



# INESEM

BUSINESS SCHOOL

***Curso de Monitor de Karate + Especialización en  
Nutrición de la Práctica Deportiva (Doble titulación  
+ 8 Créditos ECTS)***

**+ Información Gratis**

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

# **Curso de Monitor de Karate + Especialización en Nutrición de la Práctica Deportiva (Doble titulación + 8 Créditos ECTS)**

**duración total:** 400 horas

**horas teleformación:** 200 horas

**precio:** 0 € \*

**modalidad:** Online

\* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

## **descripción**

El interés en las artes marciales ha ido creciendo desde su entrada en Occidente, llenando los gimnasios de practicantes de este arte marcial, el karate. Con este curso de Monitor de Karate + Especialización en Nutrición de la Práctica Deportiva se estudiará todos los fundamentos relacionados con estas artes marciales y esta filosofía, así como la preparación física y mental, y la estructuración y preparación de clases de karate.

Hoy en día, la inquietud por todo lo que hace referencia a la dietética y la nutrición humana es ya muy elevada y viene justificada por una serie de factores, entre los cuales destacamos una mayor exigencia de calidad de vida en la sociedad occidental contemporánea que se traduce en la búsqueda de una mejor alimentación, más sana y equilibrada. La dieta adecuada para gozar de buena salud, es fruto de la aplicación de conocimientos básicos que demuestran los vínculos existentes entre la ingesta de ciertos alimentos con algunas patologías, como enfermedades cardiovasculares, arterioesclerosis, obesidad, diabetes, etc. Con el Curso de Monitor de Karate + Especialización en Nutrición de la Práctica Deportiva se pretende ofrecer un acercamiento a la dietética y nutrición en el ámbito deportivo para conocer las necesidades nutricionales de las/los deportistas para elaborar dietas equilibradas y acordes a su gasto energético.



### *a quién va dirigido*

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

### *objetivos*

- Definir el arte del karate a través de su historia, su lugar de práctica y el maestro, así como los diferentes estilos que reconoce la RFEK.
- Conocer las diferentes posiciones (Dachi) que se realizan en la práctica del karate a través de sus características y colocación del cuerpo.
- Identificar las técnicas defensivas sobre las paradas y bloqueos (Uke), así como sus características y la colocación de los miembros que realizan el bloqueo.
- Describir las características de los golpes que se realizan con el puño o nudillos de los dedos (Tsuki) en karate, así como los golpes que se realizan con los miembros superiores (Uchi), y con los miembros inferiores o patadas (Geri).
- Definir las diferentes formas que existen en karate para inmovilizar, someter y/o reducir al adversario a través de las técnicas de proyecciones, luxaciones y estrangulaciones.
- Analizar las formas en las que se ponen en prácticas los fundamentos técnicos del karate para su puesta en marcha en combate, ya sea en práctica imaginaria (kata), o en combate real (kumite).
- Definir los fundamentos del karate que se refieren al calentamiento, al saludo, a la estrategia y táctica que puede adoptar el practicante de karate, así como las técnicas de enseñanza en karate.
- Conocer la teoría del entrenamiento, así como los principios del entrenamiento y mecanismos de adaptación, junto a las capacidades físicas básicas y coordinativas.
- Analizar el reglamento de Kumite, Kata y sus apéndices, tal como reconoce la Real Federación Española de Karate.
- Ofrecer un acercamiento a los conceptos principales de la dietética y la nutrición, aplicados a la alimentación de las personas que realizan algún tipo de actividad deportiva a mayor o menor nivel.
- Presentar los aspectos nutricionales de las proteínas, lípidos, hidratos de carbono, minerales y vitaminas.
- Conocer las necesidades nutricionales específicas de las personas que practican algún deporte.
- Proporcionar los conocimientos necesarios para elaborar un plan alimentario adecuado para las personas que realizan alguna actividad deportiva, ya sea a nivel profesional o simplemente o como medida para mantenerse en forma.

### *para qué te prepara*

Con la realización del curso de Curso de Monitor de Karate + Especialización en Nutrición de la Práctica Deportiva se adquirirán los conocimientos necesarios para desarrollar actividades de entrenamiento de las técnicas necesarias para el desarrollo del karate, de modo que se puedan cumplir con los objetivos de este arte marcial.

El presente Curso de Monitor de Karate + Especialización en Nutrición de la Práctica Deportiva ofrece al alumno, desde una visión de los conceptos fundamentales de la dietética y nutrición, la posibilidad de disponer de las competencias necesarias para elaborar y/o supervisar la alimentación que reciben las personas que realizan algún deporte, siendo conscientes de que necesitan un asesoramiento o incluso una vigilancia por parte de un profesional a la hora de iniciarse en la práctica de dicha actividad o para mejorar en ella, así como tener los conocimientos necesarios para aquellas personas que deseen recibir una formación específica en dietética y nutrición aplicada a este campo con el fin de perfeccionar su dedicación profesional.

## ***salidas laborales***

Deporte / Karate

Centros Especializados de Dietética y Nutrición. Consultas Dietéticas, Franquicias de Nutrición, Equipos de elaboración de dietas en Centros de Estética, Gimnasios, Clubes deportivos.

## titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



### INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación  
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

#### NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

#### Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX  
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en  
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello

NOMBRE DEL ALUMNO/A



## forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

## metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

## materiales didácticos



## profesorado y servicio de tutorías

Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado "Guía del Alumno" entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



## *plazo de finalización*

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

## *campus virtual online*

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

## *comunidad*

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

## *revista digital*

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

## *secretaría*

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

**programa formativo**

# PARTE 1. MONITOR DE KARATE

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL KARATE

1. Historia del karate
  - 1.- Origen del karate
  - 2.- El karate en España
2. El karate-do
  - 1.- El karategi
  - 2.- Cinturones
3. El dojo y el sensei
4. Estilos de karate reconocidos por la F. E. K.
  - 1.- Gensei Ryu
  - 2.- Goku Ryu
  - 3.- Kyokushin Kai
  - 4.- Renbu Kai
  - 5.- Shito Ryu
  - 6.- Shoto Kai
  - 7.- Shotokan
  - 8.- Wado Ryu
5. Kihon

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. LAS POSICIONES EN KARATE: DACHI

1. Dachi (posiciones)
  - 1.- Heisoku Dachi
  - 2.- Musubi Dachi
  - 3.- Heiko Dachi
  - 4.- Hachiji Dachi
  - 5.- Uchi Hachi Ji Dachi
  - 6.- Sanchin Dachi
  - 7.- Reno Ji Dachi
  - 8.- Tei Ji Dachi
  - 9.- Kosha Dachi
  - 10.- Kake Dachi
  - 11.- Migi Ashi Dachi
  - 12.- Kiba Dachi
  - 13.- Shiko Dachi
  - 14.- Neko Ashi Dachi
  - 15.- Tsuru Ashi Dachi
  - 16.- Naifanchin Dachi
  - 17.- Zenkutsu Dachi
  - 18.- Kokutsu Dachi
  - 19.- Fudo Dachi (Sochin Dachi)
  - 20.- Hangetsu Dachi

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. LAS PARADAS O BLOQUEOS: UKE

1. Uke (paradas)
  - 1.- Gedan Barai (Gedan Uke)
  - 2.- Age Uke
  - 3.- Age Uke Fumikomi
  - 4.- Uchi Uke (Uchi Ude Uke)
  - 5.- Shuto Uke

- 6.- Soto Uke (Soto Ude Uke)
- 7.- Morote Uke
- 8.- Sho Morote Uke
- 9.- Jiuji Uke
- 10.- Tekubi Kake Uke
- 11.- Kakuto Uke
- 12.- Sho Nagashi Uke
- 13.- Sho Osae Uke
- 14.- Teisho Uke
- 15.- Ryo Sho Tsukami Uke
- 16.- Tsukami Uke
- 17.- Gedan Kake Uke
- 18.- Haito Uke
- 19.- Kakiwake Uke
- 20.- Sukui Uke
- 21.- Haisu Uke
- 22.- Otoshi Uke
- 23.- Kake Te Uke
- 24.- Shuto Age Uke
- 25.- Enpi Uke
- 26.- Uraken Uke
- 27.- Aiwan Nagashi Uke
- 28.- Tsuki Uke
- 29.- Ashibo Kake Uke
- 30.- Deai Osae Uke
- 31.- Fukishuto Uke
- 32.- Nami Gaeshi Barai

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. GOLPES DE PUÑO: TSUKI**

1. Tsuki (golpe de puño)
  - 1.- Oi Tsuki
  - 2.- Gyako Tsuki
  - 3.- Ura Tsuki
  - 4.- Tate Tsuki
  - 5.- Mawashi Tsuki
  - 6.- Kizami Tsuki
  - 7.- Yama Tsuki
  - 8.- Awase Tsuki
  - 9.- Hasami Tsuki
  - 10.- Kage Tsuki (Mizu Nagashi No Kamae)
  - 11.- Age Tsuki
  - 12.- Yoko Tsuki
  - 13.- Ushiro Tsuki
  - 14.- Heiko Tsuki
  - 15.- Otros Tsukis

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. GOLPES DE LOS MIEMBROS SUPERIORES: UCHI**

1. Uchi (golpes)
  - 1.- Shuto Uchi
  - 2.- Haisu Uchi
  - 3.- Haito Uchi
  - 4.- Tetsui Uchi (Kentsui Uchi)
  - 5.- Nukite Uchi
  - 6.- Uraken Uchi

- 7.- Kakuto Uchi
- 8.- Ippon Nukite Uchi
- 9.- Mae Enpi Uchi
- 10.- Mawashi Enpi Uchi
- 11.- Otoshi Enpi Uchi
- 12.- Ushiro Enpi Uchi
- 13.- Yoko Enpi Uchi
- 14.- Watside Uchi
- 15.- Seryiuto Uchi
- 16.- Nihon Nukite Uchi
- 17.- Teisho Uchi
- 18.- Hasami Shuto Uchi/Hasami Tetsui Uchi
- 19.- Atama Uchi
- 20.- Sho Uchi
- 21.- Hasami Haito Uchi
- 22.- Barate Uchi
- 23.- Hasami Sho Uchi

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. LAS PATADAS EN KARATE: GERI**

##### 1. Geri (Patadas)

- 1.- Mae Geri Kekomi
- 2.- Mawashi Geri
- 3.- Yoko Geri Kekomi
- 4.- Ura Mawashi Geri
- 5.- Mawashi Tobi Geri
- 6.- Mikazuki Geri
- 7.- Ura Mikazuki Geri
- 8.- Gyako Mawashi Geri
- 9.- Yoko Geri Keage
- 10.- Ushiro Geri Kekomi
- 11.- Ushiro Geri Keage
- 12.- Kakato Geri
- 13.- Mawashi Hiza Geri
- 14.- Oi Geri
- 15.- Yoko Geri Fumikomi
- 16.- Mae Geri Fumikomi
- 17.- Mae Geri Keage
- 18.- Yoko Geri Fumikiri
- 19.- Mae Tobi Geri

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROYECCIONES, LUXACIONES Y ESTRANGULACIONES**

##### 1. Nage Waza (proyecciones)

##### 2. Kansetsu Waza (luxaciones)

- 1.- Luxaciones básicas
- 2.- Luxaciones avanzadas
- 3.- Luxaciones restringidas/peligrosas

##### 3. Shime Waza (estrangulaciones)

- 1.- Estrangulaciones sanguíneas
- 2.- Estrangulaciones respiratorias
- 3.- Estrangulaciones nerviosas

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. EL KATA Y EL KUMITE**

##### 1. Katas

- 1.- Kata de iniciación
- 2.- Katas básicos

3.- Katas superiores

2.Kumite

1.- Kihon Kumite (combate de entrenamiento)

2.- Shiai Kumite (combate de competición)

3.- Jyu Kumite (combate libre)

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. OTROS FUNDAMENTOS DEL KARATE**

1.Junbi Undo

2.REI (Saludo)

1.- OSS

3.La enseñanza del karate

4.La estrategia (Hyoho) y la táctica (Key)

1.- La estrategia (Hyoho)

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 10. TEORÍA DEL ENTRENAMIENTO**

1.Introducción al entrenamiento deportivo

2.Objetivos del entrenamiento deportivo

3.Mecanismos de adaptación al entrenamiento

1.- Ley de Schultz-Arnoldt

2.- Principio de la supercompensación

3.- Teoría del estrés de Selye

4.Carga de entrenamiento y sus variables

1.- Magnitud de la carga

2.- Tendencia de la carga

3.- Naturaleza de la carga

4.- Complejidad de la carga

5.- Organización de la carga

5.Fundamentos generales referidos a los principios del entrenamiento deportivo

1.- Principios de la carga para producir efectos de adaptación

2.- Principios de la organización cíclica para garantizar la adaptación

3.- Principios de especialización para hacer específico el entrenamiento

4.- Principios de proporcionalización

6.Capacidades físicas básicas

1.- Resistencia: aeróbica - anaeróbica

2.- Fuerza: fuerza máxima - fuerza explosiva - potencia - fuerza resistencia

3.- Flexibilidad: movilidad articular - elasticidad muscular - amplitud de movimiento

4.- Velocidad: velocidad de desplazamiento - velocidad explosiva, rapidez segmentaria

7.Capacidades coordinativas

1.- Habilidad motriz: Propiocepción - Equilibrio - Coordinación

8.Efecto del entrenamiento

9.Efecto residual de entrenamiento

10.El desentrenamiento

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 11. REGLAMENTO DE KUMITE**

1.Reglamentos de competición de kumite

2.Reglamento de kumite

1.- Artículo 1: El área de competición de kumite

2.- Artículo 2: Uniforme oficial

3.- Artículo 3: Organización de las competiciones de kumite

4.- Artículo 4: El panel del arbitraje

5.- Artículo 5: Duración de los encuentros

6.- Artículo 6: Puntuación

7.- Artículo 7: Criterios para la decisión

8.- Artículo 8: Comportamiento prohibido

9.- Artículo 9: Advertencias y penalizaciones

- 10.- Artículo 10: Lesiones y accidentes en la competición
- 11.- Artículo 11: Reclamación oficial
- 12.- Artículo 12: Atribuciones y funciones
- 13.- Artículo 13: Comienzo, suspensión y final de los encuentros
- 14.- Artículo 14: Normas y procedimientos del panel arbitral
- 15.- Artículo 15: Modificaciones

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 12. REGLAMENTO DE KATA Y APÉNDICES**

##### 1. Reglamento de Kata

- 1.- Artículo 1: Área de competición de kata
- 2.- Artículo 2: Uniforme oficial
- 3.- Artículo 3: Organización de la competición de kata
- 4.- Artículo 4: El panel de jueces
- 5.- Artículo 5: Criterios para la evaluación
- 6.- Artículo 6: Operación de los encuentros
- 7.- Artículo 7: Modificaciones

##### 2. Apéndice 1: La terminología

##### 3. Apéndice 2: Gestos y señales del panel arbitral

##### 4. Apéndice 3: Signos de los anotadores

##### 5. Apéndice 4: Disposición del área de competición de kumite

##### 6. Apéndice 5: Disposición del área de competición de kata

##### 7. Apéndice 6: El karate-gi

##### 8. Anexos de los reglamentos de competición de kumite y kata en categorías inferiores

- 1.- Normativa para los campeonatos de España

##### 9. Kumite en categorías alevín/infantil: masculino y femenino

##### 10. Kumite en categoría juvenil masculino y femenino

##### 11. Katas en categorías benjamín, alevín, infantil y juvenil

##### 12. Lista oficial Katas en categorías inferiores

- 1.- Lista oficial katas en categorías cadete y sénior: Pruebas técnicas

## **PARTE 2. NUTRICIÓN DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA**

### **MÓDULO 1. NECESIDADES NUTRICIONALES Y ESTUDIO DE LOS NUTRIENTES**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS Y DEFINICIONES**

1. Concepto de bromatología
2. Concepto de alimentación
3. Concepto de nutrición
4. Concepto de alimento
5. Concepto de nutriente
6. Concepto de dietética
7. Concepto de dieta
8. Concepto de ración
9. Concepto de dietista-nutricionista
10. Concepto de salud
11. Concepto de enfermedad

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS Y NUTRIENTES. GUÍAS ALIMENTARIAS**

1. Clasificación de los alimentos
2. Clasificación de nutrientes
3. Necesidades de nutrientes: pirámide nutricional

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. EL SISTEMA DIGESTIVO**

1. Conceptos básicos

2. Anatomía y fisiología del aparato digestivo
3. Proceso de la digestión

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. NECESIDADES NUTRICIONALES**

1. Transformaciones energéticas celulares
2. Unidades de medida de la energía
3. Necesidades energéticas del adulto sano
4. Valor calórico de los alimentos

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. HIDRATOS DE CARBONO**

1. Definición y generalidades
2. Clasificación
3. Funciones
4. Metabolismo de los hidratos de carbono
5. La fibra dietética

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. LÍPIDOS**

1. Definición y generalidades
2. Funciones
3. Distribución
4. Clasificación
5. Metabolismo lipídico

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROTEÍNAS**

1. Definición y generalidades
2. Aminoácidos
3. Proteínas
4. Metabolismo de las proteínas
5. Necesidades de proteínas
6. Valor proteico de los alimentos
7. Enfermedades relacionadas con las proteínas

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. VITAMINAS**

1. Introducción
2. Funciones
3. Clasificación
4. Necesidades reales y complejos vitamínicos

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. MINERALES**

1. Introducción
2. Clasificación
3. Características generales de los minerales
4. Funciones generales de los minerales

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 10. IMPORTANCIA NUTRICIONAL DEL AGUA**

1. Introducción y características del agua
2. El agua en el cuerpo humano
3. Recomendaciones sobre el consumo de agua
4. Trastornos relacionados con el consumo de agua
5. Contenido de agua en los alimentos

## **MÓDULO 2. ESTUDIO DE LOS ALIMENTOS**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. VALOR NUTRITIVO Y COMPOSICIÓN DE LOS ALIMENTOS (I)**

1. Valor nutritivo de los alimentos
2. Clasificación de los alimentos
3. Alimentos de origen animal

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. VALOR NUTRITIVO Y COMPOSICIÓN DE LOS ALIMENTOS (II)**

1. Alimentos de origen vegetal
2. Cereales y derivados

3. Verduras y Hortalizas
4. Setas y algas
5. Legumbres
6. Frutas y frutos secos
7. Grasas vegetales
8. Otros alimentos
9. Alimentos estimulantes
10. Condimentos y especias

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANIPULACIÓN DE LOS ALIMENTOS**

1. Introducción
2. Higiene de los alimentos
3. Calidad alimentaria

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. TRATAMIENTO CULINARIO DE LOS ALIMENTOS**

1. Operaciones a temperatura ambiente
2. Operaciones de cocción

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS**

1. Conservación de los alimentos
2. Clasificación de los métodos de conservación de los alimentos
3. Métodos físicos
4. Métodos químicos
5. Tecnologías emergentes
6. Consejos en la adquisición de alimentos
7. Consumo responsable
8. Los hábitos alimenticios: origen y cambio

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. TCA Y BDN, INGESTAS RECOMENDADAS Y ETIQUETADO DE ALIMENTOS**

1. Tablas de composición de los alimentos y Bases de datos nutricionales
2. Ingestas recomendadas
3. Etiquetado de los alimentos

### **MÓDULO 3. NUTRICIÓN DEPORTIVA**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. MIOLOGÍA APLICADA**

1. Introducción a la Miología
2. Tipos de Tejido Muscular
3. Características del tejido muscular
4. El Músculo Esquelético
5. Uniones musculares
6. Tono y fuerza muscular
7. La contracción muscular

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. UTILIZACIÓN DE NUTRIENTES EN EL EJERCICIO**

1. Utilización de energía por el músculo
2. Utilización de los hidratos de carbono en el ejercicio
3. Utilización de la grasa en el ejercicio
4. Utilización de las proteínas en el ejercicio
5. Vitaminas y ejercicio
6. Minerales y ejercicio
7. Agua y ejercicio

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. FISIOLÓGÍA DEL EJERCICIO FÍSICO**

1. Introducción a la fisiología del ejercicio
2. Ejercicio físico
3. Adaptaciones orgánicas en el ejercicio
4. La fatiga

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. HIDRATACIÓN Y DEPORTE**

- 1.Introducción
- 2.Formas de ingresar y eliminar agua del organismo
- 3.Funciones del agua en el organismo relacionadas con la actividad física
- 4.Reposición de líquidos y electrolitos
- 5.Reposición de líquidos, hidratos de carbono y electrolitos
- 6.Bebidas para deportistas
- 7.Efectos de la hipertermia y la deshidratación

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. AYUDAS ERGOGÉNICAS Y DOPAJE**

- 1.Concepto
- 2.Ayudas ergogénicas de tipo lipídico y sustancias relacionadas
- 3.Ayudas ergogénicas de tipo proteico, aminoácidos y otras sustancias nitrogenadas
- 4.Vitaminas y minerales
- 5.Bicarbonato y otros tampones
- 6.Otras ayudas ergogénicas
- 7.Dopaje

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. PAUTAS NUTRICIONALES EN EL DEPORTE**

- 1.Introducción
- 2.Gasto calórico
- 3.Hidratos de carbono
- 4.Grasas
- 5.Proteínas
- 6.Pautas nutricionales para el entrenamiento de hipertrofia:

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. ACTIVIDAD FÍSICA EN LAS DISTINTAS ETAPAS DE LA VIDA**

- 1.Actividad física en la niñez
- 2.Actividad física en la adolescencia
- 3.Actividad física en la edad adulta
- 4.Actividad física en la tercera edad