

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
COORDINACIÓN DE FORMACIÓN BÁSICA
COORDINACIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y VINCULACIÓN UNIVERSITARIA
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1. **Unidad Académica:** Facultad de Ciencias
2. **Programa Educativo:** Licenciatura en Biología
3. **Plan de Estudios:**
4. **Nombre de la Unidad de Aprendizaje:** Manejo y Conservación
5. **Clave:**
6. **HC:** 02 **HL:** 00 **HT:** 02 **HPC:** 01 **HCL:** 00 **HE:** 02 **CR:** 07
7. **Etapa de Formación a la que Pertenece:** Terminal
8. **Carácter de la Unidad de Aprendizaje:** Obligatoria
9. **Requisitos para Cursar la Unidad de Aprendizaje:** Ninguno

Equipo de diseño de PUA
Jorge Alaniz García

Firma

Vo.Bo. Subdirector
Alberto L. Morán y Solares

Firma

Fecha: 20 de enero de 2017

II. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Este curso otorga las herramientas para aplicar los conceptos del uso y manejo de recursos, que sirvan de apoyo a los cursos de biogeografía, impacto ambiental, legislación ambiental. Esta unidad de aprendizaje se ubica en la etapa terminal, es obligatoria, y se recomienda tener cursadas las asignaturas de Ecología de Comunidades y Biogeografía.

III. COMPETENCIA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Diseñar propuestas de manejo de recursos naturales de importancia regional y nacional a través de análisis de datos de estudios de ecología de poblaciones de organismos en campo, para resolver problemas de conservación de especies con actitud crítica y respeto al entorno.

IV. EVIDENCIA(S) DE DESEMPEÑO

Elabora un reporte de un análisis sobre conservación de un recurso biótico, fundamentando sus resultados con base en la teoría de manejo recursos.

V. DESARROLLO POR UNIDADES

UNIDAD I. Conservación de la vida silvestre

Competencia:

Analizar los problemas en relación al manejo y conservación de la vida, su contribución en el bienestar de los organismos silvestre promedio a través de la revisión de estudio de casos relacionados al manejo de la vida silvestre, para entender papel del hombre en el uso de los recursos con una actitud crítica y respeto al medio ambiente

Contenido:**Duración: 3 horas**

- 1.1. Introducción al manejo y conservación de vida silvestre.
- 1.2. Conservación de recursos y calidad de vida.
- 1.3. Valores de vida silvestre

1. **UNIDAD II.** Niveles de organización y conceptos de ecología de importancia para el manejo y conservación de vida silvestre.

Competencia:

Examinar los niveles de organización y los conceptos de importancia ecológica, por medio de discutir los conceptos de ecología, para realizar el manejo y conservación de vida silvestre de una manera crítica y con respeto.

Contenido:

Duración: 3 horas

2.1 Ecosistemas, materia y energía. Rangos de tolerancia y nicho.

2.2 Comunidades, cambios en tiempo y espacio. Sucesión, diversidad y estabilidad.

2.3 Poblaciones y la ecuación logística (natalidad, mortalidad, proporción de sexos, apareamiento, tasa de natalidad, tablas de vida, supervivencia, fuentes de datos poblacionales y modelos de población).

UNIDAD III. 3. *El rol de la etología en el manejo de la vida silvestre.*

Competencia:

Analizar el papel del estudio del comportamiento animal por medio de debatir datos de trabajo de campo, para realizar un buen manejo de la vida silvestre de manera crítica y con respeto al medio ambiente

Contenido:

Duración: 5 horas

- 3.1 Selección de hábitat.
- 3.2. Conducta de cortejo.
- 3.3. Territorialidad.
- 3.4. Ritmos circadianos.
- 3.5. Dispersión.
- 3.6. Impacto del hombre en la vida silvestre.
- 3.7. Cuidado parental.
- 3.8. Migración.

UNIDAD IV. *El papel del alimento y agua en el manejo de la vida silvestre*

Competencia:

Identificar el papel del estudio de la alimentación y el papel del agua, por medio de experimentar en trabajos de campo, para realizar un buen manejo de la vida silvestre de manera crítica y con respeto.

Contenido:

Duración: 7 horas

- 4.1. Tipos de alimento.
- 4.2. Ecología y evolución de las estrategias de alimentación.
- 4.3. Manejo de alimento.
- 4.4. Cobertura.
- 4.5. Bordes y efectos de borde.

UNIDAD V. 5. *Interacciones.*

Competencia:

Identificar los tipos de interacciones entre los organismos, plantas y medio ambiente, generando datos de campo y debatirlos, para caracterizarlas y realizar un buen manejo de la vida silvestre de forma crítica y con respeto.

Contenido:

- 5.1. Parasitismo.
- 5.2. Depredación.
- 5.3. Cacería.

Duración: 4 horas

UNIDAD VI. 6. Economía política y federal de la vida silvestre en México.

Competencia:

Analizar los aspectos económicos, políticos y federales de la vida silvestre en México, revisando las leyes federales y estatales en medio ambiente, para aplicarlos en el manejo de la vida silvestre de manera crítica y con respeto.

Contenido:

Duración: 4 horas

- 6.1. Leyes federales.
- 6.2. Legislación estatal de ecología.

UNIDAD VII. Manejo de la vida silvestre.

Competencia:

Aplicar los conocimientos de manejo y modelaje de base de datos identificando su importancia para el buen manejo de la vida silvestre con actitud crítica y respeto al medio ambiente

Contenido:

Duración: 6 horas

7.1. Bases de datos para el manejo de la vida silvestre.

7.2. El arte del manejo de vida silvestre.

VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS TALLER

No. de Práctica	Competencia	Descripción	Material de Apoyo	Duración
1	Analizar y realizar moldes de rastros de organismos, en laboratorio y campo para identificarlos y aplicarlos en el manejo de la vida silvestre de manera crítica y de respeto.	Se presentan las formas para realizar moldes de organismos y su análisis.	Material para realizar moldes de yeso.	8 hrs
2	Trabajar con equipo para toma de datos (GPS, distanciómetro, brújulas) generando datos, para aplicar esta información en el manejo de la vida silvestre de forma crítica y con respeto al medio ambiente.	Se trabaja con los distintos equipos para toma de datos en el manejo de vida silvestre.	Equipos de GPS, distanciómetro, brújulas.	10 hrs
3	Trabajar con equipo para fototrampeo, por medio de cámaras trampa, para aplicar esta información en el manejo de la vida silvestre de forma crítica y con respeto.	Se trabaja con equipo de fototrampeo y su aplicación en el manejo de vida silvestre.	Cámaras trampa	10 hrs
4	Trabajar con equipos de telemetría, por medio radio transmisores y equipo de cómputo, para aplicarlos en el manejo de la vida silvestre con actitud crítica y respeto	En campo. Se trabaja con equipo para realizar estudios de rastreo de fauna por medio de telemetría.	Trasmisores de telemetría.	10 hrs
5	Aplicar metodologías por medio de protocolos establecidos, para el manejo de la vida silvestre con actitud crítica de respeto.	En campo. Se aplican distintas técnicas de evaluación de poblaciones de organismos de vida silvestre.	Protocolos de metodologías de evaluación poblacional.	10 hrs

VII. MÉTODO DE TRABAJO

Parte teórica del curso:

Se trabaja en grupos para desarrollar las competencias de las unidades.

Se trabaja en ensayos por unidad.

Presentación de temas de manera individual

Parte práctica del curso:

Las prácticas de campo y de taller son de manera grupal, aplicando los protocolos establecidos en clase y generando datos para su análisis.

VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Criterios de evaluación

Para la acreditación del curso se atenderá al Estatuto Escolar Vigente, artículos 70-71, por lo que el estudiante deberá contar un mínimo de 80% de asistencias en el periodo. Tener un mínimo aprobatorio de 60 en su calificación final.

Criterio de acreditación:

- La acreditación del curso está sujeta a la participación comprometida de los estudiantes con su propio aprendizaje y la participación de al menos el 90 % en las actividades y asistencia del curso.

Criterio de calificación:

- Elaboración de resúmenes de análisis de temas, 30 %

- Reporte de prácticas de campo, 20 %

- Exámenes parciales, 50 %

IX. BIBLIOGRAFÍA

Básica

1. Mandujano, S.R. 2011. Ecología de Poblaciones Aplicada al Manejo de Fauna Silvestre.
2. Prácticas de Ecología: Poblaciones, Interacciones y Comunidades.
3. Sánchez-Rojas, G. 2011. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
4. Cain ML & Bowman WD. 2013. Ecology, 3th Ed.
5. Smith TM & Smith RL. Elements of ecology. 2012. 8th Ed.
6. Molles M. 2012. Ecology: Concepts and applications

Complementaria

1. Sánchez, O., P. Zamorano, E. Peters, y H. Moya. 2011. Temas sobre conservación de vertebrados silvestres en México. SEMARNAT, México.
2. <http://www.taringa.net/posts/ecologia/17199241/Maca-Tobiano---Libro-Rojo-de-Vida-Silvestre.html>
3. www.biodiversidad.gob.mx/.../ManualRastreoMamiferosMexico

X. PERFIL DEL DOCENTE

Preferentemente Biólogo, área afín, o con posgrado de ciencias naturales, o experiencia probada en el área y en docencia.