

Guía Docente

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

| | |
|-------------|--|
| Titulación: | Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte |
|-------------|--|

| | |
|-----------------------|----------------------|
| Rama de Conocimiento: | Ciencias de la Salud |
|-----------------------|----------------------|

| | |
|-------------------|----------------------|
| Facultad/Escuela: | Ciencias de la Salud |
|-------------------|----------------------|

| | |
|-------------|---|
| Asignatura: | Fisiología del Entrenamiento y la Competición |
|-------------|---|

| | |
|-------|----------|
| Tipo: | Optativa |
|-------|----------|

| | |
|----------------|---|
| Créditos ECTS: | 6 |
|----------------|---|

| | |
|--------|---|
| Curso: | 4 |
|--------|---|

| | |
|---------|------|
| Código: | 5261 |
|---------|------|

| | |
|------------------|------------------|
| Periodo docente: | Séptimo semestre |
|------------------|------------------|

| | |
|----------|-------------------------|
| Materia: | Entrenamiento Deportivo |
|----------|-------------------------|

| | |
|---------|--|
| Módulo: | El Deporte y las Prácticas Físico-Deportivas |
|---------|--|

| | |
|--------------------|------------|
| Tipo de enseñanza: | Presencial |
|--------------------|------------|

| | |
|---------|------------|
| Idioma: | Castellano |
|---------|------------|

| | |
|--|-----|
| Total de horas de dedicación del alumno: | 150 |
|--|-----|

| Equipo Docente | Correo Electrónico |
|------------------------|------------------------|
| Jorge Gutiérrez Hellín | jorge.gutierrez@ufv.es |

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Tras adquirir los conocimientos sobre fisiología humana y del ejercicio, se hace imprescindible que los alumnos del Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte conozcan los mecanismos fisiológicos de las adaptaciones y respuestas que se dan a la hora del entrenamiento y el rendimiento deportivo al igual que la fatiga y procesos de recuperación post entrenamiento y competición. Los conocimientos y competencias adquiridos en esta asignatura, son esenciales para que el futuro graduado realice programaciones de entrenamiento armónicas y cumpliendo con las leyes del entrenamiento y fisiológicas enfocados a mejorar la condición física.

En la asignatura se estudiarán varios elementos fundamentales en el entrenamiento y competición: adaptaciones fisiológicas al entrenamiento deportivo, la fatiga y la recuperación. Se profundizará en la respuesta fisiológica

atendiendo a la especificidad de cada deporte y a las condiciones particulares del deportista. En la actualidad el control de la cargas de entrenamiento, el afinamiento para la competición y la recuperación constante para permitir la continuidad y evitar las lesiones es un objetivo primordial. Es por ello que esta asignatura se centra en comprender las adaptaciones fisiológicas al entrenamiento deportivo, analizar los métodos existentes para monitorizar la fatiga y diseñar las estrategias más eficaces de recuperación. Como profesionales de la actividad física y del deporte es nuestra responsabilidad sacar el máximo rendimiento a los recursos al alcance para conseguir los objetivos de nuestros deportistas, y el conocimiento de los contenidos de esta asignatura es fundamental para desempeñar esa labor. Comprender el funcionamiento del organismo humano y las adaptaciones que generan diferentes estímulos de entrenamiento junto con el estudio de los distintos mecanismos de producción de la fatiga, sus formas de manifestación y los medios de control, así como los medios de recuperación, aprendiendo a elegir con criterio en un ámbito en el que la actualización de la literatura científica es constante. Todos estos aspectos guardan además una estrecha relación con la fisiología humana, fisiología humana aplicada al ejercicio, planificación y periodización del entrenamiento y las nuevas tendencias. Con ello esa asignatura contribuye a que el alumno integre los conocimientos y sea capaz de llevarlos a la práctica con ética, profesionalidad y rigor, no olvidando que el deportista es ante todo persona, y entender la fisiología del ejercicio desde todas sus perspectivas puede marcar la diferencia como entrenadores en la gestión de nuestros atletas.

OBJETIVO

El objetivo que se persigue con esta asignatura es que el alumno sea capaz de analizar mediante la fisiología del ejercicio (adaptaciones del entrenamiento deportivo), la fisiología de la fatiga y la fisiología de la recuperación la planificación deportiva en cualquier disciplina deportiva, entendiendo sus procesos y actualizándose con la búsqueda constante de información fundamentada. Por otro lado, detectar la fatiga presente en un deportista, conocer los métodos y herramientas como posibles recursos a su alcance para monitorizar el estado del deportista bajo un control adecuado y con ello diseñar y llevar a cabo las estrategias de recuperación más eficaces en cada caso y circunstancia. Por último, entender la vida del deportista como un todo al que observar desde cualquier ángulo para relacionar los conceptos y comprender a la persona-atleta. Todos estos objetivos siempre con la transversalidad de dotar de una capacidad de formación constante dado el avance continuo que este campo tiene en investigación ante el foco de lograr un rendimiento óptimo a todos los niveles.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Se recomienda tener superada las siguientes asignaturas:
-Fisiología Humana aplicada al Ejercicio
-Teoría y Práctica del entrenamiento Deportivo

CONTENIDOS

Bloque de contenidos:

1. Sistemas energéticos del ejercicio
2. Adaptaciones fisiológicas al entrenamiento deportivo
3. Fisiología de la fatiga deportiva
4. Fisiología de la recuperación
5. Monitorización de la fatiga y la recuperación en el entrenamiento y competición
6. Estrategias de recuperación en el entrenamiento y competición.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

La metodología pretende fomentar la capacidad de aprendizaje y crítica en los alumnos, basándose en el rigor científico y la aplicación práctica.

El planteamiento de la asignatura pretende que el alumno sea capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a situaciones y contextos específicos del entrenamiento y de la competición deportiva dentro de una planificación, siempre bajo la perspectiva de la capacidad de adaptación al cambio (fisiología aplicada al entrenamiento, fisiología de la fatiga y de la recuperación) y de la interrelación de todas las variables que intervienen en el atleta. El contenido teórico cobra importancia en cuanto sirva para apoyar y mejorar la comprensión de los ejercicios

prácticos, y siempre partiendo de la reflexión y el debate.

-Clase expositiva

-Seminarios teórico-prácticos, talleres, conferencias, mesas redondas: Trabajo en pequeños grupos con el fin de profundizar en contenidos didácticos específicos, tutorías individuales o grupales.

-Trabajos individuales o en grupo

-Evaluación

-Clases Prácticas

-Estudio teórico y práctico

-Trabajo virtual en red

*Las actividades formativas, así como la distribución de los tiempos de trabajo, pueden verse modificadas y adaptadas en función de los distintos escenarios establecidos siguiendo las indicaciones de las autoridades sanitarias

DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

| ACTIVIDAD PRESENCIAL | TRABAJO AUTÓNOMO/ACTIVIDAD NO PRESENCIAL |
|----------------------|--|
| 60 horas | 90 horas |

COMPETENCIAS

Competencias básicas

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

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

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

Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

Competencias generales

Conocer y comprender los efectos de la práctica del ejercicio físico sobre la estructura y funcionalidad del cuerpo, así como sobre los aspectos psicológicos y sociales del ser humano.

Competencias específicas

Conocer y aplicar las herramientas básicas de control del entrenamiento y la competición

Conocer los modelos de fatiga aplicados a la especificidad deportiva para investigar y aplicar eficazmente los diferentes métodos para recuperación

Aplicar los principios fisiológicos, biomecánicos, comportamentales y sociales, durante la dirección del entrenamiento deportivo, atendiendo a los principios del entrenamiento, desde una perspectiva integral e integradora

Conocer y aplicar eficazmente las diferentes respuestas adaptativas que se producen en el organismo fruto de la actividad física y el deporte

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Aplicar los conocimientos adquiridos sobre las adaptaciones del entrenamiento en los distintos sistemas del cuerpo humano para la mejora del rendimiento deportivo

Utilizar herramientas fisiológicas para el control y medición del entrenamiento

Llevar a cabo una correcta planificación deportiva atendiendo a herramientas básicas de control del entrenamiento, fatiga y recuperación deportiva.

Realizar correctamente una prescripción de entrenamiento atendiendo al conocimiento adquirido en cuanto a respuestas fisiológicas del entrenamiento deportivo en el organismo humano.

SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Sistema ordinario de evaluación:

Pruebas escritas y orales: 50%

Trabajos individuales y grupales: 25%

Actividades diarias y ejercicios: 15%

Asistencia y participación del alumno en clase (teniendo en cuenta que la asistencia es obligatoria, sólo se evaluará la participación del alumno): 10%

"La asistencia a clase es obligatoria. No obstante, el simple hecho de asistir no garantiza la superación positiva de la asignatura. Se pide compromiso y participación proactiva."

Será necesario obtener una calificación de 5 en todos los apartados descritos anteriormente para poder aprobar la asignatura. En el caso de suspender la asignatura en convocatoria ordinaria, para la convocatoria extraordinaria el alumno deberá someterse a las pruebas necesarias marcadas por el profesor para superar cada una de las partes suspensas, guardándose la nota de las partes aprobadas

Sistema alternativo de evaluación (alumnos de 2º o más matrículas, aquellos con dispensa académica, alumnos de intercambio y/o posibles escenarios de exclusividad en remoto):

Pruebas escritas y orales: 60%

Trabajos individuales y grupales: 20%

Actividades diarias y ejercicios: 20%

Será necesario obtener una calificación de 5 en todos los apartados descritos anteriormente para poder aprobar la asignatura. En el caso de suspender la asignatura en convocatoria ordinaria, para la convocatoria extraordinaria el alumno deberá someterse a las pruebas necesarias marcadas por el profesor para superar cada una de las partes suspensas, guardándose la nota de las partes aprobadas

Para alumnos de 1º matrícula: Se acogerán al sistema de evaluación ordinario. Será necesario obtener una calificación de 5 en todos los apartados descritos anteriormente para poder aprobar la asignatura. En el caso de suspender la asignatura en convocatoria ordinaria, para la convocatoria extraordinaria el alumno deberá someterse a las pruebas necesarias marcadas por el profesor para superar cada una de las partes suspensas, guardándose la nota de las partes aprobadas.

Para alumnos de 2º o más matrículas: Se podrán acoger al sistema de evaluación ordinario o al sistema de evaluación alternativo, previo acuerdo con el profesor al inicio de la asignatura, y siempre que se haya cursado la asignatura de forma presencial previamente. Será necesario obtener una calificación de 5 en todos los apartados descritos anteriormente para poder aprobar la asignatura. En el caso de suspender la asignatura en convocatoria ordinaria, para la convocatoria extraordinaria el alumno deberá someterse a las pruebas necesarias marcadas por el profesor para superar cada una de las partes suspensas, guardándose la nota de las partes aprobadas.

Para alumnos de Estancias de Intercambio que no tienen la asignatura convalidada: Se acogerán al sistema alternativo de evaluación, siendo su obligación el conocimiento del mismo.

Para alumnos con Dispensa Académica: Según normativa de la UFV, la dispensa académica supone la autorización del director de la titulación para que un alumno en 1ª matrícula se someta al sistema alternativo de evaluación. Será concedida con carácter extraordinario en aquellos casos debidamente justificados, previa solicitud del alumno a la Dirección de la titulación.

-Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados conforme a lo establecido en la Normativa de Evaluación y la Normativa de Convivencia de la universidad.

Los exámenes serán presenciales siempre y cuando la situación lo permita.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

López Chicharro, J.y Fernández Vaquero, A. (2006): Fisiología del ejercicio. Ed. Panamericana

Wilmore JH y Costill DL (2004). Fisiología del esfuerzo y del deporte. Ed.Paidotrib

Maughan, R. J. (Ed.). (2013). Sports nutrition (Vol. 19). John Wiley & Sons.