

1. DATOS DE LA ASIGNATURA:

Nombre de la asignatura: **Gestión paisajística de la Eco Edificación**

Carrera: **Arquitectura**

Clave de la asignatura: **GEE-1604**

Créditos (SATCA): **3-1-4**

2. PRESENTACIÓN:

Caracterización de la asignatura

- Desarrolla la capacidad de gestionar y proyectar espacios arquitectónicos que satisfagan integralmente las necesidades del ser humano, la sociedad y su cultura, adaptándose al contexto y requerimientos legales.
- Proyecta soluciones integrales de proyectos arquitectónicos, urbano–paisajísticos que garanticen un desarrollo sustentable en lo ambiental, social, cultural y económico, implementando entre otras, especies endémicas respetando el equilibrio del ecosistema.

Intención didáctica

Esta asignatura expone la relación de la arquitectura con el medio físico, natural, rural y urbano, analizando los diferentes conceptos de paisaje y las transformaciones que puede experimentar para poder evaluar la forma en la que el proyecto paisajista está condicionado por los factores ambientales, físicos y sociales; y la reglamentación que le compete.

Está estructurada en 4 unidades; la primera establece los conocimientos generales que intervienen en la eco edificación, la segunda, aborda los tipos de patrones de paisajismo, los tipos de suelos a desarrollar y la morfología medioambiental de cual echar mano para el proyecto, la tercera unidad muestra las diferentes estrategias paisajísticas para potenciar los efectos de ambientación, sonido, uso del agua y sus elementos y la unidad cuatro concluye con el ejemplo de aplicación práctica del proyecto paisajista expresado en planos arquitectónicos ejecutivos.

3. COMPETENCIAS A DESARROLLAR:

Competencias específicas:

Gestionar la aplicación de los criterios de diseño urbano-arquitectónicos con el enfoque sustentable en proyectos de la región.

Valorar y determinar los materiales que favorecen a los proyectos sustentables a partir de sus propiedades físicas, ciclo de vida y los contextualiza con el entorno.

Competencias genéricas:

- Competencias instrumentales.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de organizar y planificar.
- Comunicación oral y escrita.
- Habilidades básicas de manejo de la computadora.
- Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas.
- Solución de problemas.
- Toma de decisiones.

<p>Gestionar proyectos paisajísticos sostenibles, según criterios de organismos nacionales e internacionales.</p> <p>Clasificar y elegir las especies vegetales aptas para diferentes tipos de entornos.</p> <p>Analizar y aplicar la reglamentación adecuada para cada uno de los proyectos que realice.</p>	<p><u>Competencias interpersonales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad crítica y autocrítica. • Trabajo en equipo. • Habilidades interpersonales. • Capacidad de comunicarse con profesionales de otras áreas. • Capacidad de trabajar en equipo multidisciplinario. <p><u>Competencias sistémicas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. • Habilidades de investigación. • Capacidad de aprender. • Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad). • Habilidad para trabajar en forma autónoma • Búsqueda del logro.
---	--

4.- HISTORIA DEL PROGRAMA

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones (cambios y Justificación)
<p>Reunión de Institutos Tecnológicos Superiores 12 y 13 Enero 2012 Dirección General de Institutos Tecnológicos Descentralizados, México D.F.</p>	<p>Representantes de la carrera de Arquitectura de los Institutos Tecnológicos Superiores de Jocotitlán, El Grullo, Nochistlán, Villa Guerrero, Cajeme, y Huichapan.</p>	
<p>Reunión de Academia de Arquitectura de ITESHU el 16 de agosto de 2014.</p>	<p>12 docentes de la Academia de Arquitectura del Instituto Tecnológico Superior de Huichapan.</p>	<p>Se revisó la especialidad vigente y como resultado se decidió dar continuidad a la misma bajo ajustes en temas y actividades de enseñanza aprendizaje de acuerdo con experiencias prácticas y resultados de impacto de las asignaturas.</p>
<p>Reunión de Academia de Arquitectura de ITESHU el 28 de agosto de 2015.</p>	<p>13 docentes de la Academia de Arquitectura del Instituto Tecnológico Superior de Huichapan.</p>	<p>En diciembre de 2015 vence la vigencia del módulo de la especialidad de “Arquitectura Ecosustentable” y como resultado se decidió trabajar sobre un nuevo módulo de especialidad con un enfoque de actualidad en modelos constructivos de eco edificación.</p>

5. OBJETIVOS GENERALES DEL CURSO:

- Conoce, comprende y aplica los criterios de mantenimiento, conservación y equilibrio del medio físico natural y su relación con el medio físico transformado.
- Conoce los diferentes conceptos del paisaje y las transformaciones que experimenta, así como evalúa el impacto de las modificaciones efectuadas por el hombre en el medio ambiente natural y conoce cada uno de los términos.
- Conoce objetivamente, las consecuencias ambientales sobre el territorio y el tipo de clima que condicionan las características ambientales para el desarrollo del paisaje sostenible.
- Conoce, gestiona y aplica las características de la vegetación local en proyectos de índole paisajística.
- Conoce estrategias paisajísticas de integración con el diseño arquitectónico y urbano, acorde con los objetivos del desarrollo sostenible.

6. COMPETENCIAS PREVIAS:

- Capacidad para entender y aplicar los criterios de sustentabilidad.
- Habilidad para investigar y capacidad para entender e interpretar.
- Dominio de la metodología para el diseño Arquitectónico.
- Habilidad para identificar, clasificar y aplicar las diferentes especies vegetales y florales útiles para proyectos ambientales.

7.- TEMARIO:

UNIDAD	TEMAS	SUBTEMAS
1	Generalidades de la eco edificación.	1.1 Glosario de términos de arquitectura del paisaje y eco-edificación. 1.1.1 Definiciones de: Paisajismo y eco-edificación. 1.1.2 Orígenes y Evolución. 1.1.3 Elementos fundamentales de la eco-edificación. paisajística: <ul style="list-style-type: none">• Espacios abiertos.• Usos de suelo.• Vegetación.• Mobiliario. 1.2 Elementos para evaluar la capacidad paisajística.
2	Eco-edificación – paisajismo medio ambiente.	2.1 Tipos de paisaje. 2.1.1 Paisaje natural, urbano, rural, cultural, histórico e industrial. 2.2 Conocimiento del medio físico natural. 2.2.1 Geomorfología y relieves. 2.2.2 Agua superficial y sus condicionantes.

		<p>2.2.3 El suelo y subsuelo como soporte de la acción urbana sustentable.</p> <p>2.2.4 La vegetación y la radiación solar.</p> <p>2.2.5 El clima, sus características y las soluciones en el proyecto arquitectónico.</p> <p>2.3 Medio físico transformado.</p> <p>2.3.1 Redes de comunicación urbana, transporte, elementos en los espacios abiertos y la vivienda en el paisaje.</p>
3	Integración de elementos en el proyecto.	<p>3.1 Estrategias de diseño en la gestión paisajística de la eco-edificación.</p> <p>3.1.1 Estrategias paisajísticas en el relieve.</p> <p>3.1.2 Estrategias paisajísticas en el uso de la vegetación, a nivel urbano y arquitectónico y procedimientos constructivos.</p> <p>3.1.3 Estrategias paisajísticas en el uso del agua y procedimientos constructivos.</p> <p>3.1.4 Estrategias paisajísticas en el manejo de la acústica y procedimientos constructivos.</p> <p>3.1.5 Uso de la ambientación en el diseño: mobiliario urbano.</p>
4	Aplicación práctica.	<p>4.1 Proyectos arquitectónicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planos Arquitectónicos. • Planos de Instalaciones. • Plano topográfico. • Plano de Mobiliario. • Plano de Sembrado (si aplica) • Ficha técnica de especies. • Ficha de ecotecnias y energías alternas aplicables al proyecto. • Planos de detalles. • Maqueta y/o render. • Leyes y reglamentos. • Presentación.

8. SUGERENCIAS DIDÁCTICAS:

- Realizar visitas y obtener documentación de lugares reales donde se aprecien aspectos del diseño paisajístico.
- Desarrollar trabajos donde se apliquen los conceptos del medio físico de un espacio específico así como el aspecto ecológico.

- Investigación, análisis y visita de jardines, de espacios exteriores y en residencias construidas.
- Elaborar trabajos de investigación y documentación de los espacios exteriores urbanos de la región.
- Desarrollar la investigación de un problema real y aplicación del proceso de diseño.
- Elaborar proyectos paisajísticos a problemas reales de diferentes magnitudes y tipos.
- Realizar visitas a viveros e invernaderos especializados en el cultivo de especies ornamentales.
- Desarrollar investigación con profesionales especializados en el área de energías alternativas y ecotecnias aplicables al proyecto paisajístico.
- Realizar viajes de estudio para abordar problemas reales.

9. SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN:

La evaluación debe ser continua y formativa, considerar los niveles cognitivos, actitudinales y aptitudinales y las competencias a desarrollar por la materia.

- Revisar resúmenes de los glosarios de términos y su interpretación.
- Valorar la realización de ensayos.
- Guiar la elaboración de cuadros sinópticos y mapas conceptuales.
- Conducir, propiciar y concluir la participación activa en los debates, círculos de estudio y mini talleres.
- Evaluar proyectos Paisajísticos sostenibles, según criterios de organismos nacionales e internacionales.
- Valorar la elaboración de maquetas de los procesos de diseño.
- Exponer resultados de investigaciones asignadas.
- Revisar los reportes de la investigación documental.
- Evaluar el proyecto paisajístico final con documentación, planos y maqueta.
- Revisar los reportes y esquemas de temas vistos e investigados.
- Participación durante el curso.
- Revisar proyectos paisajísticos y resultados finales de los mismos.
- Asistir a viajes de estudio.
- Valorar el portafolio de trabajos.

10.- UNIDADES DE APRENDIZAJE:

UNIDAD I GENERALIDADES DE LA ECO-EDIFICACION.

Competencia genérica a desarrollar	Actividades de aprendizaje
Integrar el glosario de términos empleados en la arquitectura del paisaje.	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar qué es la eco-edificación, arquitectura del paisaje y los

<p>Adquirir el contexto de los antecedentes y evolución de la arquitectura del paisaje, las partes que la componen, como elementos de identificación y su expresión arquitectónica.</p>	<p>términos o lenguaje que se utilizan para comprender la temática en relación, así como entender cuáles son sus objetivos y alcances.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigar de manera específica el marco de referencia de la arquitectura del paisaje, sus antecedentes y evolución. • Emitir juicios y conclusiones sobre los fundamentos en los que se basa la arquitectura del paisaje.
---	--

UNIDAD II ECO-EDIFICACION- PAISAJISMO – MEDIO AMBIENTE.

Competencia genérica a desarrollar	Actividades de aprendizaje
<p>Clasificar el contexto de los diversos tipos de paisaje en el entorno, sus características y condiciones.</p> <p>Manejar la interacción práctica entre el paisajismo con los factores ecológico ambientales para su utilización en un proyecto de paisaje urbano.</p> <p>Aplicar objetivamente los elementos que conforman al medio físico natural y al medio físico transformado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar una investigación documental sobre los tipos de paisaje existente. • Elaborar esquemas y sobre las características de los diversos paisajes que conforman al medio físico natural y transformado. • Buscar información en torno a los factores del medio físico natural y el medio físico transformado que influyen en el paisajismo. • Realizar ensayos respecto a los criterios de la arquitectura del paisaje y debate sobre la aplicación y beneficios de esta asignatura. • Investigar de una manera práctica las estrategias de urbanización.

UNIDAD III INTEGRACIÓN DE ELEMENTOS EN EL PROYECTO.

Competencia genérica a desarrollar	Actividades de aprendizaje
<p>Diseñar estrategias paisajísticas en el relieve, en la vegetación, en el uso del agua, en el manejo de la acústica y en aplicación de materiales, partiendo de los criterios de sustentabilidad urbana.</p> <p>Integrar y asociar los componentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar acerca de estrategias paisajísticas en el relieve, en la vegetación, en el uso del agua, en el manejo de la acústica y en aplicación de materiales, partiendo los criterios de sustentabilidad urbana para identificarlos, conocer

<p>formales, funcionales, técnicos y estéticos del proyecto paisajista para las diferentes regiones así como la interpretación de leyes y normas aplicables.</p>	<p>su contenido y utilizarlos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesar la información obtenida para plantear respuestas a los problemas de índole paisajista, a través del desarrollo de proyectos. • Realizar proyectos paisajísticos con la aplicación de una metodología basada en un diagnóstico, análisis, síntesis, desarrollo y evaluación, con base en los criterios de sustentabilidad.
--	--

UNIDAD IV APLICACIÓN PRÁCTICA.

Competencia genérica a desarrollar	Actividades de aprendizaje
<p>Determinar la aplicación del método de diseño, partiendo de los criterios de sustentabilidad en el paisaje.</p> <p>Expresar de forma gráfica y volumétrica la solución de problemáticas basados en la metodología para el diseño de la arquitectura del paisaje, bajo criterios de sustentabilidad.</p> <p>Integrar y asociar los componentes formales, funcionales, técnicos y estéticos del proyecto paisajista para las diferentes regiones y tipos de climas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Expresar de manera gráfica las primeras ideas, las comparaciones y deducciones acerca de la importancia de la utilización de un metodología basada en criterios de sustentabilidad, durante las distintas fases del proceso del diseño paisajista y llega a conclusiones de manera grupal. • Investigar acerca de las fuentes de información y textos relacionados con el proceso de diseño de paisaje sustentable para identificarlos, conocer su contenido y utilizarlos. • Procesar la información obtenida para plantear respuestas a los problemas de índole paisajista, a través del desarrollo de proyectos.

11. FUENTES DE INFORMACIÓN:

1. Adria, M. (2009). *Nueva arquitectura del paisaje latinoamericano*. México D.F.: Gustavo Gili.
2. Aguillón, J. (2007). *Adecuación ambiental del diseño urbano arquitectónico*. México: Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
3. Carter, G. (2006). *Espacios verdes planificación y arquitectura de jardines*. México D.F. Editorial Blume.
4. Fariello, F. (2004). *Arquitectura de los jardines*. España: Editorial Reverte.
5. Higuera, E. (2015). *Urbanismo bioclimático*. México D.F.: Gustavo Gili.
6. Josep, M. (2009). *Arquitectura del Paisaje, Agua*. México D.F.: Instituto Monsa.

7. Manual (2006). *Arquitectura del paisaje*. México D.F.: Ediciones Monsa.
8. Minguet, J.M. (2007). *Arquitectura del paisaje mobiliario urbano*. México D.F. Editorial Instituto Monsa.
9. Olgyay, V. (1998). *Manual de diseño bioclimático*. México D.F.: Editorial Gustavo Gili.
10. Sánchez, A. (2008). *Atlas de arquitectura del paisaje*. México D.F.: Gustavo Gili.
11. Schjetnam, M. (2007). *Principios de Diseño de Espacios Exteriores*. México D.F. Concepto
12. Serra, R. (2009). *Arquitectura y Climas*. México D.F.: Editorial Gustavo Gili.
13. Steenbergen, C. (2001) *Arquitectura y paisaje*. México D.F.: Editorial Gustavo Gili.

11. PRÁCTICAS:

- Realizar un proyecto integral acorde con el proceso de gestión paisajística.
- Visitar y revisar proyectos realizados con criterios de arquitectura del paisaje.
- Visita o entrevista con personal especializado en la comercialización de ecotecnias y energías alternas aplicables a la arquitectura del paisaje.