FICHA IDENTIFICATIVA

Datos de la Asignatura

Código	33953
Nombre	Alimentación y nutrición deportiva
Ciclo	Grado
Créditos ECTS	4.5
Curso académico	2020 - 2021

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1205 - Grado en Nutrición Humana y Dietética	Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación	4	Primer cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Carácter
1205 - Grado en Nutrición Humana y Dietética	35 - Alimentación y nutrición deportiva	Optativa

Coordinación

Nombre	Departamento
ESTEVE MAS, MARIA JOSE	265 - Medicina Prev. y Salud Púb., CC. Aliment, Toxic.y Med. Legal
FRIGOLA CANOVES, ANA MARIA	265 - Medicina Prev. y Salud Púb., CC. Aliment, Toxic.y Med. Legal

RESUMEN

La asignatura *Alimentación y Nutrición Deportiva* es una asignatura optativa que se imparte durante el primer semestre en el cuarto curso del grado en Nutrición Humana y Dietética. En el plan de estudios vigente (Plan 2009) consta de un total de 4,5 créditos ECTS (1 crédito ECTS = 25 h).

Con esta asignatura se pretende que el alumno domine la fisiología y bioquímica del deportista. Se verá la evaluación nutricional deportiva, además de la nutrición en el periodo de entrenamiento, competición y recuperación, y enfocándose a deportes de corta, media y larga duración. También ha de ser capaz de conocer las ayudas ergogénicas nutricionales que se utilizan actualmente en el ámbito deportivo.

Como profesionales del área de Ciencias de la Salud, los titulados no podrán eludir en su futuro profesional el empleo de estos conceptos de enorme actualidad.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

El estudio de la asignatura de Alimentación y Nutrición Deportiva se basa en la aplicación práctica de muchos de los conocimientos adquiridos en asignaturas de primer ciclo Fisiología, Bioquímica y Nutrición.

COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)

1205 - Grado en Nutrición Humana y Dietética

- Conoce, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.
- Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar en equipo.
- Realizar la comunicación de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, con las personas, los profesionales de la salud o la industria y los medios de comunicación, sabiendo utilizar las tecnologías de la información y la comunicación especialmente las relacionadas con nutrición y hábitos de vida.
- Adquirir la formación básica para la actividad investigadora, siendo capaces de formulas hipótesis, recoger e interpretar la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico, y comprendiendo la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en materia sanitaria y nutricional.
- Adquirir la terminología propia de la materia de Alimentación y Nutrición deportiva.
- Ahondar en la alimentos y nutrientes de importancia nutricional en el deporte.
- Evaluar el estado nutricional deportivo del deportista.
- Estudiar las recomendaciones alimentarias y nutricionales tanto en los periodos de entrenamiento, competición y en la fase de recuperación.
- Estudiar los diferentes tipos de deportes (corta, media y larga duración) y las principales consideraciones nutricionales.

- Conocer las diferentes tipos de ayudas ergogénicas nutricionales y sus posibles beneficios y/o contraindicaciones.
- Conocer los posibles trastornos del comportamiento alimentario, así como su tratamiento que puedan verse en diferentes prácticas deportivas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)

Se intenta que el conjunto de actividades desarrolladas en la asignatura formen al estudiante en las competencias transversales propias del Grado en Nutrición Humana y Dietética.

1.-Manejar la terminología básica de “Dietética” y “Nutrición”.

2.-Adquirir los conocimientos necesarios para elaborar dietas a deportistas en diferentes situaciones.

3.-Conocer la relación existente entre la alimentación y la salud. La importancia de la dieta en la mejora del rendimiento deportivo.

Para ello:

1.-Elaborar dietas y pautas higiénico-dietéticas para mejorar el rendimiento deportivo en diferentes situaciones (entrenamiento, pre-competición, competición) y distintos tipos de deportes.

2.-Emitir consejo nutricional y alimentario en el ámbito profesional, atendiendo a la diferencia por sexo, estado fisiológico o patológico.

3.-Saber aplicar el método científico y adquirir habilidades en el manejo de fuentes de información, bibliografía, elaboración de protocolos y demás aspectos que se consideran necesarios para el diseño y evaluación de dietas.

4.-Desarrollar habilidades de comunicación e información, tanto orales como escritas, para tratar con pacientes y usuarios del centro donde desempeñe su actividad profesional. Promover las capacidades de trabajo y colaboración en equipos multidisciplinares y las relacionadas con otros profesionales.

5.-Realizar el proyecto de asistencia nutricional.

6.-Emitir consejo dietético en la salud, buen estado físico y en la terapia nutricional médica.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Bases fisiológicas del deporte

1.1. Bases fisiológicas del deporte.
1.2. Respuestas y adaptaciones metabólicas al entrenamiento

2. Energía y Nutrientes en el deporte

2.1 Eficiencia energética y balance energético.
2.2 Hidratos de carbono, lípidos, proteínas y actividad física.
2.3 Vitaminas y minerales en la actividad física.
2.4 Hidratación durante el ejercicio.

3. Evaluación del estado nutricional del deportista

3.1. Valoración del estado nutricional del deportista.
3.2. Composición corporal del deportista.

4. La dieta del deportista

4.1. Adaptaciones nutricionales al entrenamiento
4.2. Entrenamiento nutricional y periodización
4.3. Aplicación nutricional en diferentes situaciones deportivas.

5. Ayudas ergogénicas

5.1. Definición y clasificación de las ayudas ergogénicas.
5.2. Ayudas ergogénicas nutricionales.

VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	30,00	100
Prácticas en aula informática	8,00	100
Seminarios	2,00	100
Tutorías regladas	2,00	100
Elaboración de trabajos en grupo	5,00	0
Elaboración de trabajos individuales	5,00	0
Estudio y trabajo autónomo	40,00	0
Lecturas de material complementario	2,50	0
Preparación de actividades de evaluación	2,00	0
Preparación de clases de teoría	2,00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	3,00	0

Resolución de casos prácticos	8,00	0
TOTAL	**109,50**	

METODOLOGÍA DOCENTE

El desarrollo de la asignatura se estructura en:

Clases de teoría: Se realizarán en sesiones semanales de una hora de duración. En total serán necesarias 15 sesiones de una hora para cubrir esta faceta docente. En las clases de teoría se empleará básicamente la clase magistral. El profesor presentará los contenidos más relevantes de la asignatura, empleando los medios audiovisuales necesarios para el desarrollo ágil y coherente de las mismas. El profesor dejará accesible con suficiente antelación en la plataforma de apoyo a la docencia “Aula Virtual”, el material necesario para el correcto seguimiento de las clases de teoría. Las clases teóricas permiten sobre todo la adquisición de CONOCIMIENTOS, y contribuyen en menor medida a la adquisición de PROCEDIMIENTOS Y ACTITUDES. El profesor realizará un seguimiento de la asistencia a las mismas.

Sesiones prácticas: Son de asistencia obligatoria. Se realizan en 2 sesiones de 4 horas de duración. Durante la sesiones se dispondrá de un guión de las sesiones “Cuaderno de prácticas”, con una pequeña introducción teórica de las mismas y el protocolo detallado a realizar. Durante cada sesión el alumno deberá rellenar el cuaderno de prácticas, incluyendo las reacciones químicas y los cálculos matemáticos necesarios para obtener los resultados y la solución final. El cuaderno de prácticas se entregará durante la semana siguiente a la finalización de las prácticas y será corregido por el profesor. Durante las clases se revisarán los cálculos más representativos, realizados previamente por el estudiante en su tiempo de estudio. Las clases prácticas contribuyen fundamentalmente a la adquisición de HABILIDADES, y en menor medida a la de ACTITUDES y CONOCIMIENTOS.

Seminarios: Son obligatorios para los alumnos que estén matriculados. Deberán prepararse en grupos de 4 ó 5 estudiantes, cada uno de los cuales se presentará y discutirá con el resto de compañeros (trabajo escrito y presentación oral de 20 minutos).

A principio de curso se establecerán los grupos de seminarios, así como el tema a tratar por cada uno de ellos. Los plazos y fechas relativas al seminario aparecerán publicados en Aula Virtual de la asignatura, con antelación suficiente.

La valoración de ésta actividad contemplará tanto los contenidos científicos tratados como la forma en que éstos han sido presentados, valorando especialmente la capacidad de comunicación y transmisión de ideas y conceptos, así como también la capacidad de integrarse en un grupo de trabajo.

Tutorías: Son de asistencia obligatoria i los alumnos acudirán a ellas en grupos organizados y serán 2 en total repartidas uniformemente al principio y a final del semestre. La duración de dichas tutorías será de 1 hora. En ellas, el profesor evaluará el proceso de aprendizaje de los estudiantes de un modo globalizado y orientará a los estudiantes sobre los métodos de trabajo más útiles para la resolución de los problemas que se les puedan presentar. Igualmente, las tutorías servirán para resolver todas las dudas que hayan podido surgir a lo largo de las clases teóricas y prácticas.

Tareas: a lo largo del curso al alumno se le plantearán una serie de cuestiones prácticas y problemas que deberá resolver. Este trabajo se tendrá en cuenta en la calificación de la asignatura.

EVALUACIÓN

La evaluación del aprendizaje de los conocimientos, competencias y habilidades se efectuará a lo largo del curso. Se considerarán parámetros evaluables: a) prueba escrita final teórico-práctica en la que se evaluará el grado de conocimiento general de conceptos teóricos y procedimientos presentados para cada tema; b) realización de memorias individuales y/o colectivas de ejercicios relativos a las distintas actividades en aula, aula informática y en el laboratorio, en los que se evaluará la adquisición de habilidades y actitudes definidas ad hoc para la materia, así como el trabajo desarrollado por el estudiante y la aprehensión de procedimientos y conceptos básicos; c) preparación y participación en seminarios: trabajo escrito y exposición (se evaluará el contenido científico del trabajo, y la capacidad de exposición y debate con los profesores y compañeros, así como la capacidad de integración en el grupo de trabajo; d) otras tareas propuestas a lo largo del curso, cuya realización se anunciará a los estudiantes con la suficiente antelación.

La evaluación se distribuirá, a efectos de porcentajes en la calificación, como sigue:

Evaluación de los contenidos teóricos y prácticos: La materia de examen incluye los temas expuestos en las clases teóricas, las clases prácticas y sesiones de informática, con preguntas de respuesta abierta y corta o de respuesta alternativa (verdadero-falso) con razonamiento, resolución numérica de casos prácticos de las sesiones de prácticas. Esta prueba representa el **80% de la nota final**. Se requiere obtener un **mínimo de 5 puntos sobre 10** para contabilizar esta prueba en la nota final.

Evaluación de tutorías: La evaluación de este apartado representará **0.5 puntos**. En dicha calificación se tendrá en cuenta la resolución de las tareas propuestas, distintas a las prácticas de laboratorio y a las tareas y la asistencia a tutorías.

Evaluación de tareas: La evaluación de este apartado representará **0.5 puntos**. En dicha calificación se tendrá en cuenta la resolución de las tareas propuestas, distintas a las prácticas de laboratorio y a las tutorías.

Evaluación de los seminarios: El seminario realizado contribuirá con un máximo de 1.0 punto a la nota final de esta asignatura. Se evaluará el trabajo realizado, tanto el contenido científico del trabajo, como la labor de preparación del mismo y la capacidad para exponerlo en público y debatirlo con el profesor y compañeros, así como su integración en el grupo. Se tendrá en cuenta también la asistencia a los mismos.

En el caso de suspender la asignatura en la **primera convocatoria**, sólo se guardará hasta la segunda convocatoria la nota correspondiente a tutorías, tareas y seminarios. En ningún caso se guardará la nota obtenida en el examen (ni la correspondiente a las cuestiones teóricas ni la referida a las cuestiones prácticas del mismo).

En el caso de suspender la asignatura en **segunda convocatoria**, las prácticas de laboratorio no hay que repetirlas durante los dos cursos siguientes.

En la **primera convocatoria** serán calificados como **No Presentados**:

1º Los alumnos que no se hayan presentado al examen escrito de teoría, pero hayan participado y tengan nota en alguna/s de las actividades realizadas (seminarios, laboratorio, informática, tutorías,...).

2º Los alumnos que no se hayan presentado al examen escrito de teoría ni hayan participado ni obtenido nota en el resto de las actividades del curso.

En la **segunda convocatoria** serán calificados como No Presentados, tan sólo los alumnos que no se hayan presentado al examen escrito de teoría ni hayan participado, ni obtenido nota en el resto de las actividades del curso. En cambio, los que no se presenten al examen teórico pero tengan alguna puntuación de otro tipo de actividades, serán calificados como Suspenso.

REFERENCIAS

Básicas

- Arasa, M. Manual de nutrición Deportiva. Barcelona. Paidotribo, 2005

Bagchi, D., Nair, S., Sen, C.K. Nutrition and enhanced sports performance : muscle building, endurance, and strength. Elsevier ; 2013

Burke L. Nutrición en el Deporte. Editorial Médica Panamericana. 2010.

Cabañas, M.D., Esparza, F.. Compendio de cineantropometría. CTO editorial. 2009

Dan Bernardot. Nutrición deportiva avanzada: cómo ajustar la ingesta de alimentos y fluidos para conseguir un entrenamiento y rendimiento óptimos. Editorial Tutor. 2013.

González, J.C. Ayudas ergogénicas y nutricionales. Editorial Paidotribo. 2006.

Jeukendrup, A. And Gleeson, M. Sport Nutrition. Human Kinetics. Third Edition. 2019

Peniche, C., Boullosa, B. Nutrición aplicada al deporte. Madrid: McGraw-Hill, 2011.

ADENDA COVID-19

Esta adenda solo se activará si la situación sanitaria lo requiere y previo acuerdo del Consejo de Gobierno

1. Contenidos

Se mantienen todos los contenidos inicialmente programados en la guía docente para las sesiones teóricas y prácticas.

2. Volumen de trabajo y planificación temporal de la docencia

Se mantiene el peso de las distintas actividades que suman las horas de dedicación en créditos ECTS marcadas en la guía docente original.

3. Metodología docente

Sustitución de la clase presencial por la videoconferencia, también se les facilita la presentación para que puedan descargarse las diapositivas y facilitar su estudio.

Se sigue con la dinámica seguida durante el periodo de docencia presencial con actividades y problemas propuestos como tareas, talleres, cuestiones, feedback (herramientas disponibles en el “Aula virtual”) que permiten conocer el estudio y aprendizaje del alumno. En el caso de ejercicios o problemas, se les facilita la resolución a la que se le añade audio para facilitar la comprensión.

Seminarios: la presentación y defensa será mediante videoconferencia de forma síncrona.

Prácticas: si es necesario se reducirá la presencialidad del alumno al 50%, con apoyo de medios audiovisuales a través del aula virtual. Si por las circunstancias sanitarias se cancelara la presencialidad, las prácticas se adaptarían con medios audiovisuales (vídeos, videoconferencia síncrona, actividades tuteladas,…)

Sistema de tutorías. Se mantiene el programa de tutorías virtuales (atención en 48 horas laborables máximos por correo electrónico). Se utiliza foro o el chat del aula virtual para atender las dudas, se programan videoconferencias mediante BBC, así como el correo electrónico.

4. Evaluación

Se mantienen los criterios recogidos en la guía docente.

Si por las circunstancias sanitarias se cancelara la presencialidad, la evaluación se adaptará al uso de Aula Virtual, con pruebas objetivas tipo test, prueba escrita mediante preguntas, abiertas, cortas y resolución de problemas.

5. Bibliografía

Se mantienen la bibliografía recomendada en la guía docente.