

Materia:	Biomecánica
-----------------	--------------------

Universidad de Sonora
Unidad Regional Centro
División de Ciencias Biológicas y de la Salud
Imparte la materia: Programa Docente de Medicina

Eje de Formación:	Básica
--------------------------	---------------

Carácter:	Obligatoria	Prerrequisitos: Anatomía
------------------	--------------------	---------------------------------

Créditos: 7

Horas Semana: 4	Teoría: 3	Práctica: 1
------------------------	------------------	--------------------

Modalidad:	Taller
-------------------	---------------

Competencias:

- Enseñar
- Intervención
- Identificación-Diagnóstico

Objetivo General:
El objetivo del curso consiste en familiarizar a los alumnos con los fundamentos biomecánicos de los ejercicios físicos.

Objetivos específicos:
Obtener los conocimientos imprescindibles para la aplicación efectiva de los ejercicios físicos como medios de la educación física y de elevación del nivel de los logros deportivos.

Conocimientos y experiencias previas:

- Conocimientos de anatomía humana.
- Nociones de mecánica

Contenidos disciplinares específicos:

- Características biomecánicas del cuerpo humano y de sus movimientos.
- Estructura y funciones del sistema biomecánico del aparato locomotor.
- Geometría de las masas del cuerpo.
- Biomecánica de las cualidades motoras.
- Los sistemas de movimientos y la organización de su dirección.
- Particularidades individuales y de grupo de la motricidad. (biomecánica diferencial).

Espacios de Enseñanza-Aprendizaje:

- Aula
- Instalaciones deportivas
- Biblioteca
- Aula de Medios
- Eventos deportivos

Estrategias metodológicas:

Alumno	Docente
<ul style="list-style-type: none"> • Leer, sistematizar y analizar la información recopilada. • Participar en seminarios, ponencias programadas. • Elaborar trabajos en Power Point. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el programa del espacio educativo. • Elaborar material didáctico pertinente a los contenidos disciplinares específicos. • Asesorar a los estudiantes en sus distintas ejecuciones

Bibliografía, documentación y material de apoyo:

- “Biomecánica del movimiento humano de Williams y Lissner”. Le Veau, Barney Francis. 1991.
- “Biomecánica básica del sistema musculoesquelético, Nordin, Margareta. 2004.
- “Biomecánica y gimnasia”. Smith, Tony. 1993.

Evaluación:	Participación en clase	20%
	Elaboración de trabajos	15%
	Exposiciones	15%
	Examen Escrito	25%
	Examen Práctico	25%

Perfil docente:

- Médico con especialidad afin
- Mínimo dos años de experiencia docente en nivel superior