

I. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Programa Educativo: Turismo Alternativo			
Nombre de la Asignatura: Biodiversidad Regional			CLAVE: T A 1 1 0 4 0 1
Objetivo General de la Asignatura: Proporcionar los principios fundamentales de la diversidad biológica en sus distintos niveles enfatizando su importancia para la sociedad al mantener servicios ecosistémicos como parte de los recursos turísticos.			
Semestre: IV	Eje de formación: Disciplinar		Etapa de Formación: Profesional
Espacio Formativo	Aula	Laboratorio/taller	Vinculación
	X	X (reserva UNICH)	X
Total de horas al semestre Esta información lo tienen los mapas curriculares	Docencia	Trabajo de Campo Profesional Supervisado	Otras Actividades de Aprendizaje Individual o Independiente a través de Tutoría o Asesoría
	64		20
			Créditos
			CGEIB-UNICH



Introducción:

La presente asignatura aborda el reconocimiento de la riqueza biológica presente en el mundo y en México con énfasis en Chiapas. México es uno de los países denominados Megadiversos principalmente por las aportaciones del Estado que cuenta con paisajes heterogéneos promoviendo diferentes hábitat para un amplio número de plantas y animales. Asimismo su accidentada orografía e historia geológica determinan la notable variedad de especies que alberga. Sin embargo, también es una de las entidades con mayor tasa de deforestación y de desconocimiento de los procesos funcionales de la diversidad, afectando así los niveles de vida de la población que en ella habita. En este sentido es importante que los estudiantes desarrollen una visión integradora de la conservación y usos sustentable de la riqueza biológica que formará parte de los atractivos turísticos. Además, integren las prácticas tradicionales del uso de la diversidad biológica favoreciendo el involucramiento de los pobladores locales. De esta manera la asignatura contempla tres unidades de enseñanza-aprendizaje donde primeramente se ofrece un panorama general de la riqueza florística y faunística, forma de clasificarla y medirla. En un segundo momento se plantea identificar la relación existente entre la biodiversidad y la población para proponer actividades turísticas innovadoras y acordes al espacio. Finalmente se indaga sobre los principales servicios ecosistémicos que brinda la biodiversidad y su importancia para mantener o incluso, proponer nuevos atractivos turísticos. Con lo anterior se pretende contribuir a desarrollar habilidades en la identificación del potencial turístico natural en diferentes contextos comunitarios apoyado en el diagnóstico participativo que incluya la perspectiva de género y derechos de los pueblos originarios para crear una alternativa económica solidaria.

II. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Acreditación total	Porcentaje (%)
Unidades temáticas	40
Proyecto Integrador	40
Prácticas de campo	10
Co-evaluación estudiante-estudiante *	5
Autoevaluación *	5
Total	

* Los criterios deberán ser consensados entre los involucrados

Evaluación de unidades temáticas	Evidencias	Porcentaje (%)
Unidad I. Generalidades de la biodiversidad	Ejercicios y Exposición	10
Unidad II. La biodiversidad como recurso turístico	Material didáctico y representación del uso de la biodiversidad con potencial turístico	15
Unidad III. Servicios que brinda la biodiversidad	Esquema y descripción de tres servicios que brinda la biodiversidad en la comunidad	15
Subtotal		

Evaluación de Proyecto Integrador	Evidencias	Porcentaje
Entrega primer corte de Proyecto integrador	Registra el conocimiento (audio, foto, video, escrito) sobre los niveles y clasificación de la biodiversidad ejemplificando su conservación	20
Entrega Final del Proyecto integrador	Descripción de tres grupos taxonómicos con potencial turístico	10
Presentación del Proyecto Integrador		10
Subtotal		

Evaluación de Prácticas de Campo	Evidencias	Porcentaje
---	-------------------	-------------------

Planeación	Carta Descriptiva (Ejemplo)	
Asistencia	Lista de asistencia	5
Sistematización de resultados	Informe escrito	5
Subtotal		

III. DESGLOSE POR UNIDAD TEMÁTICA

Unidad Temática: Generalidades de la Biodiversidad		
Horas Prácticas: 8	Horas Teóricas: 10	Horas Totales: 18
Objetivo de la unidad temática: Reconocer la importancia de la biodiversidad para minimizar su pérdida		
Competencias a desarrollar:		
<p>Saber: Identificar los elementos que componen la biodiversidad. Explicar la importancia de la sistemática para clasificar a los organismos. Describir las principales amenazas de la biodiversidad</p> <p>Saber hacer: Ejemplificar la biodiversidad a nivel genético, especie, comunidad biológica y ecosistema. Calcular índices de riqueza y diversidad. Proponer estrategias de conservación <i>in situ- ex situ</i> acordes al contexto comunitario</p> <p>Ser: Colaborar, Creatividad, Respetar</p>		
Temas:		
<p>1.1 Concepto y niveles de la biodiversidad</p> <p>1.2 Clasificación y medición de la biodiversidad</p> <p>1.3 Amenazas y estrategias de conservación de la diversidad</p>		
Metodología de enseñanza-aprendizaje		
<p>A partir de presentaciones de introducción por parte del docente, Discusión de video-documental, Ejercicios de clasificación artificial y cálculo de índices de diversidad se promueve la atención y participación de los estudiantes.</p> <p>También se apoyará en la revisión y discusión en mesas redondas de lecturas recomendadas.</p> <p>Revisión y exposición de casos sobre la bioprospección, biopiratería y biotecnología.</p> <p>Técnica de la "Lluvia de ideas"</p>		

<p>Técnica expositiva por parte del docente Comentarios y ejercicios por equipos Video reflexivo</p>
<p>Evaluación del aprendizaje:</p> <p>Desarrollo de ejercicios de clasificación y cálculo de índices de diversidad Exposición de las estrategias de conservación de la biodiversidad</p>
<p>Bibliografía básica (bibliohemerográficos, audiovisuales y digitales de 3 a 5 máximo)</p> <p>Cardona Lluís. 2007. Todas las claves Biodiversidad. Barcelona, España 19-48 Océano/AMBAR Morrone J. J. Castañeda A., Hernández B y Luis A. 2004. Manual de prácticas de sistemática. México, D.F. 15-24 Facultad de Ciencias, UNAM Eldredge N. 2002. Life on earth. California, USA 31-47 ABC Clio Villela G. A. 2010. Megadiversidad. México, D. F. 133-144 Facultad de Ciencias UNAM García E. y Cachón V. 2010. Las áreas naturales protegidas de México. Pasado, presente y futuro. México, D. F. 55-76 Facultad de Ciencias UNAM</p>
<p>Bibliografía complementaria (de 3 a 5 máximo)</p> <p>Meave J. A. 2008. No. 78. Riqueza biológica y manejo del monumento natural Yaxchilán. Biodiversitas. México, D.F.12-15 Boletín de CONABIO Galindo-Leal C.2000 No. 3 La ciencia de la conservación en Latinoamérica Interciencia Caracas, Venezuela 129-135 Red de revistas científicas de Latinoamérica y el Caribe, España y Portugal Núñez I., González Gaudiano E. y Barahona A. 2003 No. 7 La biodiversidad: historia y contexto del concepto Interciencia Caracas, Venezuela 387-393 Red de revistas científicas de Latinoamérica y el Caribe, España y Portugal Espinosa D. y Llorente J. 1996 No. 9. Biología comparada: comprender la biodiversidad Biodiversitas México, D.F. 11-14 Boletín de CONABIO Pugnaire F. I. 2006. La crisis global de la biodiversidad Ecosistemas Madrid, España 1-2 Revista científica y técnica de ecología y medio ambiente. Toledo V. M. 1994 No. 3. La diversidad biológica de Latinoamérica: un patrimonio amenazado. Ambiente y Desarrollo. México D. F. 13-24 Galindo-Leal C y Rivas Ladrón de Guevara S. M. 2010 Octubre. El conocimiento de la Biodiversidad Ciencia y Desarrollo México D.F. 37-60 CONACYT Bautista F. Maldonado D. y Zinck A. 2012 Agosto. La clasificación Maya de los suelos Ciencia y Desarrollo México D.F. 1-8 CONACYT Tuxill J. 2000. La pérdida de la biodiversidad campesina World Watch</p>

Unidad Temática: La biodiversidad como un recurso turístico		
Horas Prácticas: 18	Horas Teóricas: 10	Horas Totales: 28
Objetivo de la unidad temática: Registrar el uso de la biodiversidad en relación a las condiciones ambientales del espacio		
Competencias a desarrollar:		
<p>Saber: Describir aspectos físicos y ambientales que contribuyen a generar la biodiversidad. Reconocer algunas características de los principales grupos taxonómicos de interés turístico. Identificar la biodiversidad como un recurso turístico</p> <p>Saber hacer: Relacionar las condiciones ambientales con la biodiversidad. Documentar las distintas formas de uso de la biodiversidad. Proponer formas de conservar la biodiversidad a través de actividades turísticas</p> <p>Ser: Reflexionar, Creatividad y Respetar</p>		
Temas:		
<p>2.1 Condiciones físico-ambientales y su relación con la biodiversidad</p> <p>2.2 La diversidad de la flora y fauna</p> <p>2.3 Biodiversidad y turismo</p>		
Metodología de enseñanza-aprendizaje		
<p>Presentación por parte del docente.</p> <p>Trabajo en aula por equipos</p> <p>Búsqueda de información y exposición por parte de los estudiantes sobre las características de diferentes grupos taxonómicos</p> <p>Juegos (memorama, lotería, ruleta, laberinto) sobre la biodiversidad</p> <p>Entrevistar a personas de la comunidad</p> <p>Revisar literatura sobre turismo y medio ambiente</p> <p>Revisión de textos</p> <p>Discusiones grupales</p> <p>Exposiciones del docente y estudiantes</p> <p>Trabajo colaborativo (juegos)</p>		
Evaluación del aprendizaje		



Generación de algún material didáctico y representación vivencial del uso de la biodiversidad en la comunidad con potencial turístico

Bibliografía básica (bibliohemerográficos, audiovisuales y digitales de 3 a 5 máximo)

1. González-Espinosa M., Ramírez-Marcial N. y Ruíz-Montoya L. 2005 La diversidad biológica en Chiapas México, D.F. 25-26 y capítulos de grupos Plaza y Valdés, COCYTECH y ECOSUR
2. Eckart Boege 2002 Protegiendo lo nuestro México, D.F. 140-146 PNUMA, CONABIO, SEMARNAT
3. Altieri M. y Nicholls I. C. 2000 AGROECOLOGÍA: Teoría y práctica para una agricultura sustentable México, D.F. Cap. 9 ONU, PNUMA

Bibliografía complementaria (de 3 a 5 máximo)

1. Santamarta J. 2000 Turismo y medio ambiente World Watch 52-55
2. Montes C. y Salas O. 2007 La evaluación de los Ecosistemas del Milenio Ecosistemas Madrid, España 137-147 AEET
3. Toledo V. M., Barrera-Bassols N,
4. García-Frapolli E. y Alarcón-Chaires P. 2008 No. 5 Uso múltiple y biodiversidad entre Los mayas yucatecos (México) Interciencia Caracas, Venezuela Red de revistas científicas de Latinoamérica y el Caribe, España y Portugal
5. Oyarzún-Méndez E., Henríquez C., Lyon V. y Cioce-Sampaio C.A. 2010 Acciones de turismo comunitario y sustentabilidad preservación ambiental y fortalecimiento de la cultura Anuario de Turismo y Sociedad 17-29



Unidad Temática: Servicios que brinda la biodiversidad		
Horas Prácticas: 14	Horas Teóricas: 4	Horas Totales: 18
Objetivo de la unidad temática: Analizar los bienes y servicios que la biodiversidad ofrece a la sociedad con énfasis para el Turismo Alternativo		
Competencias a desarrollar:		
<p>Saber: Revisar los diferentes servicios que presta la biodiversidad. Identifica los principales servicios de la biodiversidad para el turismo. Documentar la percepción de los pobladores sobre el beneficio que ofrece la biodiversidad.</p> <p>Saber hacer: Distinguir entre bienes y servicios. Sistematizar la información que obtiene de diferentes actores sociales con respecto a algunos servicios que presta la biodiversidad. Reflexiona sobre alternativas que promuevan el uso sustentable de la biodiversidad.</p> <p>Ser: Colaborar, Creatividad, Responsabilidad y Respetar.</p>		
Temas:		
<p>3.1 Los servicios ecosistémicos</p> <p>3.2 La biodiversidad y la sociedad</p> <p>3.3 La biodiversidad como recursos para actividades de turismo alternativo</p>		
Metodología de enseñanza-aprendizaje		
<ul style="list-style-type: none"> -Revisa y discute lecturas del tema -Expone -Observar diferentes áreas de la comunidad -Entrevista a personas de la comunidad -Revisa literatura --Compara, elige y justifica los servicios enfocados al turismo <p>Método comparativo y analítico Técnicas de investigación documental Sistematización de información</p>		
Evaluación del aprendizaje (desarrollar las evidencias).		

Esquema y descripción de tres servicios que brinda la biodiversidad en la comunidad
<p>Bibliografía básica (bibliohemerográficos, audiovisuales y digitales de 3 a 5 máximo)</p> <ol style="list-style-type: none"> Loa L. E., Cervantes Á. M., Durand S. L. y Peña J. A. 2010 Uso de la biodiversidad 104-108 Almeida-Leñero L., Núñez T. I. y Barahona E. A. 2010 De qué manera benefician los ecosistemas a las sociedades? México, D. F. 101-113y 153-156 Facultad de Ciencias UNAM
<p>Bibliografía complementaria (de 3 a 5 máximo)</p> <ol style="list-style-type: none"> Linares E. Bye R. 2008 No. 78 El copal de México Biodiversitas México, D.F. 8-11 Boletín de CONABIO Romeu E. 1996 No. 9 Palo Fierro: madera del desierto Biodiversitas México, D.F. 2-6 Boletín de CONABIO Díaz S. et al. 2011 No. 3 Linking functional diversity and social actor strategies in a framework for interdisciplinary analysis of nature's benefits to society 895-902 PNAS Montes C. 2007 Del desarrollo sostenible a los servicios de los ecosistemas Ecosistemas Madrid, España 1-14 Asociación Española de Ecología Terrestre (AEET)

IV. PERFIL DESEABLE DEL DOCENTE

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
Formación Profesional	Licenciatura en Biología, Ciencias Ambientales o afín Maestría en Recursos Naturales, Conservación de la Biodiversidad Doctorado en Ecología y Medio Ambiente
Experiencia Profesional	Experiencia en impartición de clases en espacios interculturales Conocer el modelo de competencias aplicado al Turismo Alternativo

	Facilitar el diálogo entre estudiantes y docente Proponer actividades que fomenten la enseñanza-aprendizaje Experiencia en técnicas para medir la riqueza de diferentes grupos taxonómicos: aves, peces, árboles, etc.
Competencias	Diseñar estrategias o metodologías para documentar la biodiversidad Conocimiento en la ejecución de proyectos turísticos alternativos en sus diferentes modalidades con énfasis en el Ecoturismo Promover la organización de grupos de trabajo Evaluar el potencial de destinos turísticos sustentables

ELABORÓ: M. en C. Angélica Camacho Cruz y M. en C. Luis Galindo Jaimes
ADECUACIÓN 2014: Dra. Angélica Camacho Cruz

REVISÓ: Nombre del/a Director/a de División (según corresponda)

Dra. Angélica Camacho Cruz. Directora del Programa Académico

APROBÓ: Secretaria Académica

Nombre y sello

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: Modelo Educativo

CÓDIGO: Modelo Educativo