



**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**  
CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA  
DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS MÉDICAS

**PROGRAMA DE ESTUDIOS POR COMPETENCIAS**

**1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO**

<b>Centro Universitario:</b>	Centro Universitario de la Costa
<b>División:</b>	Ciencias Biológicas y de la Salud
<b>Departamento:</b>	Ciencias Médicas
<b>Academia:</b>	Cultura Física y Deportes
<b>Unidad de aprendizaje:</b>	Kinesiología

<b>Clave de la Unidad:</b>	<b>Horas de teoría:</b>	<b>Horas de práctica:</b>	<b>Total de horas:</b>	<b>No. Créditos</b>
MH195	40	20	60	6

<b>Tipo de curso:</b>	<b>Nivel en que se ubica:</b>	<b>Carrera</b>	<b>Prerrequisitos:</b>
<input type="checkbox"/> C = Curso <input type="checkbox"/> CL = Curso Laboratorio <input type="checkbox"/> L = Laboratorio <input type="checkbox"/> N = Clínica <input type="checkbox"/> T = Taller <input type="checkbox"/> CT = Curso Taller	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Técnico Superior <input type="checkbox"/> <u>Licenciatura</u> <input type="checkbox"/> Especialidad <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes <input type="checkbox"/> Enfermería <input type="checkbox"/> Medicina	Morfología MF113

<b>Área de Formación:</b>	Básico Común Obligatoria
---------------------------	--------------------------

**Aporte al perfil de egreso del alumno**

El alumno basado en el razonamiento científico sobre los hallazgos obtenidos en la evaluación del paciente, determina y prioriza los objetivos de su intervención, decidiendo los procedimientos terapéuticos que usara para lograr sus objetivos y evaluara los resultados de la intervención, así como para evitar la pérdida de la movilidad antes de que ocurra mediante el desarrollo de estilos de vida saludables y de programas de bienestar biopsicosocial.
.

## 2. PRESENTACIÓN

La Kinesiología es la disciplina que utiliza de forma organizada los mecanismos de facilitación e inhibición funcional, para evaluar la afectación muscular cualitativa en la persona actualizando sus mecanismos de adaptación. De forma integrada considera la estructura, la fisiología, la nutrición, los aspectos cognitivos, afectivos y sociales, así como la energía vital del ser humano.

## 3. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno tendrá la capacidad de evaluar en forma práctica el movimiento humano (marcha, caminata, carrera, saltos y lanzamientos) y detectar posibles alteraciones en base al conocimiento óseo, articular y muscular, con el objetivo de optimizar el entrenamiento deportivo y realizar las adecuaciones necesarias en sus programas de educación física.

## 4. ATRIBUTOS O SABERES

<b>Saberes Mínimos a desarrollar</b>		
<b>Saberes prácticos (Saber hacer)</b>	<b>Saberes teóricos (Saber pensar)</b>	<b>Saberes formativos (Saber pensar)</b>
a) Evaluación goniométrica.  b) Aplicación de técnicas de trabajo muscular: - Ejercicios Isotónicos. - Ejercicios Isométricos. - Ejercicios Pliométricos.  c) Aplicar técnicas principales de la Facilitación Neuromuscular Propioceptiva: - CRAC (contracción-relajación, antagonista-contracción). - Modelos espiral-diagonal a los estiramientos CRAC	Conocimiento básico de anatomía humana, principalmente el sistema músculo-esquelético. b) Conocimiento de los términos y acciones de los diferentes movimientos articulares. c) Conocimiento de los orígenes e inserciones de los músculos principales que se involucran en los diferentes tipos de movimiento articular. d) Conocimiento del sistema músculo-esquelético, así como las técnicas de trabajo muscular por medio de la Facilitación Neuromuscular Propioceptiva. (FNP). e) Conocimiento global del sistema músculo-esquelético, así como su intervención en los movimientos específicos de marcha, caminata, carrera, lanzamientos y saltos, así mismo los ángulos de apertura articular normales para cada acción.	Será capaz de interactuar con su entorno procurando mantener los principios de responsabilidad, ética, respeto, disciplina, puntualidad y eficacia.  Desarrollará la capacidad de trabajar eficazmente tanto en un equipo de profesionales de la salud así como promotor de los cambios sociales.  Analizará problemas sistemáticamente y tomará decisiones lógicas.

## 5. CONTENIDO TEÓRICO-PRÁCTICO (desglose de temas y subtemas)

1. Describir las estructuras de sostén y articulaciones del cuerpo.
2. Describir estructura y acción del sistema musculo-esquelético.
3. Describir la fisiología de la contracción muscular.
4. Describir neurología, cinestesia y aprendizaje motor.
5. Describir los principios mecánicos.
6. Describir el cuerpo como un sistema de palancas.
7. Describir la kinesiología de columna vertebral.
8. Describir la kinesiología de la cintura escapular.
9. Describir la kinesiología del hombro, brazo, antebrazo, muñeca y mano.
10. Describir la kinesiología del tórax y la respiración.
11. Describir la kinesiología de la cintura pelviana y de la articulación de la cadera.
12. Describir la kinesiología de la articulación de la rodilla.
13. Describir la kinesiología del pie.
14. Ejercicios de tipo Isotónico e Isométrico.
15. Ejercicios pliométricos.
16. Evaluación goniométrica.
17. Describir la kinesiología del movimiento humano en la actividad física y el deporte (marcha, caminata, carrera, saltos y lanzamientos).
18. Análisis kinesiológico de movimientos básicos deportivos.

## 6. ACCIONES (ESTRATEGIAS, TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE CON ENFOQUE EN COMPETENCIAS)

Exposición frente al grupo: (por parte del profesor o del alumno)

- A) Uso de material didáctico.
- B) Técnicas de enseñanza.
- C) Investigación y revisión bibliográfica.
- D) Elaboración de fichas de trabajo.
- E) Tutoría disciplinar.
- F) Proyección de videos
- G) Uso de simuladores.
- H) Talleres prácticos.

**7. Evidencias de aprendizaje**

**8. Criterios de desempeño**

**9. Campo de aplicación**

<p><b>DIRECTAS:</b></p> <p>Reportes semanales de investigación.</p> <p>Exposiciones individuales o en grupo.</p> <p>Trabajo de análisis kinesiológico de algún fundamento del deporte de la preferencia del alumno.</p> <p>Evaluaciones teóricas parciales.</p> <p>Evaluación práctica final.</p> <p><b>INDIRECTAS:</b></p> <p>Actitud de respeto, propositiva y participativa en clase.</p> <p>Iniciativa en investigaciones y trabajos.</p> <p>Elaboración de trabajos extras espontáneos.</p>	<p>Trabajo de investigación de los temas a tratar en clase, investigando varias fuentes.</p> <p>Taller de goniometría y aplicación de la misma bajo supervisión.</p> <p>Aplicación de programas de técnicas de desarrollo de la fuerza bajo supervisión.</p> <p>Análisis kinesiológico de algún fundamento deportivo</p>	<p>Biblioteca e Internet.</p> <p>Aula de clases.</p> <p>Áreas deportivas. (Estadio Olímpico).</p> <p>Lugar afín para evaluación goniométrica. (Laboratorio o consultorio).</p>
--	--	--

## 10. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Trabajos de investigación bibliográfica en diversos aspectos temáticos asociados a casos clínicos específicos en relación al área de Kinesiología

## 11. ESTUDIO AUTODIRIGIDO

- 1.- Realizará un trabajo con la presentación de temas ya sea individuales o en grupo, donde el formulará sus objetivos, desarrollara su metodología y concluirá sobre el trabajo.
- 2.- Realizará una búsqueda de artículos científicos especializados sobre un tema y el deberá explicar los objetivos, la metodología y explicar porque el autor llegó a esa conclusión.

## 12. EVALUACIÓN (CON ENFOQUE EN COMPETENCIAS)

Se realizarán 3 exámenes parciales, cada uno con un valor del 20%, dando un total del 60%; a esto se le suman, 15% del producto de exposición; actividades integradoras, de participación en clase, presentación ppt , y actividades prácticas en el laboratorio 25%; con esto se genera un gran total del 100%.

## 13. ACREDITACIÓN

La acreditación y evaluación será la suma de los resultados de las diferentes actividades teóricas y prácticas, así como, su participación individual (para sumarse la teoría con la práctica se deben aprobar ambas actividades). El alumno deberá contar con un mínimo de 80% de asistencias como marca la normatividad, para tener derecho a examen ordinario y un mínimo del 65% para calificación en periodo extraordinario.

Es necesario que el estudiante obtenga calificación mínima aprobatoria en 2 de los 3 exámenes parciales, para

poderle sumar los puntos del resto de actividades.

Las actividades prácticas requieren de un mínimo de 80 % de asistencia del alumno a ejecutar trabajos experimentales para confirmar conocimientos teóricos, las cuales se ponderaran a un máximo de 10.

## 14. CALIFICACIÓN

Actividades en clase: 15%

Talleres prácticos: 25%

Exámenes: 60%

Examen: Fisiología general y celular (15 ptos)

Examen: Neurofisiología (15 ptos)

Examen: Fisiología de endocrinología, pulmonar y sangre (15 ptos)

Examen: Fisiología cardiovascular, renal y digestivo. (15 ptos)

Exposición trabajo investigación: 5%

Extraordinario: Calificación máxima 80 puntos,

## 15. BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Rasch Philip. Kinesiología y Anatomía Aplicada. Edit. El Ateneo. Buenos Aires. 1991.

Ahonen Jarmo. Kinesiología y Anatomía Aplicada a la Actividad Física. Edit. Paidotribo. Barcelona.

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Mc Atee Robert E. Estiramientos Simplificados. Edit. Paidotribo. Barcelona. 1994.

Pearl Bill. La Musculación. Edit. Paidotribo. Barcelona. 1993.

Chu Donald A. Ejercicios Pliométricos. Edit. Paidotribo. Barcelona. 19..

Fox Edward L. Fisiología del Deporte. Edit. Médica Panamericana. Madrid. 1993.

## 16. LABORATORIOS Y ÁREAS DE PRÁCTICA

Para lograr generar las competencias prácticas de ésta unidad de aprendizaje se hace uso de las siguientes áreas:

Aulas de edificios N

Laboratorios de Ciencias Fisiológicas; Edificio E

## 17. MATERIAL DIDÁCTICO Y EQUIPO UTILIZADO

### EQUIPO UTILIZADO

Cañón para la presentación de las clases  
Laptop  
Apuntador laser  
Pintarrón  
Plumones  
Kit de Modelos moleculares  
Retroproyector

### MATERIAL DIDÁCTICO

Programas de cómputo como Word, Power Point  
Bases de datos de la Universidad de Guadalajara [wdg.biblio.udg.mx](http://wdg.biblio.udg.mx)  
Base de artículos de revisión,  
Actividades de aprendizaje  
Casos clínicos integradores  
Libro de texto  
Manual de prácticas de laboratorio

## 18. PERFIL DEL DOCENTE

El docente encargado de impartir esta asignatura debe ser un profesionista del área de Ciencias de la Salud con formación en el campo de la Fisiología.

El docente será sensible a las necesidades de cada uno de sus alumnos en diversas situaciones y respetuoso de las diferencias individuales; para ello se requieren ciertas características, entre las cuales destacan:

Conocimiento y aceptación del enfoque pedagógico.

Conocimiento de las estrategias de aprendizaje.

Conocimiento de la población estudiantil: cuales son sus ideas previas, sus capacidades, sus limitaciones, sus estilos de aprendizaje, sus motivos, sus hábitos de trabajo, sus actitudes y valores frente al estudio.

Actualización permanente con educación continua.

Habilidades de comunicador y promotor del cambio.

Habilidad para crear situaciones de confrontación que estimulen el pensamiento crítico, la reflexión y la toma de decisiones.

Habilidad para manejo de grupo.

Habilidad en la planeación didáctica

Habilidad para crear espacios de reflexión que estimulen la creatividad.

Habilidad para propiciar la participación activa de los alumnos.

Habilidad de comunicación y relación interpersonal.

Disposición y amor por la enseñanza.

Entusiasta y tolerante.

Responsabilidad y seguro de sí mismo.

