



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA de
TAMAULIPAS



PLAN DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

CAMPO DISCIPLINAR	Ciencias Experimentales
--------------------------	-------------------------

PROGRAMA DE ASIGNATURA (UNIDADES DE APRENDIZAJE CURRICULAR)
Biología II

PERIODO II

CLAVE	BCCE.02.04-07
--------------	---------------

HORAS/SEMANA	4	CRÉDITOS	7
---------------------	---	-----------------	---

Dirección de Desarrollo Curricular
Secretaría Académica



NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Biología II	PERÍODO	DURACIÓN	CLAVE
		II	56 horas	BCCE.02.04-07
		HORAS TEÓRICAS	HORAS PRÁCTICAS	
		3	1	

PRESENTACIÓN.

En la asignatura de Biología II se estudia la gran diversidad biológica hasta ahora conocida. A través del curso, el alumno conocerá las características individuales de los reinos animal y vegetal, adquiriendo conciencia de la riqueza que representan para nuestro planeta, y la necesidad de preservar las especies para el equilibrio ecológico y para el desarrollo económico del país.

En la primera unidad, se aborda el tema de los reinos monera, protista y fungí, describiendo sus características, fisiología y utilidad. Posteriormente, en la segunda unidad se hace referencia al reino plantae. En la tercera y última unidad, se estudia el reino animal, su clasificación y se sensibiliza al alumno en el cuidado del medio ambiente para la preservación de las especies, haciendo énfasis en su importancia económica.

El propósito formativo de la asignatura de Biología II, va enfocado hacia el conocimiento de las características biológicas de los organismos pluricelulares, el desarrollo de habilidades para su clasificación y la generación de actitudes que promuevan el cuidado del medio ambiente, considerando la importancia de la conservación de las especies.

Corresponde al área de ciencias experimentales, y es consecuente con la asignatura de Biología I, mediante la cual adquirió los conocimientos previos sobre el origen de la vida y la organización molecular y celular de los seres vivos, se relaciona además con Ecología y Medio Ambiente.



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA de
TAMAULIPAS

Secretaría Académica
Dirección de Desarrollo Curricular

COMPETENCIAS A DESARROLLAR	
GÉNERICAS	DISCIPLINARES
<ul style="list-style-type: none">- Se conoce y valora a si mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue- Elige y practica estilos de vida saludables.- Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancias generales, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.- Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.	<ul style="list-style-type: none">- Establece la interrelación entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el ambiente en contextos históricos y sociales específicos- Fundamenta opiniones sobre los impactos de la ciencia y la tecnología en su vida cotidiana, asumiendo consideraciones éticas.- Decide sobre el cuidado de su salud a partir del conocimiento de su cuerpo, sus procesos vitales y el entorno al que pertenece- Relaciona los niveles de organización química, biológica, física y ecológica de los sistemas vivos.



VERDAD, BELLEZA, PROBIDAD

MAPA DE LA ASIGNATURA

UNIDAD TEMÁTICA	RESULTADOS DEL APRENDIZAJE
UNIDAD I: Clasificación de los Seres Vivos: Reino Mónera, Protista y Fungí.	<ul style="list-style-type: none">- Comprende y analiza los tipos de reinos para poder ubicarlos dentro de una clasificación taxonómica.- Identifica y clasifica los organismos vivos.- Analiza la importancia de los organismos vivos en la vida cotidiana.
UNIDAD II: Reino de Plantae	<ul style="list-style-type: none">- Clasifica los organismos del reino plantae.- Diferencia las estructuras de las plantas.- Valora la importancia del cuidado de las plantas para proteger la biodiversidad.
UNIDAD III: Reino Animal	<ul style="list-style-type: none">- Comprende el reino animal.- Distingue las diferencias entre animales invertebrados y vertebrados.- Valora la importancia de su preservación para el equilibrio ecológico y su utilidad desde el punto de vista nutricional y económico en su comunidad.



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

UNIDAD II: Reino de Plantae.		TIEMPO ESTIMADO	20 horas	
COMPETENCIAS ESPECIFICAS:		<ul style="list-style-type: none"> - Decide sobre el cuidado de su salud a partir del conocimiento de su cuerpo, sus procesos vitales y el entorno al que pertenece - Relaciona los niveles de organización química, biológica, física y ecológica de los sistemas vivos. 		
RESULTADOS DE APRENDIZAJE		<ul style="list-style-type: none"> - Clasifica los organismos del reino plantae. - Diferencia las estructuras de la planta. - Valora la importancia del cuidado de las plantas para proteger la biodiversidad. 		
CONTENIDO TEMÁTICO	INDICADORES DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	CONTEXTO DE APLICACIÓN
1. Definición de Reino Plantae. 2. Clasificación de las plantas. 2.1 Briofitas. 2.2 Traqueofitas. 3. Estructura, función y reproducción. 3.1 Raíz. 3.2 Tallo. 3.3 Hojas. 3.4 Flores. 3.5 Fruto. 4. Crecimiento y diferenciación. 4.1 Fotoperiodicidad. 4.2 Hormonas vegetales. 5. Importancia económica.	<ul style="list-style-type: none"> • Compara las diferencias del reino plantae. • Ilustra las clasificaciones del reino plantae. • Diferencia las estructuras de la planta. • Elabora modelos estructurales de las plantas. • Recomienda medidas para mantener la biodiversidad en su entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuadro comparativo. • Gráfico a través de un herbario. • Mapa conceptual • Maqueta • Resumen de discusión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo. • Rúbrica. • Rúbrica. • Rúbrica. • Lista de cotejo. • Portafolio de evidencias • Reporte de la práctica del laboratorio. • Examen rápido • Examen parcial 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal • Académico • Social



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

UNIDAD III: Reino Animal		TIEMPO ESTIMADO	20 horas	
COMPETENCIA ESPECIFICA:	<ul style="list-style-type: none"> - Decide sobre el cuidado de su salud a partir del conocimiento de su cuerpo, sus procesos vitales y el entorno al que pertenece - Relaciona los niveles de organización química, biológica, física y ecológica de los sistemas vivos. 			
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	<ul style="list-style-type: none"> - Comprende el reino animal. - Distingue las diferencias entre animales invertebrados y vertebrados. - Valora la importancia de su preservación para el equilibrio ecológico y su utilidad desde el punto de vista nutricional y económico en su comunidad. 			
CONTENIDO TEMÁTICO	INDICADORES DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	CONTEXTO DE APLICACIÓN
1. Definición de Reino Animal. 2. Clasificación de los animales. 2.1. Invertebrados. 2.1.1. Celenterales. 2.1.2. Plelmintos. 2.1.3. Nematelmintos. 2.1.4. Equinodermos. 2.1.5. Moluscos. 2.1.6. Artrópodos. 2.2. Vertebrados. 2.2.1. Peces. 2.2.2. Anfibios. 2.2.3. Reptiles. 2.2.4. Aves. 2.2.5. Mamíferos. 3. Utilidad económica.	<ul style="list-style-type: none"> • Explica el reino animal. • Clasifica los animales Invertebrados y Vertebrados. • Investiga los Animales en peligro de extinción en su región. • Analiza las especies animales que de acuerdo a sus características pueden explotarse económicamente en su región. • Evalúa los aportes nutricionales de las diversas especies animales. • Argumenta la importancia ecológica y socioeconómica de las especies animales, resaltando la necesidad de su conservación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa conceptual • Gráfico. • Reporte de investigación. • Reporte de investigación. • Reporte de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica • Lista de cotejo. • Rúbrica. • Rúbrica • Rúbrica • Portafolio de evidencias. • Examen parcial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal • Académico • Social



BIBLIOGRAFÍA

BÁSICA:

- Velázquez Ocampo, Marta Patricia. *Biología I*. ST Editorial. México, 2009.
- Ville, Claude A: Biología.
- Jimeno, Antonio/ Ballesteros, Manuel/ Augedo Luis. Biología. Editorial Santillana, Primera edición.

COMPLEMENTARIA:

- Molina-Cerón, Ma. De la Luz/ Pérez Granados. Biología Pre universitario. Editorial Santillana. 2006.

http://web.educastur.princast.es/proyectos/biogeo_ov/2BCH/index_2bc.htm

<http://www.aula21.net/primer/cienciasnaturales.htm>



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA de
TAMAULIPAS

Secretaría Académica
Dirección de Desarrollo Curricular

FECHA DE ELABORACIÓN
30 de Junio de 2010