

OPTATIVA CICLOS FORMATIVOS FAMILIA ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS 2024-2024

CMO-051 Nutrición deportiva 2 horas semanales (50 horas)

Dirigida a:

- 1º CFGM Guía en el Medio Natural y de Tiempo Libre
- 1º CFGS Acondicionamiento Físico
- 1º CFGS Enseñanza y Animación Sociodeportiva

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Conoce los conceptos en alimentación y nutrición y su influencia en el deporte.
 - a) Se han conocido los hábitos alimenticios y su influencia en la salud.
 - b) Se ha sabido relacionar la salud con la dieta.
 - c) Se ha identificado la relación entre alimentación y deporte.
 - d) Se han identificado los requerimientos nutricionales del deportista.
 - e) Se han reconocido los diferentes macronutrientes y la importancia de la fibra.
 - f) Se han identificado, clasificado y analizado las recomendaciones dietéticas de los micronutrientes.
 - g) Se han sabido relacionar los grupos de alimentos y sus tablas de composición.
2. Identifica la preparación bioenergética y fisiopatología en el deporte y la nutrición.
 - a) Se han reconocido las transformaciones energéticas celulares.
 - b) Se han creado adaptaciones orgánicas y gestión del metabolismo energético durante el ejercicio.
 - c) Se ha reconocido y gestionado la fatiga. Se ha identificado la relación de nutrición y fuerza.
 - d) Se han reconocido las distintas patologías y síndrome metabólico.
3. Identifica las necesidades de la nutrición en el entrenamiento y la competición con ayudas ergogénicas en el deporte.
 - a) Se ha aprendido a gestionar los hábitos, tendencias y recomendaciones dietéticas de los deportistas.
 - b) Se han realizado diferentes modelos de dietas, antes, durante y después de la competición.
 - c) Se han reconocido las ayudas ergogénicas nutricionales.
 - d) Se ha aprendido a clasificar, describir y usar los distintos tipos de suplementos.
 - e) Se han reconocido distintos tipos de sustancias, estimulantes y/o perjudiciales en el ejercicio físico.
4. Conoce la relación entre práctica deportiva, hidratación y termorregulación.
 - a) Se ha aprendido a gestionar el balance híbrido en función de la actividad deportiva a desarrollar.
 - b) Se ha reconocido la acción del agua antes, durante y después de la práctica de la actividad física.
 - c) Se han analizado los riesgos de la práctica de ejercicio en ambientes extremos.
 - d) Se ha elaborado una guía de recomendaciones de ingesta de líquidos y electrolitos en el deporte.
 - e) Se han identificado y analizado las características de las bebidas para deportistas.
5. Crea las tablas nutricionales en función de la actividad física que práctica.
 - a) Se han creado aspectos nutricionales para diferentes actividades: ciclismo, carrera, triatlón, natación, deportes de equipo, deportes de raqueta, deportes de fuerza y potencia. Gimnasia y deportes de invierno.

- b) Se han elaborado dietas para deportistas de élite.
 - c) Se han reconocido los elementos dopantes.
6. Relaciona nutrigenética y el deporte.
- a) Se ha relacionado la nutrición y la genética.
 - b) Se han reconocido las necesidades de la nutrición personalizada.
 - c) Se ha aplicado la nutrigenómica a la nutrición deportiva
 - d) Se han reconocido los mecanismos moleculares del rendimiento deportivo.
7. Conoce la relación de la nutrición, el deporte y la salud.
- a) Se han creado aspectos nutricionales para deportistas recreativos y de competición.
 - b) Se ha aprendido a relacionar el coaching deportivo y nutricional.
8. Conoce la relación entre deporte y las diferentes patologías que afectan a su realización.
- a) Se ha analizado el efecto positivo del deporte sobre determinadas enfermedades.
 - b) Se han analizado algunas enfermedades desencadenadas por la práctica deportiva

Contenidos:

1. Conceptos: alimentación y nutrición. Hábitos alimentarios y modelos alimentarios.
 - a) Conceptos: alimentación y nutrición.
 - b) Los hábitos alimentarios: origen y cambio. Influencia de los hábitos alimentarios en los estados de salud.
 - c) Dieta equilibrada base de la salud humana.
 - d) Formas alternativas de alimentación y su relación con el deporte.
 - e) Mitos alimentarios y deporte. Factores que influyen en los actos alimentarios de la población.
 - f) Requerimientos nutricionales del deportista.
2. Nutrientes y alimentos: su influencia en el deporte.
 - a) Macronutrientes: hidratos de carbono, lípidos, proteínas.
 - b) Micronutrientes: vitaminas, minerales, agua.
 - c) La importancia de la fibra alimentaria para la salud y el deporte.
 - d) Alimentos: función y clasificación.
 - e) Grupos de alimentos.
 - f) Tablas de composición de los alimentos.
3. Bioenergética.
 - a) Transformaciones energéticas celulares.
 - b) Sistema ATP-PC. Sistema glucolítico. Sistema oxidativo.
 - c) Adaptaciones orgánicas en el ejercicio. Adaptación neuromuscular al entrenamiento de la fuerza.
 - d) Metabolismo energético durante el ejercicio.
 - e) La fatiga.
 - f) Nutrición y fuerza.
4. Fisiopatología en el deporte y la nutrición.
 - a) Patologías cardiovasculares.
 - b) Síndrome metabólico.
 - c) Obesidad y sobrepeso. Nutrición y alteraciones metabólicas: diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2.
 - d) Patologías del aparato locomotor.
 - e) Nutrición y enfermedades en la conducta alimentaria. Nutrición y patologías renales.

- f) Aspectos nutricionales de la mujer deportista.
- 5. Nutrición para el entrenamiento y la competición.
 - a) Hábitos dietéticos en los deportistas.
 - b) Tendencias nutricionales de los deportistas.
 - c) Recomendaciones dietéticas.
 - d) Dieta antes de la competición.
 - e) Dieta durante la competición.
 - f) Dieta después de la competición.
- 6. Ayudas ergogénicas en el deporte.
 - a) Concepto.
 - b) Ayudas ergogénicas nutricionales.
 - c) Nutracéuticos: definición e integración con la dieta funcional.
 - d) Descripción y clasificación de los suplementos naturales.
 - e) Descripción, uso y aplicación de los suplementos más utilizados en la salud y el rendimiento deportivo.
 - f) Utilización de los hidratos de carbono para mejorar la salud y el rendimiento.
 - g) Bebidas deportivas.
 - h) Sustancias estimulantes, tampones, ayudas ergogénicas para situaciones especiales (calor, humedad, altura). Alcohol y estrés oxidativo.
 - i) Antioxidantes y ejercicio físico.
- 7. Hidratación.
 - a) Balance hídrico.
 - b) Ingesta y eliminación de agua.
 - c) La acción del agua en el organismo durante la práctica de actividad física.
 - d) Requerimientos durante la práctica deportiva.
 - e) Ingesta recomendable de bebidas específicas para deportistas.
 - f) La deshidratación como detonante de la hipertermia.
 - g) Nutrición, hidratación y rendimiento en condiciones climáticas extremas
- 8. Nutrición deportiva en función de la actividad física.
 - a) Aspectos nutricionales en entrenamiento y competición en:
 - i. Ciclismo de carretera y triatlón.
 - ii. Carrera de media y larga distancia.
 - iii. Natación y remo.
 - b) Aspectos nutricionales en entrenamiento y competición en:
 - i. Deportes de equipo de campo.
 - ii. Deportes de equipo de interior.
 - iii. Deportes de raqueta.
 - c) Aspectos nutricionales en entrenamiento y competición en:
 - i. Deportes de fuerza y potencia.
 - ii. Deportes con categoría de peso. Gimnasia.
 - iii. Deportes de invierno.
- 9. La nutrición en deportistas de élite.
 - a) Pasado y presente en el deporte de élite.
 - b) La dieta para el deportista de élite.
 - c) La alimentación de los deportistas olímpicos.

d) Bioética y dopaje

10. Nutrigenética y deporte.

- a) Introducción. Biología y ambiente en el deporte.
- b) Nutrigenómica y nutrigenética.
- c) Interacción, nutrición y genética.
- d) Concepto de nutrición personalizada.
- e) La necesidad de una nutrición personalizada.
- f) La nutrigenómica aplicada a la nutrición deportiva.
- g) Tests nutrigenómicos.
- h) Mecanismos moleculares del rendimiento deportivo.

11. Nutrición, deporte y salud.

- a) Coaching deportivo y nutricional.
- b) Nutrición para deportistas recreativos y de competición.
- c) Mente, deporte y alimentación saludable.

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA PINTOR ANTONIO LÓPEZ OPTATIVA PARA CICLOS DE GRADO SUPERIOR DE ACTIVIDAD FÍSICA 2024-2025

Dirigida a: 1º CFGS ENSEÑANZA Y ANIMACIÓN SOCIODEPORTIVA

a) Denominación (2h semanales, 50horas)

INTRODUCCION AL FITNESS Y ACTIVIDADES COLECTIVAS

b) Objeto del módulo profesional:

El presente documento establece el currículo del módulo profesional optativo de formación profesional de la familia profesional de Actividades físicas y deportivas, así como las especialidades y titulaciones requeridas al profesorado que la imparte y los requisitos en cuanto a espacios y equipamientos necesarios para impartir dicho módulo.

Este módulo va especialmente dirigido a los alumnos del grado superior de Enseñanza y Animación de Actividades Socio Deportivas, para complementar su formación en caso de que su futuro se acerque más a la actividad física y deportiva que a la parte social. Trata de implementar los conocimientos y destrezas de los alumnos para trabajar en salas de acondicionamiento físico.

c) Resultados de aprendizaje:

- 1.- Organiza las actividades de una sala de entrenamiento polivalente, estableciendo las pautas que garanticen la adecuación de los recursos a las actividades, la seguridad y la optimización de uso del espacio.
- 2.- Elabora programas de acondicionamiento físico, teniendo en cuenta los datos de la valoración de la condición física de la persona usuaria y los medios disponibles en la sala de entrenamiento polivalente.
- 3.- Describe y demuestra la ejecución práctica de los ejercicios y el uso del material más frecuente en las actividades de acondicionamiento físico en una sala de entrenamiento polivalente, remarcando los puntos clave en la prevención de lesiones.
- 4.- Dirige actividades de acondicionamiento físico, aplicando metodologías específicas para su desarrollo en el contexto de una sala de entrenamiento polivalente.
5. Programa actividades básicas de acondicionamiento físico en grupo con soporte musical, teniendo en cuenta las necesidades de las personas usuarias y los espacios de intervención.
- 6.-Diseña coreografías sencillas, adaptándolas a los objetivos y contenidos de una sesión y a la música seleccionada.

7.- Dirige sesiones de actividades básicas de acondicionamiento físico en grupo con soporte musical, aplicando metodologías específicas para su desarrollo

8.- Organiza eventos en el ámbito del acondicionamiento físico, determinando los factores implicados en su promoción y en su seguridad.

d) Contenidos del módulo:

Coordinación de Actividades en la Sala de Entrenamiento Polivalente.

- Las Instalaciones. Equipamiento. Áreas de Acondicionamiento. Accesibilidad, desplazamiento y la puesta a punto de la instalación y los medios.
- Planificación, gestión y coordinación de actividades.
- Plan de Calidad y control del mantenimiento.

Prescripción de Ejercicio en una Sala de Entrenamiento Polivalente.

- El Ejercicio de Fuerza: prescripción, conceptos relacionados, métodos de mejora y desarrollo de grupos grandes musculares. Adecuación de los medios de entrenamiento. Valoración de factores de riesgo.
- La Elasticidad y la Amplitud de Movimiento (ADM). Prescripción y métodos de mejora y desarrollo. Uso de recursos de la sala.
- La Capacidad Aeróbica. Prescripción y métodos de mejora y desarrollo. Programas y niveles en máquinas de entrenamiento cardiovascular.
- Secuencias y Rutinas para la Resistencia, Fuerza y ADM. Combinación carga de trabajo y recuperación del esfuerzo.
- Programas de Fitness Ejercicios de Resistencia, Fuerza y ADM. Adecuación a los programas de entrenamiento y personas usuarias. Condición Física (CF) y Edad. Perfiles de personas usuarias, expectativas y perfiles.
- Evaluación del Programa de Entrenamiento. Medios Informáticos. Uso de datos de la CF y redefinición de objetivos.

Descripción y demostración de los ejercicios de AF en SEP

- Técnica de ejecución de los ejercicios de AF. Realización global y analítica. Colocación carga. Higiene postural en la columna vertebral respecto a la carga. Errores.
- Músculos implicados. Funciones y tipo de contracción.
- Uso de materiales y máquinas. Errores y peligros en la utilización.
- Ejercicios de musculación. Autocarga, peso libre, máquinas.
- Ejercicios de flexibilidad. Calisténicos, con máquinas y aparatos.
- Actividades cíclicas para la mejora cardiovascular con máquinas.
- La fatiga general y localizada. Síntomas y signos. Sobrecarga muscular y su descarga.

Dirección y Dinamización de sesiones de entrenamiento en una SEP

- Captación y fidelización de usuarios. Técnicas de intervención en la dinamización de sesiones. Técnicas específicas.
- La comunicación y la supervisión de la ejecución.
- La demostración como recurso didáctico.

Organización y dinamización de eventos en el ámbito del fitness

- El evento en el ámbito del fitness. Tipos, características, funciones.
- Planificación de eventos. Objetivos, integración en la programación.
- Promoción, organización y gestión del evento. Técnicas e instrumentos de evaluación. Medidas de seguridad y prevención.

Seguridad y Prevención en la Sala de Entrenamiento Polivalente.

- El plan de Emergencia. Objetivos, plan de evacuación, recursos humanos y materiales, supervisión, evaluación.
- Prevención y seguridad. Normativa aplicable, medidas de prevención de riesgos, salud laboral y medioambiental. Plan de mantenimiento preventivo.

Actividades básicas para el acondicionamiento físico en grupo con soporte musical:

- Elementos técnicos de las actividades básicas de acondicionamiento físico en grupo con soporte musical:
- Efecto de las distintas actividades básicas de acondicionamiento físico en grupo con soporte musical sobre la mejora de la condición física y la salud.
- Soporte musical y variables del acondicionamiento físico.

Programación de actividades básicas de acondicionamiento físico en grupo con soporte musical:

- Elementos de la programación. Teoría y práctica de las técnicas de
- Programación en el ámbito del acondicionamiento físico en grupo con soporte musical (fitness).
- Adaptación de las actividades básicas de acondicionamiento físico en grupo con soporte musical a las posibilidades de ejecución de las personas usuarias.
- Evaluación de programas de acondicionamiento físico con soporte musical:

Diseño de coreografías:

- Música en las actividades de acondicionamiento físico en grupo con soporte musical:
- Estructura de la sesión de acondicionamiento físico con soporte musical.
- Progresión coreografiada en la estructura de la sesión: calentamiento, núcleo principal (secuencias y composiciones coreográficas) y vuelta a la calma.
- Medios audiovisuales. Medios informáticos. Representación gráfica y escrita de coreografías.

Dirección de sesiones con soporte musical:

- Ejecución de los elementos técnicos de las actividades coreografiadas: pasos básicos y variantes del aeróbic, ritmos latinos, gestos técnicos derivados del entorno de la danza y modalidades afines, secuencias de ejercicios de tonificación y ejercicios de estiramiento, entre otros.
- Proceso y estrategias de instrucción en las actividades rítmicas: diversificación de niveles, análisis de la tarea, sistemas y canales de comunicación, modelos de interacción con las personas usuarias, información inicial o de referencia,

conocimiento de la ejecución y los resultados.

- Integración de la demostración de los elementos técnicos, con la observación de la ejecución de otros, la detección de errores y la comunicación de consignas.
- Estrategias para adaptar la intensidad de la ejecución de la secuencia coreografiada.
- Sistemas de comunicación específicos en la dirección de actividades de acondicionamiento físico con soporte musical. Lenguaje gestual, refuerzos verbales. Adaptaciones para personas con discapacidad.

e) Recursos materiales y didácticos, así como instalaciones específicas:

- Aula Polivalente
- Aula técnica físico-deportiva con almacén
- Sala de entrenamiento polivalente

Aula Polivalente Mobiliario escolar

- Equipos informáticos en red con conexión a internet.
- Equipos de proyección audiovisual.
- Aplicaciones informáticas y software específico.
- Aula técnica físico-deportiva con almacén Material audiovisual.
- Ordenador y software específicos para el ámbito del acondicionamiento físico.
- Materiales para la valoración de la condición física y biológica.

Sala gimnasio

- Implementos y materiales específicos del entrenamiento.
- Materiales de fitness.
- Equipo de sonido.
- Espalderas, colchonetas, vallas, entre otros elementos auxiliares.
- Complementos de almacenaje (armarios, soportes, cestas, carros, entre otros)

Sala de entrenamiento polivalente

- Máquinas de entrenamiento de resistencia y cardiovascular.
- Máquinas de entrenamientos de fuerza.
- Pesas, discos, mancuernas, barras...
- Material auxiliar (espalderas, colchonetas y balones, entre otros)

f) Especialidad docente o titulación requerida al profesorado:

La docencia de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este módulo optativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Catedráticos de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria de Educación Física.

g) Familia profesional, ciclos y cursos en los que se pretende ofertar:

- Ciclos superiores de la familia profesional Actividad Física y Deporte.
- Orientado especialmente a Técnico Superior en Enseñanza y Animación Socio Deportiva.

