

**Máster en Entrenamiento para Corredores + Titulación universitaria**



# ÍNDICE

**1** | Somos Educa  
Business School

**2** | Rankings

**3** | Alianzas y  
acreditaciones

**4** | By EDUCA  
EDTECH  
Group

**5** | Metodología  
LXP

**6** | Razones por las  
que elegir Educa  
Business School

**7** | Programa  
Formativo

**8** | Temario

**9** | Contacto

## SOMOS EDUCA BUSINESS SCHOOL

---

**EDUCA Business School** es una institución de formación online especializada en negocios. Como miembro de la Comisión Internacional de Educación a Distancia y con el prestigioso Certificado de Calidad AENOR (normativa ISO 9001) nuestra institución se distingue por su compromiso con la excelencia educativa.

Nuestra **oferta formativa**, además de **satisfacer las demandas del mercado laboral** actual, puede bonificarse como formación continua para el personal trabajador, así como ser homologados en Oposiciones dentro de la Administración Pública. Las titulaciones de EDUCA Business School se pueden certificar con la Apostilla de La Haya dotándolos de validez internacional en más de 160 países.

Más de

**18**

años de  
experiencia

Más de

**300k**

estudiantes  
formados

Hasta un

**98%**

tasa  
empleabilidad

Hasta un

**100%**

de financiación

Hasta un

**50%**

de los estudiantes  
repite

Hasta un

**25%**

de estudiantes  
internacionales

## RANKINGS DE EDUCA BUSINESS SCHOOL

---

**Educa Business School** se engloba en el conjunto de EDUCA EDTECH Group, que ha sido reconocido por su trabajo en el campo de la formación online.

Todas las entidades bajo el sello EDUCA EDTECH comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación. Gracias a ello ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional.



## ALIANZAS Y ACREDITACIONES

---



## BY EDUCA EDTECH

---

Educa Business School es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas instituciones educativas de formación online. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



### ONLINE EDUCATION

---



# METODOLOGÍA LXP

---

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



## 1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



## 2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



## 3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



## 4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



## 5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



## 6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.

## RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EDUCA BUSINESS SCHOOL

---

### 1. FORMACIÓN ONLINE ESPECIALIZADA

Nuestros alumnos acceden a un modelo pedagógico innovador **de más de 20 años de experiencia educativa con Calidad Europea.**



### 2. METODOLOGÍA DE EDUCACIÓN FLEXIBLE

Con nuestra metodología estudiarán **100% online** y nuestros alumnos/as tendrán acceso los 365 días del año a la plataforma educativa.



### 3. CAMPUS VIRTUAL DE ÚLTIMA TECNOLOGÍA



Contamos con una **plataforma avanzada** con material adaptado a la realidad empresarial, que fomenta la participación, interacción y comunicación con alumnos de distintos países.

## 4. DOCENTES DE PRIMER NIVEL

Nuestros docentes están acreditados y formados en **Universidades de alto prestigio en Europa**, todos en activo y con una amplia experiencia profesional.



## 5. TUTORÍA PERMANENTE



Contamos con un **Centro de Atención al Estudiante CAE**, que brinda atención personalizada y acompañamiento durante todo el proceso formativo.

## 6. DOBLE MATRICULACIÓN

Algunas de nuestras acciones formativas cuentan con la llamada **Doble matriculación**, que te permite obtener dos formaciones, ya sean de masters o curso, al precio de una.



## Máster en Entrenamiento para Corredores + Titulación universitaria



**DURACIÓN**  
1500 horas



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPAÑAMIENTO  
PERSONALIZADO**



**CREDITOS**  
5 ECTS

### Titulación

---

Doble Titulación: - Titulación de Máster en Entrenamiento para Corredores con 1500 horas expedida por EDUCA BUSINESS SCHOOL como Escuela de Negocios Acreditada para la Impartición de Formación Superior de Postgrado, con Validez Profesional a Nivel Internacional - Titulación Universitaria en Entrenador Deportivo con 5 Créditos Universitarios ECTS con 125 horas



**EDUCA BUSINESS SCHOOL**

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas  
expide el presente título propio

**NOMBRE DEL ALUMNO/A**

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

**Nombre del curso**

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Educa Business School.

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXXXXX/XXXXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

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

Firma del Alumno/a  
NOMBRE ALUMNO/A

La Dirección Académica  
NOMBRE DE AREA MANAGER



Con el Visto Bueno de la Consejería de Economía y Salud de la SRECCO (Plan Propio de Grado 2016)

## Descripción

El "Master en Running" surge como respuesta a una tendencia creciente hacia el cuidado de la salud y la actividad física, poniendo foco en una de las prácticas más populares y accesibles: el running. Este curso integral online se percibe como esencial en la capacitación de profesionales especializados en el asesoramiento y la gestión de entrenamientos y del bienestar de los runners. Abarcando desde la formación teórica de un entrenador deportivo hasta las especificidades del monitoreo de running, el programa permite comprender la fisiología, las metodologías y la psicología deportiva. Además, aborda el método Hanson para maratones, destacando por su enfoque innovador en la preparación de larga distancia. Priorizando la salud deportiva, el curso contempla el tratamiento y prevención de lesiones, una piedra angular para cualquier practicante serio. Adicionalmente, se brinda una base sólida en nutrición deportiva, revisando desde los nutrientes hasta la planificación de dietas específicas para el ejercicio. Optar por este Master significa elegir una formación que te convertirá en un profesional capaz de elaborar programas de entrenamiento personalizados y llevar a cabo un seguimiento exhaustivo del rendimiento deportivo. El valor añadido radica en un enfoque holístico que prepara para enfrentar los retos físicos y nutricionales del running contemporáneo.

## Objetivos

- Dominar técnicas de coaching deportivo.
- Gestionar planes de running personalizados.
- Aplicar el método Hanson en maratones.
- Promover hábitos de salud en corredores.
- Tratar y prevenir lesiones de running.
- Ajustar nutrición para óptimo rendimiento.
- Evaluar alimentos para la energía deportiva.

## Para qué te prepara

---

Este Master en Running está dirigido a entrenadores, monitores de running y apasionados del maratón que buscan profesionalizar su práctica y conocimientos. Aborda desde técnicas de entrenamiento, planificación del Método Hanson para maratones, hasta salud deportiva, tratamiento de lesiones, y una comprensiva formación en nutrición deportiva, esencial para un rendimiento óptimo. Ideal para quienes deseen especializarse y ofrecer una mentoría integral en el ámbito del atletismo y las carreras de larga distancia.

## A quién va dirigido

---

Este Master en Running te capacita para ser un experto en la conducción y planificación de entrenamientos específicos para corredores, desde principiantes hasta maratonistas avanzados. Te familiarizarás con el método Hanson para maratones, adquirirás conocimientos fundamentales en salud deportiva, aprenderás a manejar y tratar lesiones comunes en corredores y profundizarás en nutrición deportiva, contemplando las necesidades nutricionales y evaluando los nutrientes y alimentos óptimos para mejorar el rendimiento deportivo.

## Salidas laborales

---

Tras completar el Máster en Running, despliega tus posibilidades laborales convirtiéndote en entrenador especializado. Organiza y dirige entrenamientos personalizados, asesora en metodología Hanson para maratón, y destácate en centros deportivos. Aplica tu conocimiento en nutrición deportiva y atención de lesiones para un enfoque integral. Asume el rol de monitor en clubes de running o gestiona tu propio negocio orientado a atletas de todos los niveles. Conviértete en un referente en salud y preparación física para corredores.

## TEMARIO

---

### PARTE 1. ENTRENADOR DEPORTIVO

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. EVOLUCIÓN HISTÓRICA: DIFERENTES USOS DEL DEPORTE

1. Conceptos generales
2. Logro y mantenimiento de la salud

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ANATOMÍA IMPLICADA EN LA ACTIVIDAD FÍSICA

1. Sistema óseo: aparato locomotor y el movimiento
2. El sistema muscular
3. Articulaciones y movimiento
4. Los tendones

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. FISIOLÓGÍA IMPLICADA EN LA ACTIVIDAD FÍSICA

1. Fisiología muscular y sistemas energéticos
2. Fisiología cardio-circulatoria
3. Fisiología respiratoria
4. El sistema nervioso

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. CUALIDADES FÍSICAS BÁSICAS

1. Resistencia
2. Fuerza
3. Velocidad
4. Flexibilidad

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. CUALIDADES PSICOMOTRICES Y FORMAS PARA ALCANZAR SU DESARROLLO

1. El esquema corporal
2. El proceso de lateralización
3. Coordinación
4. Equilibrio
5. Desarrollo de las capacidades perceptivo motrices
6. Manifestaciones expresivas asociadas al movimiento

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. TEORÍA Y PRÁCTICA DEL ENTRENAMIENTO

1. El entrenamiento y sus tipos
2. El desentrenamiento
3. Intensidad del entrenamiento. Ley del umbral o ley de Shultz-Arnoldt
4. Adaptación del organismo. Teoría del síndrome general de adaptación
5. Factores que intervienen en el entrenamiento físico

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROGRAMA Y ORGANIZACIÓN DE LAS SESIONES DE ENTRENAMIENTO

1. Programación del proceso de entrenamiento
2. Planificación del entrenamiento
3. Sesión de entrenamiento
4. Características de un buen entrenador

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. TÉCNICA Y TÁCTICA DE LOS DEPORTES. INICIACIÓN DEPORTIVA

1. Deportes individuales
2. Deportes colectivos
3. Técnicas en el deporte colectivo. El juego y el deporte
4. Tipos de juegos
5. El juego como método de enseñanza
6. Iniciación deportiva
7. Tipos de juegos para la iniciación deportiva
8. Juegos de iniciación para deportes de equipo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. REGLAMENTO BÁSICO DE CADA DEPORTE

1. Atletismo
2. Natación
3. Bádminton
4. Judo
5. Tenis
6. Gimnasia rítmica
7. Gimnasia artística
8. Aerobic
9. Voleibol
10. Baloncesto
11. Fútbol
12. Balonmano

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL USO DE MATERIALES E INSTALACIONES DEPORTIVAS

1. Normas elementales de seguridad e higiene en la utilización del material e instalación
2. Mantenimiento para la seguridad e higiene de las diferentes instalaciones
3. La legislación relacionada con las instalaciones deportivas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. LESIONES DEPORTIVAS. PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO

1. Introducción a las lesiones deportivas
2. Definición
3. La prevención
4. Tratamiento
5. Lesiones deportivas frecuentes
6. ¿Qué debes hacer si te lesiones durante la realización del ejercicio físico?
7. ¿Qué puedes hacer si te lesionas?
8. Causas más comunes de las lesiones en el entrenamiento
9. Técnicas utilizadas en la prevención y tratamiento de lesiones

## UNIDAD DIDÁCTICA 12. PRIMEROS AUXILIOS

1. Introducción a los primeros auxilios
2. Ahogamientos
3. Pérdida de conciencia
4. Crisis cardíacas
5. Crisis convulsivas
6. Hemorragias
7. Heridas
8. Las fracturas y luxaciones

## UNIDAD DIDÁCTICA 13. CONTACTO Y TRATAMIENTO CON EL CLIENTE

1. Ética profesional
2. Claves para el éxito

## PARTE 2 . MONITOR DE RUNNING

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. BIOMECÁNICA GENERAL

1. Biomecánica de los segmentos anatómicos
  1. - Historia y evolución de la biomecánica
  2. - Aplicación, utilidad, aportes de la biomecánica
2. Conceptos básicos en el estudio anatómico del movimiento
  1. - Planos
  2. - Ejes
  3. - Articulaciones
3. Postura estática y dinámica
  1. - Descripción de la postura correcta
  2. - Factores que influyen en la postura
4. Cinética y cinemática
5. Métodos de estudio en biomecánica

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUNDAMENTOS DE LA BIOMECÁNICA DEPORTIVA

1. Definición e importancia de la biomecánica deportiva
  1. - Objetivos de la biomecánica deportiva
2. Cinesiología y biomecánica
  1. - Concepto y principios de la cinesiología
3. Relación entre biomecánica y actividad física

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL SISTEMA ÓSEO

1. Morfología
  1. - Huesos largos
  2. - Huesos cortos
  3. - Huesos planos
  4. - Huesos irregulares
2. Fisiología
3. División del esqueleto

4. Desarrollo óseo
5. Sistema óseo
  1. - Columna vertebral
  2. - Tronco
  3. - Extremidades
  4. - Cartílagos
  5. - Esqueleto apendicular
6. Articulaciones y movimiento
  1. - Articulación Tibio-Tarsiana o Tibio-Peroneo Astragalina
  2. - Articulación de la rodilla
  3. - Articulación coxo-femoral
  4. - Articulación escapulo humeral

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL SISTEMA MUSCULAR

1. Introducción al sistema muscular
2. Tejido muscular
3. Clasificación muscular
  1. - Según el tipo de fibra
  2. - Según la ubicación
  3. - Según la función
4. Acciones musculares
5. Ligamentos
6. Musculatura dorsal
7. Tendones

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. BIOMECÁNICA DEL MOVIMIENTO HUMANO. MIEMBROS INFERIORES

1. Anatomía de extremidad inferior
  1. - Cadera
  2. - Pierna
  3. - Pie
2. Biomecánica de extremidad inferior
  1. - Biomecánica de cadera
  2. - Biomecánica de rodilla

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. BIOMECÁNICA DE LA MARCHA HUMANA

1. La marcha humana
2. Ciclo de la marcha
  1. - Fase de apoyo
  2. - Fase de oscilación
3. Biomecánica de la fase de apoyo de la marcha
4. Biomecánica de la fase de oscilación de la marcha
5. Cadenas musculares implicadas en la marcha, detección de acortamientos musculares, medidas básicas de prevención y mejora
  1. - Acortamientos
  2. - Prevención y mejora

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. SISTEMAS ENERGÉTICOS

1. Sistema energético
2. ATP (Adenosina Trifosfato)
3. Tipos de fuentes energéticas
  1. - Sistemas anaeróbico aláctico o sistema de fosfágeno
  2. - Sistema anaeróbico láctico o glucólisis anaeróbica
  3. - Sistema aeróbico u oxidativo

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. METABOLISMO EN FISIOLÓGÍA DEL EJERCICIO

1. El ejercicio físico
  1. - Clasificación
  2. - Efectos fisiológicos del ejercicio físico
  3. - Efectos fisiológicos en niños y adolescentes
  4. - Fases del ejercicio
2. Adaptaciones orgánicas en el ejercicio
  1. - Adaptaciones metabólicas
  2. - Adaptaciones circulatorias
  3. - Adaptaciones cardíacas
  4. - Adaptaciones respiratorias
  5. - Adaptaciones de la sangre
  6. - Adaptaciones del medio interno
3. Metabolismo energético durante el ejercicio. La fatiga
  1. - Fuerza, potencia, rendimiento y recuperación del glucógeno muscular
  2. - La fatiga

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. ALIMENTACIÓN EN EL DEPORTE

1. Fundamentación teórica
2. Gasto calórico
3. Nutrientes en el deporte
  1. - Hidratos de carbono
  2. - Grasas
  3. - Proteínas
  4. - Agua y electrolitos
  5. - Micronutrientes

## UNIDAD DIDÁCTICA 10. PSICOLOGÍA EN EL DEPORTE Y SU ENTRENAMIENTO

1. Necesidades psicológicas en el deporte
2. La finalidad de la intervención psicológica
3. Variables, habilidades y técnicas psicológicas
4. Entrenamiento de habilidades psicológicas
5. Tipos de intervención psicológica
6. El papel de la Psicología
7. Participación de los deportistas en la preparación psicológica
8. Componentes generales de un programa de preparación psicológica
9. Principios significativos para la planificación del entrenamiento psicológico

10. Planificación del entrenamiento psicológico
11. Diseño de programas de entrenamiento psicológico

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. RUNNING

1. Orígenes del Running
2. Tipología de carreras
3. Eventos "ultra"
4. Running como actividad deportiva saludable
  1. - Beneficios de la práctica del running
5. Trail Running

#### UNIDAD DIDÁCTICA 12. ESTIRAMIENTOS EN EL RUNNING

1. Desarrollo de la flexibilidad. Concepto y características
  1. - Tipos de flexibilidad
2. Sistemas de entrenamiento de la flexibilidad
  1. - Sistemas dinámicos
  2. - Sistemas estáticos
  3. - Músculos respiratorios
3. Método de Facilitación Neuromuscular Propioceptiva (FNP)
4. Componentes y factores de la flexibilidad
5. Ejercicios de flexibilidad: estiramientos de miembros inferiores MMII
6. Ejercicios de flexibilidad: estiramientos de miembros superiores MMSS
7. Ejercicios de flexibilidad: estiramiento del tronco (abdominales)
8. Ejercicios de flexibilidad: estiramiento de la espalda (dorsales, espalda media y lumbares)
9. Estiramientos miofasciales en el deporte
10. Ejercicios para el entrenamiento de músculos respiratorios
11. Estiramientos en el calentamiento

#### UNIDAD DIDÁCTICA 13. ASPECTOS TÉCNICOS DEL RUNNING

1. Fases de la carrera
2. Aspectos técnicos específicos del running
  1. - Organización de las piernas en la zancada
  2. - Tipos de apoyos: talonador y antepie
  3. - Colocación de la parte superior del cuerpo en la carrera
3. Barefoot o amortiguación
4. Aspectos técnicos específicos del Trail Running

#### UNIDAD DIDÁCTICA 14. ENTRENAMIENTO DE LA CARRERA

1. El deporte
2. Entrenamiento deportivo
  1. - Características del entrenamiento deportivo
3. El rendimiento deportivo
  1. - Variables del entrenamiento
4. La resistencia en el entrenamiento
  1. - Tipos de resistencia

2. - Métodos de entrenamiento de la resistencia
5. La velocidad en el entrenamiento
  1. - Tipos de velocidad
  2. - Métodos de entrenamiento de la resistencia de velocidad
6. La fuerza en el entrenamiento
  1. - Tipos de fuerza
  2. - Métodos de entrenamiento de la fuerza
7. Ejercicios específicos con fines posturodinámicos y protocolo de calibrado antes de la carrera
8. Entrenamiento del pie

#### UNIDAD DIDÁCTICA 15. PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LAS LESIONES EN RUNNING

1. Concepto de lesión deportiva y su relevancia
2. Lesiones deportivas más frecuentes
  1. - Lesiones musculares
  2. - Lesiones en los tendones
  3. - Lesiones articulares
  4. - Lesiones óseas
3. Lesiones deportivas específicas en Running
4. Causas de las lesiones deportivas
5. Fases de la lesión deportiva
6. Factores que influyen en la lesión y curación
  1. - Factores predisponentes para sufrir una lesión deportiva
  2. - Factores que intervienen en el proceso de curación
7. Prevención de la lesión deportiva
8. Reconocimiento médico previo
9. Psicología de la lesión deportiva
10. Tratamiento de las lesiones en la práctica deportiva
  1. - Fases de tratamiento de recuperación de la lesión
  2. - Fases de la Reeduación Funcional del Deportista
11. Técnicas utilizadas en la prevención y tratamiento de lesiones

#### UNIDAD DIDÁCTICA 16. PRIMEROS AUXILIOS

1. Introducción a los primeros auxilios
  1. - Principios básicos de actuación en primeros auxilios
  2. - La respiración
  3. - El pulso
2. Actuaciones en primeros auxilios
  1. - Ahogamiento
  2. - Las pérdidas de consciencia
  3. - Las crisis cardíacas
  4. - Hemorragias
  5. - Las heridas
  6. - Las fracturas y luxaciones
  7. - Las quemaduras
3. Normas generales para la realización de vendajes
4. Maniobras de resucitación cardiopulmonar
  1. - Ventilación manual

2. - Masaje cardíaco externo

### PARTE 3. ENTRENAMIENTO PARA MARATÓN. MÉTODO HANSON

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL MÉTODO

1. Filosofía del Método Hanson de Entrenamiento
2. Fisiología del Maratón

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL PROGRAMA

1. Componentes del Programa de Entrenamiento
2. Planes del Programa Hanson de Entrenamiento
3. Modificaciones del Programa

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. LA ESTRATEGIA

1. Selección de los Objetivos de la Carrera
2. Entrenamiento Suplementario
3. Nutrición e Hidratación para el Maratón
4. Equipamiento para el Maratón
5. Tácticas para la Carrera
6. Recuperación después de la Carrera

### PARTE 4. SALUD DEPORTIVA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ESTRUCTURA Y FUNCIONES DEL CUERPO HUMANO

1. Anatomía
  1. - Posición anatómica
  2. - Conceptos clave: planimetría, ejes del cuerpo, simetría y epónimos
  3. - Tipos constitucionales del cuerpo humano
  4. - Clasificación de la anatomía
2. Sistemas y aparatos de la anatomía humana
  1. - Sistema óseo y funciones
  2. - Aparato respiratorio
  3. - Sistema cardiovascular
  4. - Aparato digestivo
  5. - Aparato renal
  6. - Sistema endocrino
  7. - Sistema nervioso
  8. - La piel

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ESTUDIO DE LOS MÚSCULOS

1. Miología
2. Tejidos Musculares: liso, esquelético y cardíaco
  1. - Movimientos musculares
3. Características del tejido muscular
  1. - Regeneración del tejido muscular

4. El Músculo Esquelético
  1. - Clasificación de los músculos esqueléticos según: forma, acción y función
  2. - Acción muscular sobre el esqueleto
5. Uniones musculares
6. Tono y fuerza muscular
  1. - Tono muscular

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ALIMENTACIÓN EN EL DEPORTE

1. Fundamentación teórica
2. Gasto calórico
3. Nutrientes en el deporte
  1. - Hidratos de carbono
  2. - Grasas
  3. - Proteínas
  4. - Agua y electrolitos
  5. - Micronutrientes

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. LESIONES EN LA PRÁCTICA DEPORTIVA

1. Lesiones deportivas. Concepto
2. -Prevención de las lesiones deportivas
  1. - Tratamiento de las lesiones deportivas
3. Lesiones en extremidades inferiores
  1. - Lesiones en la pierna
  2. - Lesiones en el pie
  3. - Lesiones en el muslo
  4. - Lesiones en la rodilla
4. Lesiones en extremidades superiores y tronco
  1. - Lesiones en extremidad superior
  2. - Lesiones en hombro
5. Lesiones en los niños
  1. - Lesiones más frecuente en los niños/as
6. Tratamiento de las lesiones en la práctica deportiva
  1. - Tratamiento ortopédico de las lesiones
  2. - Vendaje funcional y distintas aplicaciones deportivas
  3. - Lesiones de la piel causadas por las prácticas deportivas
  4. - Hidrología médica y terapias naturales complementarias

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. EL MASAJE

1. Introducción a la historia del masaje
  1. - De Egipto al Islam
  2. - Desde la Edad Media al Siglo XX
2. Introducción al masaje deportivo
  1. - Técnicas de manipulación empleadas en la realización de masajes
3. Etapas para la aplicación de un masaje deportivo
  1. - Claves para el masaje deportivo
4. Gimnasia para el masaje. Quiroginmasia

5. Efectos fisiológicos del masaje
  1. - Estiramientos miofasciales en el deporte
6. Indicaciones y contraindicaciones generales del masaje
  1. - Indicaciones del masaje
  2. - Contraindicaciones del masaje

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. TIPOS DE MASAJES

1. El masaje
  1. - Masaje de calentamiento
  2. - Masaje de intracompetición
  3. - Masaje de restauración o postcompetición
  4. - Masaje de entrenamiento o intersemana
  5. - Masaje como parte de un programa de fisioterapia en las lesiones
2. Automasaje en el deportista
3. Masaje ruso
4. Reflexoterapia podal en el deportista
  1. - Beneficios de la reflexiología podal
  2. - Contraindicaciones de la reflexiología podal
5. Drenaje linfático manual
  1. - Técnicas básicas en el drenaje linfático
6. Crioterapia, criomasaje y criocinética
  1. - Efectos fisiológicos
  2. - Indicaciones y contraindicaciones
  3. - Formas de aplicación
7. Criomasaje y Criocinética
  1. - Aplicación de criomasaje
  2. - Indicaciones del criomasaje
  3. - Contraindicaciones del criomasaje
  4. - Criocinética
8. Shiatsu. Masaje japonés
  1. - Beneficios del tratamiento con shiatsu

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. VENDAJES

1. Vendaje funcional
  1. - Técnicas del vendaje funcional
  2. - Indicaciones y contraindicaciones del vendaje funcional
  3. - Propiedades del vendaje funcional
2. Tipos de vendajes funcionales
  1. - Vendajes funcionales: hombro y codo
  2. - Vendajes funcionales: muñeca
  3. - Vendajes funcionales: tronco
  4. - Vendajes funcionales: muslo y rodilla
  5. - Vendajes funcionales tobillo y pie
3. Otros vendajes
  1. - Vendajes neuromuscular
  2. - Vendaje en el paciente con linfedema
  3. - Vendaje en el paciente amputado

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. RODILLA

1. Anatomía y biomecánica de la rodilla
  1. - Exploraciones físicas en la rodilla
2. Resonancia magnética de partes blandas de la rodilla
3. Lesiones en la rodilla
  1. - Reumatismos de partes blandas en la rodilla
  2. - Rehabilitación de lesiones de la rodilla
  3. - Osteopatía
4. Electroestimulación en la articulación de la rodilla
5. Rehabilitación del miembro inferior en medio acuático

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD

1. Conceptos básicos: actividad física, ejercicio físico y condición física
  1. - Actividad física
  2. - Ejercicio físico
  3. - Condición física
2. Beneficios de la actividad física
  1. - Componentes de la actividad física
3. Efectos de la actividad física y la alimentación
  1. - Efectos sobre la obesidad
  2. - Efectos sobre la diabetes
  3. - Efectos sobre la hipertensión arterial
4. Cineantropometría
  1. - La antropometría
5. Ayudas ergogénicas
  1. - Características

## UNIDAD DIDÁCTICA 10. PRIMEROS AUXILIOS

1. Reanimación cardiopulmonar
2. Lesiones por frío y el calor (Congelación e Hipotermia)
  1. - Congelación
  2. - Hipotermia
3. Calambre, agotamiento y golpe de calor
  1. - Calambres por el calor
  2. - Agotamiento por el calor
  3. - Golpe de calor

## PARTE 5. TRATAMIENTO DE LESIONES DEPORTIVAS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. LESIONES DEPORTIVAS: CONCEPTO Y PREVENCIÓN

1. Concepto de lesión deportiva y su relevancia
2. Causas de las lesiones deportivas
3. Fases de la lesión deportiva
4. Factores que influyen en la lesión y curación
5. Prevención de la lesión deportiva

6. Reconocimiento médico previo
7. Psicología de la lesión deportiva
8. Fases de tratamiento de recuperación de la lesión

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. LESIONES DEL MIEMBRO INFERIOR

1. Osteología del miembro inferior
  1. - Huesos
  2. - Articulaciones
  3. - Estructuras subcutáneas
2. Musculatura del miembro inferior
  1. - Músculos del muslo
  2. - Músculos de la pierna
  3. - Músculos del pie
3. Lesiones de la pierna y el muslo
  1. - Fractura de tibia y peroné
  2. - Fractura de estrés
  3. - Rotura del gemelo
  4. - Rotura del tendón de Aquiles
  5. - Tendinitis aquilea
  6. - Bursitis aquilea
4. Lesiones de la rodilla
  1. - Esguince de rodilla
  2. - Lesiones de menisco
  3. - Rodilla inestable
  4. - Luxación de rótula
  5. - Lesión del cartílago de la rodilla
  6. - Bursitis
  7. - Rodilla del saltador y del corredor
5. Lesiones del tobillo
  1. - Fractura de los huesos del tobillo
  2. - Fracturas por sobrecarga o estrés
  3. - Esguince de tobillo
  4. - Tobillo inestable (esguince de repetición)
  5. - Tobillo de futbolista
6. Lesiones del pie
  1. - Talalgia
  2. - Fascitis plantar
  3. - Fractura del calcáneo
  4. - Pie plano
  5. - Pie cavo
  6. - Metatarsalgia
  7. - Hallux valgus
  8. - Fractura de los dedos de los pies
  9. - Uña negra
  10. - Uña encarnada
  11. - Tiña podal. Pie de atleta

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. LESIONES EN EL TRONCO

1. Revisión anatómica
  1. - Tórax
  2. - Abdomen
  3. - Espalda
2. Lesiones torácicas y abdominales
  1. - Contusión torácica
  2. - Fracturas costales
  3. - Tórax inestable
  4. - Esguince de los músculos abdominales
  5. - Distensión muscular
  6. - Traumatismos de genitales externos masculinos
  7. - Hernia deportiva
  8. - Lesiones de los nervios periféricos
3. Lesiones cadera
  1. - Rotura de los músculos aductores
  2. - Bursitis de la cadera
  3. - Fractura de pelvis
  4. - Osteítis del pubis, pubalgia o tendinitis de los aductores
  5. - Luxación de cadera
  6. - Distensión inguinal
  7. - Hematoma pélvico
4. Lesiones de la espalda
  1. - Cifosis. Hipercifosis
  2. - Lordosis. Hiperlordosis
  3. - Desviaciones laterales de la columna vertebral (escoliosis)
  4. - Dolor de cuello. Cervicalgia
  5. - Fracturas vertebrales
  6. - Hernia de disco
  7. - Espondilolistesis y espondilólisis
  8. - Dolor de espalda
  9. - Patología de la espalda del nadador
  10. - Fractura de estrés (fractura por fatiga del sacro)
  11. - Distensión, esguince y desgarro lumbar

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. LESIONES DEL MIEMBRO SUPERIOR

1. Revisión anatómica
  1. - Osteología del miembro superior
  2. - Musculatura del miembro superior
2. Lesiones del hombro
  1. - Tendinopatía del supraespinoso
  2. - Esguince en la zona del hombro
  3. - Contractura de trapecios
  4. - Fractura de clavícula
  5. - Fractura de omoplato
  6. - Hombro del nadador
  7. - Hombro congelado
  8. - Luxación de hombro
  9. - Lesiones de la articulación acromioclavicular

10. - Artrosis de la articulación glenohumeral
11. - Lesiones de la articulación esternoclavicular
3. Lesiones de la extremidad superior
  1. - Miositis Osificante Traumática (MOT)
  2. - Lesiones del tríceps
  3. - Fracturas del brazo y codo
  4. - Tendinitis del bíceps
  5. - Lesiones del codo
  6. - Esguince y luxación de codo
  7. - Contusiones
  8. - Hematoma en el bíceps
4. Lesiones de la muñeca y la mano
  1. - Fractura de Colles
  2. - Esguince y luxación de muñeca
  3. - Síndrome del túnel carpiano
  4. - Fractura de Bennett
  5. - Pulgar del guardabosques o del esquiador
  6. - Dedo en martillo
  7. - Dedo de jersey
  8. - Luxaciones de los dedos
  9. - Fractura de las falanges
  10. - Ampollas y callosidades
  11. - Tendinitis de Quervain

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. LESIONES DE LA PIEL EN EL DEPORTE

1. Revisión anatómica
  1. - Estructura de la piel
  2. - Funciones de la piel
2. Lesiones en la piel por la práctica deportiva
  1. - Lesiones por trauma
  2. - Lesiones por infecciones
  3. - Lesiones ambientales
  4. - Lesiones por alergia de contacto
  5. - Agravamiento de otras lesiones cutáneas previas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. OTRAS LESIONES

1. Síncope y muerte súbita en el deportista
2. Epistaxis
3. Anemia en el deportista
4. Menarquia, dismenorrea y deporte
5. Traumatismo craneoencefálico
6. Lesiones en párpados y anejos
7. Erosiones corneales
8. Lesiones de la boca

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. FUNDAMENTOS DE LA REHABILITACIÓN

1. La rehabilitación como especialidad médica
  1. - Áreas de competencia clínica
  2. - La práctica profesional de la medicina de rehabilitación
  3. - Paradigma de la rehabilitación
2. La discapacidad
  1. - Modelos y clasificación de discapacidad
  2. - Discapacidad en España
3. Epidemiología de la discapacidad
  1. - Indicadores de discapacidad
  2. - La esperanza de vida libre de discapacidad

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. TÉCNICAS DE REHABILITACIÓN

1. Infiltraciones intraarticulares y musculares
2. Terapia ocupacional
  1. - Concepto
  2. - Terapia ocupacional según patologías

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. REHABILITACIÓN DE LESIONES MUSCULARES Y ARTICULARES

1. Lesiones de ligamentos
  1. - Tratamientos de las lesiones de ligamentos
2. Lesiones tendinosas
  1. - Tratamiento de lesiones tendinosas
3. Lesiones musculares
  1. - Tratamientos para lesiones musculares
4. Lesiones óseas
  1. - Principales lesiones óseas
  2. - Tratamiento de lesiones óseas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. TRATAMIENTO ORTOPÉDICO Y PROTÉSICO DE LAS LESIONES

1. Ayudas técnicas
  1. - Conceptualización
  2. - Características
  3. - Clasificación y finalidades
2. Medios auxiliares
3. Órtesis
  1. - Órtesis del miembro superior
  2. - Órtesis del tronco
  3. - Órtesis del miembro inferior
4. Prótesis
  1. - Prótesis de la extremidad superior
  2. - Prótesis de la extremidad inferior
5. Iniciación a la autonomía

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. HIDROLOGÍA MÉDICA Y TERAPIAS NATURALES COMPLEMENTARIAS

1. La hidrología médica en la actualidad

2. Antecedentes históricos
3. Termoterapia
  1. - Efectos fisiológicos del calor
  2. - Técnicas de termoterapia
4. Crioterapia
  1. - Efectos fisiológicos
5. Hidroterapia
  1. - Técnicas de hidroterapia
6. Crenoterapia. Balnearios
  1. - Composición de las aguas minero-medicinales
7. Aplicación en patologías determinadas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 12. TECNOLOGÍA SANITARIA

1. Laserterapia
2. Electroterapia
  1. - Tipos de corrientes
  2. - Contraindicaciones
3. Ultrasonido
4. Magnetoterapia

#### UNIDAD DIDÁCTICA 13. VENDAJE FUNCIONAL Y DISTINTAS APLICACIONES DEPORTIVAS

1. Concepto de vendaje funcional y tipos
2. Materiales
3. Propiedades del vendaje funcional
4. Indicaciones y contraindicaciones
5. Técnica
6. Aplicaciones prácticas en el deporte

#### UNIDAD DIDÁCTICA 14. TÉCNICAS BÁSICAS EN MASAJE DEPORTIVO

1. El masaje
2. Efectos del quiromasaje
3. Contraindicaciones del quiromasaje
4. Técnicas básicas en Quiromasaje Deportivo
  1. - Técnicas activas
  2. - Técnicas pasivas
5. Otras técnicas
  1. - Técnicas de movilización
  2. - Educación de la marcha

#### UNIDAD DIDÁCTICA 15. TRATAMIENTOS NOVEDOSOS EN REHABILITACIÓN Y RECUPERACIÓN DEPORTIVA

1. Tratamientos ecoguiados
  1. - La electrolisis percutánea
  2. - El tratamiento con ondas de choque
2. Tratamientos mecánicos

1. - Sistemas de suspensión (RedCord)
2. - Rodillos de masaje o Foam Roller
3. - Masaje mecánico o presoterapia (NormaTec)
3. Terapia por resonancia magnética
  1. - Resonancia magnética nuclear (RMN)
  2. - Resonancia Magnética Nuclear Terapéutica (MBST)
4. Oxigenoterapia hiperbárica
  1. - Oxigenoterapia
  2. - Oxigenoterapia normobárica
  3. - Oxigenación hiperbárica
  4. - Beneficios de la oxigenación hiperbárica

## PARTE 6. 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. FISIOLOGÍA 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

