



MÁSTER en Formación Permanente para la **MEJORA DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL Y CULTURISMO NATURAL**

📍 Online

🏆 1º Máster del mundo



**ESCUELA
NACIONAL DE
FUERZA Y
ACONDICIONAMIENTO
FÍSICO**



UCAM
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE MURCIA

Índice Máster

- 1.** Plan de estudios
- 2.** Método de enseñanza
- 3.** Material didáctico
- 4.** Método de evaluación

1. Plan de estudios

ANATOMÍA Y NEUROANATOMÍA (2 ECTS)

En esta asignatura trataremos la estructura anatómica y funciones principales de los diferentes grupos musculares involucrados en el movimiento y las estructuras del sistema nervioso que lo permiten. Esto asentará unas bases para comprender la fisiología y la biomecánica de una forma mucho más completa.

Módulos de la asignatura:

Anatomía y neuroanatomía.

- Huesos
- Músculos
- Articulaciones
- Estructura del sistema nervioso
- Neuroanatomía del entrenamiento

FISIOLOGÍA HUMANA Y DEL EJERCICIO (10 ECTS)

Una vez se conoce la estructura anatómica y las diferentes partes que componen nuestro cuerpo, la fisiología permite comprender el funcionamiento de cada una de estas estructuras y la comunicación entre ellas, que nos permite mantenernos con vida. Además de esto, con el ejercicio, y más concretamente con el entrenamiento con cargas, para que se den las adaptaciones deseadas, es importante saber cómo se comportan todos los tejidos y órganos para poder manejar exitosamente las variables del entrenamiento. Esta es una de las asignaturas más importantes.

Módulos de la asignatura:

Sistema Nervioso.

- Función neuromuscular del movimiento
- Fatiga neuromuscular
- Adaptaciones neuromusculares

Sistema Cardio Respiratorio.

- Corazón, respiración y circulación
- Patologías respiratorias en el ejercicio físico
- Patologías cardíacas en el ejercicio físico

Fisiología del tejido adiposo.

- Fisiología del tejido adiposo
- Comunicación del tejido adiposo con otros tejidos y órganos
- Tejido adiposo y patologías asociadas

Tejido muscular.

- Síntesis proteica muscular y degradación proteica
- Mecanismos fisiológicos de la hipertrofia
- Tensión mecánica al detalle y adaptaciones musculares
 - Relación entre variables de entrenamiento y adaptaciones musculares

Sistema endocrino y analíticas.

- Fisiología del sistema endocrino
- Lectura de analíticas y corazón

Aparato digestivo.

- Anatomía y fisiología del aparato digestivo superior
- Anatomía y fisiología del aparato digestivo inferior
- Problemas gastrointestinales durante el ejercicio



ENFAF

Sistema energético.

- Metabolismo energético
- Disponibilidad energética
 - Bioquímica de los macronutrientes
- Macronutrientes y energía
- Vitaminas
- Minerales
- Resto de micronutrientes
- Bioenergética
- Balance energético
- Cálculo del gasto energético

BIOMECÁNICA Y SELECCIÓN DE EJERCICIOS (12 ECTS)

Cuando hay una interacción con las máquinas del gimnasio o los pesos libres, lo que se está dando es una interacción entre fuerzas externas, y una respuesta a nivel interno. Factores mecánicos son los que llevan a las respuestas fisiológicas y finalmente a las adaptaciones. En la asignatura de biomecánica se explicarán todos los conceptos fundamentales y avanzados para saber hacer una selección de ejercicios completa con objetivos de ganancias de masa muscular.

Módulos de la asignatura:

Fundamentos de la mecánica.

- La fuerza
- El torque

Mecánica articular y muscular.

- Mecánica articular
- Mecánica muscular

Mecánica del ejercicio.

- Perfiles de fuerza 1
- Perfiles de resistencia
- Perfiles de fuerza 2
- Tipos de resistencias

Patrón de empuje: Tren superior.

- Press horizontal
- Press vertical
- Abducciones
- Extensiones de codo

Patrón de tracción: Tren superior.

- Dorsal ancho
- Tracción horizontal
- Tracción vertical
- Flexión de codo

Patrón de tracción: tren inferior.

- Bisagra de cadera
- Flexión de rodilla

Mecánica y discomfort.

- Dolor y discomfort
- Mecánica y dolor

VARIABLES DE ENTRENAMIENTO (8 ECTS)

Las variables de entrenamiento son las piezas del puzzle que necesita manejar un entrenador para crear un entrenamiento con sentido y que lleve al objetivo principal. En esta asignatura, aparte de presentarlas, definir las y analizar toda la evidencia científica que hay detrás de cada una de ellas, se abordarán las interacciones entre ellas.

Módulos de la asignatura:

Intensidad y nivel de esfuerzo.

- ¿Qué es intensidad?
- Métodos de cuantificación
- Efectos de distintos rangos de repeticiones
- ¿Trabajar según la 1RM?
- Carácter de esfuerzo
- Evidencia científica de la programación de la intensidad
- Aplicaciones prácticas

Volumen de entrenamiento.

- ¿Qué es el volumen de entrenamiento?
- Métodos de cuantificación
- ¿Cuál es la mejor forma de cuantificar y programar el volumen?
- Series por grupo muscular ¿el mejor método?
- Evidencia científica de la programación del volumen
- Aplicaciones prácticas

Frecuencia de entrenamiento.

- ¿Qué es la frecuencia de entrenamiento?
- ¿Cómo cuantificar la frecuencia para hipertrofia?
- Relación entre volumen y frecuencia de entrenamiento
- ¿Cuál es la mejor frecuencia de entrenamiento?
- Aplicaciones prácticas

Cadencia y descansos entre series.

- Cadencia de las repeticiones y su programación
- Mejor cadencia según la ciencia
- Efectos fisiológicos de distintos descansos entre series
- Programación del descanso entre series para hipertrofia

Variables secundarias.

- Rango de movimiento (ROM)
- ¿Estirar entre series?
- ¿Posar entre series?
- Otros

Técnicas de entrenamiento de alta intensidad.

- Clusters
- Rest-pause / Widowmakers
- Drop set
- Myo reps
- Reps parciales
- Reps forzadas
- Iso-holds
- Estiramientos de alta intensidad

Orden de los ejercicios en la sesión.

- ¿Importa el orden de los ejercicios según la ciencia?
- Orden de los ejercicios según los objetivos principales
 - Orden de los ejercicios según el perfil de resistencia de los mismos
- Orden de los ejercicios según la estructura del entrenamiento

PROGRAMACIÓN DEL ENTRENAMIENTO (10 ECTS)

En esta asignatura se da el broche final a la parte del entrenamiento llevando al siguiente nivel todos los conocimientos de las 4 primeras asignaturas, y ordenando todos los conceptos para poder crear entrenamientos a corto, medio y largo plazo con el objetivo de sacarle el máximo nivel a un atleta natural. Para ello se atenderán a los factores individuales sin utilizar “rutinas preestablecidas”, sino acomodando las variables de entrenamiento a cada persona.

Módulos de la asignatura:

Programación, periodización y planificación del entrenamiento.

- Definición de cada uno de los conceptos
- Evidencia actual sobre la periodización del entrenamiento
- Modelos de periodización
- Mejores modelos de periodización en las ganancias de masa muscular

Evaluación inicial, control y valoración del entrenamiento.

- Cuestionarios, test y herramientas para una correcta evaluación
- Variables objetivas y subjetivas del control del entrenamiento
- Cómo crear una hoja de control efectiva
 - Valoración del progreso del atleta y cómo abordar los diferentes problemas

Principios de la autorregulación del entrenamiento.

- Autorregulación ¿Qué es?
- Autorregulación VS No autorregulación
- Evidencia actual sobre la autorregulación
- Herramientas para gestionar la autorregulación
- Puesta en práctica de la autorregulación

Macrociclos.

- Definición del macrociclo
- Objetivos y diseño del macrociclo
- Consideraciones prácticas en el diseño

Mesociclos / Bloques.

- Definición del mesociclo
- Tipos de mesociclos y periodización por bloques
- ¿Qué variables se deberían manejar entre mesociclos?
- Control entre mesociclos

Microciclos.

- Definición de microciclo
- Diseño de microciclos
- Tipos de estructuras de entrenamiento
- Gestión de la estructura del entrenamiento y variables

Sesiones de entrenamiento.

- Selección de ejercicios por sesión
- Ajuste del volumen por ejercicios y sesión
- Ajuste del grado de esfuerzo por ejercicios
- Ajuste del rango de repeticiones por ejercicio y sesión
- Orden de ejercicios por sesión

Programas de alta intensidad.

- Diferencias y particularidades de un programa de alta intensidad
- Historia del entrenamiento de alta intensidad
- Selección de ejercicios principales
- Programación de un entrenamiento de alta intensidad

Powerbuilding (Culturismo + Powerlifting).

- Definición del powerbuilding
- Utilización de los ejercicios principales del powerlifting en la hipertrofia
 - Gestión de las variables de entrenamiento para ganar fuerza y masa muscular
- Programación del entrenamiento con objetivos de powerlifting y culturismo.

Propuestas prácticas.

- Realización de programas de entrenamiento a corto, medio y largo plazo

NUTRICIÓN PARA LA MEJORA DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL (14 ECTS)

La nutrición es otro de los pilares importantes dentro del estudio del culturismo natural y la mejora de la composición corporal. Es una asignatura muy completa y con una carga lectiva alta, donde se abordarán absolutamente todos los conceptos fundamentales y avanzados. El objetivo final es adquirir todos los conocimientos necesarios para crear un plan nutricional ajustado al atleta y teniendo en cuenta sus gustos y condiciones, como, por ejemplo, una dieta vegana. Además de la nutrición se hará una revisión de toda la literatura sobre la suplementación deportiva, y se darán recomendaciones y protocolos de los suplementos realmente efectivos.

Módulos de la asignatura:

Composición corporal y antropometría

- Mediciones de la composición corporal
- Introducción a la antropometría

Introducción al ajuste nutricional.

- Ajuste de calorías y macronutrientes en poblaciones sanas

Nutrición para las ganancias de masa muscular.

- Bases nutricionales para las ganancias de masa muscular

Nutrición para la pérdida de grasa.

- Bases nutricionales para la pérdida de grasa
 - Ajuste de calorías, macronutrientes y micronutrientes a lo largo de la temporada

Recomposición corporal.

- ¿Se puede realizar una recomposición corporal?
- Puesta en práctica

Veganismo en la composición corporal.

- Transición a una alimentación basada en plantas
- Necesidades nutricionales y objetivos
- Dudas frecuentes y mitos

Dietas de moda.

- Ayuno intermitente
- Dieta cetogénica

Hidratación en el entrenamiento.

- Fisiología básica
- Recomendaciones de agua y minerales

Introducción a la suplementación.

- Necesidad de los suplementos en el deporte
- Grado de evidencia y suplementos más consumidos

Suplementación para la pérdida de grasa.

- Mejores suplementos y protocolos

Suplementación para las ganancias de masa muscular.

- Mejores suplementos y protocolos

Nutrición en lesiones deportivas.

- Fisiopatología de la lesión deportiva
 - Abordaje nutricional de las lesiones deportivas

TCA y deporte.

- Trastornos de la conducta alimentaria

Puesta a punto para la competición.

- Deportes de estética

PSICOLOGÍA DEPORTIVA (1 ECTS)

La psicología suele estar bastante olvidada dentro del mundo del entrenamiento deportivo, y cuando el objetivo es la mejora de la composición corporal, donde la imagen corporal y el cambio de hábitos están presentes, en muchos casos puede ser un escenario difícil. En esta asignatura se abordarán temas que deberían conocer todos los entrenadores, así como trastornos típicos en estos deportes.

Módulos de la asignatura:

Gestión psicológica en la competición de culturismo.

- Establecimiento de objetivos
- Orientaciones motivacionales
- Estrés y ansiedad
- Gestión de emociones y relaciones interpersonales
- Trastornos de conducta alimentaria
- Gestión de la competición de culturismo natural

COMPETICIÓN DE CULTURISMO NATURAL (2 ECTS)

Competir en culturismo no es solo comer, entrenar y descansar, hay mucho más. Desde la elección del tinte, hasta las poses obligatorias para poder mostrar el físico de la mejor manera posible. Es una asignatura con un contenido tanto histórico como muy práctico y necesario para las personas que vayan a competir, así como para los preparadores.

Módulos de la asignatura:

Dopaje en el culturismo.

- Historia del antidoping
- Sustancias dopantes. mecanismos y controles

Historia del culturismo natural.

- Historia del culturismo natural
- **División de ambos tipos de culturismo**

Federaciones y categorías de culturismo natural.

- Federaciones naturales y no naturales
- División de ambos tipos de culturismo
- Desarrollo de las federaciones de culturismo natural
- Categorías de cada federación de culturismo natural
- Cómo elegir la categoría que mejor se adapte a ti
- Aspectos a valorar en cada categoría

Tinte, estética y preparación para la competición.

- Distintos tipos de tinte
- Elección del tinte en función del caso y categoría
- Maquillaje y otros aspectos para la puesta en escena
- Elección de la vestimenta para la competición
- Qué tener en cuenta el día de la competición

Posing y diferentes categorías.

- Posing para culturismo masculino y classic
- Posing para men's physique
- Posing para bikini
- Posing para figure

Puesta a punto para la competición.

- Deportes de estética

2. Método de enseñanza

Entendemos que muchos de los alumnos y alumnas deben compaginar su vida laboral con la de estudiante, así como estudiantes que se encuentran en diferentes zonas horarias. Es por ello, que las diferentes clases se **subirán** al campus virtual y dicho contenido se irá **desbloqueando** a medida que avance el curso. De esta manera, será el alumno o alumna quien podrá organizarse y adaptar su tiempo y horario para seguir las clases de forma óptima.

Por otra parte, también existirán **clases en directo** de resolución de dudas. El alumno o alumna podrá resolver todas aquellas cuestiones que no les hayan sido resueltas en las clases previas.

Además, los estudiantes participarán en un **chat de telegram** en el que también estarán los profesores y profesoras del máster. En este grupo, podrán preguntar cada día todas aquellas cuestiones sobre las clases vistas u otra índole, estableciendo un trato bidireccional profesor-alumno **diario**.

3. Material didáctico

Clases: Los alumnos y alumnas dispondrán de todas las clases de manera indefinida. En cuanto se desbloqueen todos los módulos de todas las asignaturas del máster se podrá disponer de todo el contenido para siempre, pudiendo acceder a las clases tantas veces como deseen. (Tanto las clases de las asignaturas como las clases en directo).

Material de apoyo: Se pondrá a disposición de los alumnos y alumnas contenido de los conceptos fundamentales de cada asignatura, con el objetivo de facilitar la comprensión y entendimiento de los conocimientos impartidos en el máster de culturismo natural.

4. Método de evaluación

Exámenes: El máster contiene tres bloques y cada bloque contiene un número de asignaturas. Al final de cada bloque se realizará el examen y el alumno deberá superar cada asignatura del bloque de forma individual. Aquellos que no superen una o varias asignaturas dispondrán de un período de recuperación en el mes de Julio

- **TFM:** Realización y entrega de un trabajo de fin de máster con un enfoque totalmente práctico para que el alumno ponga a prueba todos los conceptos aprendidos durante el curso.
- **Prácticas optativas:** La realización de prácticas es opcional, tienen un fin académico y no se ve reflejado en la nota final del alumno. Tenemos varios centros disponibles que tienen convenio con la universidad, además, los alumnos que quieran realizar las prácticas en otro centro, se les facilitará un contrato para establecer convenio con dichos centros.

¿Por qué estudiar este Master?

El deporte se profesionaliza cada vez más y desde ENFAF somos conscientes de las necesidades de los entrenadores y atletas del futuro. Es por eso que creamos el primer máster en Formación Permanente en mejora de la Composición Corporal y Culturismo Natural.

Es hora de aprender todo lo que se necesita saber sobre nutrición y entrenamiento para convertirse en un profesional del culturismo natural en este máster único. Desde ENFAF te ofrecemos dos características que lo hacen único para ello:

Sello UCAM, la Universidad del Deporte, avala este Máster contando así con 60 ECTS.

Investigadores en activo, atletas naturales, docentes internacionales, campeones del mundo y temario actualizados en base a las últimas evidencias científicas y todo ello ofreciendo un contenido teórico-práctico de calidad.

[SOLICITAR ADMISIÓN](#)