



Asignatura: ENTRENAMIENTO DEPORTIVO Y TECNOLOGÍA
Código: 16836
Centro: Facultad de Formación de Profesorado y Educación
Titulación: Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Nivel: Grado
Tipo: Formación Optativa
Nº de créditos: 6 ECTS
Curso: 2018 - 2019

1. ASIGNATURA / **COURSE TITLE**

ENTRENAMIENTO DEPORTIVO Y TECNOLOGÍA

1.1. Código / **Course number**

16832

1.2. Materia / **Content area**

ENTRENAMIENTO DEPORTIVO Y TECNOLOGÍA

1.3. Tipo / **Course type**

Formación optativa / **Elective subject**

1.4. Nivel / **Course level**

Grado / **Bachelor (first cycle)**

1.5. Curso / **Year**

4º / **4th**

1.6. Semestre / **Semester**

1º / **1st (Fall semester)**

1.7. Número de créditos / **Credit allotment**

Seis (6) / **Six (6)**

1.8. Requisitos previos / **Prerequisites**

NO SE HAN ESTABLECIDO

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

La asistencia es obligatoria al menos en un 80%



Asignatura: ENTRENAMIENTO DEPORTIVO Y TECNOLOGÍA
Código: 16836
Centro: Facultad de Formación de Profesorado y Educación
Titulación: Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Nivel: Grado
Tipo: Formación Optativa
Nº de créditos: 6 ECTS
Curso: 2018 - 2019

1.10. Datos del equipo docente / Faculty data

Docente(s) / Lecturer(s)	CARLOS BALSALOBRE
Departamento de / Department of	Educación Física, Deporte y Motricidad Humana/ Physical Education, Sport and Human Motricity
Facultad / Faculty	Formación de Profesorado y Educación/ Teacher Training College
Despacho - Módulo / Office - Module	III-314
Teléfono / Phone:	
Correo electrónico/Email:	carlos.balsalobre@uam.es
Página web/Website:	http://www.uam.es/educacionfisicaydeporte
Horario de atención al alumnado/Office hours:	

1.11. Competencias / Competencies

Competencias básicas y generales:

Básicas

CB1. Demostrar 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. Saber 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. Tener 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



Asignatura: ENTRENAMIENTO DEPORTIVO Y TECNOLOGÍA
Código: 16836
Centro: Facultad de Formación de Profesorado y Educación
Titulación: Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Nivel: Grado
Tipo: Formación Optativa
Nº de créditos: 6 ECTS
Curso: 2018 - 2019

CB4. Poder transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5. Haber desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

Generales

CG1. Desarrollar y mostrar en su aplicación una alta capacidad de análisis y de síntesis de la información relativa al campo de conocimiento y profesional.

CG2. Desarrollar habilidades y estrategias que incidan en la capacidad para trabajar en forma autónoma.

CG3. Organizar y planificar propuestas de acción, programas y actividades propias de su campo profesional en sus diferentes ámbitos de aplicación y desarrollo. Mostrar disposición y habilidad para el trabajo en equipo.

CG4. Mostrar disposición y habilidad para el trabajo en equipo.

CG5. Gestionar con eficacia y eficiencia la información procedente de diferentes fuentes integrando sus aspectos relevantes para el cumplimiento de los objetivos propuestos.

CG6. Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CG7. Ajustar las propias capacidades, los recursos y condiciones del entorno para adaptarse a nuevas situaciones en las que debe aplicar conocimientos y habilidades profesionales.

CG8. Aplicar los conocimientos adquiridos en los procesos de formación en la práctica profesional, en diferentes contextos y situaciones.

CG9. Resolver con eficacia y eficiencia problemas inherentes a su campo de conocimiento y profesional utilizando estrategias y técnicas adecuadas y, si procede, innovadoras.

CG10. Mostrar capacidad de aprender nuevos conocimientos y habilidades a lo largo de su vida profesional y personal.

CG11. 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:

CE7. Planificar, desarrollar y evaluar la realización de programas y procesos de entrenamiento deportivo en sus distintos niveles.



Asignatura: ENTRENAMIENTO DEPORTIVO Y TECNOLOGÍA
Código: 16836
Centro: Facultad de Formación de Profesorado y Educación
Titulación: Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Nivel: Grado
Tipo: Formación Optativa
Nº de créditos: 6 ECTS
Curso: 2018 - 2019

CE8. Aplicar de manera fundamentada y argumentada principios fisiológicos, biomecánicos, comportamentales y sociales, durante la dirección del entrenamiento deportivo.

CE10. Seleccionar y saber utilizar el material y equipamiento deportivo adecuado para cada tipo de actividad de entrenamiento deportivo.

CE24. 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.

CE25. 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:

Conocer y proceder con tecnologías aplicadas a la descripción del movimiento deportivo.

Saber proceder con tecnologías aplicadas al análisis de las pruebas de competición, individuales y de equipo.

Saber proceder con tecnologías aplicadas al análisis de la táctica.

Saber interpretar y utilizar de la información derivada de la evaluación de la técnica y la táctica en la optimización del entrenamiento.

Tener capacidad de evaluar la técnica y la táctica mediante recursos informáticos dentro de la programación del entrenamiento deportivo.

Conocer y proceder con máquinas y recursos informáticos para la valoración del rendimiento físico del deportista.

1.12. Contenidos del programa / [Course contents](#)

- TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA DESCRIPCIÓN DEL MOVIMIENTO DEPORTIVO.
- TECNOLOGÍAS APLICADAS AL ANÁLISIS DE LAS PRUEBAS DE COMPETICIÓN, INDIVIDUALES Y DE EQUIPO.
- TECNOLOGÍAS APLICADAS AL ANÁLISIS DE LA TÁCTICA.



Asignatura: ENTRENAMIENTO DEPORTIVO Y TECNOLOGÍA
Código: 16836
Centro: Facultad de Formación de Profesorado y Educación
Titulación: Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Nivel: Grado
Tipo: Formación Optativa
Nº de créditos: 6 ECTS
Curso: 2018 - 2019

- INTERPRETACIÓN Y UTILIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN DERIVADA DE LA EVALUACIÓN DE LA TÉCNICA Y LA TÁCTICA EN LA OPTIMIZACIÓN DEL ENTRENAMIENTO.
- LA EVALUACIÓN DE LA TÉCNICA Y LA TÁCTICA MEDIANTE RECURSOS INFORMÁTICOS DENTRO DE LA PROGRAMACIÓN DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO.
- MÁQUINAS Y RECURSOS INFORMÁTICOS PARA LA VALORACIÓN DEL RENDIMIENTO FÍSICO DEL DEPORTISTA.

1.13. Referencias de consulta / Consulting references

- Argudo, F. M., Ibañez, S. J., Ruiz, E. y Alonso, J. I. (2009). Softwares aplicados al entrenamiento e investigación en el deporte. Sevilla: Wanceulen.
- Finkenber, M. E. (2008). Future Choices, Future Trends in Technology in Kinesiology and Physical Education. *Quest*, 60, 434-442.
- Grissom, T., Ward, P., Martin, B. & Leenders, N. Y. M. (2005). Physical Activity in Physical Education Teacher or Technology Effects. *Fam Community Health*, 28(2), 125-129.
- Liebermann, D. G., Katz, L., Hughes, M. D., Bartlett, R. M., McClements, J. & Franks, I. M. (2002). Advances in the application of information technology to sport performance. *Journal of Sports Sciences*, 20, 755-769.
- McCaughy, N., Oliver, K. L., Dillon, S. R. & Martin, J. J. (2008). Teachers' Perspectives on the Use of Pedometers as Instructional Technology in Physical Education: A Cautionary Tale. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27, 83-99.
- Silverman, S. (1997). Technology and physical education: present, possibilities and potential problems. *Quest*, 49, 306-314.

Webs relacionadas:

- <http://www.sportsengineering.co.uk/>
- <http://engineeringsport.co.uk/>
- <http://www.shu.ac.uk/research/cser/>
- http://www.kihu.fi/kihun_toiminta/srd/
- <http://www.sportsperformanceinnovation.com/>



Asignatura: ENTRENAMIENTO DEPORTIVO Y TECNOLOGÍA
Código: 16836
Centro: Facultad de Formación de Profesorado y Educación
Titulación: Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Nivel: Grado
Tipo: Formación Optativa
Nº de créditos: 6 ECTS
Curso: 2018 - 2019

2. Métodos docentes / Teaching methodology

La metodología docente se basará en la implicación del estudiante como agente activo de su proceso formativo. Habrá exposiciones de tipo teórico-conceptual por parte del profesor. Se incidirá en situaciones de reflexión y análisis colectivo de cuestiones relativas a los contenidos de la asignatura, enfatizando en debates o discusiones en grupo.

Se realizarán proyectos de aprendizaje individuales con exposiciones y entrega de la documentación pertinente. Estos proyectos consistirán en diseñar un instrumento de evaluación técnica o táctico-estratégica, que se expondrá y defenderá ante el resto de la clase, con el fin de proponer debates y soluciones a las dudas y problemas planteados.

Las clases en el aula, junto con las propuestas prácticas en diferentes contextos, serán presenciales, lo que permitirá realizar una evaluación continua. Se complementarán con tutorías planificadas y sistemáticas en pequeños grupos para seguimiento y corrección del proyecto de aprendizaje y para resolver las dudas surgidas o ampliar conocimientos de contenidos concretos. El estudio personal del alumno se realizará de forma autónoma y será revisado y dirigido por parte del profesor, preferentemente a través del campus virtual Moodle y del correo electrónico.

3. Tiempo de trabajo del estudiante / Student workload

		Nº de horas	Porcentaje
Presencial	Clases teóricas	46 h (%)	60 horas (40%)
	Clases prácticas		
	Tutorías programadas a lo largo del semestre	4 h (%)	
	Seminarios	8 h (%)	
	Realización del examen final	2h (%)	
No presencial	Trabajo	50 h (33%)	90 horas (60%)
	Estudio semanal (1h x 15 semanas)	15 h (10%)	
	Preparación del examen	25 h (17%)	
Carga total de horas de trabajo: 25 horas x 6 ECTS		150 h	



Asignatura: ENTRENAMIENTO DEPORTIVO Y TECNOLOGÍA
Código: 16836
Centro: Facultad de Formación de Profesorado y Educación
Titulación: Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Nivel: Grado
Tipo: Formación Optativa
Nº de créditos: 6 ECTS
Curso: 2018 - 2019

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

Convocatoria ordinaria: en líneas generales, las actividades de evaluación se centran en dos vías: una evaluación continua y formativa (trabajos 40% y exposiciones 60%) y una evaluación final (trabajos 50% y examen 50%). Al comienzo del curso se entregará un documento donde se especificarán los requisitos y criterios para estos dos sistemas de evaluación.

Convocatorias extraordinarias: se seguirá el mismo tratamiento que en la vía de evaluación final.

5. Cronograma / Course calendar

Semana Week	Contenido Contents	Horas presenciales Contact hours	Horas no presenciales Independent study time
1	Tema 1. Aspectos sociales, éticos, legales y fines de la tecnología. Tutoría	4,5	5
2 a 4	Tema 2. Antecedentes tecnológicos en CAFD. Tutoría	11,5	19
5 a 8	Tema 3. Herramientas y aplicaciones del análisis deportivo. Tutoría	15	16
9 a 12	Exposiciones de las herramientas y aplicaciones diseñadas. Tutoría	15	25
13 a 16	Exposiciones de los resultados tras el uso de las herramientas y aplicaciones creadas Tutoría	14	25
Total		60	90



Asignatura: ENTRENAMIENTO DEPORTIVO Y TECNOLOGÍA
Código: 16836
Centro: Facultad de Formación de Profesorado y Educación
Titulación: Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Nivel: Grado
Tipo: Formación Optativa
Nº de créditos: 6 ECTS
Curso: 2018 - 2019

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