida la suficiencia (5 puntos) por el procedimiento general de evaluación anterior descrito.

Comportamiento ético:

- Los plagios en los trabajos (incluida la falta de fuentes bibliográficas y autores) harán que se suspenda automáticamente la materia.
- En aquellos casos en que resulte fehaciente el comportamiento no ético del estudiante en el proceso de evaluación este podrá estar sujeto a la solicitud de la incoación de un expediente informativo (art 10.3 del Normativa de Evaluación Académica de la Universidad).

5. Cronograma de actividades /Activities Cronogram

Semana Week	Contenido Contents	Horas presenciales Contact hours	Horas no presenciales Independent study time
1	Presentación	3,5	0
2-5	Generalidades de los contenidos de la asignatura	14	20
6-9	Fundamentos científicos y técnicos de la ergonomía y la alimentación	14	25
10-15	Aplicaciones prácticas de la ergonomía y la alimentación la actividad física	21	30
16	Recapitulación y pruebas de evaluación	3,5	15
Tutorías programadas en función del ritmo de aprendizaje		4	
TOTAL …		60	90

Las horas de programación de seminarios han sido distribuidas entre las 16 semanas del semestre (0.5 horas complementarias) y, por tanto, forman parte del horario de obligado cumplimiento para estudiantes y profesorado. El docente podrá, cuando así sea necesario por las características de la actividad a realizar (práctica fuera de la universidad, visita didáctica, asistencia a una conferencia relevante para la formación,…) agrupar las 8 horas en algunas de las semanas del semestre.