



Personal Trainer

CARRERA DE EDUCACIÓN PROFESIONAL

TEMARIO

CONTENIDOS DEL SEMESTRE

IIDCA EDUCACIÓN



<https://www.iidca.net>



latam@iidca.net



+54 9 11 66090614

450hs



RESUMEN DE LA PROPUESTA ACADÉMICA

El programa de entrenador personal está dirigido a todas las personas que deseen desempeñarse en el ámbito del entrenamiento enfocado en todo tipo de poblaciones, fundados en las bases de las ciencias biomédicas aplicadas a la actividad física.

Dentro del plan de estudio de nuestra carrera de PT, los alumnos aprenderán sobre el funcionamiento del cuerpo humano desde la anatomía, fisiología, bioquímica y biomecánica; aplicando otras ciencias como la psicología, el coaching y la nutrición entre otras, con el objetivo de poder desempeñarse en todo tipo de áreas laborales del mundo del fitness y el deporte.

Un PT aprenderá a crear o formar parte de un equipo interdisciplinario con médicos, fisioterapeutas o kinesiólogos, psicólogos deportivos, etc; manejando la terminología correcta, conociendo su ámbito laboral específico y su rol fundamental desde el entrenamiento específico, el liderazgo, la motivación y la inspiración.

IIDCA le propone a sus estudiantes un conocimiento integral que les permita intervenir de manera positiva y eficaz en las personas con las que trabajen, siempre con la premisa de mejorar la calidad de vida de sus entrenando teniendo como herramienta inicial su potencial humano acompañado del conocimiento y conceptos pertinentes para cada uno de los casos en específico

CUMPLIENDO LOS
ESTÁNDARES MUNDIALES



CARGA HORARIA MÍNIMA ESTIMADA: 450HS
DIVIDIDAS EN:

- **ASISTIDO POR UN CAPACITADOR (GLH) 80HS**
- **AUTOAPRENDIZAJE (SS/A) 170HS**
- **BASE DE ANATOMÍA Y BIOMECÁNICA (SS/A) 200HS**

DURACIÓN TOTAL: 6 MESES



MÓDULO 1 MORFOFISIOLOGÍA

UNIDAD 1: Introducción a la morfo fisiología: 1.1 Descripción del concepto de morfo fisiología

DURACIÓN: **2 horas**

UNIDAD 2: Morfo fisiología celular: 2.1 Definición y descripción de la célula. 2.2 Función de los orgánulos de la célula. 2.3 Relación del funcionamiento celular en relación a la actividad física.

DURACIÓN: **15 horas.**

UNIDAD 3: Osteología: 3.1 Definición del concepto de osteología. 3.2 Los huesos. 3.3 División de la estructura externa del hueso. 3.4 Partes del hueso. 3.5 Clases de hueso según su forma. 3.6 Principales estructuras Oseas. 3.7 División del sistema esquelético. DURACIÓN: **16 horas**

UNIDAD 4: Artrología: 4.1 Definición del concepto de artrología. 4.2 Las articulaciones. 4.3 Partes de la articulación. 4.4 Clasificación de las articulaciones según su estructura. 4.5 Clasificación de las articulaciones según su movilidad. 4.6 Estructuras articulares. 4.7 Anomalías y principales lesiones articulares. DURACIÓN: **15 horas.**

UNIDAD 5: Movimiento: 5.1 Definición de movimiento. 5.2 Parámetros de evaluación de movimiento (planos – ejes). 5.3 Rangos articulares. 5.4 Definición del concepto de análisis de movimiento. 5.6 Parámetros básicos de análisis postural. 5.7 Parámetros básicos del análisis postural. DURACIÓN: **15 horas.**

UNIDAD 6: Miología: 6.1 Definición del concepto de miología. 6.2 Los músculos. 6.3 La estructura muscular. 6.4 Tipos de musculo. 6.4 La contracción muscular. 6.5 Fisiología del musculo. 6.6 Parámetros fisiológicos que condicionan la hipertrofia. 6.7 Parámetros fisiológicos que condicionan el desarrollo de la fuerza. 6.8 Músculos profundos y superficiales del tren superior. 6.9 Músculos profundos y superficiales del tren inferior. DURACIÓN: **20 horas.**

UNIDAD 7: Angiología: 7.1 Definición del concepto de angiología. 7.2 Sistema circulatorio. 7.3 Partes del sistema circulatorio. 7.4 El corazón. 7.5 Fisiología del corazón. 7.6 Vasos sanguíneos. 7.7 Las arterias. 7.8 Tensión arterial. 7.9 Las venas. 7.10 Capilares. DURACIÓN: **16 horas.**

UNIDAD 8: Neurología: 8.1 Definición del concepto de neurología. 8.2 Las neuronas. 8.3 División del sistema nervioso. 8.4 Sistema nervioso central. (encéfalo, cerebelo, tallo cefálico). 8.5 Sistema nervioso periférico. (medula espinal, pares raquídeos, nervios periféricos) 8.6 Fisiología del sistema nervioso. (SN simpático –SN parasimpático). DURACIÓN: **16 horas.**

UNIDAD 9: Sistema respiratorio: 9.1 Definición del sistema respiratorio 9.2 La respiración. 9.3 División del sistema respiratorio. 9.4 Órganos del tracto respiratorio superior. 9.5 Órganos del tracto respiratorio inferior. 9.6 La hematosis (externa e interna). DURACIÓN: **16 horas**

UNIDAD 10: Sistema endocrino: 10.1 Definición del sistema endocrino. 10.2 Partes del sistema endocrino. 10.3 Eje hipotálamo hipofisario. 10.4 Glándulas, hormonas 10.5 Ejes y funciones. DURACIÓN: 6 horas. DURACIÓN TOTAL DEL MÓDULO **60 HORAS**

DURACIÓN TOTAL MÓDULO: 191HS



MÓDULO 2 BIOQUÍMICA

UNIDAD 1: Química orgánica: 1.1 Definición del concepto de bioquímica. 1.2 Compuestos orgánicos. 1.3 Metabolismo energético. 1.4 Respiración celular. 1.5 Ciclo de cori. 1.6 Beta oxidación 1.7 Metabolismo de las proteínas. **DURACIÓN TOTAL DEL MÓDULO 24 HORAS**

MÓDULO 3 CONCEPTOS DE ENTRENAMIENTO

UNIDAD 1: El entrenador personal: 1.1 Definición de entrenamiento. 1.2 Parámetros que definen al entrenador fitness. DURACIÓN: **16 horas**. UNIDAD 2: Conceptos básicos del entrenamiento: 2.1 Fatiga. 2.2 Recuperación. 2.3 Adaptación. 2.4 Súper compensación. 2.5 Definición del concepto de carga. 2.6 Componentes de la carga. DURACIÓN: **16 horas** UNIDAD 3: Principios del entrenamiento deportivo: 3.1 Definición del concepto de principios biológicos. 3.2 Principio de la individualidad. 3.3 Principio de la progresión. 3.4 Principio de la continuidad. 3.5 Principio de la unidad funcional. 3.6 Principio de la multilateralidad. 3.7 Principio de la especificad. 3.8 Principio de la sobrecarga. 3.9 Principio de la recuperación. 3.10 Principio de los retornos en disminución. 3.11 Principios pedagógicos. 3.12 Principio de la participación activa y consiente. 3.13 Principio de la trasferencia. 3.14 Principio de la periodización. 3.15 Principio de accesibilidad. 3.16 Movilidad. DURACIÓN: **16 horas**. UNIDAD 4: Capacidades físicas: 4.1 Definición del concepto de capacidades físicas. 4.2 Capacidades físicas condicionantes. 4.3 Fuerza –manifestaciones de la fuerza 4.4 Resistencia –manifestaciones de la resistencia. 4.5 Velocidad – manifestaciones de la velocidad. 4.6 Capacidades físicas coordinativas. DURACIÓN: **16 horas**. UNIDAD 5: Métodos y sistemas de entrenamiento: 5.1 Métodos de entrenamiento para el desarrollo de la fuerza. 5.2 Métodos de entrenamiento para el desarrollo de la residencia. 5.3 Métodos de entrenamiento para el desarrollo de la velocidad. 5.4 Métodos de entrenamiento para el desarrollo de la movilidad. 5.5 Desarrollo de las capacidades coordinativas. DURACIÓN: **3 horas**. UNIDAD 6: Test físicos: 6.1 Test para medir la fuerza y sus manifestaciones. 6.2 Test para medir la resistencia. 6.3 Test para medir la velocidad. 6.4) Test para medir la movilidad. DURACIÓN: **16 horas** UNIDAD 7: Planificación del entrenamiento: 7.1 Definición del concepto de planificación deportiva. 7.2 Sesión de entrenamiento. 7.3 Micro ciclo. 7.4 Meso ciclo. 7.5 Macro ciclo. DURACIÓN: **3 horas** . **DURACIÓN TOTAL DEL MÓDULO 86hs**

MÓDULO 4 ANTROPOMETRÍA

UNIDAD 8: Antropometría: 1.1) Definición del concepto de antropometría. 1.2) Herramientas de medición. 1.3) Medidas antropométricas. 1.4) Cálculos antropométricos. 1.5) Calculo somato tipo. **DURACIÓN TOTAL DEL MÓDULO 12 HORAS**



MÓDULO 5 NUTRICIÓN

UNIDAD 1: Nutrición: 1.1 Definición del concepto de nutrición. 1.2 Conceptos básicos de nutrición. 1.3 Clasificación de macronutrientes. 1.4 Micro nutrientes. 1.5 El agua. DURACIÓN: **14 horas** UNIDAD 2: Calculo calórico: 2.1) Definición del concepto de cálculo calórico. 2.2) Tasa metabólica basal. 2.3) Gasto calórico por actividad. 2.4) Requerimiento calórico por kilogramos de peso. 2.5) Formulación dietaría. DURACIÓN: **12 horas**. UNIDAD 3: Estrategias metabólicas: 3.1) Dietas hipercalórica. 3.2) Déficit calórico. 3.3) Dieta híper proteico.3.4) Ayunos intermitentes. 3.5) Cetosis. 3.6) Actividad en ayuno. DURACIÓN: **6 horas**.

DURACIÓN TOTAL DEL MÓDULO: 32HS

MÓDULO 6 INTRODUCCIÓN A LOS PRIMEROS AUXILIOS

Unidad 1: ¿Qué hacer ante una emergencia? 2. Protocolos de abordaje de una emergencia. 3. Evaluación primaria y secundaria. 4. Golpe de calor. 5. Lipotimia o perdida de conocimiento. 6. Ataque de asma.7. Lesiones traumatológicas, esguince y luxación Caídas, lesiones de cabeza y cuello. 8. Traumatismo de columna. 9. Protocolo de atención en fracturas cerradas y abiertas. 10. Asfixia por atragantamiento en adultos y embarazadas. 11. ¿Qué llevar en mi botiquín personal? 12. ¿Cómo cuidar mis alumnos particulares?

DURACIÓN TOTAL 4HS

MÓDULO 7: Rol de un Entrenador Personal

Unidad 1: Código de ética. Unidad 2: Promoción de hábitos Saludables. UNIDAD 3: Derivación Profesional. ¿Cuándo es recomendable derivar a controles o a un profesional específico por patologías?. Unidad 4: Comunicación. 4.2 Motivación. 4.3 Empatía y escucha. 4.4 Interpretación del lenguaje no verbal del alumno. Unidad 5: Tecnología dentro del entrenamiento (Monitores de frecuencia cardíaca, APECS, etc), Unidad 6: Comprender cómo se pueden utilizar los avances tecnológicos para respaldar la experiencia del cliente a fin de aumentar los niveles de actividad física, la motivación y el enfoque: p. tecnología portátil, podómetros, aplicaciones para teléfonos móviles.

DURACIÓN TOTAL DEL MÓDULO: 32HS

MODULO 8: Habilidades empresariales para el entrenamiento personal

Unidad 1: Primeros pasos en el mercado laboral. Unidad 2: Creación de Redes Sociales. 2.2 Perfil comercial. 2.3 ¿Cómo cobrar mi trabajo?. Unidad 3: Orden legal y contable. 3.2 Comprender la legislación actual y la práctica ética que afecta el uso de la tecnología: p. Ley de Protección de Datos, propiedad intelectual (PI), patentes y derechos de autor. 3.3 Requisitos contables para estar en regla. Unidad 4: VISIÓN DE NEGOCIOS. 4.1 Captación de clientes. 4.2 Finanzas Personales. 4.3 Marketing Personal. Unidad 5: Comunicación de un profesional. 4.2 Motivación. 4.3

DURACIÓN TOTAL DEL MÓDULO: 15HS



MODULO 9: Poblaciones Especiales

Unidad 1: Adaptación de un plan de entrenamiento a diversas patologías desde celiaquía y otros trastornos alimentarios hasta tercera edad. Unidad 2: Restricciones de movimientos y entrenamientos. Unidad 3: Rutinas específicas según el perfil del alumno seleccionado.

DURACIÓN TOTAL DEL MÓDULO: 5HS

MÓDULO 10: SISTEMAS DE EVALUACIÓN FINAL.

Los diferentes módulos poseen trabajos en los que el alumno investiga y pone a prueba los conocimientos aprendidos, investigando e incorporando nuevos conocimientos. Los mismo serán aprendidos asistidos por un profesor y como autoaprendizaje a través de lecturas, trabajos, investigación y vivencia del entrenamiento.

TESIS FINAL: 45HS

Requisitos para finalizar el curso Los estudiantes que participen en la certificación de entrenamiento personalizado deberá presentar un trabajo final donde recopilen todo el conocimiento adquirido a lo largo del proceso, para lo cual se propone la planificación de un macro ciclo de entrenamiento que incluya los siguientes parámetros:

- 1) Caracterización del sujeto en cuestión: Que incluya anamnesis que permita detectar posibles problemas patológicos o relacionados que puedan afectar el desarrollo y la ejecución de determinadas actividades. Análisis postural que permita detectar posibles anomalías sobre la estructura del sujeto y que requieran previa intervención ante de la aplicación de cargas.
- 2) Formulación dietaría que incluya: Calculo calórico basal, gasto calórico de acuerdo a la actividad, contraste con requerimiento calórico a partir del peso en kilogramos, planificación de alguna estrategia metabólica y presentación de la ingesta propuesta en alimentos por gramos.
- 3) Formulación de plan de entrenamiento que parta desde las características condición y objetivos particulares del sujeto, formulación de planes de entrenamiento e interconexión de la carga coherente con el desarrollo del plan de entrenamiento a lo largo del proceso

Para aprobar la cursada, deberán rendir un examen final de 100 preguntas en el que contarán con 4 horas para responderlo.