



Universidad Autónoma del Estado de México

Licenciatura en Cultura Física y Deporte

Programa de estudio de la unidad de aprendizaje:

Bases Psicofisiológicas de la Actividad Física



I. Datos de identificación

Espacio educativo donde se imparte

Licenciatura

Unidad de aprendizaje Clave

Carga académica
Horas teóricas Horas prácticas Total de horas Créditos

Período escolar en que se ubica

Seriación
UA Antecedente UA Consecuente

Tipo de Unidad de Aprendizaje

Curso Curso taller
Seminario Taller
Laboratorio Práctica profesional
Otro tipo (especificar)

Modalidad educativa

Escolarizada. Sistema rígido No escolarizada. Sistema virtual
Escolarizada. Sistema flexible No escolarizada. Sistema a distancia
No escolarizada. Sistema abierto Mixta (especificar)

Formación común

Educación 2003 Psicología 2003
Trabajo Social 2003

Formación equivalente

Unidad de Aprendizaje

Educación 2003
Psicología 2003
Trabajo Social 2003



II. Presentación

Esta Unidad de Aprendizaje (UA) se desarrollará analizando los orígenes de la psicofisiología y sus métodos de aplicación en la actividad física. Posterior a esto se reconocerá al sistema nervioso y su papel central en el funcionamiento de los seres humanos; reconociendo su estructura y señalando los distintos órganos que lo conforman así como su función correspondiente.

Es de suma importancia conocer las funciones principales del sistema nervioso ya que esto permitirá identificar las cuestiones conductuales que presenta el ser humano.

Para finalizar resulta aún más evidente si considerar que las actividades psíquicas específicas que caracterizan a los seres humanos se unen a un mayor desarrollo del cerebro en los seres humanos que realizan alguna actividad física.

III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

Núcleo de formación:	Básico
Área Curricular:	Ciencias Biomédicas
Carácter de la UA:	Obligatoria

IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

Conocer y aplicar los fundamentos teóricos, habilidades y valores de la disciplina basados en las tendencias teórico-metodológicas y el apoyo de nuevas tecnologías.

Diseñar programas integrales de entrenamiento y preparación física, a partir de la metodología del entrenamiento deportivo que permitan optimizar la condición física del deportista.

Diseñar planes y programas de actividad física orientados a la promoción, conservación y atención de la salud en la población.

Aplicar los conocimientos, técnicas y estrategias para el desarrollo de proyectos relacionados con la actividad física.

Desarrollar los principios, métodos, procedimientos de las ciencias del movimiento humano para su aplicación en la actividad física.

Diseñar, organizar y gestionar actividades para el aprovechamiento del tiempo libre y eventos recreativos.

Administrar y gestionar los recursos humanos, materiales y económicos en la promoción de la cultura física y el deporte en los sectores público y privado.



Fomentar hábitos, actitudes y valores positivos en el entorno deportivo y personal.
Contribuir al progreso científico y la investigación de la actividad física, en las esferas de la salud, educación física, deporte, gestión y recreación, para mejorar las prácticas deportivas y la calidad de vida social e individual.

Objetivos del núcleo de formación:

Promover en el alumno/a el aprendizaje de las bases contextuales, teóricas y filosóficas de sus estudios, la adquisición de una cultura universitaria en las ciencias y las humanidades, y el desarrollo de las capacidades intelectuales indispensables para la preparación y ejercicio profesional, o para diversas situaciones de la vida personal y social.

Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Analizar los conceptos biomédicos para integrarlos en el contexto multidisciplinario de la cultura física y deporte.

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Analizar los elementos filogenéticos y ontogenéticos del deportista, así como la relación entre los aspectos estructurales y funcionales en el proceso de la preparación deportiva, para contribuir a un estado óptimo de salud evitando la realización de ejercicios inadecuados que afecten su desarrollo físico y mental.

VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización.

Unidad 1. Orígenes de la psicofisiología.
Objetivo: Distinguir el campo de conocimiento y/o ubicación, además de identificar cada uno de sus métodos en la aplicación de la actividad física.
<ul style="list-style-type: none"> 1.1 Conceptos Básicos de psicofisiología: <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1 Psicología. 1.1.2 Fisiología. 1.1.3 Psicofisiología. 1.2 Elementos básicos de psicofisiología: <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1 Métodos de la psicofisiología. 1.2.2 Mecanismos de regulación homeostática.

Unidad 2. Organización Anatomofuncional del Sistema Nervioso Central.
Objetivo: Analizar la estructura del sistema nervioso señalando los distintos órganos que lo conforman así como su función correspondiente en la actividad física.
<ul style="list-style-type: none"> 2.1 Encéfalo 2.2 Desarrollo y función del encéfalo. 2.3 Desarrollo y función de los hemisferios cerebrales. 2.4 Estructura del tronco encefálico. 2.5 El cerebelo. 2.6 Estructura y funciones de la medula espinal.



Unidad 3. Localización y lateralización de las funciones del sistema nervioso.

Objetivo: Examinar las funciones sensitivas, efectoras e integradoras del sistema nervioso y su relación con la actividad física.

- 3.1 El tejido nervioso.
- 3.2 Impulso nervioso.
- 3.3 Comunicación entre neuronas.
- 3.4 Neurotransmisores.

Unidad 4. Exploración funcional del sistema nervioso periférico.

Objetivo: Distinguir las técnicas de exploración de cada una de las funciones de las regiones anatómico - funcionales del sistema nervioso y su relación con la actividad física.

- 4.1 Sistema nervioso periférico somático.
- 4.2 Sistema nervioso periférico autónomo.
- 4.3 Reflejos.
- 4.4 Pares Craneales.
- 4.5 Dominancia Cerebral.
- 4.6 Lateralidad.
- 4.7 Plasticidad Cerebral.

Unidad 5. Psicoendocrinología.

Objetivo: Analizar las distintas glándulas endócrinas, sus hormonas y su repercusión en la actividad física.

- 5.1 Concepto de hormona.
- 5.2 Función de las hormonas.
- 5.3 Mecanismo de regulación hormonal.
- 5.4 Sistema hipotálamo-neurohipófisis.

VII. Acervo bibliográfico

Básica:

Ardila, R., (1999) *Psicología Fisiología*. México, Trillas.

Butler, David S. (2002). *Movilización Del Sistema Nervioso*. Madrid. Paidotribo.

Gross, D., (2007) *Psicología. México*, Manual Moderno.

Ninomiya, G., (1991) *Fisiología Humana, Neurofisiología*, México, Manual Moderno.

Ostrosky, F., (1996) *Hemisferio derecho y Conducta*. México, Trillas.



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

sD
Secretaría de Docencia



Universidad Autónoma del Estado de México • Secretaría de Docencia • Dirección de Estudios Profesionales

Rozsenszareing, M., (1995) *Psicología Fisiológica*. México, Mc. Graw Hill.

Tamorri, S., (2004) *Neurociencias y deporte*. España, Paidotribo.

Complementaria

Carretié, L., (1997) *Psicofisiología: Fundamentos metodológicos*. México, Pirámide.

Leonard, E., (2003) *Fundamentals of psychopharmacology*. USA, Wiley.

Martínez, M., (1998) *Psicofisiología*. México, Síntesis.

Nelson, J., (1996) *Psicoendocrinología*. Barcelona, Ariel.