

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

Clave: 08MSU0017H

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA CULTURA
FÍSICA

SECRETARÍA ACADÉMICA

PROGRAMA DEL SEMINARIO:

Morfología y Fisiología I

Elaboró:

M.C. Raúl Eduardo Acosta Carreño

DES:

SALUD

Programa Educativo:

Licenciatura en Motricidad
Humana

Área de Formación:

Profesional

Área Curricular

Salud

Clave de la materia:

MH103

Semestre:

Primero

Nº de Créditos:

5

Total de horas por semana:

4

Horas de teoría:

4

Horas de taller:

0

Horas de laboratorio:

0

Horas de práctica:

0

Prácticas complementarias (no aplica
para el total de horas del semestre):

0

Trabajo independiente (no aplica
para el total de horas del semestre):

1

Total de horas Semestre:

64

Materia (s) prerequisite (s):

Ninguna

Fecha de actualización

Enero 2023

Descripción del curso

Desarrollar en el alumno de forma ética, crítica e integral conocimientos sobre los componentes básicos, las principales funciones y los diferentes componentes de la célula, el sistema nervioso y el sistema endocrino, mediante trabajo en equipo y poniendo en práctica el liderazgo y comunicación.

Problema del contexto:

El conocimiento de los diferentes componentes del cuerpo humano, departiendo concretamente de sus respectivas formas, características y funciones es de suma importancia en el proceso del abordaje de las ciencias de la salud y en este caso en la actividad física y el deporte. El alumno en formación profesional, antes de prescribir actividad física debe de reconocer y ubicar por medio del correcto uso y análisis de bibliografía científica, cuáles son los principales sistemas/órganos del cuerpo humano, así como las características y funciones primordiales cuando estos sistemas se encuentran en un estado de homeostasis o ya sea dentro de en un proceso patológico.

Competencia a desarrollar

Cultura en salud (6) – Profesional: Desarrolla una cultura en salud, adoptando estilos de vida saludable. Interpreta los componentes del sistema y de la situación de salud prevaliente, coadyuvando en el mejoramiento de la calidad de la vida humana.

Otras competencias a las que se contribuye con el desarrollo de la unidad de aprendizaje/curso:

Solución de problemas (2) – Básicas: Emplea las diferentes formas de pensamiento: observación, análisis, reflexión, inducción, inferir, deducción, intuición, e inteligencias múltiples, para la solución de problemas, aplicando un enfoque sistémico.

Comunicación (3) – Básicas: Utiliza diversos lenguajes y fuentes de información para comunicarse efectivamente.

Trabajo en equipo y liderazgo (5) - Básicas: Demuestra comportamientos efectivos al interactuar en equipos, compartir conocimientos, experiencias y aprendizajes para la toma de decisiones y el desarrollo grupal.

Elementos conceptuales básicos (7) – Profesionales: Introyecta la conceptualización de los elementos básicos del área de la salud e identifica sus interacciones para valorar y respetar en el trabajo interdisciplinario en el papel de cada disciplina.

Fundamentos biológicos de la educación física, la actividad física, la actividad física, el deporte y la recreación (12) – Específicas: Competencia que permite al estudiante aplicar los fundamentos de la biología del ser humano con un enfoque integrador, acorde al contexto del comportamiento humano con orientación hacia los sectores sociales y económicos del país, para el fomento en educación para la salud y estilos de vida saludable.

OBJETOS DE ESTUDIO	COMPETENCIAS	DOMINIOS	METODOLOGÍA	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>Objeto de estudio 1</p> <p>El estudio de la célula es sumamente importante debido a que esta es la unidad básica y dentro de ella ocurren procesos trascendentes para originar la vida. La agrupación de estas células crea tejidos y el organismo, por lo que nosotros somos formados por billones de células.</p> <p>1. La célula</p> <p>1.1. Tipos de célula</p> <p>1.2. Partes de la célula</p> <p>1.3. Ciclo celular</p> <p>1.4. División celular.</p>	<p>3. Comunicación</p> <p>5. Trabajo en equipo y liderazgo</p> <p>7. Elementos conceptuales básicos</p> <p>12. Fundamentos biológicos de la educación física, la actividad física, el deporte y la recreación.</p>	<p>3.1. Desarrolla su capacidad de comunicación verbal en forma efectiva.</p> <p>3.2. Desarrolla habilidades de lectura e interpretación de textos.</p> <p>3.8. Maneja y aplica paquetes computacionales para desarrollar documentos, presentaciones y bases de información.</p> <p>5.5. Desarrolla y estimula una cultura de trabajo de equipo hacia el logro de una meta común.</p> <p>5.6. Demuestra respeto, tolerancia, responsabilidad y apertura a la confrontación y pluralidad en el trabajo grupal.</p> <p>7.1. Explica conceptualmente los componentes básicos en el área de la salud.</p> <p>12.1. Analiza, fundamenta e interpreta la relación entre el</p>	<p>1. Investigar en fuentes confiables/actualizadas las características principales (definición, tipos, organelos, división de la célula) de la procariota/eucariota</p> <p>2. Uso de videos informativos sobre las partes y funciones de la célula.</p> <p>3. Exposición (por parte del profesor y los alumnos, equipos) y banco de preguntas</p>	<p>1. Video-Exposición sobre las partes de la célula.</p> <p>2. Construcción de modelo a escala de morfología celular, explicación de cada uno de los organelos que la conforman (portafolio)</p> <p>3. Construir una infografía utilizando los medios digitales de su elección sobre el ciclo celular (portafolio)</p> <p>4. Realizar un esquema donde se muestren las fases de la división celular (portafolio)</p> <p>5. Exposición de los alumnos (equipo).</p> <p>6. Examen</p>	<p>Lista de cotejo #1</p> <p>Lista de cotejo #2</p> <p>Lista de cotejo #3</p> <p>Lista de cotejo #4</p> <p>Lista de cotejo #1</p> <p><i>*En conjunto, estos rubros equivalen al 30% de la calificación total.</i></p> <p><i>*Apartado evaluación de los aprendizajes.</i></p>

		proceso salud-enfermedad y la actividad física.			
<p>Objeto de estudio 2 El sistema nervioso sirve fundamentalmente para coordinar el cuerpo humano en todas sus funciones, órganos y sistemas. Por medio de elementos como lo son el cerebro, neuronas, y médula espinal. Por lo que su conocimiento y estudio es de suma importancia.</p> <p>1. Sistema nervioso</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Generalidades del sistema nervioso 2. Histología del tejido nervioso 3. Sinapsis químicas y eléctricas 4. La medula y los nervios espinales 5. El encéfalo y los nervios craneales 6. Sistema nervioso autónomo 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Solución de problemas 5. Trabajo en equipo y liderazgo 7. Elementos conceptuales básicos 12. Fundamentos biológicos de la educación física, la actividad física, el deporte y la recreación. 	<ol style="list-style-type: none"> 2.1. Aplica las diferentes técnicas de observación para la solución de problemas. 2.4. Aplica la tecnología a la solución de problemáticas. 2.7. Demuestra comportamientos de búsqueda. 2.8. Desarrolla el interés y espíritu científico. 5.1. Participación en la elaboración y ejecución de planes y proyectos mediante el trabajo en equipo. 5.5. Desarrolla y estimula una cultura de trabajo de equipo hacia el logro de una meta común. 5.6. Demuestra respeto, tolerancia, responsabilidad y apertura a la confrontación y pluralidad en el trabajo grupal. 7. 1. Explica conceptualmente los componentes básicos en el área de la salud. 12.1. Analiza, fundamenta e 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Investigar en fuentes confiables/actualizadas las características principales del sistema nervioso. 2. Exposición por parte del profesor. 3. Realizar un mapa conceptual sobre las ideas principales captadas durante la exposición del profesor y participación de los alumnos (clase). 4. Exposición (por parte de los alumnos, equipos) sobre el sistema nervioso autónomo y banco de preguntas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Control de lectura de artículos científicos sobre el sistema nervioso. 2. Construir una infografía utilizando los medios digitales de su elección sobre el sistema nervioso (portafolio). 3. Cuadro sinóptico sobre el sistema nervioso central y periférico (funciones de cada uno) (portafolio). 4. Exposición de los alumnos (equipo). 5. Examen 	<p>Lista de cotejo #5</p> <p>Lista de cotejo #6</p> <p>Lista de cotejo #1</p> <p><i>*En conjunto, estos rubros equivalen al 30% de la calificación total.</i></p> <p><i>*Apartado evaluación de los aprendizajes.</i></p>

		interpreta la relación entre el proceso salud-enfermedad y la actividad física.			
<p>Objeto de estudio 3 El sistema endocrino, por medio de las hormonas controla funciones vitales para el desarrollo del cuerpo humano y el correcto funcionamiento de los órganos y el metabolismo por lo que conocerlo y estudiarlo es fundamental.</p> <p>1. Sistema endocrino</p> <p>1.1. Organización del sistema endocrino</p> <p>1.2. Tipos de hormonas</p> <p>1.3. Efectos hormonales en las enzimas</p> <p>1.4. Tipos de acción hormonal</p> <p>1.5. Hormonas hipofisarias anteriores</p> <p>1.6. Hormonas de la neurohipófisis</p> <p>1.7. Hormonas tiroideas</p> <p>1.8. Hormonas suprarrenales</p>	<p>3. Comunicación</p> <p>5. Trabajo en equipo y liderazgo</p> <p>6. Cultura en salud</p> <p>7. Elementos conceptuales básicos</p> <p>12. Fundamentos biológicos de la educación física, la actividad física, el deporte y la recreación.</p>	<p>3.1. Desarrolla su capacidad de comunicación verbal en forma efectiva.</p> <p>3.2. Desarrolla habilidades de lectura e interpretación de textos.</p> <p>3.8. Maneja y aplica paquetes computacionales para desarrollar documentos, presentaciones y bases de información.</p> <p>5.1. Participación en la elaboración y ejecución de planes y proyectos mediante el trabajo en equipo.</p> <p>5.5. Desarrolla y estimula una cultura de trabajo de equipo hacia el logro de una meta común.</p> <p>5.6. Demuestra respeto, tolerancia, responsabilidad y apertura a la confrontación y pluralidad en el trabajo grupal.</p> <p>6.1. Explica conceptualmente los componentes básicos en el área de la salud.</p> <p>6.2. Explica conceptualmente a</p>	<p>1. Investigar en fuentes confiables/actualizadas las características principales del sistema endocrino.</p> <p>2. Exposición por parte del profesor.</p> <p>3. Uso de videos informativos sobre el sistema endocrino (glándulas).</p> <p>4. Lectura de artículos científicos relacionados con el sistema endocrino/metabolismo</p> <p>5. Mesa de debate</p>	<p>1. Control de lectura de artículos científicos sobre el sistema endocrino.</p> <p>2. Construir una infografía utilizando los medios digitales de su elección sobre sistema endocrino (portafolio)</p> <p>3. Exposición de los alumnos (equipo).</p> <p>4. Examen (evaluación escrita).</p>	<p>Lista de cotejo #7</p> <p>Lista de cotejo #1</p> <p><i>*En conjunto, estos rubros equivalen al 40% de la calificación total.</i></p> <p><i>*Apartado evaluación de los aprendizajes.</i></p>

<p>1.9. Hormonas gonadales</p> <p>1.10. Hormonas pancreáticas</p> <p>1.11. Ejercicio y función endocrina</p>		<p>la persona como su centro de atención desde las perspectivas: biológica, psicológica y social.</p> <p>7.3. Explica la influencia del micro y macro ambiente en la persona.</p> <p>12.1. Analiza, fundamenta e interpreta la relación entre el proceso salud-enfermedad y la actividad física.</p>			
--	--	--	--	--	--

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)
<p style="text-align: center;">Bibliografía sugerida</p> <p><i>Barone, L. R., Rodríguez, C. E., Ghiglioni, M. L., Gonzáles, C. D., & Luna, S. S. (2004). Anatomía y fisiología del cuerpo humano. Argentina: Cultural Librería Americana SA, 121.</i></p> <p>https://issuu.com/joseacer1001/docs/anatom_a_y_fisiolog_a_del_cuerpo_humano</p> <p><i>López Chicharro, J., & Fernández Vaquero, A. (2014). Fisiología del ejercicio. Madrid: Editorial Médica Panamericana.</i></p> <p><i>Se encuentra en la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Cultura Física</i></p> <p>https://es.scribd.com/document/417921875/Fisiologia-del-ejercicio-3a-ed-J-Lopez-Chicharro-A-Fernandez-Vaquero-pdf</p> <p><i>McArdle, W.D., (2015). Fisiología del ejercicio, Nutrición, Rendimiento y Salud. Barcelona, España: Wolters Kluwer.</i></p> <p>https://es.scribd.com/document/480695492/Fisiologia-del-ejercicio-Nutricion-rendimiento-y-salud-Katch-8-ed-pdf</p> <p><i>Tortora, G.J., (2013), Principios de Anatomía y Fisiología. México DF, México: Panamericana.</i></p> <p>https://booksmedicos.org/principios-de-anatomia-y-fisiologia-tortora-derrickson-13a-edicion/</p> <p style="text-align: center;">Links de videos complementarios</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=fuS6Gm5IFCw</p>	<p style="text-align: center;">Primer parcial (30%):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portafolio (15%) • Exposiciones (20%) • Actitud y participación (10%) • Modelo a escala (15%) • Examen (40%) <p style="text-align: center;">Segundo parcial (30%):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portafolio (20%) • Exposiciones (20%) • Actitud y participación (10%) • Examen (50%) <p style="text-align: center;">Tercer parcial (40%):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portafolio (20%) • Exposiciones (20%) • Actitud y participación (10%) • Examen (50%)

https://www.youtube.com/watch?v=W3_Qqxo_VEE

https://www.youtube.com/watch?v=Gw7V2tx7U_w

“Educar para la vida, a través del movimiento”

CRONOGRAMA DEL AVANCE PROGRAMÁTICA

S E M A N A S

Objetos de Estudios	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Objeto de estudio 1: La célula	X	X	X	X	X											
Objeto de estudio 2: Sistema nervioso						X	X	X	X	X						
Objeto de estudio 3: Sistema Endocrino											X	X	X	X	X	X

"Educar para la vida, a través del movimiento"

ANEXOS

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN



Licenciatura en Motricidad Humana

1. Rúbrica para evaluar exposiciones de la asignatura "Morfología y Fisiología I"

No. de equipo: _____

Criterio	Satisfactorio 4-5 puntos	Aceptable 2-3 puntos	No aceptable 0-1 puntos	Puntuación
Trabajo en equipo	Es muy notorio el trabajo en equipo realizado por todos los integrantes.	Se nota un distanciamiento entre algunos integrantes del equipo.	Los integrantes del equipo han trabajado por separado cada tema y eso se nota en su exposición.	
Volumen de la voz	El volumen es lo suficientemente alto para ser escuchado por todos los asistentes.	El volumen es cambiante a medida que avanza en la presentación.	El volumen no es aceptable, es muy débil para ser escuchado por todos los miembros de la audiencia.	
Conocimiento del tema	Demuestra un conocimiento completo del tema.	Demuestra un buen conocimiento del tema.	No parece conocer muy bien el tema.	
Material adicional	El estudiante presenta material de calidad para complementar su exposición.	El estudiante presenta un material complementario que tiene fallas a simple vista.	El estudiante presenta material complementario inconcluso, de muy baja calidad o nulo.	
Uso del tiempo	Utiliza el tiempo adecuadamente y logra discutir todos los aspectos de su trabajo.	Utiliza el tiempo adecuadamente, pero al final tiene que cubrir algunos tópicos con prisa.	Confronta problemas mayores en el uso del tiempo (termina muy pronto o no logra terminar su presentación el tiempo asignado).	
Organización	Se presenta la información de forma lógica e interesante que la audiencia puede seguir.	Se presenta la información utilizando una secuencia lógica que la audiencia puede seguir.	La audiencia no puede entender la presentación debido a que no sigue un orden adecuado.	
Total de puntos				
Calificación				

Tema: _____

Integrantes:

Notas:



Licenciatura en Motricidad Humana



2. Rúbrica para evaluar los modelos a escala de la asignatura de "Morfología y Fisiología I"

Criterio	Satisfactorio 4-5 puntos	Aceptable 2-3 puntos	No aceptable 0-1 puntos	Puntuación
Trabajo en equipo	Es muy notorio el trabajo en equipo realizado por todos los integrantes.	Se nota un distanciamiento entre algunos integrantes del equipo.	Los integrantes del equipo han trabajado por separado cada tema y eso se nota en su modelo a escala.	
Calidad del modelo	La calidad del modelo es muy buena.	La calidad del modelo es moderada.	El modelo presenta una muy baja calidad.	
Higiene del producto	El producto se presenta en condiciones higiénicas.	El producto se presenta sucio, golpeado, etc.	El modelo se presenta en condiciones higiénicas muy negativas.	
Información sobre el modelo	La información que describe básicamente al modelo es correcta y no deja dudas sobre qué es lo que se está presentando.	La información que describe básicamente al modelo ubica al espectador de que va este producto.	La información que se presenta es incompleta o nula.	
Uso del tiempo	El modelo es presentado correctamente en tiempo y forma.	El modelo es presentado en destiempo / formato no adecuado.	El modelo es presentado en destiempo y en un formato no acordado.	
Total de puntos				
Calificación				

Tema: _____

Integrantes:

Notas:



Licenciatura en Motricidad Humana



3. Rúbrica para evaluar infografías (célula) de la asignatura de “Morfología y Fisiología I”

Criterio	Característica	Puntuación	Total
1	Cuenta con una imagen central que se relaciona completamente con el tema.	1 punto	
2	Además de la imagen central, se apoya de otras imágenes que complementan el tema.	1 punto	
3	Utiliza texto breve y conciso que facilita la comprensión del tema.	1 punto	
4	Incluye los diferentes tipos de división celular.	1 punto	
5	Incluye los pasos de las diferentes divisiones celulares.	1 punto	
6	La infografía es entregada en tiempo y forma.	1 punto	
7	No tiene faltas de ortografía ni de gramática.	1 punto	
8	Es pulcro, creativo, agradable a la vista.	1 punto	
9	Incluye por lo menos 2 fuentes de información.	1 punto	
10	Incluye información y logos de la universidad-facultad.	1 punto	
Calificación			

Tema: _____

Integrantes:

Notas:



Licenciatura en Motricidad Humana



4. Rúbrica para evaluar esquemas/dibujos de la asignatura de "Morfología y Fisiología I"

Criterio	Característica	Puntuación	Total
1	El esquema va acorde con el tema en cuestión.	1 punto	
2	El esquema presenta todas las características del tema en cuestión.	1 punto	
3	El esquema es a color.	1 punto	
4	El esquema tiene un tamaño adecuado.	1 punto	
5	El esquema muestra ser de calidad.	1 punto	
6	El esquema es entregado en tiempo y forma.	1 punto	
7	No tiene faltas de ortografía ni de gramática.	1 punto	
8	Es pulcro, creativo, agradable a la vista.	1 punto	
9	Incluye por lo menos 2 fuentes de información.	1 punto	
10	Incluye información y logos de la universidad-facultad.	1 punto	
Calificación			

Tema: _____

Integrantes:

Notas:



Licenciatura en Motricidad Humana



5. Rúbrica para evaluar infografía (sistema nervioso) de la asignatura de "Morfología y Fisiología I"

Criterio	Característica	Puntuación	Total
1	Cuenta con una imagen central que se relaciona completamente con el tema.	1 punto	
2	Además de la imagen central, se apoya de otras imágenes que complementan el tema.	1 punto	
3	Utiliza texto breve y conciso que facilita la comprensión del tema.	1 punto	
4	Incluye los tipos de sistema nervioso (SNP, SNC).	1 punto	
5	Incluye las derivaciones de cada sistema.	1 punto	
6	La infografía es entregada en tiempo y forma.	1 punto	
7	No tiene faltas de ortografía ni de gramática.	1 punto	
8	Es pulcro, creativo, agradable a la vista.	1 punto	
9	Incluye por lo menos 2 fuentes de información.	1 punto	
10	Incluye información y logos de la universidad-facultad.	1 punto	
Calificación			

Tema: _____

Integrantes:

Notas:



Licenciatura en Motricidad Humana



6. Rúbrica para evaluar cuadro sinóptico de la asignatura de “Morfología y Fisiología I”

Criterio	Característica	Puntuación	Total
1	Contiene el tema o concepto principal.	1 punto	
2	Incluye todos los conceptos principales o importantes que representan la información del tema analizado.	1 punto	
3	Presenta la estructura jerárquica horizontal completa y equilibrada con organización clara y fácil de interpretar.	1 punto	
4	Utiliza llaves para la organización de la información.	1 punto	
5	No se repiten conceptos.	1 punto	
6	Es entregado en tiempo y forma.	1 punto	
7	No tiene faltas de ortografía ni de gramática.	1 punto	
8	Es pulcro, creativo, agradable a la vista.	1 punto	
9	Incluye por lo menos 2 fuentes de información.	1 punto	
10	Incluye información y logos de la universidad-facultad.	1 punto	
Calificación			

Tema: _____

Integrantes:

Notas:



Licenciatura en Motricidad Humana



7. Rúbrica para evaluar infografía (sistema endocrino) de la asignatura de “Morfología y Fisiología I”

Criterio	Característica	Puntuación	Total
1	Cuenta con una imagen central que se relaciona completamente con el tema.	1 punto	
2	Además de la imagen central, se apoya de otras imágenes que complementan el tema.	1 punto	
3	Utiliza texto breve y conciso que facilita la comprensión del tema.	1 punto	
4	Incluye las todas las glándulas del sistema endocrino.	1 punto	
5	Incluye las principales hormonas secretadas por c/u de las glándulas.	1 punto	
6	La infografía es entregada en tiempo y forma.	1 punto	
7	No tiene faltas de ortografía ni de gramática.	1 punto	
8	Es pulcro, creativo, agradable a la vista.	1 punto	
9	Incluye por lo menos 2 fuentes de información.	1 punto	
10	Incluye información y logos de la universidad-facultad.	1 punto	
Calificación			

Tema: _____

Integrantes:

Notas: