

Curso: PROCESOS BIOLÓGICOS		Horas aula: 2
Clave: BIO49A2		Horas plataforma: 1
Antecedentes:		Horas laboratorio: 2
Competencia del área: Aplicar la metodología y fundamentos teóricos que organizan la intervención del personal de salud, garantizando la relación de ayuda en el contexto de códigos éticos, normativos y legales de las profesiones con respeto por la cultura y los derechos humanos, en sus diferentes funciones.	Competencia del curso: Describir los niveles de organización celular de los organismos, sus procesos biológicos y los factores que afectan su desarrollo para comprender las diferentes formas de vida en la naturaleza.	
Elementos de competencia:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Definir los conceptos generales de célula, componentes, función y los niveles de organización para entender los procesos celulares de los organismos vivos. 2. Reconocer los tipos de reproducción existentes, los tipos de material genético y la importancia de estos en la evolución, así como los mecanismos que intervienen en la herencia genética dentro de una población para entender los procesos de la reproducción celular en los seres vivos. 3. Explicar las diferentes teorías de la evolución existentes y los conceptos relacionados con la genética para entender el funcionamiento integral de los organismos y poder resaltar su importancia en la naturaleza. 		
Perfil del docente:		
Maestría en recursos naturales, ciencias biológicas o afines, tener bases firmes en esta área, además de desarrollar o haber desarrollado proyectos de investigación científica.		
Elaboró: JUAN MANUEL FELIX GIL Y KARLA IVETTE CHY YOUNG PEÑUÑURI		Agosto 2018
Revisó: BELEN ESPINOZA GALINDO		Noviembre 2018
Última actualización:		
Autorizó: Coordinación de Procesos Educativos		Diciembre 2018

Elemento de competencia 1: Definir los conceptos generales de célula, componentes, función y los niveles de organización para entender los procesos celulares de los organismos vivos.

EC1 Fase I: Introducción al curso

Contenido: Principales conceptos básicos de los procesos biológicos y sus tipos, la célula y sus componentes así como las funciones de estos.

EC1 F1 Actividad de aprendizaje 1: Semblanza

1. Realizar la presentación de los alumnos para que se conozcan y puedan analizar la secuencia didáctica del curso mediante una lluvia de ideas sobre los diferentes temas ahí plasmados.
2. Por medio de la plataforma y de manera individual elaborar una semblanza personal en un documento con fotografía.

1 hr. Aula
1 hr. Plataforma

Tipo de actividad:

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

Recursos:

- Secuencia didáctica de la materia
- [Cómo escribir una semblanza](#)

Criterios de evaluación de la actividad:

Entrega individual de la semblanza dentro de la fecha establecida en la plataforma.

EC1 F1 Actividad de aprendizaje 2: Resumen

1. Hacer un resumen de una cuartilla por medio de la plataforma sobre el campo de la biología, su historia y relación con otras ciencias, basándose en lo que investiguen del tema.
2. En clase presencial se discutirá el tema y se establecerán conclusiones.

2 hrs. Aula
1 hr. Plataforma

Tipo de actividad:

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

Recursos:

- Martínez S. &A. Barahona (comp.). 1998. Historia y explicación en biología, FCE.
- Artículo [¿Cuál es la relación de la biología con otras ciencias?](#)

Criterios de evaluación de la actividad:

- Se evaluará el contenido de la información presentada en la plataforma.
- [Rúbrica de resumen](#)

EC1 F1 Actividad de aprendizaje 3: Práctica de laboratorio 1

Realizar la práctica de laboratorio 1 que consiste en identificar el material más frecuentemente utilizado en el laboratorio, así como explicar el uso de cada uno de ellos y las normas de seguridad en el mismo, en base a las instrucciones del facilitador.

4 hrs. Laboratorio

Tipo de actividad:

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

Recursos:

Manual de prácticas de laboratorio de Procesos Biológicos incluida en plataforma educativa.

Criterios de evaluación de la actividad:

- Se evaluará su participación en la práctica de laboratorio, así como la entrega de un reporte con sus conclusiones.
- [Rúbrica de práctica de laboratorio.](#)

EC1 F1 Actividad de aprendizaje 4: Práctica de laboratorio 2

Tipo de actividad:

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

<p>Realizar la práctica de laboratorio 2 que consiste distinguir, posteriormente diferenciar y después reconocer las partes de un microscopio de luz y su función respectiva, en base a las explicaciones del facilitador.</p> <p>4 hrs. Laboratorio</p>	<p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Manual de prácticas de laboratorio de Procesos Biológicos incluido en plataforma educativa. Salvador Lima G., M. d. (1980). <i>Temas selectos de Biología</i>. México, D.F.: Editorial Herrero. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se evaluará su desempeño y colaboración en la práctica de laboratorio así como su reporte entregado al profesor. Rúbrica de práctica de laboratorio.
<p>EC1 Fase II: La célula</p> <p>Contenido: Características generales de la célula, diferencias entre célula animal y vegetal, ciclo celular.</p>	
<p>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 5: Trabajo de investigación</p> <ol style="list-style-type: none"> Hacer un trabajo de investigación por equipo sobre los tipos de célula, sus organelos y la función de éstos y lo subirán a plataforma. Realizarán un dibujo, de tarea, de una célula animal y una vegetal, señalando sus diferencias. El tema se discutirá en una sesión de 2 horas en el aula. <p>2 hrs. Aula 1 hr. Plataforma</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo (X)</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Keogh, P. B. (1981). <i>Elementos de Biología</i>. Barcelona, España: Ediciones Omega. Tipos de células <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> La actividad en el aula se calificará de acuerdo a la calidad del trabajo, así como su participación en clases al momento de la discusión. El trabajo en plataforma será evaluado conforme a la rúbrica trabajo de investigación.
<p>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 6: Exposición</p> <p>Realizar una exposición por equipo sobre los componentes de la célula y la función de los organelos en las actividades celulares.</p> <p>2 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"> Villee, C. A. (1984). <i>Biología</i>. México, D.F.: Nueva Editorial Interamericana. Compuestos de la célula <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Se evaluará su desempeño con la rúbrica de exposición oral.</p>
<p>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 7: Práctica de laboratorio 3</p> <ol style="list-style-type: none"> Realizar práctica de laboratorio 3 que consiste en observar los organelos de las células de los diferentes vegetales característicos de la región y hacer un dibujo de cada uno de ellos. Como actividad de plataforma realizará un 	<p>Tipo de actividad: Aula () Plataforma (X) Laboratorio (X) Grupal () Individual () Equipo (X)</p> <p>Recursos:</p> <p>Manual de prácticas de laboratorio de Procesos Biológicos incluido en plataforma educativa.</p>

<p>reporte de la práctica.</p> <p>1 hr. Plataforma 4 hrs. Laboratorio</p>	<p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica de reporte de práctica. • Rúbrica de práctica de laboratorio.
<p>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 8: Práctica de laboratorio 4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar la práctica de laboratorio 4 que consiste en observar varios tipos de bacterias en el microscopio y se emitirá un juicio de qué tipo de células son y cómo se agrupan las bacterias que se encontraron en las diferentes muestras. 2. Como actividad de plataforma deberá elaborar un reporte de la práctica realizada. <p>1 hr. Plataforma 4 hrs. Laboratorio</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Plataforma (X) Laboratorio (X) Grupal () Individual () Equipo (X)</p> <p>Recursos: Manual de prácticas de laboratorio de Procesos Biológicos incluido en plataforma.</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica de reporte de práctica • Rúbrica de prácticas de laboratorio.
<p>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 9: Práctica de laboratorio 5</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar práctica de laboratorio 5 que consiste en observar células de tejido adiposo para que identifique las diferencias entre las células animal y vegetal. 2. Como actividad de plataforma deberá realizar un reporte de la práctica. <p>1 hr. Plataforma 2 hrs. Laboratorio</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Plataforma (X) Laboratorio (X) Grupal () Individual (X) Equipo (X)</p> <p>Recursos: Manual de prácticas de laboratorio de Procesos Biológicos incluido en plataforma educativa.</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica de reporte de práctica. • Rúbrica de prácticas de laboratorio.
<p>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 10: Práctica de laboratorio 6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar la práctica de laboratorio 6 que consiste en observar células sanguíneas para saber cuales son las principales diferencias entre las células que han observado en esta y las prácticas anteriores. 2. Como actividad de plataforma deberá realizar un reporte de la práctica realizada. <p>1 hr. Plataforma 2 hrs. Laboratorio</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Plataforma (X) Laboratorio (X) Grupal () Individual (X) Equipo (X)</p> <p>Recursos: Manual de prácticas de laboratorio de Procesos Biológicos incluido en plataforma educativa.</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica reporte de práctica. • Rúbrica de prácticas de laboratorio.
<p>EC1 Fase III: Niveles de organización celular</p> <p>Contenido: Niveles de complejidad y organización celular</p>	
<p>EC1 F3 Actividad de aprendizaje 11: Ensayo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Investigar sobre los niveles de organización y la complejidad de la célula y elaborar un ensayo . 	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()</p>

<p>2. Se discutirá en clase presencial el tema y se establecerán conclusiones.</p> <p>2 hrs. Aula</p>	<p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keogh, P. B. (1981). <i>Elementos de Biología</i>. Baecelona, España: Ediciones Omega. • Niveles de organización celular <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de ensayo</p>
<p>EC1 F3 Actividad de aprendizaje 12: Examen</p> <p>Responder el examen de manera individual en el aula sobre los temas vistos en el elemento de competencia 1.</p> <p>2 hrs. Aula</p>	<p>Tipo de actividad:</p> <p>Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos:</p> <p>Examen diseñado por el profesor ya sea oral o escrito.</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Se considerarán las respuestas correctas contestadas en el examen, así como la asistencia a clases, participación, comportamiento en el aula, tareas y trabajos en plataforma.</p>
<p>Evaluación formativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evidencias de actividades • Asistencia y participación en clases presenciales • Aspectos actitudinales: Respeto, Honestidad, Trabajo en equipo, Responsabilidad <p>Evaluación estandarizada:</p> <p>Aprobar la actividad de autoevaluación del elemento de competencia en los periodos establecidos por la institución.</p>	
<p>Fuentes de información</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Gutiérrez, S. L., Ma de los Angeles Gama, & Yolanda Arroyo Carrasco. (1980). <i>Temas selectos de Biología</i>. México: Herrero S.A. 2. Keogh, P. B. (1981). <i>Elementos de Biología</i>. Barcelona, España: Ediciones Omega. 3. Martínez S. & A. Barahona (comp.). 1998. Historia y explicación en biología, FCE. 4. <i>Portal Educativo</i>. (s.f.). Obtenido de Portal Educativo: https://www.portaleducativo.net/octavo-basico/776/Tipos-de-celulas 5. <i>Slideshare</i>. (s.f.). Obtenido de https://es.slideshare.net/merrymeder/compuestos-de-la-clula 6. <i>Slideshare</i>. (s.f.). Obtenido de https://es.slideshare.net/jos6725s/niveles-de-organizacin-celular-38076165 7. Villee, C. A. (1984). <i>Biología</i>. México, D.F.: Nueva Editorial Interamericana 8. WikiHow. (s.f.). Obtenido de https://es.wikihow.com/escribir-una-rese%C3%B1a-biogr%C3%A1fica 9. Yanez, D. (s.f.). <i>Lifeder.com</i>. Obtenido de Lifeder.com: https://www.lifeder.com/relacion-biologia-con-otras-ciencias/ 	

Elemento de competencia 2: Reconocer los tipos de reproducción existentes, los tipos de material genético y la importancia de estos en la evolución, así como los mecanismos que intervienen en la herencia genética dentro de una población para entender los procesos de la reproducción celular en los seres vivos.

EC2 Fase I: Tipos de reproducción

Contenido: Reproducción sexual y reproducción asexual

EC2 F1 Actividad de aprendizaje 13: Resumen de video

1. Observar el video Reproducción sexual y asexual en sesión presencial y en equipo de 5 integrantes hacer un resumen de lo que consideren es lo más importante.
2. Este será entregado al profesor al finalizar la clase.

2 hrs. Aula

Tipo de actividad:

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

Recursos:

Video "[Reproducción sexual y asexual, tipos de fecundación](#)"

Criterios de evaluación de la actividad:

- Se evaluará de acuerdo al contenido del resumen y si este tiene relación con lo visto en el video.
- [Rúbrica resumen](#)

EC2 F1 Actividad de aprendizaje 14: Cuestionario: División celular, mitosis y meiosis

1. Investigar, como actividad de plataforma, sobre el proceso de división celular, así como las fases de la mitosis y la meiosis.
2. En base a la investigación, en clase presencial, contestarán un cuestionario en equipo, el cual les proporcionará el facilitador.

2 hrs. Aula
 1 hr. Plataforma

Tipo de actividad:

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

Recursos:

- Villee, C. A. (1984). *Biología*. México, D.F.: Nueva Editorial Interamericana.
- [Fases de la mitosis](#)
- [Fases de la meiosis](#)

Criterios de evaluación de la actividad:

- Dependerá de las respuestas correctas del cuestionario.
- [Rúbrica de cuestionario.](#)

EC2 F1 Actividad de aprendizaje 15: Práctica de laboratorio 7

1. Realizar práctica de laboratorio 7 sobre Mitosis que consiste en determinar que función tienen la oreceína A y B en el procedimiento de la práctica.
2. Realizar un reporte de la práctica y subirlo a plataforma.

1 hr. Plataforma
 4 hrs. Laboratorio

Tipo de actividad:

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

Recursos:

Manual de prácticas de laboratorio de Procesos Biológicos incluido en plataforma educativa.

Criterios de evaluación de la actividad:

- [Rúbrica reporte de práctica.](#)
- [Rúbrica de práctica del laboratorio.](#)

EC2 F1 Actividad de aprendizaje 16: Examen

Responder el examen de manera individual en el aula sobre los temas vistos en el elemento de

Tipo de actividad:

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

<p>competencia 2.</p> <p>2 hrs. Aula</p>	<p>Recursos:</p> <p>Examen diseñado por el profesor ya sea oral o escrito.</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad: Se considerarán las respuestas correctas contestadas en el examen, así como la asistencia a clases, participación, comportamiento en el aula, tareas y trabajos en plataforma.</p>
<p>EC2 Fase II: Importancia del material genético</p> <p>Contenido: Tipos de material genético ADN y ARN , así como su importancia dentro de la evolución</p>	
<p>EC2 F2 Actividad de aprendizaje 17: Trabajo escrito</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Investigar los conceptos básicos de la genética, estructura del ADN y ARN y elaborar un trabajo escrito basándose en el análisis que haga de lo investigado. 2. Subir el trabajo a plataforma. 3. Deberá emitir sus conclusiones sobre estos temas ya que serán discutidos en dos sesiones en el aula. <p>2 hrs. Aula 1 hr. Plataforma</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos: Welch, C. a., Daniel I. Arnon, & Harold M. Cochran. (1984). <i>Ciencias Biológicas, de las moléculas al hombre</i>. México, D.F.: Continental.</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica trabajo escrito</p>
<p>EC2 F2 Actividad de aprendizaje 18: Resumen de video</p> <p>Observar el video Organización del material genético: ADN, genes , cromosomas y elaborar un resumen de lo más importante captado, la actividad será en equipos de 5 integrantes y deberán entregárselo al profesor al terminar la sesión.</p> <p>1 hr. Aula</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal (X) Individual () Equipo (X)</p> <p>Recursos: Organización del material genético: ADN, genes , cromosomas</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica de resumen.</p>
<p>EC2 F2 Actividad de aprendizaje 19: Práctica de laboratorio 8</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar la práctica de laboratorio 8 separación de pigmentos vegetales que consiste en identificar cuantas bandas y de que color se pueden observar en el papel cromatográfico los diferentes vegetales, a que compuestos pertenecen y en que organelo de la célula se encuentran. 2. Realizar un reporte de la práctica como actividad de plataforma. 	<p>Tipo de actividad: Aula () Plataforma (X) Laboratorio (X) Grupal () Individual () Equipo (X)</p> <p>Recursos: Manual de prácticas de laboratorio de Procesos Biológicos el cual se encuentra en plataforma educativa.</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p>

1 hr. Plataforma
2 hrs. Laboratorio

- [Rúbrica reporte de práctica.](#)
- [Rúbrica de práctica de laboratorio.](#)

Evaluación formativa:

- Evidencias de actividades
- Asistencia y participación en clases presenciales
- Aspectos actitudinales: Respeto, Honestidad, Trabajo en equipo, Responsabilidad

Evaluación estandarizada:

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

Fuentes de información

1. Cerón, H. G. (19 de Mayo de 2009). *Bios*. Obtenido de Bios:
<http://benitobios.blogspot.com/2009/05/fases-de-la-mitosis.html>
2. Gradúate .cl (2017, octubre 11). Biología, organización del material genético: ADN, genes, cromosomas [Archivo de video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=2acsOCDXTPY>
3. J.L., M. V. (s.f.). *Asturnatura.com*. Obtenido de Asturnatura.com:
<https://www.asturnatura.com/articulos/nucleo-mitosis-meiosis/fases-meiosis.php>
4. Taquire, J. (2016, noviembre 06). Reproducción sexual y asexual, tipos de fecundación [Archivo de video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=gDGRZmiJAc0>
5. Villee, C. A. (1984). *Biología*. México, D.F.: Nueva Editorial Interamericana.
6. Welch, C. a., Daniel I. Arnon, & Harold M. Cochran. (1984). *Ciencias Biológicas, de las moléculas al hombre*. México, D.F.: Continental.

Elemento de competencia 3: Explicar las diferentes teorías de la evolución existentes y los conceptos relacionados con la genética para entender el funcionamiento integral de los organismos y poder resaltar su importancia en la naturaleza.

EC3 Fase I: Evolución

Contenido: Teoría de Darwin y teoría de Lamarck

EC3 F1 Actividad de aprendizaje 20: Resumen de video

Observar el video de la Evolución del hombre: la odisea de la especie, en sesión presencial y hacer un resumen de una cuartilla de lo más importante que logren captar para subirlo a la plataforma de manera individual.

2 hrs. Aula
1 hr. Plataforma

Tipo de actividad:

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

Recursos:

[Evolución del hombre: la odisea de la especie](#)

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de resumen.](#)

EC3 F1 Actividad de aprendizaje 21: Ensayo

Elaboración de un ensayo sobre las teorías de Darwin y Lamarck basándose en la investigación previa que realicen del tema.

2 hrs. Aula

Tipo de actividad:

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

Recursos:

- Curtis, H. (1985). *Biología*. Buenos Aires, Argentina: Médica Panamericana.
- Darwin, C. 1982. El origen de las Especies. Porrúa. México, D.F.

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica para ensayo.](#)

EC3 F1 Actividad de aprendizaje 22: Notas de clase

En base a la exposición del facilitador, tomar notas sobre las coincidencias y diferencias de las dos teorías: Teoría de Darwin y teoría de Lamarck. Como actividad de plataforma deberá pasar las notas en archivo electrónico anexándole una conclusión personal del tema.

2 hrs. Aula
1 hr. Plataforma

Tipo de actividad:

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

Recursos:

Darwin, C. 1982. El Origen de las Especies. Porrúa. México, D.F.

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica apuntes de clase](#)

EC3 Fase II: Bases de la genética Mendeliana

Contenido: Genética de poblaciones y leyes de Mendel

EC3 F2 Actividad de aprendizaje 23: Mapa conceptual

1. Hacer un mapa conceptual por equipos sobre

Tipo de actividad:

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

<p>el modelo de ADN de Watson-Crick como portador de información, el cual será enviado y revisado en la plataforma.</p> <p>2. En clase presencial presentarán los mapas conceptuales y se retroalimentará lo realizado.</p> <p>2 hrs. Aula 1 hr. Plataforma</p>	<p>Recursos:</p> <p>Curtis, H. (1985). <i>Biología</i>. Buenos Aires, Argentina: Médica Panamericana.</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica mapa conceptual</p>
<p>EC3 F2 Actividad de aprendizaje 24: Práctica de laboratorio 9</p> <p>1. Realizar la práctica 9 sobre extracción de ADN, la cual consiste en observar y conocer las diferentes estructuras que se pueden obtener del ADN.</p> <p>2. Realizar un reporte de la práctica realizada y subirlo a plataforma.</p> <p>1 hr. Plataforma 4 hrs. Laboratorio</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Plataforma (X) Laboratorio (X) Grupal () Individual () Equipo (X)</p> <p>Recursos:</p> <p>Manual de prácticas de laboratorio de Procesos Biológicos el cual se encuentra en plataforma educativa.</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica reporte de práctica • Rúbrica de práctica de laboratorio.
<p>EC3 F2 Actividad de aprendizaje 25: Examen</p> <p>Responder el examen de manera individual en el aula sobre los temas vistos en el elemento de competencia 3.</p> <p>2 hrs. Aula</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()</p> <p>Recursos:</p> <p>Examen diseñado por el profesor ya sea oral o escrita.</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad: Se considerarán las respuestas correctas contestadas en el examen, así como la asistencia a clases, participación, comportamiento en el aula, tareas y trabajos en plataforma.</p>
<p>Evaluación formativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evidencias de actividades • Asistencia y participación en clases presenciales • Aspectos actitudinales: Respeto, Honestidad, Trabajo en equipo, Responsabilidad <p>Evaluación estandarizada:</p> <p>Aprobar la actividad de autoevaluación del elemento de competencia en los periodos establecidos por la institución.</p>	
<p>Fuentes de información</p>	
<p>1. Curtis, H. (1985). <i>Biología</i>. Buenos Aires, Argentina: Médica Panamericana.</p>	

2. Darwin, C. 1982. El origen de las Especies. Porrúa. México, D.F.

3. Zamalloa, J.A. (2017, junio 07). La evolución del hombre: la odisea de la especie [Archivo de video]

Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=rXO1TTBYIIQ>

Políticas

Para el desarrollo óptimo del curso el alumno deberá cumplir con las siguientes políticas:

- Cumplir cabalmente con la entrega de trabajos dentro del tiempo establecido.
- En caso de plagio el alumno no obtendrá la competencia en la evaluación correspondiente al trabajo.
- Para el desarrollo de la competencia el alumno deberá de presentar originalidad en su forma de trabajar.
- El estudiante puede pedir apoyo a los alumnos asesores, incorporados al programa de apoyo de la unidad.
- El estudiante debe de ser puntual y practicar valores en clase.

Metodología

- El alumno deberá conocer el contenido temático de su secuencia didáctica.
- El profesor analizará el contenido de la secuencia didáctica en el grupo.
- El estudiante realizará las actividades sugeridas ya marcadas en la secuencia didáctica estas pueden ser de manera individual, plataforma o por equipo.
- Al finalizar cada elemento de competencia del curso el estudiante presentará avance en el portafolio de evidencias.

Evaluación

Los rubros que se tendrán en cuenta para emitir la evaluación:

- Entrega puntual de actividades.
- Autoevaluación Estandarizada.
- Actitudes y Valores

Estos podrán variar por elemento de competencia y el facilitador asignará el porcentaje representativo para cada criterio.

Así también, deberán consultar los siguientes artículos del Reglamento Escolar de la UES:

Artículos: 49, 50, 51, 52, 53, 54 y 55.

Para efectos de evaluación del curso, éste se apegará a lo descrito en el Artículo 55 del Reglamento Escolar del Modelo Educativo de la UES, a través de los siguientes valores:

Competente Sobresaliente = 10

Competente Avanzado = 9

Competente Intermedio = 8

Competente Básico = 7

No Aprobado = 6