



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



**Programa de la asignatura
La Vegetación y la Sostenibilidad Urbana**

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

Líneas 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:

Valorará los entornos naturales en cuanto al diseño, uso y manejo de vegetación en proyectos urbano arquitectónicos, mediante la adquisición de las herramientas básicas que consideren los ecosistemas naturales existentes en un predio buscando impactarlos lo menos posible para la toma de decisiones en el proyecto urbano arquitectónico con el fin de contribuir en la sostenibilidad ambiental de la ciudad.

Objetivos específicos

El alumnado:

- Reconocerá los ecosistemas urbanos, valorando su importancia en la calidad de vida.
- Identificará la vegetación con fines estéticos y de diseño.
- Explicará los métodos de evaluación de las condiciones del medio natural y urbano relevantes para tomar decisiones en materia de vegetación en proyectos específicos.
- Desarrollará los métodos de diseño básicos para incorporar vegetación en sus proyectos.
- Distinguirá las problemáticas y requerimientos de la vegetación para sobrevivir en medios urbanos.

Índice temático

	Tema	Horas / Semestre	
		Teóricas	Prácticas
1	El ecosistema urbano	6	0
2	Aproximación estética a la vegetación	6	0
3	Criterios climáticos y del medio natural a considerar en la selección de la vegetación	8	0

4	Como incorporar elementos vegetales en los proyectos urbano arquitectónicos	6	0
5	Manejo de vegetación en ambientes urbanos	6	0
Total		32	0
Suma total de horas		32	

Contenido Temático			
Tema	Subtemas		
1	El ecosistema urbano 1.1 Características, componentes y funcionamiento de los ecosistemas 1.2 Los micro ecosistemas y la vegetación		
2	Aproximación estética a la vegetación 2.1. Características físicas de la vegetación, dimensiones, volumetría, textura, forma, color 2.2. Características biológicas de la vegetación: clasificación, fisiología, comportamiento y requerimientos		
3	Criterios climáticos y del medio natural a considerar en la selección de la vegetación 3.1. Zonas climáticas en México y tipos de ecosistemas 3.2. El uso de vegetación nativa y endémica en el diseño, su potencial y limitaciones 3.3. El uso de la vegetación comercial en el proyecto		
4	Como incorporar elementos vegetales en los proyectos urbano arquitectónicos 4.1. El proceso de diseño con vegetación 4.2. Diseño de un catálogo de vegetación		
5	Manejo de vegetación en ambientes urbanos 5.1. Criterios de manejo de vegetación en la operación de un proyecto 5.2. Selección de vegetación para ambientes adversos		
Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
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, en Ingeniería, Ecología o Biología con estudios de maestría en Urbanismo y/o Diseño Urbano, en Ecología. Especialidad enfocada al diseño con vegetación y hacia la sostenibilidad.		
Experiencia docente	Experiencia docente de cinco años a nivel licenciatura y haber tomado cursos y/o diplomado de docencia		
Bibliografía básica			
Paot, Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal (2010). <i>Presente y Futuro de las Áreas Verdes y del Arbolado de la Ciudad de México</i> .			
Dover. J. W. <i>Green infrastructure. Incorporating plants and enhancing biodiversity in buildings and environments</i> . Editorial Earthscan from Routledge. United Kingdom.			
Czechowsy, D. y Hauch. (2015). <i>Revising Green infrastructure. Concepts between nature and design</i> . Editorial CRC Press. USA			

Bibliografía complementaria

Francis, R. A. y Chadwick (2013). *Urban Ecosystems. Understanding the human environment*. Edita Routledge, USA.

Erell, E. (2011). *Urban Microclimate: designing the spaces between buildings*. Editorial Earthscan form Routledge. United Kingdom.