


| | | |
|---|--|------------------------------|
| <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p> <p style="text-align: center;">UNIDAD ACADÉMICA: FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS</p> <p style="text-align: center;">PROGRAMA DEL CURSO: ECOLOGÍA</p> | DES: | INGENIERÍA Y CIENCIAS |
| | Programa(s) académico(s) | Todos los programas |
| | Tipo de Materia: <i>Obligatoria / Optativa</i> | Obligatoria |
| | Clave de la Materia: | CQ307 |
| | Semestre: | 3° Semestre |
| | Área en plan de estudios (B,P,E,O): | Contenidos |
| | Total de horas por semana: | 3 |
| | Laboratorio o Taller: | 0 |
| | <i>h./semana trabajo presencial/virtual</i> | 3 |
| | <i>h./semana laboratorio/taller</i> | 0 |
| | <i>h. trabajo extra-clase:</i> | 0 |
| | Total de horas por semestre: <i>Total de horas semana por 16 semanas</i> | 48 |
| | Créditos totales: | 3 |
| | Fecha de actualización: | 16/10/2017 |
| Prerrequisito (s): | Ninguno | |

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE/ CURSO:

Explica los cambios del medio ambiente, mediante el uso de principios físicos, químicos y biológicos utilizando fuentes de información y herramientas estadísticas para elaborar resúmenes y plantear las soluciones de problemas.

COMPETENCIA PRINCIPAL QUE SE DESARROLLA:

B 5 Trabajo en grupo y liderazgo

B 5. Interactúa en grupos inter, multi y transdisciplinarios de forma colaborativa para compartir conocimientos y experiencias de aprendizajes que contribuyan a la solución de problemas.

| DOMINIOS (Se toman de las competencias) | OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos, temas y subtemas) | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | METODOLOGÍA (Estrategias, secuencias, recursos didácticos) | EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO |
|---|---|---|--|--|
| B 5.8. Demuestra respeto, tolerancia, responsabilidad, apertura en la confrontación y pluralidad en el trabajo grupal. | Objeto de estudio 1 Introducción a la Ecología. Antecedentes y Evolución | Demuestra Relaciones De acuerdo con el hombre y el medio ambiente, su desarrollo histórico a fin de determinar su responsabilidad y compromiso social. | Exposiciones del profesor Debates | Mapa conceptual Ideas principales |
| B 5.2. Participa en la elaboración y ejecución de planes y proyectos mediante procesos de colaboración y trabajo en equipo. | Objeto de estudio 2 La Biosfera Hidrosfera, Litosfera Y Atmósfera Los Climas De La Tierra | Participa y describe los aspectos más importantes de la biosfera y del funcionamiento de los ecosistemas mediante el reconocimiento de las características físicas, químicas y biológicas | Investigaciones | Resumen |
| B 5.5. Actúa responsablemente como agente de cambio, adecuándose al entorno y al desarrollo tecnológico. | Objeto de estudio 3 Los Ecosistemas De la Biomasa a los Microcosmos Estructura: Componentes Bióticos Y Abióticos Nichos Y Asociaciones Ecológicas Flujo De Energía Ciclos Biogeoquímicos Sucesiones | Actúa responsablemente conociendo los ecosistemas y su estructura y relación con los demás seres vivos | Exposiciones del profesor | Exámenes escritos |
| B 5.3. Interactúa con diversas personas que muestran características y formas de pensar diferentes, privilegiando el dialogo en la solución de conflictos | Objeto de estudio 4 Especie, población y comunidad. Simbiosis Competición Predación Parasitismo Comensalismo Protocooperación Mutualismo | Actúa Identificando la complejidad de las relaciones entre especie, población y comunidad a fin de determinar los tipos de interrelación entre ellos. | Debates | Resumen |
| B 5.4. Interactúa en la generación de proyectos en grupos inter, multi y transdisciplinarios | Objeto de estudio 5 Contaminación del medio ambiente. | Identifica los contaminantes más importantes y su efecto en los seres vivos de | Búsqueda y análisis de información | Cuadro sinóptico |

| | | | | |
|---|--|--|--|----------------------|
| con una visión clara de lo que se pretenda lograr. | | acuerdo a sus características físicas, químicas y biológicas. | | |
| B 5.6. Desarrolla una cultura de trabajo grupal hacia el logro de una meta común. | Objeto de estudio 6 Principales contaminantes en el medio ambiente y sus impactos. | Desarrolla un proyecto donde se plasman ideas para disminuir los contaminantes | Proyectos | Exposición |
| B 5.7. Desarrolla habilidad de negociación ganar-ganar. | Objeto de estudio 7 Medio Ambiente y Sociedad | Desarrolla habilidades por medio de proyectos para que el medio ambiente y la sociedad ganen | Desarrolla habilidades por medio de proyectos para que el medio ambiente | Matriz de evaluación |

| FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas) | EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos) |
|--|---|
| 1.- THOMAS M. Smith. 2007 Ecología 2.- Robert Leo Smith. 2001. Ecología 3.- Ramón Margalef. 2005. Ecología Puede utilizar Libros de Ecología de diferentes autores de Ediciones recientes (5 años), revistas científicas. También revistas para el público en general, páginas de internet | Examen escrito 30% Trabajos 30% Proyectos 40% |

CRONOGRAMA DEL AVANCE PROGRAMÁTICA

| Objetos de estudio | Semanas | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| Objeto 1 | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Objeto 2 | | | X | X | | | | | | | | | | | | |
| Objeto 3 | | | | | X | X | | | | | | | | | | |
| Objeto 4 | | | | | | | X | X | | | | | | | | |
| Objeto 5 | | | | | | | | | X | X | | | | | | |
| Objeto 6 | | | | | | | | | | | X | X | X | | | |
| Objeto 7 | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |

