

Programa: Organización aferente del movimiento humano



PROGRAMA DEL CURSO

- ≡ **Presentación**
- ≡ **Objetivos**
- ≡ **Competencias**
- ≡ **Bibliografía**
- ≡ **Criterios de participación y aprobación**
- ≡ **Insignias**

TEMARIO

- ≡ **Módulo 1: Sistemas sensoriales**

≡ Módulo 2: Percepción y observación motriz

≡ Módulo 3: Representación ideomotora

≡ Módulo Integrador

Presentación

El estudio del **movimiento humano**, desde una perspectiva neuromecánica, no ha sido desarrollado y abordado de manera sistémica en programas estructurados de formación, ni desde la educación física ni desde la fisioterapia. La educación física escolar y los sistemas de entrenamiento no alcanzan a satisfacer la demanda de alfabetización motora. De allí la necesidad de estudiar el movimiento humano en su relación con el sistema nervioso y sus diferentes funciones.

En este Certificado, te brindamos *las herramientas y conocimientos necesarios para desarrollar deportistas con mayor conciencia motriz y mejores capacidades de toma de decisión*. Para esto, hacemos un recorrido por todos los aspectos que involucran al movimiento, desde la percepción del estímulo, pasando por el procesamiento de la información, hasta llegar finalmente a la toma de decisión y ejecución. Sin dudas, este desarrollo estructurado de esta temática constituirá un hito para avanzar hacia tan ambicioso propósito.

Objetivos

El planteo de objetivos permite que tenga una idea acabada de lo que se pretende que alcance al finalizar el proceso de enseñanza y aprendizaje de este curso. Pero el propósito es más fuerte aún: indicamos lo que debe lograr para que estos conocimientos aporten a los objetivos de su formación. Para alcanzar estos objetivos, debe completar el proceso propuesto en el recorrido de las diferentes etapas del curso que se le presenta. Entonces, si trabaja de la manera indicada, estará en condiciones de alcanzar los siguientes objetivos:

Objetivo general

Aprender acerca de la participación del sistema nervioso en la sensopercepción para el movimiento humano.

Objetivos específicos

1

Conocer cuáles son los sistemas sensoriales del cuerpo humano y cómo funcionan en la producción de movimiento.

2

Saber cómo se puede influir en la percepción por medio del entrenamiento deportivo.

3

Aprender sobre la representación ideomotor y su aplicación al deporte y al movimiento.

Competencias

Las competencias que esperamos usted desarrolle con el recorrido de este curso son:

Competencias genéricas

- 1 Trabajo en equipo y colaborativo: capacidad de integrarse con sus compañeros para lograr los objetivos compartidos y la sinergia de un grupo de alta performance.
- 2 Capacidad de análisis/reflexión: capacidad de examinar metódicamente los distintos aspectos de una realidad o situación y asumir una valoración frente a ellos.
- 3 Creatividad/ soluciones innovadoras basadas en el conocimiento: capacidad para dar nuevas alternativas de solución a problemas existentes basadas en el conocimiento formal.

Competencia específica

Habilidad de detectar las áreas que participan en la sensopercepción motriz y de qué manera se puede influir en ella.

Bibliografía

Corraze, J. (1987) Las bases neuropsicológicas del movimiento. Paidotribo, Barcelona.

Cratty, B. (1974). Motricidad y psiquismo. Miñón, Madrid.

Le Boulch, J. (1975). Hacia una ciencia del movimiento humano. Paidós, Buenos Aires.

Le Boulch, J. (1989). El deporte educativo; psicokinética y aprendizaje motor. Paidós, Buenos Aires.

Lloyber, I. (2012). Introducción a la fisiología del sistema nervioso. El Galeno, Córdoba.

Lloyber, I. (2012). Funciones motoras del sistema nervioso. El Galeno, Córdoba.

Meinel, K; Schnabel, G. (1987). Teoría del movimiento; motricidad deportiva. Stadium, Buenos Aires.

Neumaier A. (2002) Entrenamiento de la técnica. Paidotribo, Barcelona.

Ruiz Pérez. (1994). Deporte y aprendizaje. Visor, Madrid.

Rigal, R. (1979). Motricidad humana. Pila Teleña, Madrid.

Sánchez Bañuelos, F. (1990). Didáctica de la educación física y el deporte. Gymnos, Madrid.

Tamorri, S. (2009) Neurociencias y deporte. Paidotribo, Barcelona.

Criterios de participación y aprobación

Criterios de participación

Durante el mes de cursado, se espera que el alumno:

- Recorra los contenidos multimediales de cada uno de los módulos que integran el curso.
- Resuelva las autoevaluaciones asignadas en cada módulo.
- Realice las actividades propuestas, sean grupales o individuales.
- Realice el examen final.

Criterios de aprobación

Para la aprobación del curso se requiere que el alumno realice las (4) actividades propuestas en el curso y apruebe el examen final.

El alumno deberá obtener un puntaje final del 70% o más. Esta nota resultará del promedio entre las actividades y el examen final.

Insignias



Con el objetivo de reconocer su esfuerzo y el progreso obtenido a través del recorrido del Curso, el participante recibirá una insignia al obtener un rendimiento igual o superior al 80% en el total de las cuatro actividades. A su vez podrá recibir una segunda insignia cuando obtenga un puntaje superior al 85% como calificación del Examen Final.

Queremos premiar el compromiso, por lo que podrá utilizar las insignias obtenidas para acceder a diferentes beneficios. Podrá alcanzar hasta un máximo de 2 insignias por Curso. Haciendo clic en cada credencial se podrá obtener más información, o bien guardar y compartir las insignias que haya obtenido.

CONTINUE

Módulo 1: Sistemas sensoriales

Unidad 1: Sensaciones y movimiento humano

1.1.1 Definiciones y componentes de los sistemas sensoriales

1.1.2 Fisiología sensorial

1.1.3 Itinerario del procesamiento de la información en los sistemas sensoriales.

1.1.4 Importancia de los procesos aferentes para la correcta programación neuromotora, ejecución y control del movimiento

Unidad 2: Modalidades sensoriales

1.2.1 Propiocepción

1.2.2 Táctil y háptico

1.2.3 Visión

1.2.4 Audición vestibular

Módulo 2: Percepción y observación motriz

Unidad 1: Percepción motriz

2.1.1 Percepción y sus teorías

2.1.2 El problema de la integración

2.1.3 Hipótesis y correlatos neurales

2.1.4 Observación y percepción en el deporte

Unidad 2: Propuestas didácticas de entrenamiento de las funciones sensoriales

2.2.1 Entrenamiento propioceptivo táctil y háptico

2.2.2 Entrenamiento visuomotor

2.2.3 Entrenamiento vestibular

2.2.4 Aspectos integrativos del entrenamiento perceptual

Módulo 3: Representación ideomotora

Unidad 1: Imagen de movimiento

3.1.1 El acto de imaginar movimientos y sus consecuencias neurales

3.1.2 Reacción ideomotora de Martin y efecto Carpenter

3.1.3 Correlatos neurales, activación del córtex pre-motor e impactos en el cerebelo y ganglios de la base

3.1.4 Activaciones periféricas e impacto en propioceptores

Unidad 2: Aplicaciones deportivas y terapéuticas

3.2.1 Didáctica especial y modelos específicos para sesiones formales

3.2.2 Los tiempos de la representación ideo-motora

3.2.3 Condiciones y riesgos de saturación mental y análisis de experiencias

3.2.4 Estado actual en la investigación

Módulo Integrador

Lectura integradora