

Guía Docente

Curso 2012-2013

Grado:	Ciencias de la Actividad Física y del deporte
Doble Grado:	
Asignatura:	Metodología y Programación del Entrenamiento Deportivo
Módulo:	Módulo III. Conocimientos Aplicados. Entrenamiento Deportivo
Departamento:	Deporte e Informática
Año académico:	2012-2013
Semestre:	Primero
Créditos totales:	6
Curso:	4º
Carácter:	Obligatorio
Lengua de impartición:	

Modelo de docencia:	A2	
a. Enseñanzas Básicas (EB):		70%
b. Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (EPD):		15%
c. Actividades Dirigidas (AD):		15%



Guía Docente

Curso 2012-2013

2.1. Responsable de la asignatura Juan José González Badillo

2.2. Profesores

Nombre:	
Centro:	
Departamento:	
Área:	
Categoría:	
Horario de tutorías:	
Número de despacho:	
E-mail:	
Teléfono:	

Guía Docente

Curso 2012-2013

Nombre:	
Centro:	
Departamento:	
Área:	
Categoría:	
Horario de tutorías:	
Número de despacho:	
E-mail:	
Teléfono:	
Nombre:	
Centro:	
Departamento:	
Área:	
Categoría:	
Horario de tutorías:	
Número de despacho:	
E-mail:	
Teléfono:	



UNIVERSIDAD
**PABLO
OLAVIDE**
S E V I L L A

Guía Docente

Curso 2012-2013

Nombre:	
Centro:	
Departamento:	
Área:	
Categoría:	
Horario de tutorías:	
Número de despacho:	
E-mail:	
Teléfono:	

--

Guía Docente

Curso 2012-2013

3.1. Descripción de los objetivos

Los objetivos de la asignatura se plantean teniendo en cuenta tanto la futura actividad profesional del estudiante como preparador físico o entrenador, como la dimensión científica que debe presidir su actuación como tal.

El objetivo general de la asignatura es lograr que los estudiantes alcancen los conocimientos (saber) y las habilidades (saber cómo hacer y saber hacer) necesarios sobre el desarrollo de las cualidades físicas que le permitan poder programar con garantías el entrenamiento en relación con estas cualidades y mejorar el rendimiento físico y deportivo. Este objetivo se habrá conseguido si al final del curso el alumno es capaz de:

- Evaluar la *necesidad e influencia de cada cualidad física* en el entrenamiento y el rendimiento en un deporte o especialidad
- Interpretar los *fundamentos teóricos* que presiden el entrenamiento de las cualidades físicas.
- Distinguir y aplicar los *diferentes métodos* y medios de entrenamiento de las cualidades físicas.
- Identificar, interpretar y aplicar los procedimientos de *control, análisis y valoración* de las cualidades físicas.
- Suscitar, organizar y adquirir, de manera autónoma, conocimientos relacionados con los hechos, conceptos, principios y procedimientos propios de la materia.
- Actuar de manera crítica ante la información presentada en la literatura, científica o no, llegando a formular ideas, juicios y valoraciones libres de errores de concepto o de opiniones generalizadas sin respaldo científico.

3.2. Aportaciones al plan formativo

El primer motivo que justifica una materia de este tipo es la gran implantación social que hoy día tiene el entrenamiento deportivo. Y esto hace referencia, por una parte, a la gran popularidad que ha adquirido la actividad física como medio de mejorar y mantener la salud en la población en general. Pero sobre todo por el desarrollo de la práctica deportiva orientada hacia la competición que existe actualmente en nuestro país. Cada vez hay más inversiones en centros de entrenamiento –mal llamados a veces centros de tecnificación– de ámbito nacional y autonómico. De la misma manera que se crean fundaciones para ayudar a los deportistas que prometen alcanzar buenos resultados deportivos en el ámbito nacional e internacional. Esta situación crea una serie

Guía Docente

Curso 2012-2013

de necesidades de tipo técnico cuya vía de satisfacción más idónea es el desarrollo en el ámbito universitario de una materia de las características de la que aquí tratamos.

La asignatura de “Metodología y Programación” tiene importancia, por otra parte, porque es la base del entrenamiento de todas las especialidades deportivas. Esta materia proporciona los fundamentos del entrenamiento en el deporte, porque las bases del entrenamiento para cualquier deporte son las mismas. Sobre esta base se harán las adaptaciones específicas a cada especialidad en función de las necesidades y exigencias propias de cada una. Esta materia completa la formación adquirida en la asignatura de Teoría y Práctica del Entrenamiento que se impartió en tercer curso. No se pueden hacer adaptaciones si no se conoce el fundamento científico que justifica una decisión de este tipo. Bien es verdad que el aspecto del entrenamiento de cualquier deporte sobre el que más influye la materia “entrenamiento” es sobre el acondicionamiento físico de los deportistas, pero también lo hace sobre la preparación técnica y táctica, porque aunque no sea objeto de estudio de esta materia el análisis de la técnica y la táctica de cada especialidad, su entrenamiento sigue estando presidido por los principios de la adaptación. La carga de entrenamiento no sólo se mide por el entrenamiento extra orientado al acondicionamiento físico, sino por el conjunto de actividades realizadas, en el que la preparación técnico-táctica ocupa un lugar importante.

En relación con el plan de estudios de cualquier facultad del deporte, esta materia, junto con la “Teoría...”, que se impartió en tercer curso, es la base y el punto de partida de todas las asignaturas que tratan de manera más específica algunos aspectos del entrenamiento, como son las dedicadas a la “planificación” y “evaluación” del entrenamiento o del rendimiento deportivo en cualquier deporte o la Actividad Física y la Salud.

La justificación de la pertinencia de esta materia se basa también en que sus contenidos son una fuente muy amplia de problemas científicos. Esto hace que una gran mayoría de las investigaciones relacionadas con la actividad física y deportiva tengan como objeto de estudio problemas relacionados con la descripción de los factores determinantes del rendimiento y de los efectos de determinadas cargas sobre la mejora de la condición física y el rendimiento deportivo. No se podrían abordar estudios de este tipo sin un conocimiento bien fundamentado de los mecanismos responsables de las modificaciones provocadas por los estímulos de entrenamiento, y esto es objeto específico de estudio de la materia “entrenamiento deportivo”.

Por último, la relevancia de esta materia está también en las oportunidades profesionales que puede proporcionar a los estudiantes que acaban la carrera. Actualmente, las actividades profesionales relacionadas con el entrenamiento deportivo son muy amplias. Los licenciados, y en el futuro los graduados, en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte ocupan numerosos puestos de trabajo como preparadores físicos en muchos



Guía Docente

Curso 2012-2013

deportes, actúan como entrenadores con mayor o menor dedicación en todas las especialidades deportivas, son asesores personales del acondicionamiento físico de deportistas de distintos deportes, son “entrenadores personales”, ocupan cargos de responsabilidad relacionados con el rendimiento en las federaciones deportivas nacionales y autonómicas, trabajan en centros de evaluación del rendimiento... La confirmación de la utilidad de la materia debería venir, precisamente, de la opinión de estos profesionales una vez que se han enfrentado a la necesidad de poner en práctica los conocimientos que se le han ofrecido en sus respectivas facultades.

3.3. Recomendaciones o conocimientos previos requeridos

Es deseable que el alumno haya tenido relación con la práctica deportiva, de tal manera que haya tenido la oportunidad de plantearse previamente cuestiones e inquietudes relacionadas con la forma (metodología) de mejorar el rendimiento físico y deportivo. Además debe tener una formación básica en Física y Biología, ya que esto será necesario para comprender mejor la relación entre las variables mecánicas relacionadas con el rendimiento físico humano y los mecanismos básicos de la adaptación del organismo a los estímulos de entrenamiento

Guía Docente

Curso 2012-2013

4.1 Competencias de la Titulación que se desarrollan en la asignatura

A. Poseer y comprender conocimientos básicos, generales y de vanguardia en el campo de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

B. Aplicar este conocimiento a su trabajo o vocación de una forma profesional.

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

E. Desarrollar habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

G. Conocer y aplicar la legislación vigente en relación con los postulados de los derechos fundamentales, de igualdad entre hombres y mujeres, los principios de accesibilidad universal de las personas con discapacidad (deporte adaptado), así como los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos.

Conocer y comprender el objeto de estudio de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Adquirir la formación científica básica aplicada a la actividad física y al deporte en sus diferentes manifestaciones

Conocer y comprender los factores fisiológicos y biomecánicos que condicionan la práctica de la actividad física y el deporte

Conocer y comprender los efectos de la práctica del ejercicio físico sobre la estructura y función del cuerpo humano

Conocer y comprender los fundamentos, estructuras y funciones de las habilidades y patrones de la motricidad humana

Conocer y comprender los fundamentos del deporte

4.2. Competencias del Módulo que se desarrollan en la asignatura

En el Módulo III al que pertenece esta asignatura los estudiantes aplicarán los conocimientos adquiridos en el primer ciclo con el objetivo de alcanzar las competencias específicas de los diferentes ámbitos profesionales, entre las que se encuentra el campo del entrenamiento deportivo.

Guía Docente

Curso 2012-2013

Dentro de la materia de "Entrenamiento Deportivo" se proponen para la asignatura de "Teoría y Práctica del Entrenamiento Deportivo" las siguientes competencias recogidas en la Memoria.

2. Promover y evaluar la formación de hábitos perdurables y autónomos de práctica de la actividad física y del deporte
4. Aplicar los principios fisiológicos, biomecánicos, comportamentales y sociales, a los diferentes campos de la actividad física y el deporte
9. Seleccionar y saber utilizar el material y equipamiento deportivo, adecuado para cada tipo de actividad
10. Comprender la literatura científica del ámbito de la actividad física y el deporte en lengua inglesa y en otras lenguas de presencia significativa en el ámbito científico
11. Aplicar las tecnologías de la información y comunicación (TIC) al ámbito de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
12. Desarrollar habilidades de liderazgo, relación interpersonal y trabajo en equipo.
13. Desarrollar competencias para la adaptación a nuevas situaciones y resolución de problemas, y para el aprendizaje autónomo
14. Desarrollar hábitos de excelencia y calidad en el ejercicio profesional
15. Conocer y actuar dentro de los principios éticos necesarios para el correcto ejercicio profesional

4.3. Competencias particulares de la asignatura

Cognitivas (Saber): El alumno al final del curso ha de ser capaz de:

- Utilizar los conocimientos sobre los mecanismos de la contracción muscular y los factores determinantes de la fuerza y la resistencia como referencia para una mejor comprensión del resto de los temas del curso.
- Diferenciar las expresiones de fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad e interpretar su significado en la aplicación al entrenamiento deportivo.
- Interpretar adecuadamente el concepto de entrenamiento deportivo
- Interpretar y aplicar adecuadamente el concepto de carga ante una situación de entrenamiento
- Relacionar los mecanismos de la adaptación con la evolución de la forma, los principios del entrenamiento y la fatiga
- Explicar los mecanismos elementales de la fatiga y su relación con el entrenamiento
- Interpretar adecuadamente y aplicar los principios del entrenamiento a situaciones concretas de entrenamiento
- Identificar los requisitos básicos que permiten que una carga sea eficaz
- Determinar las características de la carga de entrenamiento en función de la

Guía Docente

Curso 2012-2013

- respuesta fisiológica que provoca el ejercicio de competición
- Relacionar las variables del entrenamiento con la carga que pueden proporcionar / ocasionar al sujeto
 - Reconocer las características del entrenamiento para obtener distintos objetivos en relación con la manifestación de la fuerza, la resistencia y la velocidad
 - Discernir la terminología relevante de la programación del entrenamiento de la que no lo es
 - Relacionar los factores determinantes de la generación de fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad con la metodología del entrenamiento y la evaluación de cada capacidad e interpretar su significado en la aplicación al entrenamiento deportivo.
 - Interpretar los procedimientos para el desarrollo de la fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad y aplicarlos a la mejora del rendimiento deportivo, ajustándolos a las necesidades de cada deporte y de cada deportista concreto, y haciéndolos compatibles con el desarrollo de las distintas capacidades físicas.
 - Comprobar los efectos del entrenamiento de cada capacidad física y aplicarlos a la mejora del proceso de entrenamiento.
 - Distinguir las ventajas e inconvenientes de entrenar y desarrollar simultáneamente la fuerza y la resistencia y su relación con el rendimiento deportivo
 - Identificar las vías por las que se puede tender un puente entre los hallazgos científicos y la programación del entrenamiento

Procedimentales/Instrumentales (Saber hacer):

- Realizar la cuantificación de la carga de sesiones de entrenamiento de distinta naturaleza
- Calcular, representar gráficamente, interpretar y dar la aplicación adecuada a la relación entre variables
- Medir, calcular, representar, interpretar y determinar las consecuencias del déficit de fuerza para el rendimiento
- Manejar elementalmente instrumentos de medición de frecuencia cardiaca, de fuerza, velocidad/aceleración, potencia y resistencia
- Medir, cuantificar, analizar e interpretar la evolución de la adaptación al entrenamiento y su repercusión sobre el rendimiento deportivo a través del tiempo
- Realizar tests elementales para medir la fuerza, la velocidad, la potencia, la resistencia y la flexibilidad. A través de ellos el alumno deberá medir, cuantificar, analizar e interpretar
 - Tests de fuerza
 - Tests de velocidad

Guía Docente

Curso 2012-2013

- Tests de potencia mecánica
- Tests para estimar el consumo máximo de oxígeno y la velocidad a la que se produce
- Tests de flexibilidad
- Elegir el tipo de carga adecuada en función de las características del esfuerzo que definen a una especialidad deportiva determinada
- Interpretar y aplicar el concepto de varianza
- Detectar el principio de sobrecarga en un entrenamiento programado sobre fuerza, velocidad y resistencia
- Detectar el principio de individualización en un entrenamiento programado sobre fuerza, velocidad y resistencia
- Detectar la especificidad de un entrenamiento programado sobre fuerza, velocidad y resistencia
- Identificar la adaptación al entrenamiento a través de la relación entre de la frecuencia cardiaca y la velocidad de carrera
- Diseñar un modelo de análisis de las exigencias de condición física aplicado a un deporte determinado
- Programar entrenamientos para la mejora de la condición física de cualquier sujeto en relación con la fuerza, la resistencia, la velocidad y la movilidad
- Calcular la transferencia entre dos ejercicios o rendimientos

Actitudinales (Ser):

- Ser capaz de trabajar de manera independiente
- Desarrollar y mantener la motivación necesaria para superar las tareas de aprendizaje
- Ser capaz de tomar decisiones por sí mismo basadas en el juicio crítico de cada situación
- Hacer una valoración realista de sus posibilidades personales y actuar en consecuencia
- Desarrollar el sentido de colaboración constructiva con otras personas y equipos personales
- Ser capaz de aceptar responsabilidades y actuar en consecuencia

COMPETENCIAS TRANSVERSALES/GENÉRICAS: La formación del alumno se debe traducir en la adquisición de una serie de *competencias* que permitan una actuación eficaz en el futuro como profesional. Estas competencias pueden resumirse en las siguientes:

- Capacidad de percepción y valoración de la realidad



Guía Docente

Curso 2012-2013

- Capacidad para diseñar y desarrollar actuaciones profesionales
- Capacidad para revisar críticamente las propias actuaciones
- Capacidad para manejar información científica y tecnológica
- Preparación para la capacitación y formación permanente
- Capacidad para trabajar en equipo
- Actuar en función de valores profesionales.

Guía Docente

Curso 2012-2013

ENSEÑANZAS BÁSICAS

Tema 0. Introducción a la asignatura (1 sesión)

Tema 1. Enfoques de la programación del entrenamiento (2 sesiones)

Tema 2. Componentes básicos de la programación del entrenamiento(2 sesiones)

Tema 3. Respuestas fisiológicas a esfuerzos de distinta duración y características realizados a intensidad máxima (3 sesiones)

Tema 4. Unidades de entrenamiento de fuerza (2 sesiones)

Tema 5. Programación del entrenamiento de la fuerza en función del tipo y grado de condición física necesaria en cada deporte (7 sesiones)

Tema 6. Programación del entrenamiento de la resistencia en función del tipo y grado de condición física necesaria en cada deporte (7 sesiones)

Tema 7. Compatibilidad del entrenamiento de fuerza y de resistencia (2 sesiones)

Tema 8. Pautas de programación de todas las cualidades de manera conjunta en función de distintos objetivos concretos (2 sesiones)

3,5 sesiones de reserva

SEMINARIOS

Seminario 1: Características de los deportes (1 sesión)

Seminario 2: Análisis de las exigencias de condición física en los deportes (1 sesión)

Seminario 3: La técnica y el entrenamiento (1 sesión)

Seminario 4: Carga y programación (1 sesión)

Seminario 5: Análisis de un artículo sobre transferencia en el deporte (2 sesiones)

Seminario 6: Análisis de varios artículos sobre la RFD y el deporte (1 sesión)

Guía Docente

Curso 2012-2013

PRÁCTICAS

Práctica 1: Test inicial para el entrenamiento de press de banca durante cuatro semanas

Práctica 2: Test inicial para el entrenamiento de salto vertical durante cuatro semanas

Práctica 3: Análisis de un estudio ya realizado sobre sentadilla con distintas cargas

Práctica 4: Análisis de un estudio ya realizado sobre entrenamiento de velocidad

Práctica 5: Test final para de press de banca después de entrenar cuatro semanas

Práctica 6: Test final para el salto vertical después de entrenar cuatro semanas

Práctica 7. Análisis de un ejercicio técnico: cargada de fuerza (ejecución)

Todas las prácticas son de una sesión

Clases magistrales y, especialmente, clases expositiva-participativas.

Fundamentalmente, estas clases reunirán las características de una clase expositiva-participativa, la cual puede ser asimilada a una clase magistral pero con la participación activa del alumno. El desarrollo expositivo de la información reunirá estos requisitos: uso de organizadores previos o información general, uso de cuadros sinópticos, realización de preguntas temáticas previas a la exposición, hacer repasos y conexiones con temas anteriores, familiarización con los conceptos nuevos, presentación de los objetivos a conseguir con el tema. Se procurará que el alumno llegue a las definiciones y conceptos a través de la vía del “descubrimiento”, se establecerán debates o discusiones breves al hilo de la exposición y se harán aclaraciones de manera permanente volviendo a los contenidos ya expuestos con anterioridad para conseguir una mayor integración y globalización de los contenidos. En todos los casos los alumnos tendrán en su poder el material que se va a tratar en clase antes de que éste se exponga, lo cual consideramos un potente recurso didáctico para que el alumno se formule cuestiones previas y aumente su motivación y atención en clase. Entendemos que a través de las clases participativas se profundizan y consolidan las exposiciones teóricas, especialmente aquellas con un alto nivel de abstracción y, en consecuencia, se contribuye a obtener los objetivos del tema.

El estudio independiente

El alumno realizará un trabajo independiente que le será asignado por el profesor, ya sea oralmente o

Guía Docente

Curso 2012-2013

por escrito, para realizar en casa o en clase. Su esencia reside en reconocer que el alumno por sí mismo, y no a través del profesor, puede aprender contenidos sin que éstos estén especialmente estructurados. Este tipo de actividad se centrará en el estudio de un aspecto del tema o la solución a una serie de preguntas que han de resolver y exponer en clase y que serán debatidas por profesores y alumnos.

Los debates

Se utilizarán con resultados óptimos como complemento de la lección expositiva o de la demostración práctica, especialmente en el tratamiento de algunos temas que se prestan a cierta controversia y a muy diferentes valoraciones. Para el profesor esta técnica resulta importante, en la medida en que le permite un conocimiento del estado de comprensión y trabajo intelectual de los alumnos, así como de sus actitudes hacia la temática de la disciplina. Se plantea porque esta técnica incide en la claridad de los esquemas mentales, estimula el pensamiento crítico y científico y es una técnica provechosa de desarrollo cognitivo. Un aspecto importante de esta técnica es que puede generar hábitos útiles para la presentación de trabajos en talleres y seminarios especializados y otras actividades muy frecuentes en el intercambio de información entre profesionales.

Proyectos de investigación

Esta actividad es de las más fructíferas que pueda realizar un alumno en una enseñanza de tipo universitario. Este tipo de actividad permite, en muchos casos por primera vez en la vida escolar y profesional de los alumnos, comprobar que efectivamente, lo que se explica teóricamente y lo que dicen algunas publicaciones científicas es cierto o puede que haya que entenderlo con matices, porque según las circunstancias, por ejemplo, las características de los sujetos, los efectos son muy diferentes a los que se podría esperar. Este tipo de actividad da lugar a una rica relación profesor-alumno, cuando se entabla el debate sobre los resultados y las interpretaciones. El alumno se da cuenta de que la realidad no es exactamente igual a la teoría y que se hace necesario ser crítico y saber analizar los protocolos de investigación y las teorías vigentes. Esta actividad también cubre la función de lo que se denomina “seminarios”. Ante un tema ya trabajado, como es el caso del “proyecto de investigación”, es como es efectivo un “seminario”. En estas circunstancias es cuando se puede profundizar en el tema, porque todos lo han trabajado anteriormente. También es una buena oportunidad para que los alumnos “trabajen en equipo”. Este trabajo en grupo no sólo es inevitable, sino que se fomenta, aunque cada alumno “debe equivocarse” por su cuenta al redactar de manera autónoma el trabajo.

Las tutorías

Las tutorías permiten prolongar la formación no de una manera individual (ante un solo alumno), sino individualizada o personalizada (adaptada a las necesidades del alumno). La tutoría tiene un objetivo propio que es ayudar al alumno de manera personal a resolver las dudas propias del contenido del curso, pero también para orientar sobre otras cuestiones académicas más generales relacionadas con la elección de itinerarios en la carrera, la selección de bibliografía, la orientación en los trabajos personales de clase o de las actividades profesionales, y uno muy típico como es la revisión de exámenes, situación que se deberá aprovechar para orientar sobre la forma de estudiar y

Guía Docente

Curso 2012-2013

para dar una realimentación importante.

Las clases prácticas

La realización de prácticas constituye una parte esencial, debido a la orientación a habilidades y competencias profesionales que se asume en el Plan de Estudios. En las clases prácticas se aplicará la información presentada en las clases teóricas y en éstas se reflexiona sobre los aprendizajes realizados en las prácticas, de manera que los criterios aportados por la fundamentación teórica orientan la acción en la práctica, y la experiencia adquirida en la práctica matiza, algunos de los criterios aprendidos en la teoría. Por tanto, en ambas situaciones de aprendizaje se obtiene, analiza, interpreta, sintetiza y contrasta información, completándose los conocimientos mutuamente tratando de establecer un puente entre la teoría y la práctica. En la mayoría de los casos, el tema objeto de práctica se habrá tratado previamente en las clases teóricas, pero también es posible que la práctica se adelante a la explicación teórica. Si se une la experiencia vivida en la práctica a las orientaciones que da el profesor sobre la aplicabilidad y las consecuencias de toda la casuística que se da en las distintas situaciones estudiadas, el alumno puede terminar con una orientación bastante completa sobre lo que podría hacer cuando se encuentre ante una situación real. Cada práctica tendrá sus objetivos propios, que estarán de acuerdo con el contenido concreto que se vaya a trabajar en la práctica. El profesor hará la presentación de la práctica y del material que se vaya a utilizar, describiendo sus características básicas y las aplicaciones que pueda tener. En algún caso se podrá entregar un material escrito que contenga la fundamentación teórica de la práctica, las actividades a realizar en clase y las actividades que deberá realizar el alumno con los datos que se deriven de la práctica, que en algunos casos se convierten en trabajos que deben entregar para evaluar.

Material didáctico y recursos

Los recursos didácticos son mediadores externos que permiten apoyar las actividades en orden al logro de los objetivos. Entendemos por recurso didáctico cualquier medio, persona, material, procedimiento... que se utilice en el proceso de enseñanza-aprendizaje con el fin de facilitar el aprendizaje del alumno.

Los recursos humanos se basan en la relación profesor-alumno de manera directa en actividades de grupo, tutorías, debates..., que deberán constituir un elemento fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los recursos impresos hacen referencia a todo el material escrito en forma de libro, artículos, guías de trabajo y orientaciones para el estudio. Según los casos, se aportará material escrito y material visual sobre los contenidos que se impartirán en clase. Periódicamente se podrá proporcionar al alumno información adicional escrita en forma de artículo científico o cualquier otro texto que se considere apropiado en relación con el contenido del curso. Este material, que en algunos casos estará escrito en inglés, servirá para completar los conocimientos, para discutir el contenido del mismo y para analizar la metodología utilizada en la realización del trabajo presentado. Lo habitual es que se incorporen artículos que se publiquen durante el curso y que realmente sean significativos para los objetivos de cada asignatura.

Guía Docente

Curso 2012-2013

Los recursos audiovisuales son esencialmente materiales de carácter informativo y tecnológico. El objetivo de la utilización de estos materiales será centrar la atención de los alumnos, posibilitar y establecer asociaciones y combinaciones de ideas, conocimientos e imágenes y ayudar a mejorar la claridad del mensaje.

Aula virtual.

El desarrollo de Internet en los últimos años hace posible un nuevo planteamiento de la docencia y de la investigación ya que las universidades digitales o virtuales dan pie a la posibilidad de una enseñanza no presencial. A partir de ella se puede acceder a material multimedia, bibliotecas, correo electrónico, consulta de calificaciones o de expedientes... En este sentido, nuestro planteamiento es utilizar el aula virtual ya existente en la Universidad de forma que pongamos a disposición de los alumnos aplicaciones multimedia como recurso complementario a la tarea del profesor. De esta forma pueden coexistir la formación presencial y la formación a distancia. Aunque la presencia del profesor y el contacto profesor-alumno no puede ser sustituido por este recurso, será útil para lograr diversos objetivos, como personalizar la formación haciendo que sea el propio alumno quien imponga el ritmo, permitir utilizar estrategias de motivación, hacer posible la corrección automática de pruebas de autoevaluación con lo cual puede hacerse un seguimiento más frecuente de la evolución del alumno, posibilitar una disponibilidad rápida de los contenidos, utilizar el material docente de otras universidades, actualizar la documentación (libros, apuntes, direcciones interesantes de revistas de divulgación, artículos...) y como sistema de experimentación (laboratorio virtual). Debemos distinguir, no obstante, entre la utilización de la red como sistema de distribución de información y la web como sistema de formación. Cada uno de estos enfoques implicará que utilicemos el aula virtual con unas características diferentes, tanto en lo que respecta al diseño como a la estructuración del material. Las actividades a desarrollar por los estudiantes podrán ser de diversa índole, como por ejemplo: realizar proyectos de trabajo, visitas a sitios web, análisis y reflexión de la información presentada, realización de los ejemplos presentados, análisis de imágenes, estudio de casos, resolución de problemas, lecturas de documentos...

El material de laboratorio.

Se pondrá especial énfasis en que la utilización del material sirva para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, destacando la importancia que tenga en cada caso para el mejor desarrollo del conocimiento y poniendo de relieve los aspectos positivos y las deficiencias que puedan presentar en relación con la fiabilidad y validez de los mismos. La utilización de los mismos por parte de los alumnos será un objetivo permanente, que se tratará de lograr en la medida de lo posible, ya que en algunos casos habrá limitaciones según las características del material.

Guía Docente

Curso 2012-2013

La evaluación será continua, valorándose todas las actividades formativas realizadas. Pero el objetivo es que la “evaluación continua” no sea un “examen continuo”, sino que incorpore el carácter “formativo” de la misma.

El objetivo de la evaluación continua es detectar el primer síntoma de deficiencia en el aprendizaje para subsanarlo antes de que sea tarde e interrumpa el proceso de aprendizaje. Si esto se consiguiera en una clase universitaria, sería muy beneficioso para los alumnos y para todo el proceso. Pero esto, indudablemente, no es posible hacerlo de una manera sistemática, permanente, completa (problemas de aprendizaje del contenido y los problemas colaterales que puedan interferir), personalizada, científica (no es evitable que el “ojo clínico” del profesor sea un elemento determinante en estas circunstancias) con todos los alumnos. Y dado que el objetivo no es seleccionar a los alumnos a través de la evaluación “continua”, sino ayudarles en su formación (evaluación formativa), en nuestro caso se les invita constantemente a que planteen sus dudas y se abre el horario de tutorías a cualquier momento que el alumno lo necesite, previo acuerdo en el horario, lógicamente. Cualquier contacto del profesor con los alumnos será una ocasión de evaluar con una vocación de formación (evaluación formativa): preguntas en clase, consultas fuera de horario, tutorías regladas... Este tipo de actividad puede favorecer al alumno en su calificación final porque aprende más, y sería el efecto neto de este tipo de evaluación. Otras actividades como la asistencia a clase, la entrega de los trabajos de cualquier tipo... también se suelen considerar como evaluación continua, pero esto más bien debería denominarse examen continuo. El resultado de estas actividades de evaluación influiría sobre la mejor o peor calificación, porque el profesor considere positivo que se realicen, pero sería otro tipo de evaluación, salvo que se provean las medidas de realimentación adecuadas. El carácter de evaluación continua y formativa se concretará incluyendo una serie de preguntas en cada tema que han de servir de autoevaluación. Estas preguntas serán corregidas en clase por el profesor después de dar por terminado el tema correspondiente. Después de que 2-4 alumnos por pregunta hayan dado su respuesta y se hayan discutido las mismas, el profesor hace la síntesis final y cierra la respuesta correcta a cada pregunta. El alumno deberá tener sus respuestas delante y las corregirá en función de las respuestas finales que se consideren como aceptables. El mismo procedimiento se aplicará en los seminarios y en las clases prácticas..

En la asignatura de “Metodología y Programación del Entrenamiento Deportivo”, se valorará la capacidad de reconocimiento de conceptos y contenidos generales que muestre el alumno a través de preguntas cortas en relación con conceptos y procedimientos, por la solución de pequeños problemas sobre situaciones reales de entrenamiento y por la capacidad de interpretación de datos relacionados con conceptos elementales tratados en clases teóricas y prácticas. Estas pruebas estarán orientadas a

Guía Docente

Curso 2012-2013

poner de manifiesto la capacidad de interpretar los fundamentos teóricos que presiden el entrenamiento de las cualidades físicas, así como el control, análisis y valoración de las cualidades físicas. La evaluación, por tanto, estará centrada en la comprobación de la adquisición de conceptos y de procedimientos relacionados con el diseño, aplicación y valoración de los efectos de un programa de entrenamiento, así como en la capacidad de programar sesiones de entrenamiento orientadas a la mejora de la capacidad de rendimiento físico.

Las pruebas serán principalmente de los siguientes tipos: preguntas cortas, de completar textos, microtemas, pruebas que exijan ordenamiento causal, lógico y otros, ensayo, problemas prácticos y elaboración de trabajos. Estas pruebas van orientadas a cubrir diversos grados de dificultad en los procesos mentales como el reconocimiento, la reconstrucción, la relación y la generación de conocimientos.

Además de haber cumplido con los requisitos “formativos” de la actividad evaluativa, que es lo fundamental en la evaluación “continua/formativa”, la nota final del alumno se hará por la suma de la valoración de los trabajos entregados por cada seminario (4), por cada práctica (4), por las preguntas de autoevaluación de cada tema de las enseñanzas básicas (9) y por los resultados del examen final en el que se incluirán contenidos de todas las actividades formativas: enseñanzas básicas, seminarios y prácticas.

Para aprobar la asignatura, el alumno deberá aprobar el examen final del semestre. Una vez aprobado el examen, la entrega de todos los trabajos de las distintas actividades formativas y la calidad de los mismos podrá aumentar la nota del examen hasta un 30%, según la valoración personal que haga el profesor. Si no se aprueba el examen, el alumno no podrá aprobar la asignatura.

Alter, M. (2004, 3ª ed.) *Science of flexibility*. Human Kinetics

Åstrand, P.-O., Rodahl, K., Dahl, H.A., and Stromme (2003, 4ª edición) *Textbook of work physiology. Physiological bases of exercise*. Champaign, IL. Human Kinetics

Bachéele, T.R. y R.W. Earle (ed) (2000, 2ª ed.) *Essentials of strength training and conditioning*. Human Kinetics (Nota: En este texto se hace propuestas cuestionables y no apropiadas en relación con la carga de entrenamiento, especialmente con el carácter del esfuerzo. Se propone un carácter del esfuerzo excesivo y negativo para el rendimiento)

Guía Docente

Curso 2012-2013

Billat, V. (2002) *Fisiología y metodología del entrenamiento*. Barcelona.

Brown, L.E., V.A. Ferrigno y J.C. Santana (Ed.) (2000). *Training for speed, agility, and quickness*. Human Kinetics

Dintiman, G., B. Ward y T. Tellez (1998) *Sports Speed*. Human Kinetics

Enoka, R.M. (2002) *Neuromechanics of human movement*. Human Kinetics

García V, M. y X. Leibar (1997) *Entrenamiento de la resistencia de los corredores de medio fondo y fondo*. Madrid. Gymnos

Gerbeaux, M. y S. Berthoin (2004) *Aptitud y entrenamiento aeróbico en la infancia y la adolescencia*. Barcelona. INDE

González Badillo, J.J. y J. Ribas (2002) *Bases de la programación del entrenamiento de fuerza*. Barcelona INDE

González-Badillo, J.J. y E. Gorostiaga (1995) *Fundamentos del entrenamiento de la fuerza*. Barcelona INDE

Grosser, M. (1992) *Entrenamiento de la velocidad*. Barcelona. Ed. Roca

Hawley, J. y L. Burke (1998) *Peak performance*. UNWIN

Hawley, J.A. (2003) *Carreras*. Hispano Europea

Hoffman, J. (2002) *Physiological aspects of sport training and performance*. Human Kinetics

Houston, M.E. (2001, 2ª ed.) *Biochemistry primer for exercise science*. Human Kinetics

Izquierdo, M. (coord.) (2008). *Biomecánica y Bases neuromusculares de la Actividad Física y el Deporte*. Madrid. Panamericana

Janssen, P. (2001) *Lactate threshold training*. Human Kinetics

Komi, P.V. (ed.) (2003, 2ª ed.) *Strength and power in sport*. Blackwell

Latash, M (1998) *Neurophysiological basis of movement*. Human Kinetics

López-Chicharro, J.L. y col. (2004) *Transición aeróbica-anaeróbica. Concepto, metodología de determinación y aplicaciones*. Madrid. Master Line & Prodigio S.L.

Guía Docente

Curso 2012-2013

- López-Chicharro, J.L. (coord.) (2006). *Fisiología del ejercicio* (3ª ed.). Madrid. Panamericana.
- MacDougal, Wenger y Green (1995) *Evaluación fisiológica del deportista* Barcelona. Paidotribo
- Malina, R.M., Bouchard, C., and Bar-Or, O. (2004) *Growth, maturation, and physical activity*. Champaign, IL. Human Kinetics
- Martin, D. E. y P.N. Coe (2000) *Entrenamiento para corredores de fondo y medio fondo*. Barcelona. Paidotribo
- Martin, D., K. Carl y K. Lehnertz (2001) *Manual de metodología del entrenamiento deportivo* Barcelona. Paidotribo
- Matveev, L.P. (2001) *Teoría general del entrenamiento deportivo*. Barcelona. Paidotribo
- Maughan, R. y M. Gleeson (2004) *The biochemical basis of sports performance*. Londres. Oxford U.P.
- McArdle, W. F.I Katch y V.L. Katch (2001) *Exercise Physiology: energy, nutrition, and human performance*. Lippincot Williams & Wilkins
- McAtee, R.E. y J. Charland (1999, 2ª ed.) *Facilitated Stretching*. Human Kinetics
- McGinnis, P.M. (1999) *Biomechanics of sport and exercise*. Human Kinetics
- Navarro, F. (1998) *La resistencia* Madrid. Gymnos
- Nigg, B.M., B.R. MacIntosh y J. Mester (2000) *Biomechanics and biology of movement*. Human Kinetics
- Noakes. (2003) *Lore of running*. Champaign, IL.: Human Kinetics
- O. Bar-Or (editor) (1996). *The child and adolescent athlete*. Blackwell
- Rowland, T.W. (2005) *Children's exercise physiology*. Champaign, IL. Human Kinetics
- Shephard, R.J., and Åstrand, P.-O. (ed.) (2000) *Endurance in sport*. Blackwell
- T. Zhelyazkov, T. (2001) *Bases del entrenamiento deportivo*. Barcelona. Paidotribo
- Viru, A. y M. Viru (2003) *Análisis y control del rendimiento deportivo*. Barcelona. Paidotribo



Guía Docente

Curso 2012-2013

Wilmore, J.H. y D.L. Costill (2004, 3ª ed.) *Physiology of sport and exercise*. Human Kinetics

Zatsiorsky, V.M. (1995). *Science and practice of strength training*. Human Kinetics

Zatsiorsky, V.M. (ed.) (2000) *Biomechanics in sport*. Oxford. Blackwell

Zintl, F. (1991) *Entrenamiento de la resistencia*. Barcelona. Ed. Roca