



**UAEM** | Universidad Autónoma  
del Estado de México

**SD**  
Secretaría de Docencia



Universidad Autónoma del Estado de México • Secretaría de Docencia • Dirección de Estudios Profesionales

# **Universidad Autónoma del Estado de México**

## **Licenciatura de Ingeniero Agrónomo Industrial 2003**

**Programa de Estudios:**

**Manejo Integrado de Plagas**



**I. Datos de identificación**

Licenciatura **Ingeniero Agrónomo Industrial 2003**

Unidad de aprendizaje **Manejo Integrado de Plagas** Clave **L31209**

Carga académica	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>8</b>
	Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas	Créditos

Período escolar en que se ubica **1 2 3 4 5 6 7 8 9**

Seriación	<b>Ninguna</b>	<b>Ninguna</b>
	UA Antecedente	UA Consecuente

**Tipo de Unidad de Aprendizaje**

Curso	<input type="checkbox"/>	Curso taller	<input checked="" type="checkbox"/>
Seminario	<input type="checkbox"/>	Taller	<input type="checkbox"/>
Laboratorio	<input type="checkbox"/>	Práctica profesional	<input type="checkbox"/>
Otro tipo (especificar)	<input type="text"/>		

**Modalidad educativa**

Escolarizada. Sistema rígido	<input type="checkbox"/>	No escolarizada. Sistema virtual	<input type="checkbox"/>
Escolarizada. Sistema flexible	<input checked="" type="checkbox"/>	No escolarizada. Sistema a distancia	<input type="checkbox"/>
No escolarizada. Sistema abierto	<input type="checkbox"/>	Mixta (especificar)	<input type="text"/>

**Formación común**

T.S.U. en Arboricultura 2012	<input type="checkbox"/>	Agrónomo en Floricultura 2004	<input type="checkbox"/>
Agrónomo Fitotecnista 2003	<input checked="" type="checkbox"/>		

**Formación equivalente**

**Unidad de Aprendizaje**

T.S.U. en Arboricultura 2012	<input type="text"/>
Agrónomo en Floricultura 2004	<input type="text"/>
Agrónomo Fitotecnista 2003	<input type="text"/>



## II. Presentación

El Manejo Integrado de Plagas: es la técnica de control de estas que conjunta a dos o más métodos de control dejando como última opción al método de control químico, con el propósito de manejar cultivos de manera sustentable evitando la contaminación de los ecosistemas y lo más importante evitando problemas de intoxicaciones (envenenamientos) de quienes laboran en las explotaciones principalmente los peones.

Es importante en esta tecnología conocer con profundidad el ciclo biológico del insecto plaga para poder determinar cuándo es el momento más oportuno de romper el ciclo biológico del insecto con toda seguridad.

El conocimiento de los métodos de control de plagas es importante para aprovechar sus ventajas.

## III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

**Núcleo de formación:** Integral

**Área Curricular:** Químico-Biológica

**Carácter de la UA:** Optativa

## IV. Objetivos de la formación profesional.

### Objetivos del programa educativo:

Formar talentos humanos que sean capaces de:

- Manejar, acondicionar, conservar y transformar productos provenientes del campo, que coadyuven al incremento de los ingresos que los agricultores, generen empleos y den valor agregado a la producción, todo ello con base en el diseño y proyección de agroindustrias rurales.
- Formular estudios de factibilidad que comprendan los aspectos de mercado, comercialización infraestructura y financiamiento que den respuesta a las necesidades de un mercado laboral globalizado.
- Incursionar en el desarrollo y organización de los productores, con estricto respeto a su idiosincrasia.
- Desarrollar habilidades para que se transformen en agentes de cambio, líderes de su profesión.
- Ser creativos en el diseño, construcción y ejecución de proyectos agroindustriales diversos.



- Participar en proyectos que coadyuven en el desarrollo sostenible y que promueva la competitividad y la eficiencia en las actividades agroindustriales sin afectar los recursos naturales.
- Contar con habilidades de comunicación oral, escrita y electrónica.
- Rescatar, preservar, difundir y vincular la cultura agroindustrial a través de actividades de extensión universitaria y de publicaciones.

### **Objetivos del núcleo de formación:**

Proporcionar una visión integradora-aplicativa de carácter interdisciplinario, e inclusive transdisciplinario que complementa y orienta la formación, al permitir opciones para su ejercicio profesional y la iniciación en el proceso de investigación.

### **Objetivos del área curricular o disciplinaria:**

- Integrar los conocimientos de Química Básica en la relación Atmosfera-Agua-Suelo y Planta que permitan verificar las transformaciones en los cultivos vegetales y especies animales de interés agroindustrial.
- Proporcionar los conocimientos que le permitan relacionar los procesos fisiológicos de plantas y animales con los procesos químicos que se llevan a cabo en cada uno de ellos.
- Valorar y manejar los sistemas agroindustriales de manera sostenible en beneficio de la producción agropecuaria.

### **V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.**

Durante el desarrollo de la unidad de aprendizaje (MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS) con la presentación de los exámenes correspondientes, los trabajos entregados en su momento así como la asistencia a las prácticas realizadas el DISCENTE conocerá entenderá y comprenderá la importancia de los principios, fundamentos y bases del Manejo Integrado de Plagas así como la aplicación en las Unidades de Producción Florícola.



## VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización

### Unidad 1. Importancia de los insectos.

**Objetivo:** Que el alumno pueda identificar caracterizar y clasificar a un insecto.

- 1.1 Insectos útiles
- 1.2 Insectos dañinos
- 1.3 Insectos neutrales

### Unidad 2. Métodos de control

**Objetivo:** Que el alumno conozca los diferentes métodos de control existentes para el control de plagas.

- 2.1 Físico
- 2.2 Cultura
- 2.3 Mecánico
- 2.4 Químico
- 2.5 Biológico
- 2.6 Legal
- 2.7 Genético

### Unidad 3. Manejo integrado

**Objetivo:** Que el alumno aplique los diferentes métodos de Control Integrado de plagas.

- 3.1 Manejo Integrado de mosquita blanca, ácaros, trips, y aphidos

### Unidad 4. Control integrado de malezas

**Objetivo:** Que el alumno aplique los diferentes métodos de Control Integrado de malezas.

- 4.1 Principios del MIP
- 4.2 Fundamentos del MIP
- 4.3 Las 7 preguntas del MIP

## VII. Sistema de Evaluación

La evaluación del curso se realizará con la aplicación de dos exámenes parciales; el primero comprenderá las unidades I, II Y III unidades de competencia y el



segundo será comprenderá las unidades IV y V. Para poder acreditar el dicho curso el alumno debe cumplido con al menos el 80% de asistencias.

La composición de la calificación será de la siguiente manera:

TEORÌA: 50%

PRACTICA: 50%

EXAMENES 50%

EXPOSICIÓN DE CLASE: 20%

ASISTENCIA A PRACTICAS: 15%

### **VIII. Acervo bibliográfico**

CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS Y MALAS HIERBAS.

AUTOR: PAUL DE BACH.

EDITORIAL: CECSA 1990.

HACIA EL CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS.

AUTOR: ING. AGRO. ALBERTO RENE VIGIANI.

EDITORIAL: HEMISFERIO SUR.

APUNTES DEL CURSO DE MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS DE MAESTRIA  
DE PROTECCIÓN VEGETAL

AUTOR: UACH

EDITORIAL: DEPARTAMENTO DE PARASITOLOGIA AGRICOLA

APUNTES DEL TERCER SIPOSIO INTERNACIONAL DE VIVERISMO 1999.