

**PLAN MICROCURRICULAR POR BLOQUE/MÓDULO**No DE
BLOQUE

1

1. DATOS INFORMATIVOS

DOCENTE:	ÁREA/ASIGNATURA	AÑO/CURSO/NIVEL	TIEMPO		DURACIÓN	
			SEMANAS	PERIODOS	INICIO	FINAL
Lic. Fabiola Lizeth Alvarez Segundo	CIENCIAS EXPERIMENTALES BIOLOGIA II	2021/SEGUNDO	3	10	Febrero de 2021	Julio de 2021

2. PRECISIONES PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE

EJE CURRICULAR INTEGRADOR	EJE DE APRENDIZAJE/MACRODESTREZA	EJE TRANSVERSAL/INSTITUCIONAL
Relaciona las aportaciones de la ciencia al desarrollo de la humanidad		
TÍTULO DEL BLOQUE/MÓDULO:	OBJETIVO DEL BLOQUE/MÓDULO	
I.- IDENTIFICAS LOS TIPOS DE REPRODUCCIÓN CELULAR Y DE LOS ORGANISMOS, Y SU RELACION CON EL AVANCE CIENTIFICO. Reproducción sexual y asexual.	Reconoce la reproducción de los organismos como mecanismo mediante el cual se perpetúan los organismos. Identifica la reproducción celular asexual como la base de para la conservación de las características de los organismos. Identifica las etapas del ciclo celular y considera las implicaciones de las desviaciones que este proceso puede presentar, como el cáncer.	

		Explica los procesos de reproducción sexual y asexual de diversos organismos, favoreciendo el pensamiento crítico sobre la importancia de la preservación de las especies.
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE	DOMINIO A	Examina los tipos de reproducción de los organismos, reflexionando de manera crítica sobre la diversidad de su entorno.
	DOMINIO B	Analiza la reproducción sexual y/o asexual a través de algún organismo, favoreciendo el trabajo colaborativo, metódico y organizado en su entorno.
	DOMINIO C	Discute la importancia de la reproducción como medio de preservación de las especies, privilegiando el trabajo colaborativo para la construcción de nuevos conocimientos.
	DOMINIO D	Explica las estructuras reproductoras de las plantas, fomentado el trabajo colaborativo y participativo, para señalar su funcionamiento e impacto ambiental.
Objetos de aprendizaje:		Competencias a desarrollar:
Tipos de reproducción en los seres vivos Definición de reproducción.		<p>Utiliza las técnicas de información y comunicación para obtener, registrar y sintetizar información para responder a preguntas de carácter científico como utilizando fuentes relevantes y/o realizando experimentos pertinentes.</p> <p>Identifiquen la reproducción celular sexual y asexual, ubica diferentes organismos en contexto.</p> <p>Reconoce diferentes estructuras químicas y biológicas que participan en la reproducción.</p> <p>Selecciona información acerca de los diferentes tipos de cáncer que afectan a la sociedad actual en diferentes ámbitos</p> <p>Consulta información a los avances científicos-tecnológicos y el impacto que han tenido en la sociedad.</p>
Reproducción asexual: bipartición (fisión binaria) gemación esporulación vegetativa partenogénesis		
Reproducción sexual en animales: Fecundación		
Tipos de desarrollo embrionario (vivíparo, ovíparo, ovovivíparo)		
Reproducción sexual en plantas Estructura de la flor		

Estructuras químicas y biológicas involucradas en el ciclo celular Ciclo celular
Enfermedades relacionadas con el desorden del ciclo celular
Avances científico- tecnológicos en el campo de la reproducción celular y sus implicaciones en la sociedad

Productos: Mapa conceptual, Cuestionario.

Estrategias de aprendizaje:

-Ubicar los diferentes elementos que forman un cromosoma y armar en el salón de clase, por equipos, un cromosoma de papel en el que identifique el ADN, y que señalen algunos segmentos que represente a los genes.

-Identificar las diferentes partes que conforman al ciclo celular y elaborar un esquema que represente dicho ciclo.

-Analizar la lectura referente al cáncer y resolver cuestionario proporcionado para evaluar en pares o equipo.

Actividades de enseñanza:

Plantear preguntas, guiar la lluvia de ideas para detectar el nivel de conocimientos previos de estructura y función del ADN, tipos de reproducción en los organismos ciclo celular, procesos de crecimiento. - Presentar un documental relacionado a los avances científicos que han permitido mejorar la calidad de vida. Presentar material bibliográfico o audiovisual relacionado con los procesos involucrados en el ciclo celular.

Actividades de aprendizaje:

Participar en la discusión expresando las competencias desarrolladas sobre los tópicos.

- Elaborar el organizador gráfico con la información proporcionada por el docente, en relación a la estructura y función del ADN, tipos de reproducción.

Discutir en equipo la importancia del ciclo celular en los diferentes procesos de los seres vivos crecimiento, renovación y reparación. Al final realizar un reporte con las conclusiones.

Inicio (Tiempo): 30 min.

1.- Planteamiento de los criterios de evaluación para este bloque es de 80 % productos, 20 % laboratorio.

2.- Explica las instrucciones sobre la evaluación diagnóstica del bloque.

Iniciar con una lluvia de ideas sobre los conceptos que se van a tratar e ir definiendo los conceptos claves del tema de reproducción.

Inicio (Tiempo): 10 min

1.- Escucha y acuerdan la propuesta de evaluación del bloque
2.- Escucha la explicación del examen de diagnóstico
3.- Lluvia de ideas de manera personalizada y grupal durante la explicación del tema.

Reflexionar acerca de los conceptos de reproducción para comprender la forma de reproducción de los seres vivos.

Desarrollo (Tiempo): 3 hrs.

1. Planteamiento de los criterios de evaluación para este bloque es de 80 % productos, 20 % laboratorio.

2.- Explica las instrucciones sobre la evaluación diagnóstica del bloque.

Investigar el proceso de reproducción de algunas especies así como las condiciones que favorezcan su desarrollo.

Retomar la participación del alumnado y explicar de manera general cada uno de los aspectos involucrados en el tema: Estructura y función del ADN, tipos de reproducción en los organismos.

Guiar una actividad experimental en donde se observe la mitosis en células vegetales o animales que se encuentren en división.

Desarrollo (Tiempo): 3 hrs.

1- Los alumnos proponen sus evaluaciones al docente llegando a acuerdos a los porcentajes ya mencionados.

2.- Los alumnos resuelven el examen de diagnóstico escrito de manera individual realizar una comparación de especies en cuanto al tipo de reproducción que presentan.

Realizar una investigación documental y reflexionar acerca de los avances e implicaciones de la ciencia y tecnología en su contexto.

Participar en la actividad experimental y elaborar el reporte correspondiente.

<p>Cierre (Tiempo): 1 hr.</p> <p>1.-Con preguntas se aclaran las dudas y se llega a acuerdos.</p> <p>2.-Solicitar las preguntas o dudas que surgieron durante el tema a desarrollar.</p> <p>3.- Comparten experiencias y retroalimentan</p> <p>4.-.- Solicita manual de prácticas para su revisión de la practica</p> <p>Presentar material relacionado con los procesos involucrados en el ciclo celular.</p>	<p>Cierre (Tiempo): 1 hrs.</p> <p>1 .- Los alumnos acuerdan con el docente el 80 % de producto y 20 % laboratorio.</p> <p>2.- Los alumnos entregan ejercicios para su revisión.</p> <p>3.-Participar, expresando los conocimientos sobre los tópicos así como las dificultades que se presentaron sobre el desarrollo de los mismos.</p> <p>4.- Verifican resultados del experimento con el grupo, concluyen para su coevaluación.</p> <p>Discutir por equipos la importancia del ciclo celular en los diferentes procesos de los seres vivos y realizar conclusión.</p>	
<p>Actividad Integradora: : Elaborar un organizador de información del cáncer</p>		
<p>Formas de evaluación: Co-evaluación</p>	<p>Tipos de evaluación: Diagnóstica, Formativa y Sumativa</p>	
<p>Interacción y retroalimentación: Orientar la consulta bibliográfica acerca de las alteraciones del ciclo celular y retroalimentar las desventajas que se dan en este proceso.</p>		
<p>Inicio:</p> <p>Proporcionar lecturas acerca del cáncer como alteración del ciclo celular.</p>	<p>Desarrollo:</p> <p>Elaborar en parejas un mapa mental ilustrado de lo que deberían hacer y de lo que deberán evitar para</p>	<p>Cierre:</p> <p>Hacer un análisis del mapa, compartir experiencias y/o conclusiones del grupo.</p>

	poder llevar una vida sana en la que prevengan el cáncer.		
Instrumentos de evaluación: Mediante una Guía de observación para realizar una evaluación diagnóstica. Lista de cotejo para evaluar el organizador gráfico Lista de cotejo Rúbrica Portafolio de evidencias	Material didáctico: Imágenes impresas, Estructuras del ADN, etapas de la mitosis.	Recursos: Bibliografía Material audiovisual Revistas científicas Cuestionarios Bibliografía Manual de actividades Experimentales	Fuentes de consulta: VELAZQUEZ M. (2011) Biología II, Bachillerato. México , Editorial ST. GAMA, (2010) BIOLOGIA II Competencias más aprendizaje más vida, México .Person educación
OBSERVACION: Se realizara Práctica Experimental NOTA: Por acuerdo de academia se inicia con el tema de Diversidad de los seres vivos del semestre anterior ya que es importante para los alumnos que participan en Olimpiadas del Conocimiento.			

PLAN MICROCURRICULAR POR BLOQUE/MÓDULO

No DE BLOQUE

2

1. DATOS INFORMATIVOS

DOCENTE:	ÁREA/ASIGNATURA	AÑO/CURSO/NIVEL	TIEMPO		DURACIÓN	
			SEMANAS	PERIODOS	INICIO	FINAL
Lic. Fabiola Lizeth Alvarez Segundo	CIENCIAS EXPERIMENTALES BIOLOGIA II	2021/SEGUNDO	4	20 horas	Febrero de 2021	Julio de 2021

2. PRECISIONES PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE

EJE CURRICULAR INTEGRADOR	EJE DE APRENDIZAJE/MACRODESTREZA	EJE TRANSVERSAL/INSTITUCIONAL
Explica el comportamiento e interacción en los sistemas químicos, biológicos, físicos y ecológicos.		
TÍTULO DEL BLOQUE/MÓDULO:	OBJETIVO DEL BLOQUE/MÓDULO	
RECONOCES Y APLICAS LOS PRINCIPIOS DE LA HERENCIA	Explica las características hereditarias a través de la teoría mendeliana y post-mendeliana, así como las mutaciones, reflexionando de manera crítica los posibles resultados en diversos organismos.	

DOMINIO A

Explica los términos básicos de la herencia, favoreciendo su desarrollo creativo e identificándolos en su

ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE	DOMINIO B	Analiza el problema de cruzas, a través de las Leyes de Mendel, mostrando interés en la resolución de problemas de su entorno.
	DOMINIO C	Ejemplifica casos de herencia post-mendeliana en su entorno, reflexionando de manera crítica sobre las diversas posturas.
	DOMINIO D	Muestra la mutación como un proceso aleatorio, reflexionando de manera crítica sobre el impacto en las especies.
Objetos de aprendizaje:		Competencias a desarrollar:
Concepto de gen, ADN, y cromosomas.		<p>Utiliza las técnicas de información y comunicación para obtener, registrar y sintetizar información para responder a preguntas de carácter científico como utilizando fuentes relevantes y/o realizando experimentos pertinentes.</p> <p>Fundamenta opiniones sobre los impactos de la ciencia y la tecnología en su vida cotidiana, asumiendo consideraciones éticas.</p> <p>Valora las preconcepciones personales o comunes sobre diversos fenómenos naturales a partir de evidencias científicas.</p> <p>Enfrenta ideas y conceptos mediante diversas representaciones.</p>
Características hereditarias:		
Fenotipo		
Genotipo		
Homocigoto		
Heterocigoto		
Dominante		
Recesivo		
Alelo		
Locus		
Leyes de Mendel		
Herencia postmendeliana:		
Codominancia		
Dominancia incompleta		
Alelos múltiples		
Herencia ligada al sexo.		
Teoría de Sutton y Morgan, Anomalías humanas ligados a los cromosomas sexuales		

Mutaciones: Génicas Cromosómicas Genómicas	
3. EVALUACIÓN:	
Productos: Cuestionario, Glosario, Tríptico.	
Estrategias de aprendizaje: Describir las leyes que rigen la herencia de las características biológicas de los seres vivos. Analiza y sintetiza la información obtenida con relación a la importancia de la genética.	
Actividades de enseñanza: Plantear preguntas detonadoras y guiar una lluvia de ideas para detectar el nivel de conocimientos con que cuenta el alumnado acerca del concepto de ADN gen y cromosoma. Demostrar los primeros experimentos de Mendel y sus resultados de cruza monohíbrida, con alelos dominantes y recesivos. Solicitar una investigación documental acerca de las aportaciones de Mendel en el campo de la genética.	Actividades de aprendizaje: Participar en la lluvia de ideas aportando información que sea indicadora de los conocimientos previos que posee. Elaborar en un organizador de información los términos de ADN, gen y cromosomas abordados por el docente para comprender las aportaciones de Mendel en el campo de la genética. Analizar las características de un alelo dominante y uno recesivo a partir de los experimentos de Mendel.
Inicio (Tiempo): 30 min. 1.-El docente propone la evaluación de cada parcial 50 % examen, 30 % actividades, 20% laboratorio estableciendo un andamiaje 2.- Explica las instrucciones sobre la evaluación diagnóstica del bloque.	Inicio (Tiempo): 30 min. 1.-Los alumnos se presentarán ante el grupo, nombre completo y gustos 2.Escucha y acuerdan la evaluación del docente 3.- Escucha la explicación del examen de diagnóstico 4.- Participa y aclaran dudas durante la explicación del docente 5.- Que el alumno pregunte de dudas que tenga.

<p>3.-Iniciar con una lluvia de ideas sobre los conceptos que se van a tratar e ir definiendo los conceptos claves del tema de reproducción</p> <p>4.-Preguntas detonadoras y lluvia de ideas para detectar el nivel de conocimientos previos.</p>	<p>Participar en la lluvia de ideas aportando información que sea indicadora de los conocimientos previos que posee</p>
<p>Desarrollo (Tiempo): 3 hrs.</p> <p>1.-Planteamiento de los criterios de evaluación para este bloque es de 50 % examen,30 % actividades 20% laboratorio.</p> <p>2.- Explica las instrucciones sobre la evaluación diagnóstica del bloque.</p> <p>3.-Mostrar la resolución de ejercicios aplicando el cuadro de Punnett.</p> <p>4.-Explicar cruces dihíbridos por medio de un cuadro gráfico empleando ficheros de colores</p> <p>Solicitar al alumnado una investigación por equipos sobre las alteraciones genéticas que se presentan en el ser humano .Enfatizar los agentes químicos y físicos de uso cotidiano. Observa y coordina la ejecución de la práctica por mesas</p>	<p>Desarrollo (Tiempo): 3 hrs.</p> <p>1- Los alumnos proponen sus evaluaciones al docente llegando a acuerdos a los porcentajes ya mencionados.</p> <p>2.- Los alumnos resuelven el examen de diagnóstico escrito</p> <p>3.-Resolver ejercicios sencillos , por medio del cuadro de Punnett donde se pueda predecir la descendencia basándose en los caracteres dominantes y recesivos, así como identificar cuando se emplea una cruce dihíbrida y sus características.</p> <p>Realizar una investigación por equipos sobre las alteraciones genéticas que presentan en el ser humano y exponer ante el grupo .haciendo uso de las TICs.</p> <p>Los alumnos realizan la práctica experimental</p>
<p>Cierre (Tiempo): 30 min.</p> <p>1.-Con preguntas se aclaran las dudas y se llega a acuerdos.</p> <p>2.-Solicitar las preguntas o dudas que surgieron durante el tema a desarrollar.</p> <p>3.- Comparten experiencias y retroalimentan</p>	<p>Cierre (Tiempo): 30 min.</p> <p>1.- Los alumnos acuerdan con el docente el 80 % de producto y 20 % laboratorio.</p> <p>2.- Los alumnos entregan ejercicios para su revisión.</p>

<p>4.-Solicita manual de prácticas para su revisión de la práctica Monitorear resultados y generar conclusiones.</p>	<p>3.-Participar, expresando los conocimientos sobre los tópicos así como las dificultades que se presentaron sobre el desarrollo de los mismos.</p> <p>4.- Verifican resultados del experimento con el grupo, concluyen para su coevaluación.</p> <p>Discutir por equipos la importancia de la genética.</p> <p>Realizar un reporte con las conclusiones.</p> <p>Comparar resultados contra los presentados por el profesor y obtener conclusiones grupales.</p>
--	---

Actividad Integradora: Representación de un diorama en los términos abordados en este bloque.

Formas de evaluación: Co-evaluación

Tipos de evaluación: Diagnóstica, Formativa y Sumativa

Interacción y retroalimentación: Mediante la exposición de esta actividad promover la retroalimentación mediante las exposiciones presentadas abordando los conceptos de este bloque.

Inicio:

Responder un cuestionario guía la cual contiene información de tu mascota favorita.

Desarrollo:

Elaborar un diorama de la mascota favorita donde se identifique su hábitat natural, y vida doméstica. Se utilizaran diversos materiales, recordando que un diorama puede ser tan pequeño como una caja de zapatos por lo tanto deberá tener datos redactados en forma breve y precisos.

Cierre:

Coordinar la realización de un diorama para discutir en clase.

<p>Instrumentos de evaluación:</p> <p>Lista de cotejo</p> <p>Guía de observación</p> <p>Rúbrica</p> <p>Portafolio de evidencias</p>	<p>Material didáctico:</p> <p>Imágenes impresas, en acetatos, Estructuras del ADN, gen y cromosoma.</p> <p>Banco de ejercicios de cruzas con las leyes de Mendel.(Cuadro de Punnett),</p>	<p>Recursos:</p> <p>Bibliografía</p> <p>Material audiovisual</p> <p>Revistas</p> <p>Bibliografía Equipo y material de laboratorio.</p> <p>Listas de cotejo.</p>	<p>Fuentes de consulta:</p> <p>VELAZQUEZ M. (2011) Biología II, Bachillerato. México , Editorial ST.</p> <p>GAMA, (2010) BIOLOGIA II Competencias más aprendizaje más vida, México .Person educación.</p> <p>MENDEZ M (2010) Biología II con enfoque en competencias. Organización didáctica por bloques México. Editorial. Bookmark</p>
<p>OBSERVACION:</p>			

PLAN MICROCURRICULAR POR BLOQUE/MÓDULO

No DE BLOQUE

3

1. DATOS INFORMATIVOS

DOCENTE:	ÁREA/ASIGNATURA	AÑO/CURSO/NIVEL	TIEMPO		DURACIÓN	
			SEMANAS	PERIODOS	INICIO	FINAL
Lic. Fabiola Lizeth Alvarez Segundo	CIENCIAS EXPERIMENTALES BIOLOGIA II	2021/SEGUNDO	4	20 horas	Febrero de 2021	Julio de 2021

2. PRECISIONES PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE

EJE CURRICULAR INTEGRADOR	EJE DE APRENDIZAJE/MACRODESTREZA	EJE TRANSVERSAL/INSTITUCIONAL
Explica el comportamiento e interacción en los sistemas químicos, biológicos, físicos y ecológicos.		
TÍTULO DEL BLOQUE/MÓDULO:	OBJETIVO DEL BLOQUE/MÓDULO	
VALORAS LAS APORTACIONES MAS RELEVANTES DE LA BIOTECNOLOGIA	Reconoce las aportaciones de la biotecnología desde la antigüedad hasta la época moderna, destacando sus aplicaciones e influencia en la sociedad. Explica la utilidad de la ingeniería genética en el desarrollo de la biotecnología moderna. Reconoce las implicaciones de la manipulación genética Valora el uso de la biotecnología en la solución de problemas que busca bienestar en el ser humano	
	DOMINIO A	

ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE	DOMINIO B	
	DOMINIO C	
	DOMINIO D	
Objetos de aprendizaje:		Competencias a desarrollar:
<p>Concepto de biotecnología</p> <p>Aplicaciones de la biotecnología en la época antigua y moderna.</p> <p>Fundamentos de la técnica de ADN recombinante y su utilización</p>		<p>Obtiene, registra y sistematiza la información para responder a preguntas de carácter científico, consultando fuentes relevantes y realizando experimentos permanentes.</p>
3. EVALUACIÓN		
Productos: Resumen, Cuestionarios		
Estrategias de aprendizaje:		
<p>Reconocer los avances que ha tenido la biotecnología a través del tiempo, presentar un periódico mural sobre los avances de la biotecnología en general.</p> <p>Analiza la información proporcionada acerca de la bioética y su importancia, y sintetiza el objetivo mediante una reseña que incorpore los beneficios y posibles riesgos de la biotecnología.</p>		
Actividades de enseñanza:		Actividades de aprendizaje:
<p>Plantear preguntas detonadoras acerca de los beneficios e implicaciones de la biotecnología, guiando las participaciones para recuperar los conocimientos previos.</p> <p>Dirigir las exposiciones sobre la biotecnología así como la valoración de los beneficios e implicaciones biológicas y sociales que presentan en su contexto.</p> <p>Solicitar por equipo una investigación documental sobre ejemplos de la biotecnología en la época antigua y moderna</p>		<p>Participar dando respuesta a las preguntas planteadas, de manera ordenada y respetando la participación de sus compañeros.</p> <p>Participar activamente en la presentación de su trabajo, de manera ordenada y respetando las intervenciones de sus compañeros.</p>

	<p>Investigar en equipos el empleo de la biotecnología que se asignó por el profesora, considerando las ventajas e implicaciones biológicas.</p>
<p>Inicio (Tiempo): 10 min.</p> <p>1.-El docente propone la evaluación de cada parcial 50 % examen, 30 % actividades, 20% laboratorio estableciendo un andamiaje</p> <p>2.- Explica las instrucciones sobre la evaluación diagnóstica del bloque.</p> <p>3.-Iniciar con una lluvia de ideas sobre los conceptos que se van a tratar e ir definiendo los conceptos claves del tema de reproducción</p> <p>4.-Preguntas detonadoras y lluvia de ideas para detectar el nivel de conocimientos previos.</p>	<p>Inicio (Tiempo): 7 min.</p> <p>1.-Los alumnos se presentarán ante el grupo, nombre completo y gustos</p> <p>2.Escucha y acuerdan la evaluación del docente</p> <p>3.- Escucha la explicación del examen de diagnóstico</p> <p>4.- Participa y aclaran dudas durante la explicación del docente</p> <p>5.- Que el alumno pregunte de dudas que tenga.</p> <p>Participar en la lluvia de ideas aportando información que sea indicadora de los conocimientos previos que poseen.</p>
<p>Desarrollo (Tiempo): 30 min.</p> <p>Planteamiento de los criterios de evaluación para este bloque es de 50 % examen,30 % actividades 20% laboratorio.</p> <p>2.- Explica las instrucciones sobre la evaluación diagnóstica del bloque.</p>	<p>Desarrollo (Tiempo): 37 min.</p> <p>1- Los alumnos proponen sus evaluaciones al docente llegando a acuerdos a los porcentajes ya mencionados.</p> <p>2.- Los alumnos resuelven el examen de diagnóstico escrito Reconocer los avances que ha tenido la biotecnología presentar periódico mural sobre los avances de la biotecnología en general .</p> <p>Integrar en una tabla la información sobre el empleo, beneficios implicaciones de la biotecnología. Los alumnos realizan la práctica experimental</p>

<p>Organizar en equipos la realización de un periódico mural que muestre los avances biotecnológicos así como los beneficios o implicaciones biológicas y sociales en diferentes contextos.</p> <p>Resumir la información proporcionada por el alumnado, complementando con la explicación técnica del ADN recombinante. Utilizada en la ingeniería genética. . Observa y coordina la ejecución de la práctica por mesas</p>	
<p>Cierre (Tiempo): 10 min.</p> <p>1.-Con preguntas se aclaran las dudas y se llega a acuerdos.</p> <p>2.-Solicitar las preguntas o dudas que surgieron durante el tema a desarrollar.</p> <p>3.- Comparten experiencias y retroalimentan</p> <p>4.- Solicita manual de prácticas para su revisión de la práctica</p> <p>Monitorear resultados y generar conclusiones</p>	<p>Cierre (Tiempo): 5 min.</p> <p>1.- Los alumnos acuerdan con el docente el 50 % de examen, 20 % laboratorio. y 30% de actividades.</p> <p>2.- Los alumnos entregan ejercicios para su revisión.</p> <p>3.- Verifican resultados del experimento con el grupo, concluyen para su coevaluación.</p> <p>4.-Evaluar en equipos sus conclusiones y participación colaborativa y tolerancia.</p> <p>Evaluar con lista de cotejo o guía de observación.</p>
<p>Actividad Integradora: Realizar un collage de alimentos transgénicos</p>	
<p>Formas de evaluación: Co-evaluación</p>	<p>Tipos de evaluación: Diagnóstica, Formativa y Sumativa</p>
<p>Interacción y retroalimentación: Al término de la presentación de los equipos el profesor podrá aclarar las dudas que pudieran surgir.</p>	

<p>Inicio:</p> <p>Cada equipo se le proporcionara un artículo para leer y se dará unas preguntas que tendrán que contestar de acuerdo a la lectura.</p>	<p>Desarrollo:</p> <p>Formar equipos de seis integrantes para elaborar un collage a partir de revistas de divulgación científica, en la que se incluyan noticias con aplicaciones de la biotecnología en la agricultura, ganadería, industria y medicina mediante imágenes o recortes.</p>		<p>Cierre:</p> <p>Cada equipo señalará su opinión acerca de los posibles riesgos por algunas de estas aplicaciones y dar su conclusión.</p>
<p>Instrumentos de evaluación:</p> <p>Lista de cotejo</p> <p>Guía de observación</p> <p>Rúbrica</p> <p>Portafolio de evidencias</p>	<p>Material didáctico:</p> <p>Pizarrón, plumones, Resistol</p> <p>Retroproyector, Fichas de trabajo</p>	<p>Recursos:</p> <p>Bibliografía</p> <p>Material audiovisual</p>	<p>Fuentes de consulta:</p> <p>VELAZQUEZ M. (2011) Biología II, Bachillerato. México , Editorial ST.</p> <p>GAMA, (2010) BIOLOGIA II Competencias más aprendizaje más vida, México .Person educación.</p> <p>MENDEZ M (2010) Biología II con enfoque en competencias. Organización didáctica por bloques México. Editorial. Bookmark.</p>
<p>OBSERVACION:</p>			

PLAN MICROCURRICULAR POR BLOQUE/MÓDULO

No DE BLOQUE

4

1. DATOS INFORMATIVOS

DOCENTE:	ÁREA/ASIGNATURA	AÑO/CURSO/NIVEL	TIEMPO		DURACIÓN	
			SEMANAS	PERIODOS	INICIO	FINAL
Lic. Fabiola Lizeth Alvarez Segundo	CIENCIAS EXPERIMENTALES BIOLOGIA II	2021/SEGUNDO	4	20 horas	Febrero de 2021	Julio de 2021

2. PRECISIONES PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE

EJE CURRICULAR INTEGRADOR	EJE DE APRENDIZAJE/MACRODESTREZA	EJE TRANSVERSAL/INSTITUCIONAL
TÍTULO DEL BLOQUE/MÓDULO:	OBJETIVO DEL BLOQUE/MÓDULO	
DESCRIBES LOS PRINCIPIOS DE LA EVOLUCION BIOLOGICA Y LOS RELACIONAS CON LA BIODIVERSIDAD DE LAS ESPECIES	Desempeños del estudiante al concluir el bloque: Aplicas el concepto de evolución biológica. Interpreta el flujo de genes entre poblaciones como un factor que cambian las frecuencias de los alelos. Valora la biodiversidad de los organismos que lo rodean y los beneficios que representa dicha biodiversidad. Describe las principales causas de la variabilidad genética y del cambio evolutivo.	
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE	DOMINIO A	Ejemplifica la teoría de la selección natural favoreciendo su pensamiento crítico a través de situaciones de su entorno.

	DOMINIO B	Analiza las evidencias de la evolución, privilegiando el diálogo para construcción de nuevos conocimientos sobre la teoría de la selección natural.
	DOMINIO C	Ilustra los aspectos básicos de la teoría sintética, favoreciendo el pensamiento crítico reconociéndolo como un proceso continuo y dinámico.
	DOMINIO D	
Objetos de aprendizaje:	Competencias a desarrollar:	
Antecedentes y teoría de la evolución de Darwin y Wallace. Principales causas de variabilidad genética y el cambio evolutivo, Mutación, Flujo de genes, deriva génica, Interacción con el ambiente.	Utiliza las técnicas de información y comunicación para obtener, registrar y sintetizar información para responder a preguntas de carácter científico como utilizando fuentes relevantes y/o realizando experimentos pertinentes	
3. EVALUACIÓN:		
Productos: Cuestionarios, Resumen , Línea del tiempo		
Estrategias de aprendizaje:		
Identificar las diversas evidencias de evolución. Elaborar un cuadro sinóptico de los diversos tipo de evidencias de la evolución. Sintetizar el objetivo temático en una presentación por equipos para abrir una discusión en plenaria en la que participen el resto de los equipos.		
Actividades de enseñanza:	Actividades de aprendizaje:	
Resaltar los aspectos importantes de cada una de las teorías que dieron lugar a la evolución. Solicitar imágenes de la evidencia evolutiva en plantas y animales. Retroalimentar la teoría de evolución relacionándola con la genética de poblaciones.	Formar equipos de trabajo con el fin de desarrollar las diferentes teorías de la evolución. Realizar muestras comparativas de evolución de animales y plantas de la región mediante la utilización de imágenes. Resolver los ejemplos proporcionados por el o la docente para entender los conceptos de poza génica, alelo.	

<p>Introducir al estudiante con una breve explicación de las primeras ideas de la evolución constituidos por la observación de los organismos apoyándose con medios audiovisuales.</p>	<p>Analizar las teorías rescatando sus postulados más importantes, elaborar un resumen para discutir en clase y obtener conclusiones grupales.</p>
<p>Inicio (Tiempo): 10 min.</p> <p>1-El docente propone la evaluación de cada parcial 50 % examen, 30 % actividades, 20% laboratorio estableciendo un andamiaje</p> <p>2.- Explica las instrucciones sobre la evaluación diagnostica del bloque.</p> <p>3.-Iniciar con una lluvia de ideas sobre los conceptos que se van a tratar e ir definiendo los conceptos claves del tema de evolución.</p> <p>4.-Preguntas detonadoras y lluvia de ideas para detectar el nivel de conocimientos previos.</p> <p>Presentar por medios audiovisuales , ejemplos de evidencias de la evolución : embriología, anatomía comparada , biogeografía. Solicitar un cuadro sinóptico de los distintos tipos de evidencias</p>	<p>Inicio (Tiempo): 7 min.</p> <p>1.-Los alumnos se presentaran ante el grupo, nombre completo y gustos</p> <p>2.Escucha y acuerdan la evaluación del docente</p> <p>3.- Escucha la explicación del examen de diagnóstico</p> <p>4.- Participa y aclaran dudas durante la explicación del docente</p> <p>5.- Que el alumno pregunte de dudas que tenga.</p> <p>Participar en la lluvia de ideas aportando información que sea indicadora de los conocimientos previos que poseen.</p> <p>Identificar las diversas evidencias de la evolución presentadas, elaborar un cuadro sinóptico de los diversos tipos de evidencias de la evolución.</p>
<p>Desarrollo (Tiempo): 30 min.</p> <p>Planteamiento de los criterios de evaluación para este bloque es de 50 % examen,30 % actividades 20% laboratorio.</p> <p>2.- Explica las instrucciones sobre la evaluación diagnostica del bloque.</p> <p>Exponer frente a grupo explicando cada una de las teorías, demostrando una actitud colaborativa y respetando las opiniones del grupo.</p> <p>Realizar un esquema gráfico representando cuáles son las pruebas de que ha ocurrido una evolución progresividad de los seres vivos.</p>	<p>Desarrollo (Tiempo): 37 min.</p> <p>1- Los alumnos proponen sus evaluaciones al docente llegando acuerdos a los porcentajes ya mencionados.</p> <p>2.- Los alumnos resuelven el examen de diagnóstico escrito</p> <p>Orientar la elaboración de un resumen para poder ser discutido en clase y llegar a conclusiones</p> <p>Analizar la información proporcionada y llegar a una conclusión</p>

<p>Guiar la investigación bibliográfica sobre las teorías y asignar a algunos alumnos para representar a cada personaje de la evolución, mediante un juego de roles</p>	<p>Sintetizar la biografía de personajes involucrados en las diversas teorías de la evolución. Representar a cada uno de los personajes y explicar su teoría</p>	
<p>Cierre (Tiempo): 10 min.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-.-Con preguntas se aclaran las dudas y se llega a acuerdos. 2.-Solicitar las preguntas o dudas que surgieron durante el tema a desarrollar. 3.- Comparten experiencias y retroalimentan 4.-.- Solicita manual de prácticas para su revisión de la práctica <p>Monitorear resultados y generar conclusiones. Asesorar el trabajo propuesto y llegar a conclusiones mediante un debate.</p>	<p>Cierre (Tiempo: 5 min.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Los estudiantes acuerdan con el docente el 50 % de examen, 20 % laboratorio. Y 30% de actividades. 2.- Los estudiantes entregan ejercicios para su revisión. 3.- Verifican resultados del experimento con el grupo, concluyen para su coevaluación. 4.-Evaluar en equipos sus conclusiones y participación colaborativa y tolerancia. <p>Evaluar con lista de cotejo o guía de observación. Realizar un debate entre ellos, con la participación del resto de los estudiantes. Anota las conclusiones del grupo.</p>	
<p>Actividad Integradora: Realizar una revista con organismos en peligro de extinción</p>		
<p>Formas de evaluación: Co-evaluación</p>	<p>Tipos de evaluación: Diagnóstica, Formativa y Sumativa</p>	
<p>Interacción y retroalimentación: Discusión grupal de las especies en peligro de extinción y retroalimentar sobre la evolución de los organismos para llevar al estudiantado a la comprensión y reflexión del cuidado del medio ambiente.</p>		
<p>Inicio:</p> <p>Realizar en equipos de tres integrantes una investigación documental acerca de animales en peligro de extinción a nivel local, nacional y mundial.</p>	<p>Desarrollo:</p> <p>Entre todos elaborar una revista, del tipo de las de divulgación científica, en la que se incluyan noticias relacionadas a la extinción de especies. Ilustrar su revista con recortes , dibujos o imágenes</p>	<p>Cierre:</p> <p>Dar su opinión acerca de los posibles riesgos en el planeta.</p>

<p>Instrumentos de evaluación:</p> <p>Lista de cotejo</p> <p>Guía de observación</p> <p>Rúbrica</p> <p>Portafolio de evidencias</p>	<p>Material didáctico:</p> <p>Material audiovisual Fósiles o modelos de fósiles Lecturas Tarjetas</p>	<p>Recursos:</p> <p>Bibliografía Material audiovisual</p>	<p>Fuentes de consulta:</p> <p>VELAZQUEZ M. (2011) Biología II, Bachillerato. México , Editorial ST.</p> <p>GAMA, (2010) BIOLOGIA II Competencias más aprendizaje más vida, México .Person educación.</p> <p>MENDEZ M (2010) Biología II con enfoque en competencias. Organización didáctica por bloques México. Editorial. Bookmark</p>
<p>OBSERVACION:</p>			

**PLAN MICROCURRICULAR POR BLOQUE/MÓDULO****No DE
BLOQUE****5****1. DATOS INFORMATIVOS**

DOCENTE:	ÁREA/ASIGNATURA	AÑO/CURSO/NIVEL	TIEMPO		DURACIÓN	
			SEMANAS	PERIODOS	INICIO	FINAL
Lic. Fabiola Lizeth Alvarez Segundo	CIENCIAS EXPERIMENTALES BIOLOGIA II	2021/SEGUNDO	3	10	Febrero de 2021	Julio de 2021

2. PRECISIONES PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE

EJE CURRICULAR INTEGRADOR	EJE DE APRENDIZAJE/MACRODESTREZA	EJE TRANSVERSAL/INSTITUCIONAL
TÍTULO DEL BLOQUE/MÓDULO:	OBJETIVO DEL BLOQUE/MÓDULO	
CONOCES LOS PRINCIPIOS ESTRUCTURALES Y FUNCIONALES DE LOS SERES HUMANOS Y LOS COMPARAS CON OTROS ORGANISMOS DEL REINO ANIMAL.	Describe la organización del cuerpo humano y la función que desempeñan sus aparatos y sistemas para mantener la homeostasis en este, comparándolo con otros organismos del reino animal. Comprende la importancia de mantener al organismo en buen estado. Desarrolla actitudes para el cuidado de su salud,	

ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE	DOMINIO A	
	DOMINIO B	
	DOMINIO C	
	DOMINIO D	
Objetos de aprendizaje:		Competencias a desarrollar:
Mecanismos mediante los cuales se mantiene la homeostasis, Organización del cuerpo humano, Estructura y función de los principales tejidos de los organismos, Conformación de aparatos y sistemas, Características, función y problemas de salud más frecuentes en la comunidad		Fundamenta opiniones sobre los impactos de la ciencia y la tecnología en su vida cotidiana, asumiendo consideraciones éticas
3. EVALUACIÓN:		
Productos: Cuestionarios, Collage, Resumen, Tríptico, Cuadro sinóptico		
Estrategias de aprendizaje:		
Preguntar y aclarar todas las dudas, apreciaciones sobre los estilos de aprendizaje, las actividades a realizar y evidencias a evaluar.		
Identificar los órganos, glándulas, que forman a los aparatos y sistemas así como su función y relacionarlos los del hombre con otros animales. Compartir resultados con sus compañeros.		
Pedir a cada alumno una lista de alimentos que consumió el día anterior y que reflexionen acerca del contenido nutricional de su dieta.		

<p>Actividades de enseñanza:</p> <p>Solicitar una investigación documental acerca de los procesos fisiológicos básicos de los animales vertebrados.</p> <p>Guiar una actividad experimental en la que se identifiquen mecanismos homeostáticos en el ser humano, por ejemplo comparar la frecuencia respiratoria y cardíaca antes y después de hacer ejercicio.</p> <p>Exponer los procesos de digestión química y mecánica así como la absorción y eliminación en el ser humano, con apoyos visuales . Solicitar esquemas del sistema digestivo señalando la función de cada órgano y glándula.</p>	<p>Actividades de aprendizaje:</p> <p>Resolver el cuestionario y participar aportando las respuestas para resolverlas en grupo.</p> <p>Participar y colaborar en la realización de la actividad experimental y elabora el reporte correspondiente. Trabajar de manera colaborativa en la elaboración del cuadro comparativo de los diferentes tejidos. Explicar en plenaria. Anotar y subrayar los alimentos chatarra que consumieron el día anterior, recordando y comentando la importancia de una sana nutrición</p> <p>Identificar los órganos y glándulas que forman el sistema digestivo así como su función</p>
<p>Inicio (Tiempo): 30 min.</p> <p>1.-Planteamiento de los criterios de evaluación para este bloque es de 50 % examen,30 % actividades 20% laboratorio.</p> <p>2.- Explica las instrucciones sobre la evaluación diagnóstica del bloque.</p> <p>Solicitar una investigación documental sobre la homeostasis la resolución de un cuestionario en el que se establezca el concepto de homeostasis, importancia para el organismo y mecanismos para conservarla.</p>	<p>Inicio (Tiempo):10 min</p> <p>Los alumnos se presentaran ante el grupo, nombre completo y gustos</p> <p>2.Escucha y acuerdan la evaluación del docente</p> <p>3.- Escucha la explicación del examen de diagnóstico</p> <p>4.- Participa y aclaran dudas durante la explicación del docente</p> <p>5.- Que el alumno pregunte de dudas que tenga.</p> <p>Participar en la lluvia de ideas aportando información que sea indicadora de los conocimientos previos que poseen.</p>

Desarrollo (Tiempo): 3 hrs.

Planteamiento de los criterios de evaluación para este bloque es de 50 % examen,30 % actividades 20% laboratorio.

2.- Explica las instrucciones sobre la evaluación diagnostica del bloque.

3.-Organizar al estudiantado para que en equipos realicen un cuadro comparativo que contemple la función y ubicación previa, investigación documental.

Proporcionar una tabla parcial de la investigación solicitada, para que sea complementada con la información recabada por cada estudiante.

Observa y coordina la ejecución de la práctica por mesas

Desarrollo (Tiempo): 3 hrs.

1- Los alumnos proponen sus evaluaciones al docente llegando acuerdos a los porcentajes ya mencionados.

2.- Los alumnos resuelven el examen de diagnóstico escrito. 3.- Orientar la elaboración de un resumen para poder ser discutido en clase y llegar a conclusiones

4.-Analizar la información proporcionada y llegar a una conclusión

Trabajar de manera colaborativa en la elaboración del cuadro comparativo e. Explicar en plenaria el diagrama elaborado.

Ubicar los principales órganos en el diagrama del cuerpo humano proporcionado por el docente.

Los alumnos realizan la práctica experimental.

Cierre (Tiempo): 1 hrs.

1.-Con preguntas se aclaran las dudas y se llega a acuerdos.

2.-Solicitar las preguntas o dudas que surgieron durante el tema a desarrollar.

3.- Comparten experiencias y retroalimentan

4.- Solicita manual de prácticas para su revisión de la práctica

Monitorear resultados y generar conclusiones.

Cierre (Tiempo): 1 hrs.

1.- Los alumnos acuerdan con el docente el 50 % de examen, 20 % laboratorio. Y 30% de actividades.

2.- Los alumnos entregan ejercicios para su revisión.

3.- Verifican resultados del experimento con el grupo, concluyen para su coevaluación.

4.-Evaluar en equipos sus conclusiones y participación colaborativa y tolerancia.

Evaluar con lista de cotejo o guía de observación.

Realizar un debate entre ellos, con la participación del resto de los alumnos. Anota las conclusiones del grupo.

<p>Asesorar el trabajo propuesto y llegar a conclusiones mediante un debate.</p> <p>Organizar la Co-evaluación de la tabla obtenida y su resolución en plenaria.</p>			
<p>Actividad Integradora:Elaborar un collage o periódico mural de problemas más comunes en su comunidad.</p>			
<p>Formas de evaluación: Autoevaluación, Co-evaluación</p>		<p>Tipos de evaluación: Diagnóstica, Formativa y Sumativa</p>	
<p>Interacción y retroalimentación: Presentar su trabajo para discutir en clase y reafirmar conocimientos.</p>			
<p>Inicio:</p> <p>Solicitar que se organicen en equipos para obtener información acerca de problemas de salud, causas y medidas de prevención</p>	<p>Desarrollo:</p> <p>Organizar la presentación en área concurridas para dar información relacionada a los problemas de salud más comunes, así como entregar trípticos.</p>	<p>Cierre:</p> <p>Elaborar un reporte de dicha actividad y hacer comentarios con sus compañeros.</p>	
<p>Instrumentos de evaluación:</p> <p>Mediante una Guía de observación para realizar una evaluación diagnóstica. Lista de cotejo para evaluar el organizador gráfico Lista de cotejo Rúbrica Portafolio de evidencias</p>	<p>Material didáctico:</p> <p>Modelos anatómicos del ser humano y otros organismos. Esquemas impresos de las estructuras de diversos aparatos.</p>	<p>Recursos:</p> <p>Lecturas (Artículos de divulgación, libros). Material audiovisual Listas de cotejo para evaluar productos Ejercicios y esquemas impresos.</p>	<p>Fuentes de consulta:</p> <p>AUDESIRK, T (2004) biología, Anatomía y Fisiología animal, México Pearson Prentice Hall. SALOMON. E. (201) Biología, México, Mc Graw Hill.</p>
<p>OBSERVACION:</p> <p>NOTA:</p>			