



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Estudios Superiores Iztacala

Plan de estudios de la licenciatura en Biología

Programa de la asignatura

Jardines botánicos II

Clave	Semestre	Créditos	Bloque	Profundización			
			Área	Biología ambiental-Manejo de recursos			
0128	8°	10	Etapas				
Modalidad	Curso (X) Taller () Lab. () Sem. ()			Tipo	T (X)	P ()	T/P ()
	Carácter	Obligatorio	()	Horas			
Optativo		(X)					
	Obligatorio E	()					
	Optativo E	()					
				Semana		Semestre	
				Teóricas	5	Teóricas	80
				Prácticas	0	Prácticas	0
				Total	5	Total	80

Seriación	
Ninguna (X)	
Obligatoria ()	
Asignatura antecedente	
Asignatura subsecuente	
Indicativa ()	
Asignatura antecedente	
Asignatura subsecuente	

Objetivo general:

El alumno establecerá estrategias de investigación y diseño arquitectónico de las colecciones vivas de plantas en los jardines botánicos para enfatizar en la interpretación de la estructura y arquitectura de los diferentes tipos de la vegetación en sus ecosistemas y llevar a cabo un plan maestro de diseño del paisaje que optimice la ubicación de los vegetales tanto *in situ* como las plantas introducidas al jardín botánico.

Objetivos específicos:

El alumno:

1. Conocerá la evolución de la práctica de la arquitectura del paisaje en México y el extranjero.
2. Describirá los conceptos de la arquitectura del paisaje y destacará el potencial que poseen como elementos de diseño para los ecosistemas mexicanos.
3. Conocerá los principios y las técnicas fundamentales del dibujo arquitectónico.
4. Diseñará ecosistemas con fines de preservación ecológica o de desarrollo turístico y espacios urbanos, como jardines públicos, plazas y parques.
5. Conocerá los diferentes elementos que integran los ambientes naturales y los desarrollados por el hombre que determinan los diferentes estilos.
6. Destacará la importancia de los jardines mexicanos para el mundo.
7. Conocerá las estrategias y los métodos que ayudan a resolver diversos problemas logísticos en el diseño del paisaje.
8. Elaborará los diferentes planos de diseño. Conocerá la importancia de las plantas en la dinámica de la evolución de un jardín.
9. Evaluará el impacto de las plantas mexicanas silvestres en la selección y composición estructural de los jardines.
10. Conocerá los métodos cronológicos de la plantación como último paso de un diseño.
11. Investigará con contratistas, profesionales y empresas gubernamentales y privadas que ofrezcan servicios de jardinería, los costos de materiales y mano de obra.

Índice temático

	Tema	Horas por semestre	
		Teóricas	Prácticas
1	Introducción a la arquitectura del paisaje	15	0
2	Principios básicos de diseño	25	0
3	Estilos de jardines	10	0



4	Consideraciones para un diseño	10	0
5	Plantación	10	0
6	Presupuestos	10	0
Total		80	0

Contenido temático	
	Tema y subtemas
1	Introducción a la arquitectura del paisaje 1.1 Historia y fundamentos de la arquitectura del paisaje en México y en el extranjero. 1.2 Elementos biológicos de un jardín botánico. 1.3 Elementos no biológicos de un jardín botánico. 1.4 Elementos adicionales en un jardín botánico.
2	Principios básicos de diseño 2.1 Técnicas básicas de dibujo. 2.2 Concepto abstracto y temático (real) sobre el diseño del paisaje. 2.3 Desarrollo de la forma y el diseño. 2.4 Simbología del diseño del paisaje. 2.5 Manejo e interpretación de planos arquitectónicos.
3	Estilos de jardines 3.1 Principios de estilo. 3.2 Análisis de los diferentes estilos de diseños arquitectónicos del paisaje. 3.3 Impacto de la jardinería mexicana en el mundo.
4	Consideraciones para un diseño 4.1 Objetivos y funciones del jardín (estilo). 4.2 Análisis del terreno. 4.3 Evaluación potencial de elementos biológicos y no biológicos dentro del terreno. 4.4 Desarrollo del diseño.
5	Plantación 5.1 Principios de plantación (importancia estacional). 5.2 Plantas mexicanas con potencial ornamental.
6	Presupuestos 6.1 Costos actuales de los materiales para el diseño (dibujo). 6.2 Costos actuales de los materiales de construcción para un jardín general (elementos no biológicos). 6.3 Costos actuales de las diferentes plantas a utilizar en el diseño. 6.4 Costo de los permisos para la construcción de jardines ante la entidad federativa (municipios y delegaciones). 6.5 Costos de mano de obra (transporte y plantación). 6.6 Obra terminada.

Actividades didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	(X)	Exámenes parciales	(X)
Trabajo en equipo	(X)	Examen final	(X)
Lecturas	(X)	Trabajos y tareas	(X)
Trabajo de investigación	(X)	Presentación de tema	(X)
Prácticas (taller o laboratorio)	()	Participación en clase	(X)
Prácticas de campo	()	Asistencia	(X)
Otras (especificar)		Otras (especificar)	

Perfil profesiográfico	
Título o grado	Licenciatura en Biología o áreas afines.
Experiencia docente	Comprobable o curso de inducción a la docencia.
Otra característica	Con experiencia en los contenidos del programa o en áreas afines.

Bibliografía básica:

- BEVERLEY, D. y Barty, P. *El jardín: planificación, diseño, cultivo y poda*. Ed. Parragón, London, 2008. 511 p.
- BROOKES, J. *Guía completa de Diseño de Jardines*. España, H. Blume Ediciones, 1996.
- CABEZA, P. A. *Elementos para el Diseño de paisaje. Naturales, artificiales y adicionales*. México, Trillas, 1993.
- COLLINS, P. *El jardín Natural. Diseño*. España, Ed. Ágata, 1998.
- COMISIÓN NACIONAL DE FOMENTO A LA VIVIENDA. *Guía para el diseño de áreas verdes en desarrollos habitacionales*. CONAFOVI, 2005. PP.136.
- GÓMEZ-LOPERA, F., *Las zonas verdes como factor de calidad de vida en las ciudades. Ciudad y Territorio Estudios Territoriales*, 2005. XXXVII (144):417-436
- MAURIERES, A. y Muget, P. *El Gran Libro de la Jardinería*. España, Everest, 1994.
- MAZARI, H. M., Wiener, C. G. (compiladores). *Arquitectura de paisaje: obras, proyectos y reflexiones*. México, Facultad de Arquitectura, 2012:pp. 357.
- STAFFORD, C., 1000 IDEAS PARA EL JARDIN Ed., BLUME, Barcelona. 2008. pp. 208.
- WATERMAN, T. *Principios básicos de arquitectura del paisaje*. Ed. NEREA. España. 2009. pp.183.

Bibliografía complementaria:

- ASOCIACIÓN ÍBERO-MACARONÉSICA DE JARDINES BOTÁNICOS.
 Disponible en <http://www.elbotanico.org/>
- FORERO, E. "Los jardines botánicos y la conservación de la naturaleza". En *Acta Botanica Brasilica*, vol. 3, núm. 2 (Suppl. 1), pp. 315-322. Disponible en http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-

33061989000300026&lng=en&tlng=pt. 10.1590/S0102-33061989000300026.

[Fecha de consulta: 29 de octubre de 2013].

JARDINES BOTÁNICOS INTERNACIONALES. Disponible en <http://www.rbgekew.org.uk/bgci>

MEZA, A. M. C. y Moncada, M. J. O., Las áreas verdes de la Ciudad de México. un reto actual. *Scripta Nova* Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales Universidad de Barcelona. 2010. Vol. XIV, núm. 331 (56), pp. 19

ORGANIZACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN EN LOS JARDINES BOTÁNICOS. *La estrategia de los Jardines Botánicos para la Conservación*. España, BGCI, WWF Y UICN, 1989.

PEÑA, B.L. *Diseño bioclimático en espacios abiertos para zonas áridas urbanas en el desierto chihuahuense*. Estudios sobre arquitectura y Urbanismo del Desierto. 2010. 3: pp. 29.