

Máster Profesional Monitor de Gimnasio





tech formación
profesional

Máster Profesional Monitor de Gimnasio

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 12 meses

Horas: 1.500

Acceso web: www.tech-fp.com/actividades-fisicas-deportivas/master-profesional/master-profesional-monitor-gimnasio

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Requisitos de acceso

pág. 6

03

Salidas profesionales

pág. 8

04

¿Qué seré capaz de hacer
al finalizar el Máster
Profesional?

pág. 10

05

Dirección del curso

pág. 12

06

Plan de formación

pág. 18

07

Metodología

pág. 32

08

Titulación

pág. 36

01

Presentación

Una de las principales razones por la que las personas deciden matricularse en un gimnasio es por el acceso a monitores especializados. Esto se debe a que ellos les brindan las recomendaciones adecuadas a sus condiciones y capacidades físicas particulares, así, como a los objetivos que se plantean conseguir. Ese contacto de primera mano con el profesional adecuado es lo que mantendrá motivado al individuo a seguir en la actividad física en pro de mejorar su calidad de vida. Por eso, con tus habilidades personales y este programa, podrás desarrollar los primeros pasos de tu carrera y diferenciarte en un entorno en constante crecimiento y demanda. Todo gracias a una titulación 100% online, con la más innovadora y cómoda metodología de estudio.

“

¡Posiciónate como una pieza imprescindible en este sector! Este Máster Profesional contiene todo lo necesario para que aportes las soluciones deportivas más eficientes”





Cada vez más, las personas son conscientes de la importancia que tienen el ejercicio y las disciplinas deportivas para tener un buen estado físico y mental. Esto ha desbordado las ofertas de gimnasios y centros especializados y, por ende, ha aumentado la demanda de profesionales capacitados que ejerzan sus funciones en los mismos. Así, preparando tus habilidades en este sector serás capaz, entre otras cosas, de motivar a otros y ayudar a tu cliente a cumplir su objetivo final.

Por eso TECH ha diseñado este programa que te permitirá conocer los principios de la fisiología en la actividad física. También, estudiarás la logística y función administrativa del monitor de sala, y el entrenamiento de movilidad desde una perspectiva neurofisiológica. Además, profundizarás en los diferentes tipos de clases grupales y su aplicabilidad al campo de la práctica, entre otras muchas cuestiones.

Serán 12 meses de estudio con el más exclusivo contenido elaborado por expertos en el área deportiva, el bienestar y la calidad de vida. Un programa 100% online, en el que tendrás la comodidad y flexibilidad que necesitas, abriéndote puertas en el ámbito de la salud, el *fitness* y la asesoría.



Con TECH, formarás parte de un sector en auge, donde podrás mejorar la calidad de vida de las personas y estar a la vanguardia de la innovación fitness”

02

Requisitos de acceso

Esta titulación no exige ningún requisito de acceso previo al alumno. Esto quiere decir que, para inscribirse y completar el programa, no es necesario haber realizado ningún estudio de forma previa, ni resulta obligatorio cumplir ninguna otra clase de criterio preliminar. Esto te permitirá matricularte y comenzar a aprender de forma inmediata, y sin los complejos trámites exigidos por otras instituciones académicas.

Gracias a este acceso inmediato conseguirás potenciar y poner al día tus conocimientos de un modo cómodo y práctico. Lo que te posicionará fácilmente en un mercado laboral altamente demandado y sin tener que dedicar cientos de horas a estudiar formación reglada previa.

Por todo ello, este programa se presenta como una gran oportunidad para mejorar tus perspectivas de crecimiento profesional de forma rápida y eficiente. Todo esto, a través de un itinerario académico 100% online y con la garantía de calidad, prestigio y empleabilidad de TECH Formación Profesional.

“

TECH te permite el acceso inmediato a esta titulación, sin requerimientos previos de ingreso ni complejos trámites para matricularte y completar el programa”



Las ventajas de cursar este programa sin necesidad de cumplir requisitos de acceso previo son:

01

Podrás matricularte inmediatamente y comenzar a estudiar cuando quieras. A tu ritmo y sin esperas

02

Tendrás acceso a un programa de alto valor curricular, donde podrás adquirir las habilidades profesionales más demandadas en la actualidad de un modo práctico

03

Mejorarás tus perspectivas laborales en tan solo unas semanas

04

Tendrás acceso a los recursos didácticos multimedia más avanzados del mercado educativo

05

Te prepararás para responder a las necesidades actuales del mercado profesional aprendiendo mediante un formato 100% online

06

Obtendrás una titulación de TECH, una institución académica de referencia a nivel internacional

03

Salidas profesionales

Al completar este Máster Profesional podrás ampliar tus oportunidades laborales, ejerciendo tu trabajo como especialista en Monitor de Gimnasio. Con TECH, dominarás todos los principios y fundamentos en un área que se está abriendo paso cada vez de forma más firme para mejorar la calidad de vida de las personas. Este programa te perfilará para diferentes cargos o funciones en algunas instituciones como centros deportivos o de bienestar corporativo, estudios fitness o como independiente realizando entrenamientos personalizados.

“

Este programa de TECH, con contenido exclusivo, te garantiza calidad, comodidad y flexibilidad en el proceso de aprendizaje”





Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ◆ Entrenador personal en polideportivos
- ◆ Instructor de grupos de hidrocinesia y cuidado corporal
- ◆ Monitor de gimnasios
- ◆ Instructor de yoga o pilates
- ◆ Animador físico-deportivo y recreativo en campamentos infantiles
- ◆ Monitor de actividades acuáticas
- ◆ Coach de vida saludable
- ◆ Árbitro en competiciones deportivas no oficiales



04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Máster Profesional?

Al finalizar, dominarás y aplicarás con certeza los métodos de entrenamiento más actuales para optimizar el rendimiento deportivo y la salud de tus clientes. También, ayudarás en la mejora de las patologías más comunes y adquirirás una serie de conocimientos y competencias para ofrecer un servicio puntualizado y de calidad.

01

Diseñar programas de entrenamiento personalizados

02

Demostrar técnicas y ejercicios correctos para diferentes grupos musculares

03

Adaptar rutinas de ejercicios según las necesidades y capacidades individuales

04

Brindar orientación sobre el uso seguro y adecuado de equipos de gimnasio





05

Proporcionar asesoramiento nutricional para apoyar los objetivos de los clientes

06

Motivar y mantener la energía positiva durante las sesiones de entrenamiento

07

Evaluar la condición física y el progreso de los clientes de forma periódica

08

Adaptar programas de entrenamiento para personas con lesiones o limitaciones físicas

09

Crear y dirigir clases grupales enfocadas en diferentes modalidades de ejercicio

10

Ofrecer recomendaciones para el calentamiento y enfriamiento adecuados

11

Guiar y corregir la postura y técnica durante los ejercicios

12

Ayudar a establecer metas realistas y alcanzables para los clientes

13

Enseñar técnicas de respiración adecuadas durante el ejercicio





14

Dar instrucciones claras y precisas para maximizar los resultados del entrenamiento

15

Fomentar un ambiente de apoyo y camaradería entre los miembros del gimnasio

16

Mantenerse actualizado sobre las últimas tendencias y avances en el campo del fitness

17

Resolver dudas y ofrecer consejos sobre la recuperación muscular y el descanso adecuado

18

Responder a emergencias médicas en el gimnasio

05

Dirección del curso

Este Máster Profesional reúne a un equipo docente de referencia y excelencia en el ámbito del entrenamiento de la fuerza, educación física y fisiología del ejercicio. Con las más avanzadas técnicas y métodos para el acondicionamiento corporal, estos expertos compartirán sus experiencias respaldadas por estudios científicos y técnicos de vanguardia. A través de casos reales respaldados por una metodología innovadora de presentación, este programa te preparará para asumir responsabilidades de manera eficaz en un gimnasio.

“

Los mejores especialistas del entrenamiento de fuerza y preparadores físicos se unen para impartir este programa profesionalizante, que te abrirá miles de puertas en tu carrera profesional”





Dirección del curso

D. Rubina, Dardo

- ◆ Especialista en Alto Rendimiento Deportivo
- ◆ CEO de Test and Training
- ◆ Preparador Físico Escuela Deportiva Moratalaz
- ◆ Docente Educación Física en el Fútbol y Anatomía. CENAFE Escuelas Carlet
- ◆ Coordinador de la Preparación física en Hockey Hierba. Club Gimnasia y Esgrima de Buenos Aires
- ◆ Doctorado en Alto Rendimiento Deportivo
- ◆ Diplomado en Estudios de Investigación Avanzados (DEA) Universidad de Castilla la Mancha
- ◆ Máster en Alto Rendimiento Deportivo por la Universidad Autónoma de Madrid
- ◆ Posgrado en Actividad Física en Poblaciones con Patologías por la Universidad de Barcelona
- ◆ Técnico de Fisicoculturismo de Competición. Federación Extremeña de Fisicoculturismo y Fitness
- ◆ Experto en Scouting Deportivo y cuantificación de la carga de Entrenamiento (especialización Fútbol), Ciencias del deporte. Universidad de Melilla
- ◆ Experto en Musculación Avanzada por IFBB
- ◆ Experto en Nutrición Avanzada por IFBB
- ◆ Especialista en Valoración e Interpretación Fisiológica de la Aptitud Física por Bio
- ◆ Certificación en Tecnologías para el Control de Peso y el Rendimiento Físico. Arizona State University

Cuadro docente

D. Carbone, Leandro

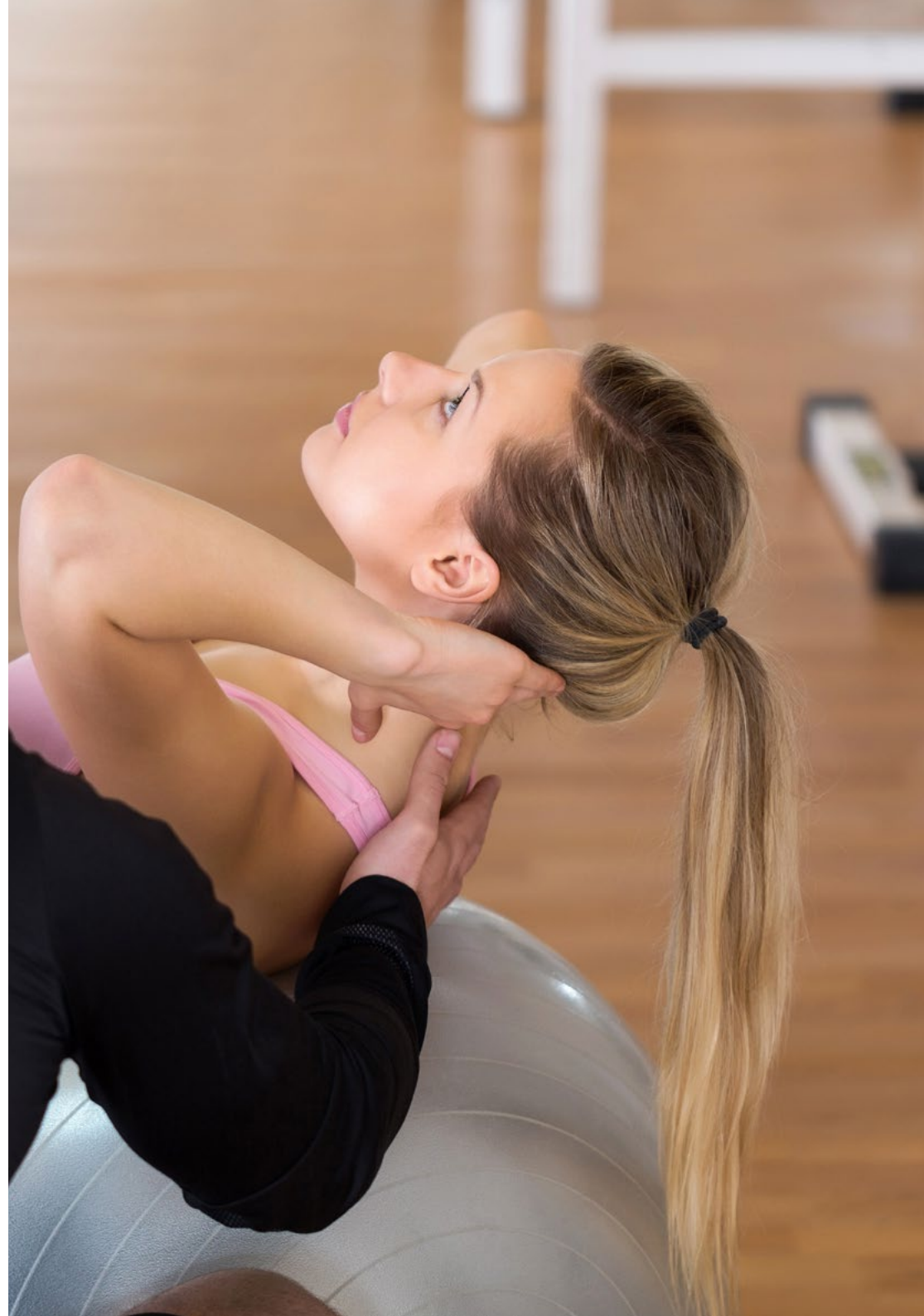
- ♦ Maestro del Entrenamiento de Fuerza y el Acondicionamiento Físico
- ♦ CEO de LIFT, empresa de entrenamiento y capacitación
- ♦ Encargado del Departamento de Evaluaciones Deportivas y Fisiología del Ejercicio. WellMets - Instituto de Deportes y Medicina en Chile
- ♦ CEO/ Manager en Complex I
- ♦ Docente Universitario
- ♦ Consultor Externo para Speed4lift, empresa líder en el área de tecnología deportiva
- ♦ Licenciatura en Actividad Física por la Universidad del Salvador
- ♦ Especialista en Fisiología del Ejercicio por la Universidad Nacional de La Plata
- ♦ MCs. *Strength and Conditioning* en Greenwich University, Reino Unido

D. Masse, Juan Manuel

- ♦ Preparador Físico de atletas de alto rendimiento
- ♦ Director del Grupo de Estudios Athlon Ciencia
- ♦ Preparador Físico en varios equipos profesionales de fútbol en Sudamérica

D. Jareño Díaz, Juan

- ♦ Especialista en Preparación Física y Deporte
- ♦ Coordinador del área de educación y preparación física en la Escuela Deportiva Moratalaz
- ♦ Docente Universitario
- ♦ Entrenador personal y readaptador deportivo en Estudio 9,8 Gravity
- ♦ Graduado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte por la Universidad de Castilla la Mancha
- ♦ Máster en Preparación Física en el Fútbol por la Universidad de Castilla la Mancha
- ♦ Postgrado entrenamiento personal por la Universidad de Castilla la Mancha



Dña. Riccio, Anabella

- ♦ Especialista en Entrenamiento Funcional
- ♦ Profesora de Entrenamiento Funcional en DISTRITO B
- ♦ Profesora de Entrenamiento Funcional y Crossfit en Gimnasio Athlon 62
- ♦ Licenciada en Educación Física. Universidad nacional de La Plata, Argentina
- ♦ Especialista en Programación y Evaluación del Ejercicio
- ♦ Curso en Curso Bioquímica para Programar el Ejercicio

D. Varela, Mauricio Carlos

- ♦ Especialista en Entrenamiento Físico Integral
- ♦ Profesor de Educación Física
- ♦ Entrenador personal de adultos mayores
- ♦ Preparador Físico, Entrenador Personal de Ciclistas Categoría Elite del Circuito de Ciclismo Astronomía
- ♦ Licenciado en Educación Física
- ♦ Especialización en Programación y Evaluación del Ejercicio. Curso de Posgrado, FaHCE-UNLP
- ♦ Antropometrista acreditado ISAK nivel 1
- ♦ Miembro de la ISAK Sociedad Internacional para el Avance de la Cineantropometría

D. Renda, Juan Manuel

- ♦ Especialista en Preparación Física
- ♦ Profesor de Educación Física
- ♦ Licenciado en Educación Física por la Universidad Nacional Gral. San Martín
- ♦ Licenciado en Kinesiología y Fisiatría por el Instituto Universitario H.A Barceló
- ♦ Maestría en Educación Física por la Universidad Nacional de Lomas de Zamora

D. Delovo, Nahuel

- ♦ Head Coach especializado en deportes de equipo
- ♦ Profesor de Educación Física
- ♦ Preparador Físico Federación Peruana de Rugby
- ♦ Coordinador General de Athlon Capacitaciones
- ♦ Strength and Conditioning World Rugby,Level1
- ♦ Strength and Conditioning World Rugby,Pre Level2
- ♦ Profesorado, Salud y educación física. Universidad Nacional de La Plata

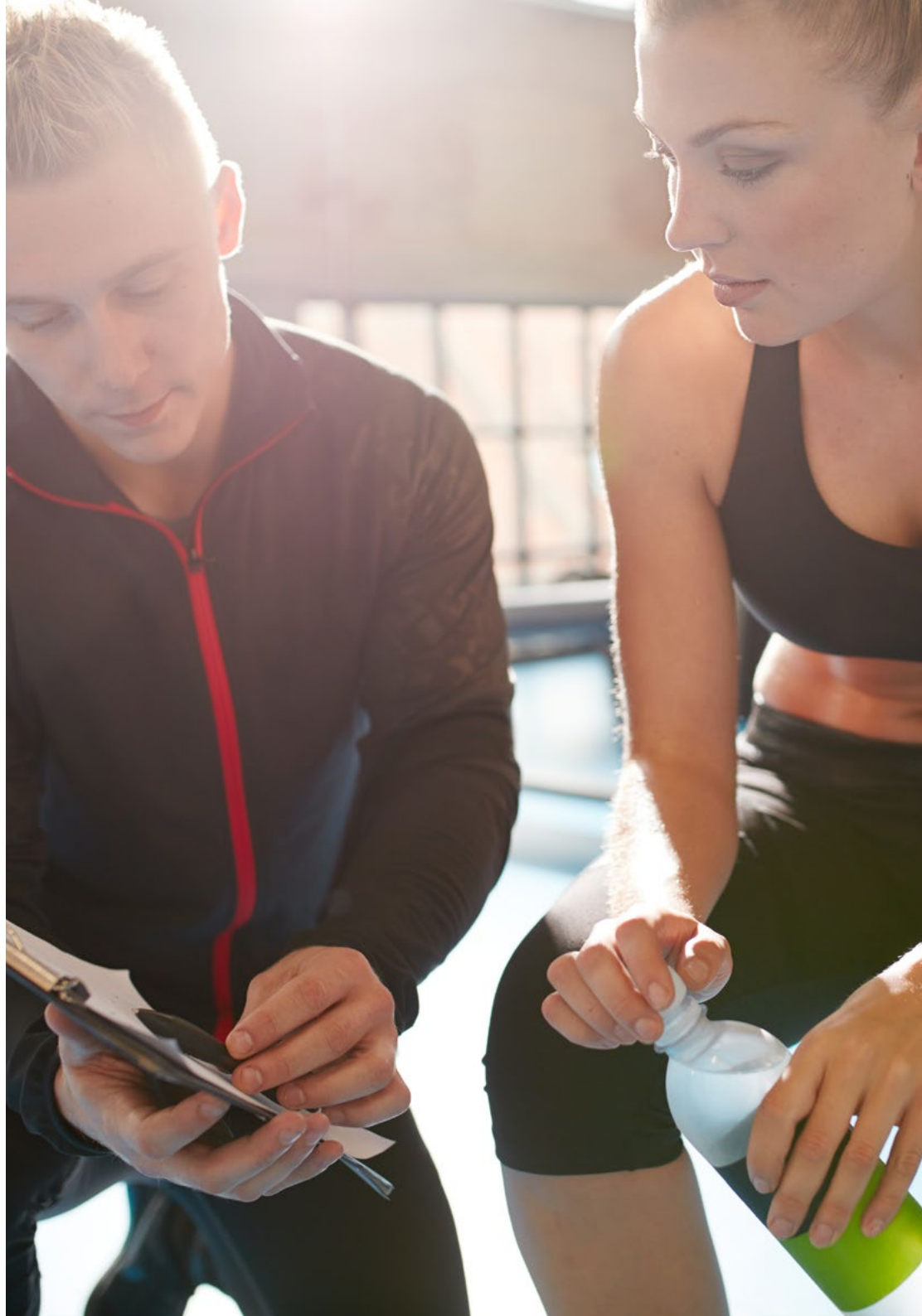
06

Plan de formación

Este programa académico contiene el temario más actualizado y completo comprendido en 10 módulos de estudio 100% online. Además, está disponible desde el primer día para estudiarlo a tu ritmo y en cualquier dispositivo con internet en un máximo de 12 meses. Incluye los temas imprescindibles para desempeñarte como profesional en los mejores centros de acondicionamiento físico de forma inmediata o en asesorías personalizadas como trabajador independiente. Podrás aprovechar el auge de las consultorías virtuales sin límites geográficos posibles, gracias a la digitalización y a los conocimientos obtenidos en cuanto a redes sociales.



Podrás titularte 100% online y en 12 meses, estudiando a tu ritmo y desde donde quiera que estés, aplicando en tu trabajo de forma paralela los conocimientos adquiridos”



Módulo 1. Fisiología del ejercicio y actividad física

- 1.1. Termodinámica y Bioenergética
 - 1.1.1. Química orgánica
 - 1.1.2. Grupos Funcionales
 - 1.1.3. Enzimas
 - 1.1.4. Coenzimas
 - 1.1.5. Ácidos y Bases
 - 1.1.6. pH
- 1.2. Sistemas Energéticos
 - 1.2.1. Los sistemas energéticos
 - 1.2.1.1. Capacidad y Potencia
 - 1.2.1.2. Procesos Citoplasmáticos vs. Mitocondriales
 - 1.2.2. Metabolismo de los Fosfágenos
 - 1.2.2.1. ATP - PC
 - 1.2.2.2. Vía De Las Pentosas
 - 1.2.2.3. Metabolismo de los Nucleótidos
 - 1.2.3. Metabolismo de los Carbohidratos
 - 1.2.3.1. Glucólisis
 - 1.2.3.2. Glucogenogénesis
 - 1.2.3.3. Glucogenólisis
 - 1.2.3.4. Gluconeogénesis
 - 1.2.4. Metabolismo de los Lípidos
 - 1.2.4.1. Lípidos bioactivos
 - 1.2.4.2. Lipólisis
 - 1.2.4.3. Betaoxidación
 - 1.2.4.4. De Novo Lipogénesis
 - 1.2.5. Fosforilación Oxidativa
 - 1.2.5.1. Descarboxilación Oxidativa del Pirtuvato
 - 1.2.5.2. Ciclo de Krebbs
 - 1.2.5.3. Cadena de Transporte de electrones
 - 1.2.5.4. ROS
 - 1.2.5.5. *Cross-talk* Mitocondrial
- 1.3. Vías De Señalización
 - 1.3.1. Segundos Mensajeros
 - 1.3.2. Hormonas Esteroideas
 - 1.3.3. AMPK
 - 1.3.4. NAD+
 - 1.3.5. PGC1
- 1.4. Músculo Esquelético
 - 1.4.1. Estructura y Función
 - 1.4.2. Fibras
 - 1.4.3. Inervación
 - 1.4.4. Citoarquitectura muscular
 - 1.4.5. Síntesis y Degradación de Proteínas
 - 1.4.6. mTOR
- 1.5. Adaptaciones Neuromusculares
 - 1.5.1. Reclutamiento De Unidades motoras
 - 1.5.2. Sincronización
 - 1.5.3. Drive Neural
 - 1.5.4. Órgano Tendinoso de Golgi y Huso Neuromuscular
- 1.6. Adaptaciones Estructurales
 - 1.6.1. Hipertrofia
 - 1.6.2. Mecano traducción de Señales
 - 1.6.3. Estrés Metabolico
 - 1.6.4. Daño Muscular e inflamación
 - 1.6.5. Cambios en la Arquitectura Muscular

- 1.7. Fatiga
 - 1.7.1. Fatiga Central
 - 1.7.2. Fatiga Periférica
 - 1.7.3. HRV
 - 1.7.4. Modelo Bioenergética
 - 1.7.5. Modelo Cardiovascular
 - 1.7.6. Modelo Termo regulatorio
 - 1.7.7. Modelo Psicológico
 - 1.7.8. Modelo Del Gobernador Centro
- 1.8. Consumo Máximo de Oxígeno
 - 1.8.1. Consumo Máximo de Oxígeno
 - 1.8.2. Evaluación
 - 1.8.3. Cinética del VO2
 - 1.8.4. VAM
 - 1.8.5. Economía de Carrera
- 1.9. Umbrales
 - 1.9.1. Lactato y Umbral Ventilatorio
 - 1.9.2. MLSS
 - 1.9.3. Potencia Crítica
 - 1.9.4. HIIT y LIT
 - 1.9.5. Reserva Anaeróbica De Velocidad
- 1.10. Condiciones Fisiológicas Extremas
 - 1.10.1. Altura
 - 1.10.2. Temperatura
 - 1.10.3. Buceo

Módulo 2. Logística y función administrativa del monitor en sala

- 2.1. Control de ingresos y egresos
 - 2.1.1. Manejo de Planilla de Cálculo
 - 2.1.2. Sistemas automatizados de control de ingresos y egresos
- 2.2. Propuesta de actividades
 - 2.2.1. Variedad de propuestas y disciplinas de un gimnasio
 - 2.2.2. Salas dentro de un gimnasio
 - 2.2.2.1. Sala de musculación
 - 2.2.2.2. Sala de Actividades Colectivas
 - 2.2.2.3. Sala de Ciclismo *Indoor*
 - 2.2.2.4. Sala de Pilates
 - 2.2.2.5. Sala de Rehabilitación o Terapias
- 2.3. Abonos y logística contable
 - 2.3.1. Organización de los costos por actividades
 - 2.3.2. Propuestas de planes que vinculan diferentes actividades
- 2.4. Fichas de ingreso y datos
 - 2.4.1. Control físico del ingreso de clientes
 - 2.4.2. Control digitalizado del ingreso de clientes
- 2.5. Redes sociales y difusión
 - 2.5.1. Manejo de IG y Facebook para publicitar actividades del gimnasio
 - 2.5.2. Diseño simple de publicaciones sobre actividades y eventos del gimnasio en redes sociales
- 2.6. Reuniones de profesionales
 - 2.6.1. Estrategias necesarias para convocar presencialmente a los profesionales de cada sector
 - 2.6.2. Estrategias virtuales para el manejo de información entre profesionales de cada sector

- 2.7. Limpieza y mantenimiento
 - 2.7.1. Elaboración de un cronograma de limpieza general y sanitización de los instrumentos de trabajo
 - 2.7.2. Implementación de un sistema de control y mantenimiento del funcionamiento de las instalaciones del gimnasio
- 2.8. Insumos de seguridad e higiene
 - 2.8.1. Manejo de conocimientos básicos sobre instrumentos de seguridad interna
 - 2.8.2. Manejo de conocimientos básicos sobre medidas de higiene general
- 2.9. Relación propuesta de actividad y perfil del cliente
 - 2.9.1. Diversos perfiles del potencial cliente
 - 2.9.2. Actividades vinculadas a cada perfil
- 2.10. Elementos y/o materiales esenciales
 - 2.10.1. Detalle de elementos básicos que serán necesarios para un correcto desarrollo de las distintas actividades
 - 2.10.2. Funciones y utilidades de cada elemento más comúnmente utilizado

Módulo 3. Entrenamiento de movilidad

- 3.1. Sistema neuromuscular
 - 3.1.1. Principios neurofisiológicos: inhibición y excitabilidad
 - 3.1.1.1. Adaptaciones del sistema nervioso
 - 3.1.1.2. Estrategias para modificar la excitabilidad corticoespinal
 - 3.1.1.3. Claves para la activación neuromuscular
 - 3.1.2. Sistemas de información somatosensorial
 - 3.1.2.1. Subsistemas de información
 - 3.1.2.2. Tipos de reflejos
 - 3.1.2.2.1. Reflejos monosinápticos
 - 3.1.2.2.2. Reflejos polisinápticos
 - 3.1.2.2.3. Reflejos musculo-tendinosos-articulares
 - 3.1.2.3. Respuestas al estiramiento dinámico y estático

- 3.2. Control motor y movimiento
 - 3.2.1. Sistemas estabilizadores y movilizadores
 - 3.2.1.1. Sistema local: sistema estabilizador
 - 3.2.1.2. Sistema global: sistema movilizador
 - 3.2.1.3. Patrón respiratorio
 - 3.2.2. Patrón de movimiento
 - 3.2.2.1. La co-activación
 - 3.2.2.2. Teoría *Joint by Joint*
 - 3.2.2.3. Complejos primarios de movimiento
- 3.3. Comprendiendo la movilidad
 - 3.3.1. Conceptos clave y creencias en la movilidad
 - 3.3.1.1. Manifestaciones de la movilidad en el deporte
 - 3.3.1.2. Factores neurofisiológicos y biomecánicos que influyen en el desarrollo de la movilidad
 - 3.3.1.3. Influencia de la movilidad en el desarrollo de la fuerza
 - 3.3.2. Objetivos del entrenamiento de la movilidad en el deporte
 - 3.3.2.1. La movilidad en la sesión de entrenamiento
 - 3.3.2.2. Beneficios del entrenamiento de la movilidad
 - 3.3.3. Movilidad y estabilidad por estructuras
 - 3.3.3.1. Complejo pie-tobillo
 - 3.3.3.2. Complejo Rodilla y cadera
 - 3.3.3.3. Complejo Columna y hombro
- 3.4. Entrenando la movilidad
 - 3.4.1. Bloque fundamental:
 - 3.4.1.1. Estrategias e instrumentos para optimizar la movilidad
 - 3.4.1.2. Esquema específico pre-ejercicio
 - 3.4.1.3. Esquema específico post-ejercicio
 - 3.4.2. Movilidad y estabilidad en movimientos básicos
 - 3.4.2.1. *Squat & dead lift*
 - 3.4.2.2. *Aceleración & multidirección*

- 3.5. Métodos de recuperación
 - 3.5.1. Propuesta por efectividad bajo la evidencia científica
- 3.6. Métodos de entrenamiento de la movilidad
 - 3.6.1. Métodos centrados en el tejido: estiramientos en tensión pasiva y tensión activa
 - 3.6.2. Métodos centrados en la artro-coinemática: estiramientos aislados y estiramientos integrados
 - 3.6.3. Entrenamiento excéntrico
- 3.7. Programación del entrenamiento de la movilidad
 - 3.7.1. Efectos del estiramiento en el corto y largo plazo
 - 3.7.2. Momento óptimo de aplicación del estiramiento
- 3.8. Valoración y análisis del deportista
 - 3.8.1. Evaluación funcional y neuromuscular
 - 3.8.1.1. La evaluación
 - 3.8.1.2. Proceso de evaluación
 - 3.8.1.2.1. Analizar el patrón de movimiento
 - 3.8.1.2.2. Determinar el test
 - 3.8.1.2.3. Detectar los eslabones débiles
 - 3.8.2. Metodología de evaluación del deportista
 - 3.8.2.1. Tipos de test
 - 3.8.2.1.1. Test de valoración analítica
 - 3.8.2.1.2. Test de valoración general
 - 3.8.2.1.3. Test de valoración específica – dinámica
 - 3.8.2.2. Valoración por estructuras:
 - 3.8.2.2.1. Complejo pie - tobillo
 - 3.8.2.2.2. Complejo Rodilla – cadera
 - 3.8.2.2.3. Complejo Columna – hombro

- 3.9. La movilidad en el deportista lesionado
 - 3.9.1. Fisiopatología de la lesión: efectos en la movilidad
 - 3.9.1.1. Estructura muscular
 - 3.9.1.2. Estructura tendinosa
 - 3.9.1.3. Estructura ligamentosa
 - 3.9.2. Movilidad y prevención de lesiones: caso práctico
 - 3.9.2.1. Rotura de isquisurales en el corredor

Módulo 4. Clases grupales

- 4.1. Principios del entrenamiento
 - 4.1.1. Unidad Funcional
 - 4.1.2. Multilateralidad
 - 4.1.3. Especificidad
 - 4.1.4. Sobrecarga
 - 4.1.5. Continuidad
 - 4.1.6. Progresión
 - 4.1.7. Recuperación
 - 4.1.8. Individualidad
- 4.2. Control de carga
 - 4.2.1. Carga Interna
 - 4.2.2. Carga Externa
- 4.3. *Stretching*
 - 4.3.1. *Stretching*
 - 4.3.2. *Objetivos del stretching*
 - 4.3.3. *Organización pedagógica de la clase stretching*

- 4.4. GAP
 - 4.4.1. Objetivos de la clase de GAP
 - 4.4.2. Organización pedagógica de la clase de GAP
 - 4.4.3. Carga externa en la clase de GAP
- 4.5. Pilates de suelo
 - 4.5.1. Características del Pilates Mat
 - 4.5.2. Ejercicios y propuestas de movimiento del Pilates Mat
 - 4.5.3. Carga de entrenamiento en una clase de Pilates Mat
- 4.6. Ritmos
 - 4.6.1. Tipos de clases
 - 4.6.2. Características de las clases de Ritmos
 - 4.6.3. Propuestas pedagógicas para el armado de una clase de ritmos
- 4.7. Clases no convencionales
 - 4.7.1. Características del entrenamiento NO Convencional
 - 4.7.2. Propuesta de ejercicios
 - 4.7.3. Organización pedagógica de una clase de entrenamiento No Convencional
- 4.8. Entrenamiento Funcional
 - 4.8.1. Entrenamiento funcional
 - 4.8.2. Organización pedagógica de la clase entrenamiento funcional
 - 4.8.3. Utilización de la carga interna
- 4.9. Aeróbica
 - 4.9.1. Tipo de clases de gimnasia Aeróbica
 - 4.9.2. Estructura pedagógica de la clase
- 4.10. Ciclismo *indoor*
 - 4.10.1. Nacimiento de la especialidad en los gimnasios
 - 4.10.2. Ciclismo *indoor* en la salud
 - 4.10.3. Estructura de la clase de ciclismo *indoor*

- 4.11. Clases para adultos mayores
 - 4.11.1. Perfil del grupo adultos mayores
 - 4.11.2. Beneficios de la actividad física en adultos mayores
 - 4.11.3. Estructura de la clase grupal con adultos mayores
- 4.12. Clases para adultos en edad avanzada
 - 4.12.1. Historia de Yoga
 - 4.12.2. Yoga y Salud

Módulo 5. Obesidad y ejercicio físico

- 5.1. La obesidad
 - 5.1.1. Evolución de la obesidad: Aspectos culturales y sociales asociados
 - 5.1.2. Obesidad y comorbilidades: el papel de la interdisciplinaridad
 - 5.1.3. Obesidad infantil y su repercusión sobre el futuro adulto
- 5.2. Bases fisiopatológicas
 - 5.2.1. La obesidad y los riesgos para la salud
 - 5.2.2. Aspectos fisiopatológicos de la obesidad
 - 5.2.3. Obesidad y patologías asociadas
- 5.3. Valoración y diagnóstico
 - 5.3.1. La composición corporal: modelo de 2 y 5 componentes
 - 5.3.2. Valoración: Principales evaluaciones morfológicas
 - 5.3.3. Interpretación de datos antropométricos
 - 5.3.4. Prescripción de ejercicio físico para la prevención y mejora de la obesidad
- 5.4. Protocolos y tratamientos
 - 5.4.1. Primera pauta terapéutica: modificación estilo de vida
 - 5.4.2. Nutrición: papel en la obesidad
 - 5.4.3. Ejercicio: papel en la obesidad
 - 5.4.4. Tratamiento farmacológico

- 5.5. Planificación del entrenamiento en paciente con obesidad
 - 5.5.1. Concreción del nivel del cliente
 - 5.5.2. Objetivos
 - 5.5.3. Procesos evaluativos
 - 5.5.4. Operatividad respecto a recursos espaciales y materiales
- 5.6. Programación del entrenamiento de fuerza en paciente con obesidad
 - 5.6.1. Objetivos del entrenamiento de la fuerza en obesos
 - 5.6.2. Volumen, intensidad y recuperación del entrenamiento de la fuerza en obesos
 - 5.6.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la fuerza en obesos
 - 5.6.4. Diseño de programas de entrenamiento de la fuerza en obesos
- 5.7. Programación del entrenamiento de resistencia en el paciente con obesidad
 - 5.7.1. Objetivos del entrenamiento de la resistencia en obesos
 - 5.7.2. Volumen e intensidad y recuperación del entrenamiento de la resistencia en obesos
 - 5.7.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la resistencia en obesos
 - 5.7.4. Diseño de programas de entrenamiento de la resistencia en obesos
- 5.8. Salud articular y entrenamiento complementario en paciente con obesidad
 - 5.8.1. Entrenamiento complementario en obesidad
 - 5.8.2. Entrenamiento de la ADM/flexibilidad en obesos
 - 5.8.3. Mejora para el control y estabilidad del tronco en obesos
 - 5.8.4. Otras consideraciones para el entrenamiento en población con obesidad
- 5.9. Aspectos psico-sociales de la obesidad
 - 5.9.1. Importancia del tratamiento interdisciplinario en obesidad
 - 5.9.2. Trastornos de la conducta alimentaria
 - 5.9.3. Obesidad en edad infantil
 - 5.9.4. Obesidad en el adulto
- 5.10. Nutrición y otros factores relacionados con la obesidad
 - 5.10.1. Ciencias "ómicas" y obesidad
 - 5.10.2. Microbiota y su influencia sobre la obesidad
 - 5.10.3. Protocolos de intervención nutricional en obesidad: evidencias
 - 5.10.4. Recomendaciones nutricionales para la práctica de ejercicio físico

Módulo 6. Ejercicio físico en etapa infantojuvenil y adulto mayor

- 6.1. El ejercicio físico en edades infantojuvenil
 - 6.1.1. Crecimiento, maduración y desarrollo
 - 6.1.2. Desarrollo e individualidad: edad cronológica vs edad biológica
 - 6.1.3. Fases sensibles
 - 6.1.4. Desarrollo a largo plazo (*long term athlete development*)
- 6.2. Evaluación de la aptitud física en infantojuvenil
 - 6.2.1. Principales baterías de evaluación
 - 6.2.2. Valoración de las capacidades coordinativas
 - 6.2.3. Valoración de las capacidades condicionales
 - 6.2.4. Evaluaciones morfológicas
- 6.3. Programación del ejercicio físico en infantojuvenil
 - 6.3.1. Entrenamiento de la fuerza muscular
 - 6.3.2. Entrenamiento de la aptitud aeróbica
 - 6.3.3. Entrenamiento de la velocidad
 - 6.3.4. Entrenamiento de la flexibilidad
- 6.4. Neurociencias y desarrollo infantojuvenil
 - 6.4.1. Neuro aprendizaje en la infancia
 - 6.4.2. La motricidad. Base de la inteligencia
 - 6.4.3. Atención y emoción. Aprendizaje infantil
 - 6.4.4. Neurobiología y teoría epigenética en el aprendizaje
- 6.5. Abordaje del ejercicio físico en el adulto mayor
 - 6.5.1. Proceso de envejecimiento
 - 6.5.2. Cambios morfofuncionales en el adulto mayor
 - 6.5.3. Objetivos del ejercicio físico en el adulto mayor
 - 6.5.4. Beneficios del ejercicio físico en el adulto mayor
- 6.6. Valoración gerontológica integral
 - 6.6.1. Test de capacidades coordinativas
 - 6.6.2. Índice de Katz de independencia de las actividades de la vida diaria
 - 6.6.3. Test de capacidades condicionantes
 - 6.6.4. Fragilidad y vulnerabilidad en el adulto mayor

- 6.7. Síndrome de inestabilidad
 - 6.7.1. Epidemiología de las caídas en el anciano
 - 6.7.2. Detección de pacientes de riesgo sin caída previa
 - 6.7.3. Factores de riesgo de caída en el anciano
 - 6.7.4. Síndrome post-caída
 - 6.8. Nutrición en edades infantojuvenil y adultos mayores
 - 6.8.1. Requerimientos nutricionales para cada etapa etaria
 - 6.8.2. Aumento en la prevalencia en obesidad infantil y diabetes tipo 2 en niños
 - 6.8.3. Asociación de enfermedades degenerativas con el consumo de grasas saturadas
 - 6.8.4. Recomendaciones nutricionales para la práctica de ejercicio físico
 - 6.9. Neurociencias y adultos mayores
 - 6.9.1. Neurogénesis y aprendizaje
 - 6.9.2. La reserva cognitiva en adultos mayores
 - 6.9.3. Siempre podemos aprender
 - 6.9.4. El envejecimiento no es sinónimo de enfermedad
 - 6.9.5. Alzheimer y Parkinson, el valor de la actividad física
 - 6.10. Programación del ejercicio físico en adultos mayores
 - 6.10.1. Entrenamiento de la fuerza y potencia muscular
 - 6.10.2. Entrenamiento de la aptitud aeróbica
 - 6.10.3. Entrenamiento cognitivo
 - 6.10.4. Entrenamiento las capacidades coordinativas
 - 6.10.5. Conclusión y cierre del módulo 10
-
- Módulo 7. Ejercicio físico y embarazo**
- 7.1. Modificaciones morfofuncionales de la mujer durante el periodo de embarazo
 - 7.1.1. Modificación de la masa corporal
 - 7.1.2. Modificación del centro de gravedad y adaptaciones posturales pertinentes
 - 7.1.3. Adaptaciones cardiorrespiratorias
 - 7.1.4. Adaptaciones hematológicas
 - 7.1.5. Adaptaciones del aparato locomotor
 - 7.1.6. Modificaciones gastrointestinales y renales
 - 7.2. Fisiopatologías asociadas al embarazo
 - 7.2.1. Diabetes mellitus gestacional
 - 7.2.2. Síndrome supino hipotensivo
 - 7.2.3. Anemia
 - 7.2.4. Lumbalgias
 - 7.2.5. Diástasis de rectos
 - 7.2.6. Várices
 - 7.2.7. Disfunción del suelo pélvico
 - 7.2.8. Síndrome de compresión nerviosa
 - 7.3. Kinefilaxia y beneficios del ejercicio físico en la mujer embarazada
 - 7.3.1. Cuidados a tener en cuenta durante las actividades de la vida diaria
 - 7.3.2. Trabajos físicos preventivos
 - 7.3.3. Beneficios psico sociales biológicos del ejercicio físico
 - 7.4. Riesgos y contraindicaciones en la realización de ejercicio físico en la mujer embarazada
 - 7.4.1. Contraindicaciones absolutas de ejercicio físico
 - 7.4.2. Contraindicaciones relativas de ejercicio físicos
 - 7.4.3. Precauciones a tener en cuenta a lo largo del periodo de embarazo
 - 7.5. Nutrición en la mujer embarazada
 - 7.5.1. Ganancia ponderal de masa corporal con el embarazo
 - 7.5.2. Requerimientos energéticos a lo largo del embarazo
 - 7.5.3. Recomendaciones nutricionales para la práctica de ejercicio físico
 - 7.6. Planificación del entrenamiento en la mujer embarazada
 - 7.6.1. Planificación primer trimestre
 - 7.6.2. Planificación segundo trimestre
 - 7.6.3. Planificación tercer trimestre
 - 7.7. Programación del entrenamiento musculo esquelético
 - 7.7.1. Control motor
 - 7.7.2. Estiramientos y relajación muscular
 - 7.7.3. Trabajo de aptitud muscular

- 7.8. Programación del entrenamiento de resistencia
 - 7.8.1. Modalidad del trabajo físico de bajo impacto
 - 7.8.2. Dosificación del trabajo semanal
- 7.9. Trabajo postural y preparatorio para el parto
 - 7.9.1. Ejercicios de suelo pélvico
 - 7.9.2. Ejercicios posturales
- 7.10. Regreso a la actividad física post parto
 - 7.10.1. Alta médica y periodo de recuperación
 - 7.10.2. Cuidados para el inicio de la actividad física
 - 7.10.3. Conclusiones y cierre del módulo 9

Módulo 8. Evaluación del rendimiento deportivo

- 8.1. Evaluación
 - 8.1.1. Test, evaluación, medición
 - 8.1.2. Validez, fiabilidad
 - 8.1.3. Propósitos de la evaluación
- 8.2. Tipos de Test
 - 8.2.1. Test de laboratorio
 - 8.2.1.1. Virtudes y limitaciones de los test realizados en laboratorio
 - 8.2.2. Test de Campo
 - 8.2.2.1. Virtudes y limitaciones de los test de campo
 - 8.2.3. Test directos
 - 8.2.3.1. Aplicaciones y transferencia al entrenamiento
 - 8.2.4. Test indirectos
 - 8.2.4.1. Consideraciones prácticas y transferencia al entrenamiento
- 8.3. Evaluación de la Composición Corporal
 - 8.3.1. Bioimpedancia
 - 8.3.1.1. Consideraciones en su aplicación al campo
 - 8.3.1.2. Limitaciones en la validez de sus datos
 - 8.3.2. Antropometría
 - 8.3.2.1. Herramientas para su implementación
 - 8.3.2.2. Modelos de análisis para la composición corporal
 - 8.3.3. Índice de masa corporal (IMC)
 - 8.3.3.1. Restricciones del dato obtenido para la interpretación de la composición corporal
- 8.4. Evaluación de la aptitud aeróbica
 - 8.4.1. Test de VO2Max en cinta
 - 8.4.1.1. Test de Astrand
 - 8.4.1.2. Test de Balke
 - 8.4.1.3. Test de ACSM
 - 8.4.1.4. Test de Bruce
 - 8.4.1.5. Test de Foster
 - 8.4.1.6. Test de Pollack
 - 8.4.2. Test de VO2max en Cicloergómetro
 - 8.4.2.1. Astrand.Ryhming
 - 8.4.2.2. Test de Fox
 - 8.4.3. Test de Potencia en Ciclogómetro
 - 8.4.3.1. Test de Wingate
 - 8.4.4. Test de VO2Max en campo
 - 8.4.4.1. Test de Leger
 - 8.4.4.2. Test de la Universidad de Montreal
 - 8.4.4.3. Test de 1. Milla
 - 8.4.4.4. Test de los 12. minutos
 - 8.4.4.5. Test de los 2.4. km
 - 8.4.5. Test de Campo para determinar zonas de entrenamiento
 - 8.4.5.1. Test de 30-15. IFT
 - 8.4.6. UNca Test

- 8.4.7. Yo Yo Test
 - 8.4.7.1. Yo-Yo Resistencia. YYET Nivel 1. y 2
 - 8.4.7.2. Yo-Yo Resistencia Intermitente. YYEIT Nivel 1. y 2
 - 8.4.7.3. Yo-Yo Recuperación Intermitente. YYERT Nivel 1. y 2
- 8.5. Evaluación de aptitud neuromuscular
 - 8.5.1. Test de Repeticiones Submáximas
 - 8.5.1.1. Aplicaciones prácticas para su evaluación
 - 8.5.1.2. Fórmulas de estimación validadas en los diferentes ejercicios de entrenamiento
 - 8.5.2. Test de 1. RM
 - 8.5.2.1. Protocolo para su realización
 - 8.5.2.2. Limitaciones de la valoración de la 1. RM
 - 8.5.3. Test de Saltos Horizontales
 - 8.5.3.1. Protocolos de evaluación
 - 8.5.4. Test de Velocidad (5m,10m,15m, etc.)
 - 8.5.4.1. Consideraciones sobre el dato obtenido en evaluaciones de tipo Tiempo/distancia
 - 8.5.5. Test Progresivos Incrementales Máximos/Submáximos
 - 8.5.5.1. Protocolos validados
 - 8.5.5.2. Aplicaciones prácticas
 - 8.5.6. Test de Saltos Verticales
 - 8.5.6.1. Salto SJ
 - 8.5.6.2. Salto CMJ
 - 8.5.6.3. Salto ABK
 - 8.5.6.4. Test DJ
 - 8.5.6.5. Test de saltos continuos
 - 8.5.7. Perfiles F/V verticales/horizontales
 - 8.5.7.1. Protocolos de evaluación de Morín y Samozino
 - 8.5.7.2. Aplicaciones prácticas desde un perfil fuerza/velocidad
 - 8.5.8. Test Isométricos con celda de carga
 - 8.5.8.1. Test de Fuerza Máxima Isométrica Voluntaria (FMI)
 - 8.5.8.2. Test de Déficit Bilateral en Isometría (%DBL)
 - 8.5.8.3. Test de Déficit lateral (%DL)
 - 8.5.8.4. Test de Ratio Isquiosurales/Cuádriceps
- 8.6. Herramientas de evaluación y monitoreo
 - 8.6.1. Cardiófrecuencímetros
 - 8.6.1.1. Características de los dispositivos
 - 8.6.1.2. Zonas de entrenamiento por FC
 - 8.6.2. Analizadores de Lactato
 - 8.6.2.1. Tipos de dispositivos, prestaciones y características
 - 8.6.2.2. Zonas de entrenamiento según determinación de Umbral de lactato (UL)
 - 8.6.3. Analizadores de Gases
 - 8.6.3.1. Dispositivos de laboratorio vs. portátiles
 - 8.6.4. GPS
 - 8.6.4.1. Tipos de GPS, características, virtudes y limitaciones
 - 8.6.4.2. Métricas determinadas para la interpretación de la carga externa
 - 8.6.5. Acelerómetros
 - 8.6.5.1. Tipos de acelerómetros y características
 - 8.6.5.2. Aplicaciones prácticas desde la obtención de datos de un acelerómetro
 - 8.6.6. Transductores de posición
 - 8.6.6.1. Tipos de transductores para movimientos verticales y horizontales
 - 8.6.6.2. Variables medidas y estimadas mediante un transductor de posición
 - 8.6.6.3. Datos obtenidos desde un transductor de posición y sus aplicaciones a la programación del entrenamiento
 - 8.6.7. Plataformas de fuerza
 - 8.6.7.1. Tipos y características de las plataformas de fuerza
 - 8.6.7.2. Variables medidas y estimadas mediante el uso de una plataforma de fuerza
 - 8.6.7.3. Abordaje práctico a la programación del entrenamiento

- 8.6.8. Celdas de carga
 - 8.6.8.1. Tipos de celdas, características y prestaciones
 - 8.6.8.2. Usos y aplicaciones para el rendimiento deportivo y la salud
- 8.6.9. Células fotoeléctricas
 - 8.6.9.1. Características, y limitaciones de los dispositivos
 - 8.6.9.2. Usos y aplicaciones en la práctica
- 8.6.10. Aplicaciones Móviles
 - 8.6.10.1. Descripción de las Apps más utilizadas del mercado: *My Jump*, *PowerLift*, *Runmatic*, *Nordic*
- 8.7. Carga interna y carga externa
 - 8.7.1. Medios de evaluación objetivos
 - 8.7.1.1. Velocidad de ejecución
 - 8.7.1.2. Potencia media mecánica
 - 8.7.1.3. Métricas de los dispositivos GPS
 - 8.7.2. Medios de evaluación subjetivos
 - 8.7.2.1. PSE
 - 8.7.1.2. sPSE
 - 8.7.1.3. Ratio Carga Crónica/Aguda
- 8.8. Fatiga
 - 8.8.1. La fatiga y la recuperación
 - 8.8.2. Evaluaciones
 - 8.8.2.1. Objetivas de laboratorio: CK, urea, cortisol, etc
 - 8.8.2.2. Objetivas de campo: CMJ, Test isométricos, etc
 - 8.8.2.3. Subjetivas: Escalas *Wellnes*, TQR, etc
 - 8.8.3. Estrategias de recuperación: Inmersión en agua fría, estrategias nutricionales, automasajes, sueño
- 8.9. Consideraciones para la aplicación práctica
 - 8.9.1. Test de Saltos Verticales. Aplicaciones Prácticas
 - 8.9.2. Test Progresivo Incremental Máximo/Submáximas. Aplicaciones Prácticas
 - 8.9.3. Perfil Fuerza Velocidad Vertical. Aplicaciones prácticas

Módulo 9. Entrenamiento de la fuerza

- 9.1. Fuerza
 - 9.1.1. La fuerza desde la mecánica
 - 9.1.2. La fuerza desde la fisiología
 - 9.1.3. La Fuerza aplicada
 - 9.1.4. Curva fuerza tiempo
 - 9.1.4.1. Interpretación
 - 9.1.5. Fuerza máxima
 - 9.1.6. RFD
 - 9.1.7. fuerza útil
 - 9.1.8. Curvas fuerza velocidad potencia
 - 9.1.8.1. Interpretación
 - 9.1.9. Déficit de Fuerza
- 9.2. Carga de entrenamiento
 - 9.2.1. Carga de entrenamiento de fuerza
 - 9.2.2. La carga
 - 9.2.3. La carga: volumen
 - 9.2.4. La carga: intensidad
 - 9.2.5. La carga: densidad
 - 9.2.6. Carácter del esfuerzo
- 9.3. Entrenamiento de fuerza en prevención y readaptación de lesiones
 - 9.3.1. la prevención y rehabilitación de lesiones
 - 9.3.1.1. Terminología
 - 9.3.1.2. Conceptos
 - 9.3.2. Entrenamiento de fuerza y prevención y rehabilitación de lesiones bajo la evidencia científica
 - 9.3.3. Proceso metodológico del entrenamiento de fuerza en prevención de lesiones y recuperación funcional
 - 9.3.3.1. El método
 - 9.3.3.2. Aplicación del método en la práctica

- 9.3.4. Función de la estabilidad central (CORE) en la prevención de lesiones
 - 9.3.4.1. CORE
 - 9.3.4.2. Entrenamiento del CORE
- 9.4. Método Pliométrico
 - 9.4.1. Mecanismos Fisiológicos
 - 9.4.2. Las acciones musculares en los ejercicios pliométricos
 - 9.4.3. El ciclo Estiramiento – Acortamiento (CEA)
 - 9.4.3.1. Utilización de energía o capacidad elástica
 - 9.4.3.2. Participación de reflejos. Acumulación de energía elástica en serie y en paralelo
 - 9.4.4. Clasificación de los CEA
 - 9.4.4.1. CEA corto
 - 9.4.4.2. CEA largo
 - 9.4.5. Propiedades del musculo y el tendón
 - 9.4.6. Sistema nervioso central
 - 9.4.6.1. Reclutamiento
 - 9.4.6.2. Frecuencia
 - 9.4.6.3. Sincronización
- 9.5. Entrenamiento de la potencia
 - 9.5.1. Potencia
 - 9.5.1.1. La potencia
 - 9.5.1.2. Importancia de la Potencia en el contexto del rendimiento deportivo
 - 9.5.1.3. Aclaración de la terminología relacionada con la Potencia
 - 9.5.2. Factores que contribuyen a al desarrollo de la potencia máxima
 - 9.5.3. Aspectos estructurales que condicionan la producción de potencia
 - 9.5.3.1. Hipertrofia muscular
 - 9.5.3.2. Composición muscular
 - 9.5.3.3. Ratio entre sección transversal de fibras rápidas y lentas
 - 9.5.3.4. Longitud del musculo y su efecto sobre la contracción muscular
 - 9.5.3.5. Cantidad y características de los componentes elásticos
- 9.5.4. Aspectos neurales que condicionan la producción de potencia
 - 9.5.4.1. Potencial de acción
 - 9.5.4.2. Velocidad de reclutamiento de las unidades motoras
 - 9.5.4.3. Coordinación intramuscular
 - 9.5.4.4. Coordinación intermuscular
 - 9.5.4.5. Estado muscular previo (PAP)
 - 9.5.4.6. Mecanismos reflejos neuromusculares y su incidencia
- 9.5.5. Aspectos teóricos para comprender la curva fuerza – tiempo
 - 9.5.5.1. Impulso de fuerza
 - 9.5.5.2. Fases de la curva fuerza – tiempo
 - 9.5.5.3. Fase de aceleración de la curva fuerza - tiempo
 - 9.5.5.4. Zona de máxima aceleración de la curva fuerza – tiempo
 - 9.5.5.5. Fase de desaceleración de la curva fuerza - tiempo
- 9.5.6. Aspectos teóricos para entender las curvas de potencia
 - 9.5.6.1. Curva potencia – tiempo
 - 9.5.6.2. Curva potencia – desplazamiento
 - 9.5.6.3. Carga optima de trabajo para el desarrollo de la máxima potencia
- 9.6. Entrenamiento de fuerza por Vectores
 - 9.6.1. El Vector de Fuerza
 - 9.6.1.1. Vector Axial
 - 9.6.1.2. Vector Horizontal
 - 9.6.1.3. Vector Rotacional
 - 9.6.2. Beneficios de la utilización de esta terminología
 - 9.6.3. Los vectores básicos en entrenamiento
 - 9.6.3.1. Los principales gestos deportivos
 - 9.6.3.2. Los principales ejercicios de sobrecarga
 - 9.6.3.3. Los principales ejercicios de entrenamiento

- 9.7. Principales métodos para el entrenamiento de la fuerza
 - 9.7.1. El propio peso corporal
 - 9.7.2. Ejercicios libres
 - 9.7.3. P.A.P
 - 9.7.3.1. Definición
 - 9.7.3.2. Aplicación de la PAP previa a disciplinas deportivas relacionadas a la potencia
 - 9.7.4. Ejercicios con máquinas
 - 9.7.5. *Complex training*
 - 9.7.6. Ejercicios y su transferencia
 - 9.7.7. Contrastes
 - 9.7.8. *Cluster trainig*
- 9.8. VBT
 - 9.8.1. La aplicación del VBT
 - 9.8.1.1. Grado de estabilidad de la velocidad de ejecución con cada porcentaje de 1RM
 - 9.8.2. La carga programada y la carga real
 - 9.8.2.1. Variables que intervienen en la diferencia entre carga programada y carga real de entrenamiento
 - 9.8.3. La VBT como solución a la problemática a la utilización de 1RM y de nRM para programar las cargas
 - 9.8.4. VBT y grado de fatiga
 - 9.8.4.1. Relación con el lactato
 - 9.8.4.2. Relación con el amonio
 - 9.8.5. VBT en relación a la pérdida de velocidad y porcentaje de repeticiones realizado
 - 9.8.5.1. Definir los diferentes grados de esfuerzo en una misma serie
 - 9.8.5.2. Diferentes adaptaciones según grado de pérdida de velocidad en la serie
 - 9.8.6. Propuestas metodológicas según diferentes autores
- 9.9. La fuerza en relación con hipertrofia
 - 9.9.1. Mecanismo inductor de hipertrofia: Tensión mecánica
 - 9.9.2. Mecanismo inductor de hipertrofia: Estrés metabólico
 - 9.9.3. Mecanismo inductor de hipertrofia: Daño muscular
 - 9.9.4. Variables de programación de la hipertrofia
 - 9.9.4.1. Frecuencia
 - 9.9.4.2. Volumen
 - 9.9.4.3. Intensidad
 - 9.9.4.4. Cadencia
 - 9.9.4.5. Series y repeticiones
 - 9.9.4.6. Densidad
 - 9.9.4.7. Orden en la ejecución de los ejercicios
 - 9.9.5. Variables de entrenamiento y sus diferentes efectos estructurales
 - 9.9.5.1. Efecto sobre los distintos tipos de fibra
 - 9.9.5.2. Efectos sobre el tendón
 - 9.9.5.3. Longitud de fascículo
 - 9.9.5.4. Angulo de penneacion
- 9.10. Entrenamiento de fuerza excéntrico
 - 9.10.1. El entrenamiento excéntrico
 - 9.10.1.1. El entrenamiento excéntrico
 - 9.10.1.2. Diferentes tipos de entrenamiento excéntrico
 - 9.10.2. Entrenamiento excéntrico y rendimiento
 - 9.10.3. Entrenamiento excéntrico y prevención y rehabilitación de lesiones
 - 9.10.4. Tecnología aplicada al entrenamiento excéntrico
 - 9.10.4.1. Poleas cónicas
 - 9.10.4.2. Dispositivos isoinerciales

Módulo 10. Entrenamiento personal dirigido en sala

- 10.1. El Síndrome Metabólico
 - 10.1.1. El Síndrome Metabólico
 - 10.1.2. Epidemiología del Síndrome Metabólico
 - 10.1.3. El paciente con síndrome, consideraciones para la intervención
- 10.2. Bases fisiopatológicas
 - 10.2.1. El Síndrome Metabólico y riesgos para la salud
 - 10.2.2. Aspectos fisiopatológicos de la enfermedad
- 10.3. Valoración y diagnóstico
 - 10.3.1. El Síndrome Metabólico y su valoración en el ámbito clínico
 - 10.3.2. Biomarcadores, indicadores clínicos y Síndrome Metabólico
 - 10.3.3. El Síndrome Metabólico y su valoración y seguimiento por el especialista en ejercicio físico
 - 10.3.4. Diagnóstico y protocolo de intervención en Síndrome Metabólico
- 10.4. Protocolos y tratamiento
 - 10.4.1. El estilo de vida y su relación con el Síndrome Metabólico
 - 10.4.2. La nutrición y su importancia en el Síndrome Metabólico
 - 10.4.3. Ejercicio: papel en el Síndrome Metabólico
 - 10.4.4. El paciente con Síndrome Metabólico y tratamiento farmacológico: consideraciones para el profesional del ejercicio
- 10.5. Planificación del entrenamiento en sala en pacientes con Síndrome Metabólico
 - 10.5.1. Concreción del nivel del cliente
 - 10.5.2. objetivos
 - 10.5.3. procesos evaluativos
 - 10.5.4. operatividad respecto a recursos espaciales y materiales
- 10.6. Programación del entrenamiento de fuerza en sala
 - 10.6.1. Objetivos del entrenamiento de la fuerza en Síndrome Metabólico
 - 10.6.2. Volumen, intensidad y recuperación del entrenamiento de la fuerza en Síndrome Metabólico
 - 10.6.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la fuerza en Síndrome Metabólico
 - 10.6.4. Diseño de programas de entrenamiento de la fuerza en Síndrome Metabólico
- 10.7. Programación del entrenamiento de resistencia en sala
 - 10.7.1. Objetivos del entrenamiento de resistencia en Síndrome Metabólico
 - 10.7.2. Volumen e intensidad y recuperación del entrenamiento de la resistencia en Síndrome Metabólico
 - 10.7.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la resistencia en Síndrome Metabólico
 - 10.7.4. Diseño de programas de entrenamiento de la resistencia en Síndrome Metabólico
- 10.8. Precauciones y contraindicaciones en el entrenamiento en sala
 - 10.8.1. Valoraciones para la realización de ejercicio físico en población con Síndrome Metabólico
 - 10.8.2. Contraindicaciones en el desarrollo de actividad en el paciente con Síndrome Metabólico
- 10.9. Nutrición y estilo de vida en pacientes con Síndrome Metabólico
 - 10.9.1. Aspectos nutricionales en el Síndrome Metabólico
 - 10.9.2. Ejemplos de intervención nutricional en Síndrome Metabólico
- 10.10. Diseño de programas de entrenamiento en sala, en pacientes con Síndrome Metabólico
 - 10.10.1. Diseño de programas de entrenamiento en diabetes
 - 10.10.2. Diseño de sesiones de entrenamiento en diabetes
 - 10.10.3. Diseños de programas de intervención global (inter-multi disciplinar) en diabetes

07

Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los profesionales del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina *Relearning*.

Nuestra institución es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019 conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores del mejor centro educativo online en español.



Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

“ *Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



08

Titulación

El Máster Profesional en Monitor de Gimnasio garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Máster Profesional emitido por TECH.

El título expedido por TECH expresará la calificación que haya obtenido en el Máster Profesional, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores carreras profesionales.

Título: **Máster Profesional en Monitor de Gimnasio**

Modalidad: **Online**

Horas: **1.500**



salud futuro
confianza personas
educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendizaje
comunidad compromiso
atención personalizada innovación
conocimiento presente digital
desarrollo web formación
aula virtual idiomas

tech formación
profesional

Máster Profesional Monitor de Gimnasio

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 12 meses

Horas: 1.500

Máster Profesional Monitor de Gimnasio



tech formación
profesional