

Curso: ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA		Horas aula: 4
Clave: BIO43A2		Horas plataforma: 1
Antecedentes:		Horas laboratorio: 2
Competencia del área: Identificar conductas y probables patologías sociales en base a estudios de personalidad y teorías criminológicas para la prevención del delito	Competencia del curso: Analizar las diferentes funciones de los sistemas, aparatos y órganos del cuerpo humano, para el desarrollo de las competencias necesarias en la orientación de dictámenes dados a hechos tendientes de conductas delictivas y de acuerdo a las teorías científicas aplicables.	
Elementos de competencia:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar la función orgánica y la homeóstasis corporal mediante el conocimiento de los conceptos básicos de la anatomía, fisiología y los distintos niveles de organización del cuerpo humano de acuerdo a las teorías científicas aplicables. 2. Identificar la función del sistema tegumentario y del aparato locomotor mediante el conocimiento de sus conceptos y estructuras para su empleo en el proceso de investigación y con base en la normatividad aplicable. 3. Identificar la función de los Órganos de los Sentidos y del Sistema Nervioso mediante conceptos y estructura con el objetivo de analizar la morfología de los mismos y generar criterios basados en dicho conocimiento. 		
Perfil del docente:		
Maestría en una disciplina afín al programa educativo con Licenciatura en Medicina o Enfermería. Con cinco años de experiencia profesional. Planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias. Evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo, con una actitud de cambio a las innovaciones pedagógicas. Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.		
Elaboró: MARTÍN JESÚS LUZANIA SOTO		Octubre 2017
Revisó: ANA LOURDES PARTIDA GAMEZ		Noviembre 2017
Última actualización:		
Autorizó: Coordinación de Procesos Educativos		Diciembre 2017

Elemento de competencia 1: Identificar la función orgánica y la homeóstasis corporal mediante el conocimiento de los conceptos básicos de la anatomía, fisiología y los distintos niveles de organización del cuerpo humano de acuerdo a las teorías científicas aplicables.

EC1 Fase I: El Cuerpo Humano

Contenido: Introducción al Cuerpo Humano. Planos y Regiones Anatómicas. Posiciones. Cavidades del Cuerpo Humano.

EC1 F1 Actividad de aprendizaje 1: Apuntes de clase

A partir de la exposición oral del docente titulada "Introducción al Cuerpo Humano"; el alumno elaborará apuntes de clase, mismos que al finalizar la sesión entregará al docente.

2 hrs. Aula

Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma () Laboratorio ()
Grupal () Individual (X) Equipo ()

Recursos:

- Pintarrón
- Proyector
- Presentación "Introducción al Cuerpo Humano"

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de Apuntes de clase](#)

EC1 F1 Actividad de aprendizaje 2: Exposición Oral

De acuerdo a la distribución de los temas, el equipo correspondiente realizará una exposición oral sobre Los Planos y Regiones Anatómicas. Posterior a la presentación, el equipo la entregará a sus compañeros de clase, previa actualización de las observaciones y sugerencias (si es el caso), realizadas por el docente.

3 hrs. Aula

Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma () Laboratorio ()
Grupal () Individual () Equipo (X)

Recursos:

- Pintarrón, Proyector
- Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana
- Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier.

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de Exposición Oral](#)

EC1 F1 Actividad de aprendizaje 3: Cuadro Sinóptico

Posterior a la revisión y análisis de la exposición oral sobre los Planos y Regiones Anatómicas; el alumno, de manera individual, realizará un cuadro sinóptico mismo que deberá subir a la plataforma.

1 hr. Plataforma

Tipo de actividad:

Aula () Plataforma (X) Laboratorio ()
Grupal () Individual (X) Equipo ()

Recursos:

- Plataforma.
- Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana
- Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier.

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de Cuadro Sinóptico](#)

EC1 F1 Actividad de aprendizaje 4: Esquema Gráfico

Posterior a la lectura de los contenidos de "Posiciones y

Tipo de actividad:

Aula () Plataforma (X) Laboratorio ()

<p>Cavidades del Cuerpo Humano” el alumno elaborará un esquema gráfico; el cual colocará en la plataforma.</p> <p>1 hr. Plataforma</p>	<p>Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plataforma • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Esquema Gráfico</p>
<p>EC1 F1 Actividad de aprendizaje 5: Práctica de laboratorio</p> <p>Posterior a la lectura y análisis de los contenidos de: Introducción al Cuerpo Humano, Planos y Regiones Anatómicas, Posiciones, Cavidades del Cuerpo Humano; el alumno realizará la práctica de laboratorio a fin de relacionar e integrar esos conocimientos mediante la utilización de modelos anatómicos.</p> <p>4 hrs. Laboratorio</p>	<p>Tipo de actividad:</p> <p>Aula () Plataforma () Laboratorio (X)</p> <p>Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio. • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Práctica de Laboratorio</p>
<p>EC1 Fase II: Niveles de Organización del Cuerpo Humano</p> <p>Contenido: Nivel Químico, Nivel Celular, Nivel Tisular</p>	
<p>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 6: Exposición oral</p> <p>De acuerdo a la distribución de los temas, el equipo correspondiente realizará una exposición oral sobre el “Nivel Químico de Organización”. Posterior a la exposición oral del tema, el equipo entregará la presentación a sus compañeros de clase, previa actualización de las observaciones y sugerencias (si es el caso), realizadas por el docente.</p> <p>3 hrs. Aula</p>	<p>Tipo de actividad:</p> <p>Aula (X) Plataforma () Laboratorio ()</p> <p>Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pintarrón, Proyector • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Exposición Oral</p>
<p>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 7: Mapa conceptual</p> <p>Posterior a la revisión y análisis de la exposición oral sobre el Nivel Químico de Organización; el alumno, de manera individual, realizará un mapa conceptual mismo que deberá colocar en la plataforma.</p>	<p>Tipo de actividad:</p> <p>Aula () Plataforma (X) Laboratorio ()</p> <p>Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos:</p>

<p>2 hrs. Plataforma</p>	<p>Exposición Oral sobre Nivel Químico de Organización</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica de mapa conceptual</p>
<p>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 8: Mapa mental</p> <p>Posterior a la lectura y análisis del contenido sobre “Nivel Celular de Organización”; el alumno, de manera individual, deberá elaborar un mapa mental del tema, mismo que se discutirá en clase presencial.</p> <p>2 hrs. Aula</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plataforma • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica de Mapa Mental</p>
<p>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 9: Esquema gráfico</p> <p>Posterior a la lectura de los contenidos de “Nivel Tisular de organización” el alumno elaborará un esquema gráfico; el cual colocará en la plataforma.</p> <p>1 hr. Plataforma</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Plataforma (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plataforma. • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica de Esquema Gráfico</p>
<p>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 10: Práctica de laboratorio</p> <p>Posterior a la lectura y análisis de los contenidos de: Nivel Químico, Nivel Celular, Nivel Tisular; el alumno realizará la práctica de laboratorio a fin de relacionar e integrar esos conocimientos mediante la utilización de modelos anatómicos.</p> <p>4 hrs. Laboratorio</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Plataforma () Laboratorio (X) Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio. • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica de Práctica de Laboratorio</p>

Evaluación formativa:

Se consideran los aspectos:

-Afectivos-emocionales: responsabilidad, puntualidad, asistencia, participación y respeto.

-Evidencias de desempeño: Trabajos entregados, trabajos en plataforma.

Evaluación estandarizada:

Aprobar la actividad de autoevaluación del elemento de competencia en los periodos establecidos por la institución.

Fuentes de información

1. Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier.
2. Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana

Elemento de competencia 2: Identificar la función del sistema tegumentario y del aparato locomotor mediante el conocimiento de sus conceptos y estructuras para su empleo en el proceso de investigación y con base en la normatividad aplicable.

EC2 Fase I: El Sistema Tegumentario

Contenido: Concepto de Piel. Estructura General de la Piel. Funciones de la Piel. Anexos de la Piel.

EC2 F1 Actividad de aprendizaje 11: Exposición Oral

De acuerdo a la distribución de los temas, el equipo correspondiente realizará una exposición oral sobre el “Concepto de Piel y Estructura General de la Piel”. Posterior a la exposición oral del tema, el equipo entregará la presentación a sus compañeros de clase, previa actualización de las observaciones y sugerencias (si es el caso), realizadas por el docente.

3 hrs. Aula

Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma () Laboratorio ()
Grupal () Individual () Equipo (X)

Recursos:

1. Pintarrón, Proyector
2. Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana
3. Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de Exposición Oral](#)

EC2 F1 Actividad de aprendizaje 12: Mapa conceptual

Posterior a la lectura y análisis, del contenido sobre “Funciones de la Piel”; el alumno, de manera individual, realizará un mapa conceptual mismo que deberá llevar al aula para su discusión y retroalimentación.

2 hrs. Aula

Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma () Laboratorio ()
Grupal () Individual (X) Equipo ()

Recursos:

Presentación: “Concepto de Piel y Estructura General de la Piel”.

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de mapa conceptual](#)

EC2 F1 Actividad de aprendizaje 13: Mapa mental

Posterior a la lectura y análisis del contenido sobre “Anexos de la Piel”, el alumno, de manera individual, deberá elaborar un mapa mental del tema, mismo que colocará en la plataforma

2 hrs. Plataforma

Tipo de actividad:

Aula () Plataforma (X) Laboratorio ()
Grupal () Individual (X) Equipo ()

Recursos:

- Plataforma
- Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana
- Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier.

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de Mapa Mental](#)

EC2 F1 Actividad de aprendizaje 14: Práctica de laboratorio

Posterior a la lectura y análisis de los contenidos de: Concepto de Piel, Estructura General de la Piel, Funciones de la Piel,

Tipo de actividad:

Aula () Plataforma () Laboratorio (X)
Grupal () Individual (X) Equipo ()

<p>Anexos de la Piel; el alumno realizará la Práctica de Laboratorio a fin de relacionar e integrar esos conocimientos mediante la utilización de modelos anatómicos.</p> <p>4 hrs. Laboratorio</p>	<p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio. • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Práctica de Laboratorio</p>
---	---

EC2 Fase II: Aparato Locomotor

Contenido: Generalidades del Aparato Locomotor. Huesos. Músculos y Articulaciones del Cuerpo Humano.

<p>EC2 F2 Actividad de aprendizaje 15: Exposición Oral</p> <p>De acuerdo a la distribución de los temas, el equipo correspondiente realizará una exposición oral sobre “Generalidades del Aparato Locomotor, Los Huesos del Cuerpo Humano”. Posterior a la exposición oral del tema, el equipo entregará la presentación a sus compañeros, previa actualización de las observaciones y sugerencias (si es el caso), realizadas por el docente.</p> <p>3 hrs. Aula</p>	<p>Tipo de actividad: Aula <input checked="" type="checkbox"/> Plataforma <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/> Grupal <input type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Equipo <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pintarrón, Proyector • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Exposición Oral</p>
--	---

<p>EC2 F2 Actividad de aprendizaje 16: Exposición Oral</p> <p>De acuerdo a la distribución de los temas, el equipo correspondiente realizará una exposición oral sobre “Los Músculos del Cuerpo Humano”. Posterior a la exposición oral del tema, el equipo entregará la presentación a sus compañeros, previa actualización de las observaciones y sugerencias (si es el caso), realizadas por el docente.</p> <p>3 hrs. Aula</p>	<p>Tipo de actividad: Aula <input checked="" type="checkbox"/> Plataforma <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/> Grupal <input type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Equipo <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pintarrón, Proyector • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Exposición Oral</p>
---	---

<p>EC2 F2 Actividad de aprendizaje 17: Exposición Oral</p> <p>De acuerdo a la distribución de los temas, el equipo correspondiente realizará una exposición oral sobre “Las Articulaciones del Cuerpo Humano”. Posterior a la exposición oral del tema, el equipo entregará la presentación a sus compañeros, previa actualización de las observaciones y sugerencias (si es el caso), realizadas por el docente.</p>	<p>Tipo de actividad: Aula <input checked="" type="checkbox"/> Plataforma <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/> Grupal <input type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Equipo <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pintarrón, Proyector • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana
--	--

<p>3 hrs. Aula</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Exposición Oral</p>
<p>EC2 F2 Actividad de aprendizaje 18: Mapa mental</p> <p>Posterior a la revisión y análisis de las Exposiciones Orales sobre “Generalidades del Aparato Locomotor, Los Huesos, Los Músculos y Las Articulaciones del Cuerpo Humano”; el alumno, de manera individual, realizará un mapa mental mismo que deberá colocar en la plataforma.</p> <p>1 hr. Plataforma</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Plataforma (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plataforma • Exposiciones Orales sobre Generalidades del Aparato Locomotor, Los Huesos, Los Músculos y Las Articulaciones del Cuerpo Humano <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Mapa Mental</p>
<p>EC2 F2 Actividad de aprendizaje 19: Práctica de Laboratorio</p> <p>Posterior a la lectura y análisis de los contenidos de: Generalidades del Aparato Locomotor, Los Huesos, Los Músculos y Las Articulaciones del Cuerpo Humano; el alumno realizará la Práctica de Laboratorio a fin de relacionar e integrar esos conocimientos mediante la utilización de modelos anatómicos.</p> <p>4 hrs. Laboratorio</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Plataforma () Laboratorio (X) Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio. • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Práctica de Laboratorio</p>
<p>EC2 Fase III: El Sistema Esquelético</p> <p>Contenido: Generalidades del Sistema Esquelético. Tejido Óseo. Funciones Básicas del Esqueleto. Esqueleto Axial y el Apendicular.</p>	
<p>EC2 F3 Actividad de aprendizaje 20: Esquema Gráfico:</p> <p>Posterior a la lectura de los contenidos de “Sistema Esquelético y Tejido Óseo” el alumno, de manera individual, elaborará un esquema gráfico; el cual colocará en la plataforma.</p> <p>1 hr. Plataforma</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Plataforma (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plataforma. • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p>

	Rúbrica de Esquema Gráfico
<p>EC2 F3 Actividad de aprendizaje 21: Mapa Conceptual</p> <p>Posterior a la lectura y análisis, del contenido sobre “Funciones Básicas del Esqueleto”; el alumno, de manera individual, realizará un mapa conceptual mismo que deberá colocar en la plataforma.</p> <p>1 hr. Plataforma</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Plataforma (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plataforma. • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Mapa Conceptual</p>
<p>EC2 F3 Actividad de aprendizaje 22: Exposición oral</p> <p>De acuerdo a la distribución de los temas, el equipo correspondiente realizará una exposición oral sobre “El Esqueleto Axial”. Posterior a la exposición oral del tema, el equipo entregará la presentación a sus compañeros de clase, previa actualización de las observaciones y sugerencias (si es el caso), realizadas por el docente.</p> <p>3 hrs. Aula</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal () Individual () Equipo (X)</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pintarrón, proyector • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Exposición Oral</p>
<p>EC2 F3 Actividad de aprendizaje 23: Exposición oral</p> <p>De acuerdo a la distribución de los temas, el equipo correspondiente realizará una exposición oral sobre “El Esqueleto Apendicular”. Posterior a la exposición oral del tema, el equipo entregará la presentación a sus compañeros, previa actualización de las observaciones y sugerencias (si es el caso), realizadas por el docente.</p> <p>3 hrs. Aula</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal () Individual () Equipo (X)</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pintarrón, Proyector • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Exposición Oral</p>
<p>EC2 F3 Actividad de aprendizaje 24: Esquema gráfico</p> <p>Posterior a la revisión, lectura y análisis de las presentaciones “El Esqueleto Axial y el Esqueleto Apendicular”; el alumno, de manera individual, deberá elaborar un esquema gráfico de</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Plataforma (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()</p>

<p>ambos temas, mismo que colocará en la plataforma.</p> <p>1 hr. Plataforma</p>	<p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plataforma. • Presentación sobre El Esqueleto Axial y el Esqueleto Apendicular <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Esquema Gráfico</p>
<p>EC2 F3 Actividad de aprendizaje 25: Práctica de Laboratorio</p> <p>Posterior a la lectura y análisis de los contenidos de: Funciones Básicas del Esqueleto, El Esqueleto Axial y el Esqueleto Apendicular; el alumno realizará la Práctica de Laboratorio a fin de relacionar e integrar esos conocimientos mediante la utilización de modelos anatómicos.</p> <p>5 hrs. Laboratorio</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Plataforma () Laboratorio (X) Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio. • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Práctica de Laboratorio</p>
<p>EC2 Fase IV: El Sistema Muscular</p> <p>Contenido: Generalidades del Sistema Muscular. Componentes del Sistema Muscular. Funciones del Sistema Muscular. Las Articulaciones.</p>	
<p>EC2 F4 Actividad de aprendizaje 26: Cuadro Sinóptico</p> <p>Posterior a la revisión, lectura y análisis del Tema Generalidades del Sistema Muscular; el alumno, de manera individual, deberá elaborar un cuadro sinóptico del tema, mismo que colocará en la plataforma.</p> <p>1 hr. Plataforma</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Plataforma (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Cuadro Sinóptico</p>
<p>EC2 F4 Actividad de aprendizaje 27: Exposición Oral</p> <p>De acuerdo a la distribución de los temas, el equipo correspondiente realizará una exposición oral sobre “Los Componentes del Sistema Muscular”. Posterior a la exposición oral del tema, el equipo colocará dicha presentación en la plataforma, previa actualización de las observaciones y sugerencias (si es el caso), realizadas por el docente.</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal () Individual () Equipo (X)</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pintarrón, Proyector • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier.

<p>3 hrs. Aula</p>	<p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Exposición Oral</p>
<p>EC2 F4 Actividad de aprendizaje 28: Mapa Mental</p> <p>Posterior a la revisión y análisis, en plataforma, de la exposición oral sobre “Los Componentes del Sistema Muscular”; el alumno, de manera individual, realizará un mapa mental mismo que deberá colocar en la plataforma.</p> <p>1 hr. Plataforma</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Plataforma (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plataforma. • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Mapa Mental</p>
<p>EC2 F4 Actividad de aprendizaje 29: Esquema gráfico</p> <p>Posterior a la revisión, lectura y análisis de la temática “Funciones del Sistema Muscular”; el alumno, de manera individual, deberá elaborar un esquema gráfico del tema que contemple lo más relevante.</p> <p>3 hrs. Aula</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Esquema Gráfico</p>
<p>EC2 F4 Actividad de aprendizaje 30: Práctica de laboratorio</p> <p>Posterior a la lectura y análisis de los contenidos de: Generalidades del Sistema Muscular, Componentes del Sistema Muscular, Funciones del Sistema Muscular y Las Articulaciones; el Alumno realizará la Práctica de Laboratorio a fin de relacionar e integrar esos conocimientos mediante la utilización de modelos anatómicos.</p> <p>4 hrs. Laboratorio</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Plataforma () Laboratorio (X) Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio. • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Práctica de Laboratorio</p>
<p>Evaluación formativa:</p>	

Se consideran los aspectos:

-Afectivos-emocionales: responsabilidad, puntualidad, asistencia, participación y respeto.

-Evidencias de desempeño: Trabajos entregados, trabajos en plataforma.

Evaluación estandarizada:

Aprobar la actividad de autoevaluación del elemento de competencia en los periodos establecidos por la institución.

Fuentes de información

Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier.

Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México:

Elemento de competencia 3: Identificar la función de los Órganos de los Sentidos y del Sistema Nervioso mediante conceptos y estructura con el objetivo de analizar la morfología de los mismos y generar criterios basados en dicho conocimiento.

EC3 Fase I: Órganos de los Sentidos

Contenido: Órganos de la vista. Órganos del oído. El gusto. Nariz. Piel

EC3 F1 Actividad de aprendizaje 31: Exposición Oral

De acuerdo a la distribución de los temas, el equipo correspondiente realizará una exposición oral sobre “Los Órganos de la vista y El Gusto”. Posterior a la exposición oral del tema, el equipo colocará dicha presentación en la plataforma, previa actualización de las observaciones y sugerencias (si es el caso), realizadas por el docente.

3 hrs. Aula

Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma () Laboratorio ()
Grupal () Individual () Equipo (X)

Recursos:

- Pintarrón, Proyector
- Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana
- Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier.

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de Exposición Oral](#)

EC3 F1 Actividad de aprendizaje 32: Exposición Oral

De acuerdo a la distribución de los temas, el equipo correspondiente realizará una exposición oral sobre “Órganos del Oído”. Posterior a la exposición oral del tema, el equipo colocará dicha presentación en la plataforma, previa actualización de las observaciones y sugerencias (si es el caso), realizadas por el docente.

3 hrs. Aula

Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma () Laboratorio ()
Grupal () Individual () Equipo (X)

Recursos:

- Pintarrón, Proyector
- Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana
- Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier.

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de Exposición Oral](#)

EC3 F1 Actividad de aprendizaje 33: Exposición oral

De acuerdo a la distribución de los temas y en el contexto de los Órganos de los Sentidos, el equipo correspondiente realizará una exposición oral sobre “La Nariz”. Posterior a la exposición oral del tema, el equipo colocará dicha presentación en la plataforma, previa actualización de las observaciones y sugerencias (si es el caso), realizadas por el docente.

3 hrs. Aula

Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma () Laboratorio ()
Grupal () Individual () Equipo (X)

Recursos:

- Bibliografía recomendada
- Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana
- Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier.

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de Exposición Oral](#)

EC3 F1 Actividad de aprendizaje 34: Exposición oral

Tipo de actividad:

<p>De acuerdo a la distribución de los temas y en el contexto de los órganos de los Sentidos, el equipo correspondiente realizará una exposición oral sobre “La Piel”. Posterior a la exposición oral del tema, el equipo colocará dicha presentación en la plataforma, previa actualización de las observaciones y sugerencias (si es el caso), realizadas por el docente.</p> <p>3 hrs. Aula</p>	<p>Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal () Individual () Equipo (X)</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pintarrón, Proyector • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Exposición Oral</p>
<p>EC3 F1 Actividad de aprendizaje 35: Práctica de laboratorio</p> <p>Posterior a la lectura y análisis de los contenidos de: Órganos de los Sentidos; Órganos de la vista, Órganos del Oído, El Gusto, Nariz y Piel, el alumno realizará la Práctica de Laboratorio a fin de relacionar e integrar esos conocimientos mediante la utilización de modelos anatómicos.</p> <p>5 hrs. Laboratorio</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Plataforma () Laboratorio (X) Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio. • Presentaciones de Órganos de la Vista, Órganos del Oído, El Gusto, Nariz, Piel. • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Práctica de Laboratorio</p>
<p>EC3 Fase II: Sistema Nervioso</p> <p>Contenido: Clasificación, Sistema Nervioso Central, Sistema Nervioso Periférico, Célula Nerviosa,</p>	
<p>EC3 F2 Actividad de aprendizaje 36: Exposición Oral</p> <p>De acuerdo a la distribución de los temas, el equipo correspondiente realizará una exposición oral sobre “Clasificación del sistema Nervioso”. Posterior a la exposición oral del tema, el equipo colocará dicha presentación en la plataforma, previa actualización de las observaciones y sugerencias (si es el caso), realizadas por el docente</p> <p>3 hrs. Aula</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal () Individual () Equipo (X)</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pintarrón, Proyector • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Exposición Oral</p>
<p>EC3 F2 Actividad de aprendizaje 37: Exposición Oral</p> <p>De acuerdo a la distribución de los temas, el equipo</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma () Laboratorio ()</p>

<p>correspondiente realizará una exposición oral sobre “Sistema Nervioso Central. Posterior a la exposición oral del tema, el equipo colocará dicha presentación en la plataforma, previa actualización de las observaciones y sugerencias (si es el caso), realizadas por el docente.</p> <p>3 hrs. Aula</p>	<p>Grupal () Individual () Equipo (X)</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pintarrón, Proyector • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Exposición Oral</p>
<p>EC3 F2 Actividad de aprendizaje 38: Exposición oral</p> <p>De acuerdo a la distribución de los temas, el equipo correspondiente realizará una exposición oral sobre “Sistema Nervioso Periférico”. Posterior a la exposición oral del tema, el equipo colocará dicha presentación en la plataforma, previa actualización de las observaciones y sugerencias (si es el caso), realizadas por el docente.</p> <p>3 hrs. Aula</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal () Individual () Equipo (X)</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pintarrón, Proyector • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Exposición Oral</p>
<p>EC3 F2 Actividad de aprendizaje 39: Exposición oral</p> <p>De acuerdo a la distribución de los temas, el equipo correspondiente realizará una exposición oral sobre “Célula Nerviosa, Sinapsis y Arco Reflejo”. Posterior a la exposición oral del tema, el equipo colocará dicha presentación en la plataforma, previa actualización de las observaciones y sugerencias (si es el caso), realizadas por el docente.</p> <p>3 hrs. Aula</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal () Individual () Equipo (X)</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pintarrón, Proyector • Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana • Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Exposición Oral</p>
<p>EC3 F2 Actividad de aprendizaje 40: Mapa mental</p> <p>Posterior a la revisión y análisis, en plataforma, de la exposición oral sobre “Clasificación del Sistema Nervioso, Sistema Nervioso Central y Sistema Nervioso Periférico”; el alumno, de manera individual, realizará un mapa mental, mismo que deberá colocar en la plataforma.</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Plataforma (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plataforma • Exposiciones sobre Clasificación del Sistema Nervioso, Sistema Nervioso Central y Sistema Nervioso Periférico

1 hr. Plataforma	Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica de Mapa Mental	
EC3 F2 Actividad de aprendizaje 41: Cuadro sinóptico Posterior a la revisión, lectura y análisis de los Temas Célula Nerviosa, Sinapsis, Arco Reflejo; el alumno, de manera individual, deberá elaborar un cuadro sinóptico de los temas, mismo que colocará en la plataforma. 1 hr. Plataforma	Tipo de actividad: Aula () Plataforma (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo () Recursos: <ul style="list-style-type: none"> • Plataforma • Presentaciones de Célula Nerviosa, Sinapsis, Arco Reflejo Temas Célula Nerviosa, Sinapsis, Arco Reflejo Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica de Cuadro Sinóptico	
Evaluación formativa: Se consideran los aspectos de: -Afectivos-emocionales: responsabilidad, puntualidad, asistencia, participación y respeto. -Evidencias de desempeño: Trabajos entregados, trabajos en plataforma. Evaluación estandarizada: Aprobar la actividad de autoevaluación del elemento de competencia en los periodos establecidos por la institución.		
Fuentes de información		
1. Frank H. Netter. (2011). Atlas de Anatomía Humana. España: Elsevier. 2. Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. México: Panamericana		
Políticas Para el desarrollo óptimo del curso el alumno deberá cumplir con las siguientes políticas: - En el caso de las sesiones presenciales se requiere el 90% de la asistencia para tener derecho a evaluación. - Es indispensable la utilización de fuentes confiables: libros, bases de datos, revistas académicas o especializadas. - Las dudas se resuelven en clase o a través de los medios digitales que permite la plataforma.	Metodología Se consideran las siguientes acciones: Planear el curso con base en el calendario institucional para lograr la competencia del mismo. Se efectúa un proceso semipresencial mediante la elaboración de trabajos académicos, participación en la discusión de foros, elaboración de trabajos, prácticas de laboratorio, utilizando materiales escritos que se publicarán en el portal de Itslearning. Cada elemento y fase tienen una fecha de inicio y final. Estas son inamovibles y se deben respetar.	Evaluación De acuerdo al Art. 49 del Reglamento Escolar de la UES, la evaluación es el proceso que permite valorar el desarrollo de las competencias previstas en las secuencias didácticas y los planes de estudios correspondientes. Su metodología es de carácter integral, considerando diversos tipos de referencias para la obtención de evidencias de desempeño del alumno. Artículo 50.- Existen tres modalidades de evaluación: diagnóstica permanente, formativa y sumativa, cuyas características se detallan en los instructivos académicos desarrollados para tal fin. Solamente los

<ul style="list-style-type: none"> - Se justifican inasistencias, pero no la participación; en este sentido es indispensable realizar todas las actividades de plataforma. - No utilizar celular en clase. - Respetar los derechos de autor, por lo que todas las tareas o proyectos de investigación deberán contener las referencias conforme al sistema de citas APA. - En caso de plagio, el alumno no obtendrá la competencia en la evaluación correspondiente al trabajo. 	<p>Presentación y exposición por parte del docente en los diversos elementos y fases que integran la secuencia didáctica del curso. Participación y aprendizaje por parte de los alumnos. Dar seguimiento y evaluar las diferentes actividades de aprendizaje para la obtención de una evaluación formativa (en las fechas programadas) y una evaluación estandarizada (fechas asignadas por la institución).</p> <p>Llevar a cabo el curso, conforme la secuencia didáctica y destacar el conocimiento, habilidad, valor y actitud de cada uno de los estudiantes.</p>	<p>resultados de la evaluación sumativa son reportados a la dependencia encargada del registro y control escolar, pues tiene efectos de acreditación.</p> <p>Artículo 51.- Para tener derecho a la evaluación sumativa de las asignaturas que el alumno cursa, deberá asistir de acuerdo al criterio del profesor, entre el 70% y el 90% como mínimo de las sesiones de clase impartidas. Para estos efectos, las faltas a las sesiones de clase que sean justificadas no serán consideradas como inasistencias.</p> <p>Artículo 52.- La evaluación sumativa será realizada tomando en competencia en la evaluación correspondiente al trabajo. consideración, de manera conjunta y razonada, las evidencias del desarrollo de las competencias contenidas en el portafolio; la organización y presentación del portafolio mismo, y los aspectos relacionados con las actitudes y valores logradas por el alumno.</p>
---	---	---