UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE *CURSO: 2018/19*

40223 - LA ALIMENTACIÓN DEL DEPORTISTA, NUTRICIÓN Y AYUDAS ERGOGÉNICAS

CENTRO: *190 - Facultad de CC. Actividad Física y el Deporte*
TITULACIÓN: *4002 - Grado en Ciencias de la Actividad Fís. y del Dep.*
ASIGNATURA: *40223 - LA ALIMENTACIÓN DEL DEPORTISTA, NUTRICIÓN Y AYUDAS ERGOGÉNICAS*
CÓDIGO UNESCO: *3206.06* **TIPO:** *Obligatoria* **CURSO:** *3* **SEMESTRE:** *1º semestre*
CRÉDITOS ECTS: *6* **Especificar créditos de cada lengua:** **ESPAÑOL:** *5* **INGLÉS:** *1*

SUMMARY

The subject Athlete's Food, Nutrition and Ergogenic Aids is integrated into the Bachelor's Degree in Physical Activity and Sports Sciences, as a compulsory subject, which will provide the students with specific knowledge about the requirements the diet for exercise as well as the effects and adaptations due to different diets. Part of the matter is devoted to the study of the characteristics that a healthy diet must fulfil to maintain or improve the quality of life, as well as for the improvement of sports performance, taken into consideration the type of sports, timing and other environmental circumstances. Finally, a small part is focussing on the correct use of legal ergogenic aids.

REQUISITOS PREVIOS

Sin requisitos previos

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del profesorado)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura La Alimentación del Deportista, Nutrición y Ayudas Ergogénicas está enraizada en el plan de estudios del título de Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, como materia de carácter obligatorio, que facilitará al alumnado un conocimiento específico acerca de los requisitos y efectos de la alimentación en la práctica de ejercicio físico, en cualquiera de sus ámbitos principales, tanto para la obtención de una mejora de la calidad de vida, como para la mejora del rendimiento deportivo, valorando las distintas modalidades deportivas que se practican y el momento de su ejecución.
En esa línea de actuación se sitúa, el conocimiento y la correcta utilización de aquellas sustancias que pueden ser consideradas como ayudas ergogénicas.

Competencias que tiene asignadas:

GP 2.- Promover y evaluar la formación de hábitos perdurables y autónomos de práctica de la actividad física y del deporte.

ED 3.- Promover y evaluar la formación de hábitos perdurables y autónomos de práctica de actividad física.

ES 1.- Planificar, desarrollar y evaluar la realización de programas de actividades físicas

orientadas a la salud.

ES 2.- Diagnosticar, prescribir y evaluar ejercicios y actividades físicas para el mantenimiento y mejora de la salud, sabiendo identificar los principales aspectos que afectan al sedentarismo y los hábitos de vida no saludables.

ES 3.- Promover y evaluar la formación de hábitos perdurables y autónomos de práctica de actividad física en la población en general, con especial énfasis en la población adulta y con diferentes discapacidades.

ES 5.- Conocer la repercusión del ejercicio físico sobre la salud, sus beneficios y aplicaciones terapéuticas.

Objetivos:

- Comprender y conocer los fundamentos teóricos y prácticos de la alimentación.
- Relacionar y aplicar los aspectos teóricos de la nutrición a la práctica de la actividad física.
- Saber aplicar los conocimientos de nutrición en el campo de la actividad física y el deporte.
- Conocer y valorar la necesidad de una correcta alimentación como método preventivo saludable en la práctica de actividad física.
- Desarrollar y proyectar los fundamentos nutritivos y alimenticios en la práctica de la actividad física y el deporte.
- Adaptar y manejar los conocimientos de alimentación a la realización de ejercicio físico y deporte.
- Identificar y analizar los efectos en el organismo por el uso de una incorrecta alimentación.
- Desarrollar el hábito de trabajo sistemático y el interés por la consulta de fuentes.
- Conseguir una actitud intelectual crítica ante la transmisión de conocimiento.

Contenidos:

Composición, clasificación y objetivos de los alimentos.
Los hidratos de carbono. Monosacáridos, disacáridos y polisacáridos. Fibra dietética y fibra funcional. Absorción de glucosa e índice glucémico.
Las grasas. Estructura general. Ácidos grasos. Ácidos grasos esenciales y el ratio Omega6/Omega 3. Ácidos grasos trans. Triglicéridos. Fosfolípidos. Lípidos sintéticos: ácidos.
Aminoácidos y proteínas. Estructura de las proteínas. Aminoácidos esenciales. Calidad de las proteínas (coeficiente de digestibilidad). Balance nitrogenado.
Micronutrientes: Las vitaminas. Vitaminas liposolubles. Vitaminoides. Minerales. Calcio. Fósforo. Azufre. Elementos traza.
Agua, electrolitos , equilibrio ácido-base. La reposición de líquidos y electrolitos
Bioenergética. Requerimientos de energía. Componentes del gasto energético. Estimación de los requerimientos energéticos. Cálculo del contenido energético de los alimentos
Análisis nutricional e higiene de la alimentación
Composición corporal, peso ideal y dieta para prevenir las enfermedades
La ración alimenticia en periodo de entrenamiento, de competición y de recuperación, en deportes de corta duración, de media duración y de larga duración. Necesidades de macronutrientes y micronutrientes.
Las dietas hiperproteicas y entrenamiento
Ayudas ergogénicas: mecanismos moleculares básicos
Influencia de la hidratación en el rendimiento deportivo

ACTIVIDADES PRÁCTICAS OBLIGATORIAS:
1) Determinación y análsis crítico de la dieta personal o de un miembro de la familia usando la

técnica de pesada de alimentos y software de análsis nutricional (trabajo individual de campo y aula).

ACTIVIDADES PRÁCTICAS VOLUNTARIAS
a) Determinación de la composición corporal propia, del VO2max, de la capacidad anaerobica y de la reserva funcional metabólica en respuesta a distitnos tipos de ayudas ergogénicas. Laboratorios de Actividad Física y Salud (I y II) y Laboratorio de Rendimiento Humano.
b) Determinación del gasto energético y la oxidación de sustratos energéticos durante la marcha (práctica de campo, en diversos terrenos y senderos). Laboratorios de Actividad Física y Salud (I y II) y Laboratorio de Rendimiento Humano
c) Efectos de la ingestión de polifenoles en las respuestas metabólicas al ejercicio de alta intensidad: influence en las reacciones isquemia/reperfusión. Laboratorios de Actividad Física y Salud (I y II) y Laboratorio de Rendimiento Humano

Metodología:

Las carácterísticas de la asignatura permiten la utilización de diversas metodologías en función del tipo de contenidos que se trabajen. Así se empleará la Sesión grupo clase (para los contenidos teóricos que se impartan en el aula), la Sesión trabajo dirigido (para las sesiones prácticas). Trabajo individual presencial y no presencial.

Actividad formativa
- Introducción de nuevos contenidos.
- Tareas de trabajo de los nuevos contenidos.
- Búsqueda de información.
- Análisis de documentación.
- Debates.
- Realización de actividades practicas.
- Exposiciones orales.
- Utilización de TIC.

Evaluacion:

Criterios de evaluación
---
1) Asistencia regular y participativa en clase.
2) Consecución de las competencias
3) Elaboración de la libreta de la asignatura. Todos los trabajos se incorporarán a la libreta de la asignatura que será una libreta de tamaño DINA4, de hojas no reemplazables, que será redactada a mano. Se incorporarán a la libreta todos los trabajos individuales y todas las actividades prácticas, así como el análisis nutricional de dos familiares.
4) Participación en seminarios y actividades alto interés académico esporádicas, relacionadas con la asignatura.
5) Convocatoria especial y extraordinaria. No es necesaria la asistencia ni participación en clase
Sistemas de evaluación

- Examen escrito : será un examen de preguntas cortas y temas a desarrollar, que abarcará todos los contenidos de la asignatura. Si los medios informaticos lo permiten el examen podria ser tipo test.

- Examen práctico: se basará en la resolución de problemas y la demostración de la adquisición de los conocimientos necesarios para hacer un análisis nutricional por pesada de alimentos y en saber evaluarlo con ayuda informática.

- Evaluación de la libreta de la asignatura.

IMPORTANTE:
1) Los estudiantes que participan en programas de movilidad y que se encuentren en la situación contemplada en el art. 51 del Reglamento de Movilidad de estudios con reconocimiento académico de la ULPGC, esto es, con alguna de las asignaturas de su acuerdo académico que no hubieran sido superadas en destino o estuvieran calificadas como no presentadas, podrán presentarse en las convocatorias extraordinaria o especial optando al 100% de la calificación (art. 26 Reglamento de Evaluación de los resultados de aprendizaje y de las competencias adquiridas por el alumnado de la ULPGC).
2) Siguiendo lo indicado en los artículos 16 y 16 Bis del Reglamento de Evaluación de los resultados de aprendizaje, aquellos alumnos en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria que hayan solicitado, por escrito, ser excluidos de la evaluación continua serán evaluados por un tribunal (art. 12.3 del Reglamento de Evaluación de los resultados de aprendizaje), debiendo suponer dicho examen el 100% de la calificación de la asignatura.
3) Los alumnos en 5, 6 y 7ª convocatorias, si lo desean, podrna acogerse al plan de acción tutorial, no obstante, los criterios de evaluación serán los mismos que para los alumnos de cualquier otra convocatoria.

Criterios de calificación

Criterios de calificación en las convocatoria ORDINARIA:
1) Contenido teórico de la asignatura, evaluado mediante UN examen de contenidos teóricos:.....40%
2) Contenido práctico de la asignatura, evaluado mediante un examen de contendos prácticos:.....40%
3) Cumplimentación satisfactoria de la libreta de la asignatura..... 20%
Sólo serán evaluados los alumnos con una asistencia a clase igual o superior al 50% del total de las clases.

Criterios de calificación en las convocatoria EXTRAORDINARIA:
1) Contenido teórico de la asignatura, evaluado mediante UN examen de contenidos teóricos:.....40%
2) Contenido práctico de la asignatura, evaluado mediante un examen de contendos prácticos:.....40%
3) Cumplimentación satisfactoria de la libreta de la asignatura..... 20%
No es necesaria la asistencia a clase

Criterios de calificación en las convocatoria ESPECIAL:
1) Contenido teórico de la asignatura, evaluado mediante UN examen de contenidos teóricos:.....40%
2) Contenido práctico de la asignatura, evaluado mediante un examen de contendos prácticos:.....40%
3) Cumplimentación satisfactoria de la libreta de la asignatura..... 20%
No es necesaria la asistencia a clase

Para aprobar la materia es necesario alcanzar el 50% de la máxima puntuación posible en los tres apartados separadamente, o sea es imprescindible aprobar por separado el examen de contenidos teóricos, el examen práctico y la libreta de la asignatura.
Solo podrán presentarse a las convocatorias ordinarias los alumnos con una asistencia a clase

superior al 50%, tal y como establece la normativa de la ULPGC.

Los alumnos que participen en actividades complementarias relacionadas con la asignatura, o realicen las actividades prácticas voluntarias, podrán mejorar su calificación en un máximo de 3 puntos a sumar a la nota final. Las actividades complementarias disponibles serán voluntarias y serán anunciadas en clase cada año en función de la disponibilidad de instrumentos y presupuesto.

La parte práctica de la asignatura integra el examen práctico y la libreta de prácticas, una vez aprobados ambos items son consideradas superadas para los dos siguientes cursos académicos.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo de cada estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

- Búsqueda de información específica en las TIC.
- Asistencia a clases teóricas y prácticas.
- Asistencia a conferencias y jornadas relacionadas con los contenidos de la asignatura.
- Trabajo individual fuera de clase basado en la autoenseñanza, el ensayo y el error, así como la práctica repetida para el dominio de un programa informático de análisis nutricional y elaboración de la libreta de tareas.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

TOTAL CRÉDITOS DE LA ASIGNATURA: 6 ECTS (150 horas)
40 % Presencial :……..60 horas; Horas teóricos 45 y prácticas 15.
60 % NO Presencial: …….90 horas

1º SEMANA: 10- 14 SEPTIEMBRE-2018:
• Presentación de la Asignatura
• Tema Nº 1: “Composición, clasificación y objetivos de los alimentos”
• HTG: 4 horas. Explicaciones y clase magistral
• HTNP: 6 horas. Estudio y análisis del tema. Trabajo individual: dibujar la estructura de la pared intestinal describiendo sus elementos constituyentes y explicando cómo se absorbe cada tipo de nutrientes a través de la pared intestinal. Se incorporará el trabajo efectuado en la libreta de la asignatura.
• HT: 10 horas

• 2º SEMANA: 17 - 21 SEPTIEMBRE-2018:
• Tema Nº 2: “Los hidratos de carbono. Monosacáridos, disacáridos y polisacáridos. Fibra dietética y fibra funcional. Absorción de glucosa e índice glicémico.”
• HTG: 1 horas. Explicaciones y clase magistral.
• Tema Nº 3: “Las grasas. Estructura general. Ácidos grasos. Ácidos grasos esenciales y el ratio Omega6/Omega 3. Ácidos grasos trans. Triglicéridos. Fosfolípidos. Lípidos sintéticos: ácidos grasos de cadena media (MCT)”
• HTG: 3 horas. Explicaciones y clase magistral
• HTNP: 6 horas. Estudio y análisis del tema. Trabajo individual: dibujar la estructura de los distintos hidratos de carbono y lípidos. Se incorporará el trabajo efectuado en la libreta de la asignatura.
• HT: 10 horas

• 3ª SEMANA: 24 - 28 SEPTIEMBRE-2018:
• Tema Nº 4: “Aminoácidos y proteínas. Estructura de las proteínas. Aminoácidos esenciales. Calidad de las proteínas (coeficiente de digestibilidad). Balance nitrogenado.”
• HTG: 2 horas. Explicaciones y clase magistral.
• Tema Nº 5: “Micronutrientes: Las vitaminas. Vitaminas liposolubles.”
• HTG: 2 horas. Explicaciones y clase magistral.
• HTNP: 6 horas. Estudio y análisis del tema.
• HT: 10 horas

• 4ª SEMANA: 1 de OCTUBRE A 5 de OCTUBRE-2018:
• Tema Nº 6: “Micronutrientes: Vitaminas hidrosolubles. Vitaminoides.”
• HTG: 2 horas. Explicaciones y clase magistral.
• Tema Nº 7: “Micronutrientes: Minerales. Calcio. Fósforo. Azufre. Elementos traza.”
• HTG: 2 horas. Explicaciones y clase magistral
• HTNP: 6 horas. Estudio y análisis del tema. Trabajo individual: Identificar los minerales estudiados en la tabla periódica de elementos.
• HT: 10 horas

• 5ª SEMANA: 08 - 12 OCTUBRE-2018:
• Tema Nº 8: “Agua, electrolitos , equilibrio ácido-base. La reposición de líquidos y electrolitos”
• HTG: 2 horas. Explicaciones y clase magistral

• Tema Nº 9: “Bioenergética. Requerimientos de energía. Componentes del gasto energético. Estimación de los requerimientos energéticos. Cálculo del contenido energético de los alimentos ”
• HTG: 2 horas. Explicaciones y clase magistral
• HTNP: 6 horas. Estudio y análisis del tema. Determinación del balance energético de un familiar.
• HT: 10 horas

• 6ª SEMANA: 15 - 19 OCTUBRE-2018:
• Tema Nº 10: “Análisis nutricional e higiene de la alimentación ”
• HTG: 2 horas. Explicaciones y clase magistral
• HTPG: 2 horas. Introducción al análisis de la dieta mediante software de análisis nutricional.
• HTNP: 6 horas. Estudio y análisis del tema. Trabajo individual de análisis de la dieta por pesada de alimentos de un familiar de sexo masculino.
• HT: 10 horas

• 7º SEMANA: 22 - 26 OCTUBRE-2018:
• Tema Nº 11: “Composición corporal, peso ideal y dieta para prevenir las enfermedades crónicas. Respuesta neuroendocrina al ayuno.”
• HTG: 2 horas. Explicaciones y clase magistral
• HTPG: 2 horas. Discusión de dietas.
• HTNP: 6 horas. Estudio y análisis del tema. Trabajo individual de análisis de la dieta por pesada de alimentos de un familiar sexo femenino.
• HT: 10 horas

• 8ª SEMANA: 29 - 2 de NOVIEMBRE-2018:
• Tema Nº 12: “La ración alimenticia en periodo de entrenamiento, de competición y de recuperación, en deportes de corta duración, de media duración y de larga duración. Necesidades de macronutrientes y micronutrientes.”
• HTG: 2 horas. Explicaciones y clase magistral
• HTPG: 2 horas. Calculo del coste energético de una semana y elaboración de una dieta equilibrada, isoenergética.

• HTNP: 6 horas. Estudio y análisis del tema.
• HT: 10 horas

• 9ª SEMANA: 5 - 9 NOVIEMBRE-2018:
• Tema Nº 13: “Dietas hiperproteicas y entrenamiento”
• HTG: 2 horas. Explicaciones y clase magistral
• HTPG: 2 hora. Elaboración de una dieta hiperproteica. Discusión acerca de los riesgos y beneficios de las dietas hiperproteicas.
• HTNP: 6 horas. Estudio y análisis del tema.
• HT: 10 horas

• 10ª SEMANA: 12 - 16 NOVIEMBRE-2018:

• Tema Nº 14: “Ayudas ergogénicas”
• HTG: 2 horas. Explicaciones y clase magistral
• HTPG: 2 horas. Búsqueda de información para la presentación en clase de los efectos de una ayuda ergogénica a elegir por el alumno.
• HTNP: 6 horas. Estudio y análisis del tema, búsqueda de información bibliográfica.
• HT: 10 horas

• 11ª SEMANA: 19 - 23 NOVIEMBRE-2018:
• Tema Nº 14, Continuación: “Ayudas ergogénicas”
• HTG: 2 horas. Explicaciones y clase magistral
• HTPG: 2 horas. Búsqueda de información para la presentación en clase de los efectos de una ayuda ergogénica a elegir por el alumno.
• HTNP: 6 horas. Estudio y análisis del tema, búsqueda de información bibliográfica.
• HT: 10 horas

• 12ª SEMANA: 26 -DE NOVIEMBRE al 30 de NOVIEMBRE-2018:
• Tema Nº 15: “Ayudas ergogénicas: mecanismos moleculares básicos ”
• HTG: 2 horas. Explicaciones y clase magistral
• HTPG: 2 hora. Presentación en clase de ayudas ergogénicas por los alumnos. Discusion del trabajo en grupo.
• HTNP: 6 horas. Estudio y análisis del tema, búsqueda de información bibliográfica, lectura global y comprensiva de los apuntes, preparación de resúmenes, esquemas (trabajo para realizar durante la semana)
• HT: 10 horas

• 13ª SEMANA: 3 de DICIEMBRE al 7 DICIEMBRE-2018:
• Tema Nº 16: “Influencia de la hidratación en el rendimiento deportivo”
• HTG: 4 horas. Explicaciones y clase magistral
• HTNP: 6 horas. Estudio y análisis del tema, búsqueda de información bibliográfica.
• HT: 10 horas

• 14ª SEMANA: 10 - 14 DICIEMBRE-2018:
• Tema Nº 10: “Presentación de los resultados de análisis nutricional por pesada de alimentos”
• HTG: 3 horas. Explicaciones y clase magistral
• HTPG: 1 horas prácticas en el aula. Discusión de los resultados, importancia de las desviaciones observadas, análisis crítico de la dieta.
• HTNP: 6 horas. Estudio y análisis del tema, búsqueda de información bibliográfica.
• HT: 10 horas

• 15ª SEMANA: 17 - 21 DICIEMBRE-2018:
• Tema Nº 10: “Continuación: Presentación de los resultados de análisis nutricional por pesada de alimentos”
• HTG: 3 horas. Explicaciones y clase magistral
• HTPG: 1 horas prácticas en el aula. Discusión de los resultados, importancia de las desviaciones observadas, análisis crítico de la dieta.
• HTNP: 6 horas. Estudio y análisis del tema, búsqueda de información bibliográfica.
• HT: 10 horas

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

- Fuentes bibliográficas.
- Programa informático de análisis nutricional.
- Material de prácticas (los materiales empleados serán los específicos de las distintas actividades, o adaptados para poder realizar las prácticas propuestas).
- Las TIC.
- Material audio-visual.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Resultado de Aprendizaje 1. Conocer la composición y estructura básica de los alimentos y los procesos de digestión y absorción básicos.
Contenidos en Temas: T1, T2, T3, T4, T5, T6 y T7
Competencias: GP2, ED3, ES2, ES4
Actividades formativas: clase magistral, estudio en casa. Trabajo individual: dibujar la estructura de la pared intestinal describiendo sus elementos constituyentes y explicando cómo se absorbe cada tipo de nutrientes a través de la pared intestinal. Trabajo individual: dibujar la estructura de los distintos hidratos de carbono y lípidos. Se incorporará el trabajo efectuado en la libreta de la asignatura. Trabajo individual: Identificar los minerales estudiados en la tabla periódica de elementos.
Evaluación: Examen teórico, examen práctico y cumplimentación de la libreta de la asignatura.

Resultado de Aprendizaje 2. Conocer la importancia que el agua e la alimentación humana y cómo reponer las pérdidas de agua y electrolitos durante y después de la actividad física.
Contenidos en Temas: T8 y T16
Competencias: GP2, ED3, ES2, ES4, ES5
Actividades formativas: clase magistral, debate en clase, estudio en casa.
Evaluación: Examen teórico, examen práctico y cumplimentación de la libreta de la asignatura.

Resultado de Aprendizaje 3. Saber calcular un balance energético.
Contenidos en Temas: T9 y T10
Competencias: GP2, ED3, ES2, ES4, ES5
Actividades formativas: clase magistral, cumplimentación de tareas en la libreta de prácticas (determinación del balance energético de un familiar).
Evaluación: Examen práctico y cumplimentación de la libreta de la asignatura del análisis de la alimentación de dos familiares (un hombre y una mujer).

Resultado de Aprendizaje 4. Saber qué precauciones hay que seguir para preparar y conservar alimentos.

Contenidos en Temas: T10
Competencias: ES4
Actividades formativas: clase magistral, debate en clase, estudio en casa.
Evaluación: Examen teórico.

Resultado de Aprendizaje 5. Saber cómo se mide la composición corporal y que características generales debe reunir una alimentación sana.
Contenidos en Temas: T11
Competencias: GP2, ED3, ES2, ES4, ES5
Actividades formativas: clase magistral, estudio en casa, describir el etiquetado de 10 alimentos describiendo sus componentes menos saludables o dañinos para la salud en la libreta de la asignatura.
Evaluación: Examen teórico.

Resultado de Aprendizaje 6. Saber qué efectos produce una dieta hipocalórica y como responde el organismos al ayuno prolongado
Contenidos en Temas: T11
Competencias: GP2, ED3, ES2, ES4, ES5
Actividades formativas: clase magistral, debate en clase, estudio en casa.
Evaluación: Examen teórico.

Resultado de Aprendizaje 7. Saber diseñar una pauta de alimentación anterior, durante y posterior a la competición.
Contenidos en Temas: T12 y T13
Competencias: GP2, ED3, ES1, ES2, ES4, ES5
Actividades formativas: clase magistral, debate en clase, estudio en casa.
Evaluación: Examen teórico, examen práctico y cumplimentación de la libreta de la asignatura.

Resultado de Aprendizaje 8. Conocer las principales ayudas ergogénicas y cómo actúan
Contenidos en Temas: T14 y T15
Competencias: GP2, ED3, ES1, ES2, ES4, ES5
Actividades formativas: Búsqueda de información y presentación en clase de los efectos de una ayuda ergogénica a elegir por el alumno. Estudio en casa.
Evaluación: Examen teórico, examen práctico y cumplimentación de la libreta de la asignatura.

Resultado de Aprendizaje 9. Saber manejar un programa informático para realizar un análisis nutricional cuantitativo y cualitativo de la dieta.
Contenidos en Temas: T1-T8 y T10
Competencias: ES4
Actividades formativas: Clase magistral, Trabajo individual fuera de clase basado en la autoenseñanza, el ensayo y el error, así como la práctica repetida para el dominio de un programa informático de análisis nutricional, cumplimentación de tareas en la libreta de prácticas.
Evaluación: Examen teórico, examen práctico y cumplimentación de la libreta de la asignatura.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada (incluir las acciones dirigidas a estudiantes en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria)

El objetivo principal será orientar al estudiante en todo lo relacionado con el contenido de la asignatura y la metodología más adecuada para el seguimiento de la misma.
Se realizará durante la franja horaria publicada en el tablón de Conserjería del Edificio de

Educación Física.

Los alumnos en 5, 6 y 7 convocatoria podrán si lo desean seguir el plan tutorial específico. Para ellos deberán asistir obligatoriamente a una tutoría personalizada cada semana. En la tutoría correspondiente el profesar examinará la ejecución de las tareas obligatorias de la libreta de prácticas y comprobará si el alumno ha adquirido los conocimientos teóricos necesarios. En caso negativo, el profesor pondrá nuevas tareas de estudio y de trabajo práctico a alumno, que deberá entregar cumplimentadas en la siguiente tutoría. La evaluación final será con el resto de los alumnos.

Atención presencial a grupos de trabajo

El objetivo principal será orientar al estudiante en todo lo relacionado con el contenido de la asignatura y la metodología más adecuada para el seguimiento de la misma.

Se realizará durante la franja horaria publicada en el tablón de Conserjería del Edificio de Educación Física.

Atención telefónica

Solo excepcionalmente se atenderán dudas académicas por teléfono.

Atención virtual (on-line)

Accediendo al Campus Virtual de la ULPGC, el estudiante podrá contactar con el profesor a través de las tutorías virtuales.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Dr./Dra. José Antonio López Calbet *(COORDINADOR)*

Departamento: *236 - EDUCACIÓN FÍSICA*

Ámbito: *245 - Educación Física Y Deportiva*

Área: *245 - Educación Física Y Deportiva*

Despacho: *EDUCACIÓN FÍSICA*

Teléfono: *928458892* **Correo Electrónico:** *Jose.Calbet@ulpgc.es*

Dr./Dra. David Morales Álamo

Departamento: *236 - EDUCACIÓN FÍSICA*

Ámbito: *245 - Educación Física Y Deportiva*

Área: *245 - Educación Física Y Deportiva*

Despacho: *EDUCACIÓN FÍSICA*

Teléfono: **Correo Electrónico:** *david.moralesalamo@ulpgc.es*

Bibliografía

[1 Básico] Nutrition: Concepts and Controversies

Fraces Sizer

Thomson Wadsworth - (11ª)

-10: 0-495-39065-8 (Observaciones: Usar edicion 14ª)

[2 Básico] Fisiología del ejercicio /

José López Chicharro, Almudena Fernández Vaquero.
Médica panamericana,, Madrid : (2006) - (3ª ed.)
9788498354829

[3 Básico] Nutrición para educadores /

José Mataix Verdú (editor y autor general) ; Emilia Carazo Marín (coautora).
Fundación Universitaria Iberoameicana: Díaz de Santos,, Barcelona : (2005) - (2ª ed.)
84-7978-676-0

[4 Básico] Exercise physiology: nutrition, energy, and human performance /

William D. McArdle, Frank I. Katch, Victor L. Katch.
Lippincott Williams & Wilkins,, Philadelphia : (2010) - (7th ed.)
9781608318599 (Observaciones: Usar la ultima edicion disponible)

[5 Recomendado] Nutritional assessment of athletes /

edited by Judy A. Driskell, Ira Wolinsky.
CRC Press,, Boca Raton, Fla : (2011)
9781439818213

[6 Recomendado] Nutrición en el deporte :ayudas ergogénicas y dopaje /

Javier González Gallego, Pilar Sánchez Collado, José Mataix Verdú.
Díaz de Santos,, Madrid : (2006)
9788490521366 (ed. electrónica)

[7 Recomendado] El mono obeso :la evolución humana y las enfermedades de la opulencia: obesidad, diabetes, hipertensión, dislipemia y arterosclerosis /

José Enrique Campillo Álvarez.
Crítica,, Barcelona : (2010) - (1ª ed. act.)
978-84-9892-156-4

[8 Recomendado] Libro blanco de los omega-3 :los ácidos grasos polisaturados Omega 3 y monoinsaturados tipo oleico y su papel en la salud /

Jose Mataix, Ángel Gil (coords.).
Puleva Food,, Granada : (2005) - (3ª ed.)
8479039361

[9 Recomendado] Tratado de nutrición y alimentación /

José Mataix Verdú.
Océano :, Madrid : (2009) - (Nueva edicion ampliada.)
978-84-8473-666-0 (Vol. II)(Ergón)

..T020:

[10 Recomendado] Tabla de composición de alimentos /

José Mataix Verdú (Ed.).
Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos,, Granada : (2009) - (5ª ed.)
978-84-338-4980-9

[11 Recomendado] Actividad física y prevención de la obesidad infantil /

Mairena Sánchez López, Vicente Martínez Vizcaíno.
Universidad de Castilla-La Mancha,, Cuenca : (2009)
9788484276845

[12 Recomendado] Nutrition for sport and exercise /

Marie Dunford, J. Andrew Doyle.
Cengage,, Belmont, CA : (2011) - (2nd ed.)
9780840068293

[13 Recomendado] Alimentación y dietoterapia: (nutrición aplicada en la salud y la enfermedad) /

Pilar Cervera, Jaume Clapés, Rita Rigolfas.

Interamericana/McGrawn-Hill,, Madrid : (2004) - (4ª ed.)

84-486-0238-2