



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA
LICENCIATURA DE ARQUITECTURA**



**Programa de la asignatura
Diseño de Infraestructura Verde**

Clave	Semestre 6° a 10°	Créditos 4	Etapa	Consolidación y Síntesis		
			Área	Urbano Ambiental		
Modalidad	Curso (X) Taller () Lab () Sem ()		Tipo	T (X)	P ()	T/P ()
Carácter	Obligatorio ()	Obligatorio E ()	Horas			
	Optativo ()	Optativo E (X)				
			Semana		Semestre	
			Teóricas	2	Teóricas	32
			Prácticas	0	Prácticas	0
			Total	2	Total	32

Línea de Interés Profesional

Diseño del Hábitat y Medio Ambiente

Seriación

Ninguna (X)

Obligatoria ()

Asignatura antecedente

Asignatura subsecuente

Indicativa ()

Asignatura antecedente

Asignatura subsecuente

Objetivo general

El alumnado:

Intervendrá en ecosistemas urbanos de forma sostenible, diseñando las redes de áreas verdes sostenibles para mejorar la calidad ambiental del entorno urbano.

Objetivos específicos

El alumnado:

- Describirá los métodos de planeación ambiental para general corredores verdes para disminuir los efectos de la contaminación ambiental y la isla de calor en las ciudades.
- Integrará soluciones urbanas arquitectónicas que contribuyan a incrementar la calidad ambiental urbana considerando la conservación y promoción de la biodiversidad, estructurando redes continuas de intercambio ambiental.
- Desarrollará estrategias y criterios de diseño básicos para optimizar el espacio público urbano para generar áreas verdes sostenibles, fomentando la mayor conectividad entre ellas para construir corredores faunísticos.

Índice temático

	Tema	Horas / Semestre	
		Teóricas	Prácticas
1	Principios de funcionamiento de los ecosistemas urbanos	8	0
2	Sistemas ambientales, sociales, urbanos y económicos	8	0

	de las infraestructuras		
3	Métodos y estrategias de integración entre ecosistemas y las estructura urbana	8	0
4	Diseño de infraestructuras verdes	8	0
	Total	32	0
Suma total de horas		32	

Contenido Temático	
Tema	Subtemas
1	Principios de funcionamiento de los ecosistemas urbanos 1.1. Bases conceptuales 1.2. Componentes y mecanismos de interacción 1.3. Flujos de energía
2	Sistemas ambientales, sociales, urbanos y económicos de las infraestructuras 2.1. Interacción entre componentes naturales y la actividad humana 2.2. Factores económicos que intervienen en la conformación de un sistema de áreas verdes urbanas: diseño y operación
3	Métodos y estrategias de integración entre ecosistemas y las estructura urbana 3.1. Diseño de un sistema de áreas verdes jerarquizado, zonificaciones urbanas, selección de predios 3.2. Programas de gestión para el desarrollo de políticas publica para incrementar la cobertura vegetal en la ciudad
4	Diseño de infraestructuras verdes 4.1. Sistemas de parques urbanos: origen, importancia y diseño contemporáneo 4.2. Principios de diseño de ecosistemas urbanos sostenibles
Estrategias didácticas	
Exposición	Exámenes parciales
Trabajo en equipo	Examen final
Lecturas	Trabajos y tareas
Trabajo de investigación	Presentación de tema
Prácticas (taller o laboratorio)	Participación en clase
Prácticas de campo	Asistencia
Aprendizaje por proyectos	Rúbricas
Aprendizaje basado en problemas	Portafolios
Casos de enseñanza	Listas de cotejo
Otras (especificar)	Otras (especificar)
Perfil profesiográfico	
Título o grado	Licenciatura de Arquitectura, Urbanismo, Arquitectura de Paisaje o en Ingeniería con estudios de maestría en Urbanismo y/o Diseño Urbano.
Experiencia docente	Cinco años de experiencia docente, haber tomado cursos y/o diplomados de formación docente
Otra característica	Experiencia en proyectos de áreas verdes urbanas con enfoque hacia la sostenibilidad ambiental, infraestructura verde, resiliencia, ecología urbana y/o sostenibilidad urbana
Bibliografía básica	
Austin, G. (2014). <i>Green infrastructure for landscape planning. Integrating human and natural systems.</i> Editorial Routledge, Reino Unido.	
Bain, L., Gray y Rodgers. (2012). <i>Living Streets. Strategies for crafting public space.</i> Editorial John Wiley and sons, Inc. USA.	
Johnson, B. R. y Hill. (2015). <i>Ecology and design. Frameworks for learning.</i> Editado por David W. Orr.	
Bibliografía complementaria	
Firehok, Karen (2015). <i>Strategic Green Infrastructure Planning. A multiscale Approach.</i> Editorial Island Press.	

USA.

Weiss, M. y Manfredi (2015). *Public Natures: Evolutionary infrastructures*. USA.