



Universidad Guadalajara

Centro Universitario del Sur

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

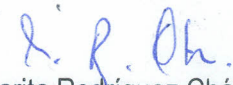
DIVISIÓN DE BIENESTAR Y DESARROLLO REGIONAL **DEPARTAMENTO DE DESARROLLO REGIONAL** **CARRERA DE LICENCIADO EN DESARROLLO TURISTICO** **SUSTENTABLE**

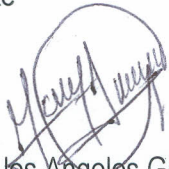


PROGRAMA DE ESTUDIO POR COMPETENCIAS

TALLER DE ECOTECNOLOGÍAS


Dr. José Alejandro Martínez Ibarra
Presidente de la Academia de Medio Ambiente


Mtra. Elia Margarita Rodríguez Chávez
Jefe del Departamento de Desarrollo Regional


Mtra. María de los Angeles Guerrero Vargas
Profesora de la unidad de aprendizaje



Centro Universitario del Sur

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitarios del Sur

Departamento:

Desarrollo Regional

Academia:

Medio Ambiente

Nombre de la unidad de aprendizaje:

Taller de Ecotecnologías

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
SH121	30	10	40	5

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Programa educativo	Prerrequisitos:
C = curso CL = curso laboratorio L = laboratorio P = práctica T = taller CT = curso - taller N = clínica M = módulo S = seminario	Técnico Medio Técnico Superior Universitario Licenciatura Especialidad Maestría Doctorado		

Área de formación:

Especializante Obligatoria

Perfil docente:

Licenciado en Turismo, Biología, Ingeniero ambiental, grado mínimo de licenciatura, con experiencia en la la construcción de ecotecnias elaboración, conocimiento del medio, análisis de la problemática ambiental, manejo de herramienta didácticas.

Elaborado por:

Evaluado y actualizado por:

M. en C. Natividad Covarrubias Tovar

Mtro. María de los Angeles Guerrero Vargas

Fecha de elaboración:

Fecha de última actualización aprobada por la Academia

30 de Agosto de 2004

02 de Enero de 2016

2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

La unidad de aprendizaje de Ecotecnologías contribuye a lograr el perfil de egreso del estudiante Técnico Superior Universitario en Turismo Alternativo proporcionándole los elementos para comprender, aplicar y proponer soluciones a problemas de medio ambiente, factores que afectan las condiciones ecológicas y programas de restauración de ecosistemas y desarrollo sustentable, las cuales encontrará dentro de su desarrollo como futuro profesionalista.

3. PRESENTACIÓN

El alumno comprenda y aprenda a construir herramientas Ecotecnológicas y aplique la ecotécnias en la proyección de proyectos de desarrollos eco turísticos utilizando dicho instrumento en la ejecución acciones destinadas al fomento de la conservación de las áreas naturales, del beneficio de las poblaciones buscando un desarrollo sustentable a través del uso racional de los recursos naturales. Su objetos e estudio son las ecotecnologías aplicadas en mejorar o minimizar el daño causado al ambiente mediante la aplicación de ecotecnica en las localidades y su difusión en proyectos de turismo sustentable.

Tiene relación con otros programas como Agronegocios, Biología, Medicina

4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Al concluir el curso-taller de Ecotecnologías el alumno será capaz de:

Aprender ecotecnologías y sus procesos para adaptarlas y aplicarlas en proyectos de turismo sustentable.

Conocer los beneficios aportados a las personas y el ambiente a través de de la aplicación de estas herramientas

Identificar los impactos ambientales y por el uso inadecuado de los recursos naturales y proponer alternativas para disminuir la contaminación y el daño ambiental.

5. SABERES

Prácticos	Integrar dentro de su práctica profesional los contenidos suficientes para estar en aptitud de generar proyectos ecoturísticos con tecnología de bajo impacto para minimizar los efectos en el entorno ambiental
Teóricos	Saber y comprender los conceptos básicos de la Ecotecnología. Estructurar su propia definición. Comprender las implicaciones que tiene para el desarrollo sustentable
Formativos	Comprometido con la conservación de los recursos naturales y la protección del ambiente Responsable en su desempeño profesional hacia las personas y su medio ambiente Colaborador en proyectos de turismo sustentable

6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

Unidades temáticas:

1. MARCO CONCEPTUAL ECOTECNOLOGÍA (Conceptos básicos)

1.1. Introducción al desarrollo sustentable

- 1.2. Principios de ecología
- 1.3. Tecnología
- 1.4. Ecoturismo

- 2. ENERGÍA
 - 2.1. Fuentes de energía y energéticos
 - 2.2. Tipos de energía
 - 2.2.1. Energías renovables (verdes)
 - 2.2.1.1. Solar
 - 2.2.1.2. Eólica
 - 2.2.1.3. Hídrica
 - 2.2.1.4. Calorífica de banda
 - 2.3. Energías no renovables
 - 2.3.1. Conceptos básicos sobre la transmisión de calor

- 3. ECOTÉCNIAS
 - 3.1. Proceso de alimentos
 - 3.1.1. Destilador de agua
 - 3.1.2. Deshidratador solar
 - 3.1.3. Calentadores solares
 - 3.1.4. Estufa solar
 - 3.1.5. Horno Solar
 - 3.1.6. Enfriador ecológico fresquera
 - 3.1.7. Riego por goteo
 - 3.1.8. Germinados
 - 3.1.9. Cultivo Vertical
 - 3.2. Productos alternativos (orgánicos)
 - 3.2.1. Medicamentos alternativos
 - 3.2.2. Repelentes orgánicos
 - 3.2.3. Fijadores para pelo
 - 3.2.4. Abonos orgánicos
 - 3.2.5. Jabón orgánico
 - 3.2.6. Reciclaje y reutilización de desechos
 - 3.2.7. Abono orgánico (composta)
 - 3.3. Arquitectura
 - 3.3.1. Molino de viento}
 - 3.3.2. Pantanos secos artificiales (plantas de tratamiento de aguas residuales)
 - 3.3.3. Celdas solares
 - 3.3.4. Sanitario seco (baño seco – ecológico)
 - 3.3.5. Letrinas
 - 3.3.6. Casas bioclimáticas
 - 3.4. Alarmas antisísmicas

7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

- 1. Elaboración de esquemas, mapas mentales, cuadros sinópticos
- 2. Exposiciones por equipo o individual
- 3. Investigación bibliográfica de las ecotecnias
- 4. Participación en clase.
- 5. Diseño de prototipos de ecotecnologías y su aplicación en campo

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
Trabajo de Investigación	El alumno construirá de forma individual un proyecto alternativo o propuesta de una herramienta ecotecnológica seleccionada.	Trabajo de campo
Participación	La participación en clase será evaluada de manera subjetiva en cuanto a las actitudes observadas del alumno en aula, si toma nota, pone atención, participa en discusiones, se involucra en las actividades, colabora en aula y apoya en actividades.	Aula
Asistencia	Puntualidad y que asista a clase.	Aula
Otro (Aportación de productos para Evaluación Extra)	El alumno podrá obtener puntos extras mediante la aportación de productos que apoyen el proceso de enseñanza aprendizaje, como: Elaboración de materiales desechables para la clase: rotafolio, cuestionario, fichas, apuntes, etc. Elaboración de material didáctico durable para la clase: películas, mapas, diapositivas, antologías, manuales de prácticas, apuntes, etc. Documentos: recomendación de bibliografía actualizada, análisis de documentos, búsqueda de artículos, presentación de documentales, etc. Aportación de alternativas educativas: prácticas juegos, dinámicas.	
Prácticas	Interpretación libre de objetos ecotecnológicos en el contexto inmediato, identificando sus rasgos interpretativos. Elaboración de materiales y recursos de apoyo, fichas a partir de lecturas y conocimiento de las herramientas sitios. Construcción de definiciones y cuestionarios, análisis y elaboración colectiva de	

	temas en el aula para que el alumno aprenda a articular conceptos y construir sus propios marcos conceptuales. Juegos ecológicos donde el alumno practique algunos juegos como alternativas educativas. Elaboración individual de un prototipo eco tecnológico.	
--	---	--

9. CALIFICACIÓN

1. Dos exámenes parciales programados (15 pts. c/u)	30 puntos.
2. Elaboración de prototipo eco tecnológico (10 pts. prototipo, 10 pts. tríptico y 20 pts. presentación)	40 puntos.
3. Participación	10 puntos.
4. Tareas	10 puntos.
5. Exposición en clase	10 puntos.
Total	100

10. ACREDITACIÓN

De conformidad a lo que establece el Art. 20 del Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos de la U. De G. De la Evaluación Continua del Curso, se requiere:

Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente y tener un mínimo de asistencias del 80% a clases, a las actividades relacionadas con la misma y a las actitudes registradas durante el curso. Así como el haber aprobado con 60% los exámenes.

De la evaluación en periodos extraordinarios se calificará atendiendo a los siguientes criterios (Art. 25 y 27 del reglamento)

I.- La calificación obtenida en periodo extraordinario, tendrá una ponderación del 80% para calificación final

II.- La calificación obtenida por el alumno durante el periodo ordinario, tendrá una ponderación del 40% para la calificación en periodo extraordinario y

III. La calificación final para la evaluación en periodo extraordinario será la que resulte de la suma de los puntos obtenidos en las fracciones anteriores.

La fracción III del Artículo 27 de Reglamento establece:

Tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades registradas durante el curso

11. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Fundación produce Ecotecnologías, reconstruyendo el ambiente (2005) Fundación produce, Guadalajara, México

Van Legen J. Manual del Arquitecto descalzo (2011) Pax, México

Casa Ecológica Autosuficiente.- Defis caso

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Diversidad cultural y ecoturismo, Jorge Chávez de la Peña (2014) trillas México

Curiel, A. Moreno. F. sf. Acción 8: Manejo de Información; 10: Acciones para un Mejor Medio Ambiente, Universidad de Guadalajara