

ANX-PR/CL/001-01
GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

Entrenamiento y optimización de la técnica deportiva

CURSO ACADÉMICO - SEMESTRE

2016-17 - Primer semestre

Datos Descriptivos

Nombre de la Asignatura	Entrenamiento y optimización de la técnica deportiva
Titulación	11CD - Grado en Ciencias del Deporte
Centro responsable de la titulación	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte - Inef
Semestre/s de impartición	Séptimo semestre
Módulos	Modulo 10 itinerario de orientación profesional
Carácter	Optativa
Código UPM	115000074
Nombre en inglés	Training and optimization of sport technique

Datos Generales

Créditos	6	Curso	4
Curso Académico	2016-17	Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano	Otros idiomas de impartición	

Requisitos Previos Obligatorios

Asignaturas Previas Requeridas

El plan de estudios Grado en Ciencias del Deporte no tiene definidas asignaturas previas superadas para esta asignatura.

Otros Requisitos

El plan de estudios Grado en Ciencias del Deporte no tiene definidos otros requisitos para esta asignatura.

Conocimientos Previos

Asignaturas Previas Recomendadas

Aprendizaje y control motor

Biomecánica de la actividad física y el deporte

Otros Conocimientos Previos Recomendados

El coordinador de la asignatura no ha definido otros conocimientos previos recomendados.

Competencias

CE7 - Planificar, desarrollar y evaluar la realización de programas y procesos de entrenamiento deportivo en sus distintos niveles. Nivel 3.

CE8 - Aplicar de manera fundamentada y argumentada los principios fisiológicos, biomecánicos, comportamentales y sociales, durante la dirección del entrenamiento deportivo. Nivel 3.

CG3 - Organizar y planificar propuestas de acción, programas y actividades propias de su campo profesional en sus diferentes ámbitos de aplicación y desarrollo.

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

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

Resultados de Aprendizaje

RA363 - 1. Aprender los fundamentos del aprendizaje motor aplicados al entrenamiento de la técnica deportiva.

RA368 - 5. Aprender la teoría y la práctica de la Plataforma Dinamométrica

RA366 - 3. Aprender la teoría y la práctica de la Fotogrametría Manual

RA367 - 4. Aprender la teoría y la práctica de la Fotogrametría con Digitalización Automática

RA369 - 6. Aprender la teoría y la práctica de la Electromiografía

RA370 - 7. Aprender el proceso metodológico del análisis biomecánico

RA365 - 2. Aprender la teoría y la práctica del análisis biomecánico observacional

Profesorado

Profesorado

Nombre	Despacho	e-mail	Tutorías
Veiga Fernandez, Santiago (Coordinador/a)	204 ed. social	santiago.veiga@upm.es	L - 12:00 - 15:00 V - 10:00 - 12:00 V - 14:00 - 15:00

Nota.- Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

Descripción de la Asignatura

Temario

1. Principios metodológicos del entrenamiento de la Técnica.
2. Análisis Biomecánico teórico del gesto deportivo
3. Técnicas de Análisis Observacional
4. Técnicas de valoración de las fuerzas
5. Técnicas de valoración cuantitativa del movimiento en 2 y 3 dimensiones
6. Técnicas de valoración de la intervención muscular
7. Metodología de la investigación sobre la técnica deportiva.

Cronograma

Horas totales: 42 horas

Horas presenciales: 36 horas (23.1%)

Peso total de actividades de evaluación continua: 90%

Peso total de actividades de evaluación sólo prueba final: 100%

Semana	Actividad Presencial en Aula	Actividad Presencial en Laboratorio	Otra Actividad Presencial	Actividades Evaluación
Semana 1	Exposición del profesor Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 2	Exposición del profesor Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 3	Exposición del profesor Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 4	Exposición del profesor Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio			
Semana 5	Exposición del profesor Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio			Trabajo 1 Duración: 02:00 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Actividad no presencial
Semana 6	Exposición del profesor Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 7	Exposición del profesor Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 8	Exposición del profesor Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio			
Semana 9	Exposición del profesor Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio			Trabajo 2 Duración: 02:00 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Actividad no presencial
Semana 10	Exposición del profesor Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio			
Semana 11	Exposición del profesor Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			

Semana 12	Exposición del profesor Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 13	Exposición del profesor Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio			
Semana 14	Exposición del profesor Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 15	Exposición del profesor Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio			Trabajo 3 Duración: 02:00 PI: Técnica del tipo Presentación Individual Evaluación continua Actividad no presencial
Semana 16	Exposición del profesor Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Examen final Duración: 02:00 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Actividad presencial
Semana 17	Exposición del profesor Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas			Examen final Duración: 02:00 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Actividad presencial

Nota.- El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura que puede sufrir modificaciones durante el curso.

Nota 2.- Para poder calcular correctamente la dedicación de un alumno, la duración de las actividades que se repiten en el tiempo (por ejemplo, subgrupos de prácticas") únicamente se indican la primera vez que se definen.

Actividades de Evaluación

Semana	Descripción	Duración	Tipo evaluación	Técnica evaluativa	Presencial	Peso	Nota mínima	Competencias evaluadas
5	Trabajo 1	02:00	Evaluación continua	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No	10%		CG3, CE7
9	Trabajo 2	02:00	Evaluación continua	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No	10%		CG8, CG9
15	Trabajo 3	02:00	Evaluación continua	PI: Técnica del tipo Presentación Individual	No	20%		CG9, CE8
16	Examen final	02:00	Evaluación continua	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	50%		CG8, CG9
17	Examen final	02:00	Evaluación sólo prueba final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	100%		CG8, CG9, CG3, CE7, CE8

Criterios de Evaluación

Se proponen dos tipos de evaluación:

1- Una evaluación formativa (continua)

2- Una evaluación final

En los quince primeros días después del comienzo de curso los alumnos que deseen ser evaluados por evaluación final deben comunicárselo por escrito al profesor, en el caso contrario se les asignará un sistema de evaluación formativa o continua.

1- Evaluación formativa (continua)

La evaluación formativa se realizará mediante trabajos escritos, la presentación expositiva de los mismos y un examen al final del curso. Se valorarán igualmente los aspectos de implicación del alumno y las prácticas de clase, así como la presencia activa en las clases magistrales y/o en las prácticas.

La asistencia activa a las clases tendrán un peso del 10% sobre la nota final

Obtendrán matrícula de honor de forma directa los alumnos que alcancen las puntuaciones más altas, siempre y cuando superen el 8, en función del número de alumnos matriculados. En caso de haber más candidatos por igualdad de nota que matrículas de honor disponibles, se les pedirá la realización de una prueba oral.

2- Evaluación final:

La evaluación final se realizará únicamente a través de una sola prueba de conocimiento que incluya contenido práctico y/o teórico.

Recursos Didácticos

Descripción	Tipo	Observaciones
http://www.kinovea.org/	Recursos web	Programa informático de análisis observacional

Otra Información

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bartlett, R.M. (1999) Sports Biomechanics, Reducing injury and improving performance. FN SPON, U.K.
- Hay, J.G.; Red, J.G. (1988). Anatomy, Mechanics and Human Motion. Englewood Cliffs, Prentice - Hall.
- Gianikellis, K. E. (2002) Scientific Proceedings of XX ISBS Symposium. Universidad de Extremadura, España.
- Knudson, D, V. y Morrison, C. S. (1997). Qualitative analysis of human movement. Human kinetics, USA.
- Bartlett, R.M. (1997) Introductions to sports biomechanics. FN SPON, U.K.
- Allard, P. Stokes, I. A.; Bianchi, J.P. (1995) Three Dimensional Analysis of Human Movement. Human Kinetics Publishers. Champaign.
- Cheshire. M. (1997) El gran libro del vídeo. Salvat, Madrid.
- Pedotti, A. y Giancarlo, F. (1995) Optoelectronic-Based Systems. En Three-dimensional analysis of human movement, (Editado por Allard, P, Stokes, I.A.F., Bianchi, J.P, Human Kinetics, Champaign, 57-77.
- Rummel, M. (1999) Producción de vídeo digital para multimedia. Paraninfo, Madrid.
- Zatsiorsky, V.M. (1998). Kinematics of Human Motion. Ed. Human Kinetics, EEUU.
- Zatsiorsky, V.M. (2002). Kinetics of Human Motion. Ed. Human Kinetics, EEUU.