



Fórmate+[®]

Brochure

Curso de Formación Ejecutiva en Biomecánica

Biomecánica Aplicada e Ingeniería de la Hipertrofia:
Optimización de la Ejecución y Prevención del Daño
Musculoesquelético

Formatemas.net

¿POR QUÉ ELEGIR FORMACIÓN EJECUTIVA EN BIOMECÁNICA?

Este curso proporciona los fundamentos técnicos y prácticos para comprender y aplicar los principios de la biomecánica del movimiento humano, abordando la física, kinesiólogía y anatomía funcional aplicada al entrenamiento. El participante aprenderá a analizar patrones de movimiento, vectores de fuerza, perfiles de resistencia y mecánica articular para optimizar la ejecución de ejercicios.

La correcta aplicación de estos principios permite mejorar la eficiencia del entrenamiento, incrementar la estimulación muscular, prevenir lesiones y desarrollar una metodología basada en criterios científicos para la planificación y ejecución del ejercicio.

¿A QUIÉN VA DIRIGIDO ESTE CATÁLOGO?

- ✓ Entusiastas del fitness
- ✓ Atletas
- ✓ Practicantes de musculación
- ✓ Cualquier persona interesada en entender la ciencia detrás del movimiento sin necesidad de titulación previa.
- ✓ Diseñado para quienes buscan pasar de una ejecución intuitiva a una comprensión analítica y técnica de nivel profesional.

SOBRE EL CURSO

1 Descripción

Este programa proporciona una formación teórica y práctica integral sobre cómo la física, la kinesiólogía y la anatomía se combinan para dictar la efectividad de cada ejercicio en el gimnasio. Los participantes aprenderán a analizar vectores de fuerza, perfiles de resistencia, palancas óseas y alineación articular para transformar la técnica de entrenamiento tradicional en una herramienta científica. Se abordan los mecanismos fisiológicos de la hipertrofia muscular y las causas reales del estrés articular y tisular, permitiendo diseñar ejecuciones personalizadas que minimicen el riesgo de lesión e incrementen radicalmente la tensión mecánica efectiva.

2 Objetivo Del Curso

Capacitar al estudiante para analizar, evaluar y corregir la ejecución de cualquier patrón de movimiento en el gimnasio mediante principios biomecánicos avanzados, garantizando la máxima estimulación hipertrófica y la protección de las estructuras articulares y miotendinosas.

INSCRÍBETE HOY

WWW.FORMATEMAS.NET

ÁREAS DE FORMACIÓN

Módulo 1. Fundamentos de Física y Biomecánica Aplicada al Entrenamiento

Fundamentos de Física y Mecánica Aplicada al Gimnasio: Estudio elemental de brazos de palanca, vectores de fuerza, brazo de momento y cómo la gravedad, poleas y mancuernas alteran la tensión sobre el músculo objetivo.

Incluye:

- ✓1.1 Introducción a la física y mecánica aplicada al entrenamiento
- ✓1.2 Palancas, brazos de momento y fundamentos biomecánicos
- ✓1.3 Vectores y líneas de acción de las fuerzas musculares
- ✓1.4 Brazo de momento y torque articular aplicado al ejercicio
- ✓1.5 Gravedad, poleas y comparación de medios de entrenamiento
- ✓1.6 Curvas de resistencia y comportamiento de la fuerza muscular
- ✓1.7 Tensión mecánica efectiva y estímulo muscular específico
- ✓1.8 Comparación mecánica entre mancuernas y sistemas de poleas
- ✓1.9 Aplicación clínica de la física y mecánica en el gimnasio

Módulo 2. Anatomía Funcional y Análisis del Movimiento Humano

Anatomía Funcional y Planos de Movimiento: Comprensión de los ejes articulares, alineación de fibras musculares (ángulo de penetración) y selección de ejercicios según la dirección de la tensión.

Incluye:

- ✓ 2.1 Anatomía funcional, planos de movimiento y análisis biomecánico del ejercicio
- ✓ 2.2 Arquitectura muscular y disposición de las fibras en la generación de fuerza
- ✓ 2.3 Planos anatómicos, ejes articulares y análisis del movimiento humano

Módulo 3. Fisiología de la Hipertrofia y Tensión Mecánica

Fisiología de la Hipertrofia y Tensión Mecánica: Análisis del reclutamiento de unidades motoras, la relación tensión-longitud, la falla muscular real y los estímulos biomecánicos que activan la señalización de crecimiento..

Incluye:

- ✓ 3.1 Fisiología de la hipertrofia y tensión mecánica
- ✓ 3.2 Falla concéntrica, RIR y reclutamiento de unidades motoras

Módulo 4. Biomecánica Clínica y Optimización Técnica del Ejercicio

Biomecánica Clínico-Práctica del Tren Superior: Evaluación biomecánica avanzada y optimización técnica para pectoral, dorsal, deltoides y brazos, mitigando conflictos articulares (impingement, molestias de codo).

Biomecánica Clínico-Práctica del Tren Inferior y Core: Análisis de la sentadilla, bisagra de cadera, zancadas y trabajo analítico de glúteos/ isquios, optimizando la salud lumbar y de rodilla.

Incluye:

- ✓ 4.1 Evaluación de conflictos articulares y optimización técnica
- ✓ 4.2 Conflictos articulares, ajustes técnicos y selección de ejercicios

Módulo 5. Individualización del Entrenamiento y Prevención de Lesiones

Integración, Autoevaluación y Prevención de Lesiones: Criterios para adaptar ejercicios a cualquier anatomía individual, gestión del impacto articular y diagnóstico visual de errores de ejecución.

Incluye:

- ✓ 5.1 Individualización anatómica, autoevaluación y prevención de lesiones
- ✓ 5.2 Impacto articular, distribución de cargas y perfiles de resistencia

INSCRÍBETE HOY

WWW.FORMATEMAS.NET

MÉTODOS DE PAGO

Puedes pagar desde cualquier parte del mundo

Transferencias bancarias



Otros métodos de pago



CONTÁCTANOS
WWW.FORMATEMAS.NET

Contáctanos y te guiamos en tu ruta de aprendizaje!

 soporte@formatemas.net