

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN
CARRERA DE INGENIERÍA AGRÍCOLA**

Séptimo semestre

Nombre de la Asignatura:

Plasticultura

Adscrita al departamento de:

Ciencias Agrícolas

Nivel en el Plan de Estudios:

Licenciatura

Requisito de seriación:

Ninguno

Área:

Paquete Terminal en Cultivos de Forzados

Carácter de la asignatura:

Obligatoria de Elección

Tipo de la asignatura:

Teórica

Modalidad:

Curso

Número de horas por semana: 3

Clave	HRS/SEM		Créditos
	TEO	PRAC	
	3	0	6

OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA

Proporcionar los elementos básicos que permitan al alumno conocer las propiedades, características y manejo de los plásticos para su aplicación en la agricultura moderna.

No.	UNIDADES	HORAS
I	Introducción	4
II	Fundamentos generales de la plasticultura	4
III	Aplicaciones de los agroplásticos	5
IV	Plasticultura	15
V	Resultados alcanzados con los plásticos	10
VI	Perspectiva de la plasticultura	10
	TOTAL DE HORAS	48

UNIDAD I. INTRODUCCIÓN.

Número de horas para la unidad: 4

Objetivo de la unidad: Determinar las condiciones ambientales que pueden ser sujetas de controlar por medio del uso de plásticos.

Contenido temático de la unidad:

Tema 1: Factores y fenómenos climáticos.

Tema 2: Control de los factores ambientales.

UNIDAD II. FUNDAMENTOS GENERALES DE LA PLASTICULTURA.

Número de horas para la unidad: 4

Objetivo de la unidad: Conocer las características y propiedades de los agroplásticos.

Contenido temático de la unidad:

Tema 1: Compuestos plásticos.

Tema 2: Absorción de energía.

Tema 3: Otras propiedades de los materiales utilizados en plasticultura.

UNIDAD III. APLICACIONES DE LOS AGROPLÁSTICOS.

Número de horas para la unidad: 5

Objetivo de la unidad: El alumno conocerá la versatilidad que tienen los plásticos de uso Agrícola.

Contenido temático de la unidad:

Tema 1: Rompevientos.

Tema 2: Redes o mallas soportes.

Tema 3: Láminas, películas.

Tema 4: Placas, recubrimientos, depósitos.

Tema 5: Tuberías.

UNIDAD IV. PLASTICULTURA.

Número de horas para la unidad: 15

Objetivo de la unidad: Conocer mediante casos específicos la utilización de plásticos en la agricultura.

Contenido temático de la unidad:

Tema 1: Formas de cultivo.

Tema 2: Modificación del clima en cultivos al aire libre
Subtema a: Acolchamientos.

Tema 3: Estructuras para semiforzado
Subtema a: Túneles
Subtema b: Microtúneles.

Tema 4: Técnicas de Campo.

UNIDAD V. RESULTADOS ALCANZADOS CON LOS PLÁSTICOS.

Número de horas para la unidad: 10

Objetivo de la unidad: Conocer cualitativamente las ventajas que ofrecen estas técnicas en aspectos diversos de la producción de alimentos y conservación de recursos.

Contenido temático de la unidad:

Tema 1: Técnicas de cultivo.

Tema 2: Conservación de productos frescos.

Tema 3: Manejo del agua.

Tema 4: Normas de calidad.

Tema 5: Economía.

UNIDAD VI. PERSPECTIVA DE LA PLASTICULTURA.

Número de horas para la unidad: 10

Objetivo de la unidad: Conocer cual es el manejo que ha existido de la plasticultura agrícola, para poder implementar sistemas acordes a las necesidades de nuestro país.

Contenido temático de la unidad:

Tema 1: Utilización en otros países.

Tema 2: Utilización en México.

Tema 3: Investigación de nuevas técnicas.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Exposición del profesor, exposiciones de los estudiantes, trabajo en grupos, aprovechamiento de los medios audiovisuales.

TÉCNICAS DE ENSEÑANZA		ELEMENTOS DE EVALUACIÓN	
EXPOSICIÓN ORAL	(X)	EXÁMENES PARCIALES	(X)
EXPOSICIÓN AUDIOVISUAL	(X)	EXÁMENES FINALES	(X)
SEMINARIOS	(X)	TAREAS Y TRABAJOS	(X)
LECTURAS OBLIGATORIAS	(X)	PARTICIPACIÓN EN CLASE	(X)
TRABAJO DE INVESTIGACION	(X)	ASISTENCIA A CLASE	(X)
		PROYECTO, INFORME	(X)

NORMAS DE EVALUACIÓN

Las que establecen los lineamientos institucionales al respecto. El valor de la evaluación mediante exámenes, tareas, y trabajos será del 80% de la calificación final, y la realización y exposición de un seminario será de 20 % de la misma.

PERFIL PROFESIOGRÁFICO DEL DOCENTE

Ingeniero Agrícola, Ingeniero Agrónomo; con experiencia en sistemas forzados de producción agrícola.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. Alpi, A. 1999. Cultivo en invernadero. 3ª Edic. Edit. Mundi Prensa. Madrid, España.
2. Goto, Romy, Tivelli, W., et al.1998. Producción de hortalizas en ambiente protegido: Construcciones subtropicales. Edit. Fundación Editora de UNESP. Brasil.
3. Ibarra J. L. 1994. Acolchado de suelos, semiforzado de cultivos. Saltillo, Coahuila. México.
4. Lamont Jr, W. J. 1995. Sistemas de producción hortícola con plasticultura ¿Cuáles son sus componentes?, en: Seminario Internacional de Plasticultura. Hermosillo, Sonora. México.
5. Matallana, A. y Montero, J. I. 2001. Invernaderos. Diseño, construcción y climatización. 2ª Edic. Edit. Mundi Prensa. Madrid, España.
6. Palomar, O. F. 1993. Los invernaderos y el medio ambiente. Edit. Almería. España.
7. Ramírez V. J. y F. Estrada R. 1990. Acolchado con plástico para el desarrollo de hortalizas. Folleto No. 4,259. Culiacán, Sinaloa. México.
8. Serrano, C. Z. 2002. Construcción de invernaderos. 2ª Edic. Edit. Mundi Prensa. Madrid, España.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

No se considera necesario señalar más.