



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 en Floricultura 2004

Programa de Estudios:

Toxicología y Manejo de Agroquímicos



I. Datos de identificación

Licenciatura **Ingeniero Agrónomo en Floricultura 2004**

Unidad de aprendizaje **Toxicología y Manejo de Agroquímicos** Clave **L43632**

Carga académica
Horas teóricas Horas prácticas Total de horas Créditos

Período escolar en que se ubica

Seriación
UA Antecedente UA Consecuente

Tipo de Unidad de Aprendizaje

Curso Curso taller
Seminario Taller
Laboratorio Práctica profesional
Otro tipo (especificar)

Modalidad educativa

Escolarizada. Sistema rígido No escolarizada. Sistema virtual
Escolarizada. Sistema flexible No escolarizada. Sistema a distancia
No escolarizada. Sistema abierto Mixta (especificar)

Formación común

T.S.U en Arboricultura 2012 Fitotecnista 2003
Industrial 2003

Formación equivalente

Unidad de Aprendizaje
T.S.U en Arboricultura 2012
Fitotecnista 2003
Industrial 2003



II. Presentación

El mal uso de los plaguicidas ha ocasionado problemas que hoy día son extremadamente preocupantes para el sector salud en los lugar en donde el producto no conoce otra alternativa que no sea la aplicación de un plaguicida químico sintético para mantener bajo control los problemas fitosanitario que limitan la producción de flores.

En la producción de flores de corte, follaje así como Maceteria el uso de plaguicida es extremadamente importante ya que el productor prácticamente, depende de la aplicación de estos para poder obtener los beneficios esperados de su cultivo.

El desconocimiento del riesgo que implica su manejo inadecuado de estos productos con lleva a el productor a correr peligros que son inevitables ocasionando problemas graves como los que hoy en día se vive en las zonas florícolas.

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

Núcleo de formación: Sustantivo

Área Curricular: Ecología

Carácter de la UA: Obligatorio

IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

Formar integralmente un profesional que estudie, analice, interprete y proponga alternativas de solución a la problemática limitante de la producción, abasto, distribución y comercialización de productos agropecuarios que satisfagan las necesidades de desarrollo, proporcionando al estudiante los conocimientos y el fortalecimiento de habilidades, destrezas y actitudes necesarias que le permitan afrontar con éxito la planeación, diseño y operación de un sistema de producción florícola y la comercialización de sus derivados, con un enfoque integral sustentable y con pensamiento humanístico, crítico y propositivo.

Objetivos del núcleo de formación:

Proporciona al estudiante conocimientos esenciales de distintas disciplinas interrelacionadas en el análisis de la producción florícola. Así, se pretende que el



alumno vaya incorporando conocimientos a su formación y disponga de elementos para perfilar su interés entre las unidades de aprendizaje optativas del área de acentuación, dentro de la oferta disponible.

Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Considerar la trascendencia de conocer el ambiente físico y biológico como mecanismo indispensable en la producción de vegetales de interés florícola.

Valorar la importancia de los recursos naturales procurando un uso y manejo sostenible en beneficio de la sociedad.

Verificar la forma en la que la naturaleza y el ser humanos articulan para dar lugar al espacio en donde nos desarrollamos, atendiendo a sus potencialidades y limitaciones.

Comprender las interacciones de los factores ambientales como los seres vivos en los diferentes niveles de organización para valorar la homeostasis de los sistemas naturales.

Manejar a los agrosistemas florícolas de manera sostenida y sostenible para asegurar la existencia de ellos a las generaciones futuras.

Dimensionar las alteraciones producidas por el hombre a los ecosistemas naturales para identificar alternativas de solución viables.

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

La asignatura de Toxicología y Manejo de Agroquímicos es parte de las asignaturas que conforman la formación del profesional de la Agronomía. En el campo de acción del Ingeniero Agrónomo en Floricultura, el estudio de la relación entre las propiedades y características químicas y físicas y la actividad biológica de las sustancias químicas insecticidas son fundamentales para un manejo fitosanitario adecuado de dichas sustancias para evitar el fenómeno de la resistencia. El futuro profesional será capaz de manejar los insumos dentro de esquemas que coadyuven en un manejo eficiente y de mejora de la calidad de la producción agrícola. Así se involucrara en la producción de cultivos ornamentales.

VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización

Unidad 1. Introducción, generalidades y antecedentes de la Toxicología

1.1 Plaguicidas, historia e intoxicación



Unidad 2. Grupos de plaguicidas por su actividad biológica y agrupamiento por función química

- 2.1 Vías de absorción
- 2.2 Toxicidad
- 2.3 Manejo

Unidad 3. Problemas derivados por el uso de plaguicidas

- 3.1 Términos depósitos y residuos de plaguicidas, y persistencia y residualidad

Unidad 4. Marco legal por el uso y manejo de plaguicidas

- 4.1 Normatividad sobre plaguicidas

VII. Sistema de evaluación

- 1. Exámenes parciales (3) durante el desarrollo de la UA. 70%
- 2. Trabajos o evidencias 20%
- 3. Mi Periódico mural y reportes de práctica 10%

Asistencias

- 80% para tener derecho a examen ordinario
- 60% para tener derecho a examen extraordinario
- 40% para tener derecho a examen a título de suficiencia
- 40% reciclara el curso

En caso de que el alumno no obtenga 8.0 en escala de 10.0 como promedio de sus evaluaciones parciales, este deberá presentar examen final, el que tendrá un valor de 10.0 podrá aprobarse con un mínimo de 6.0

VIII. Acervo bibliográfico

Asociación Mexicana de la Industria de Plaguicidas y Fertilizantes Fernando de la Jara, Carlos A de la Parra México, D. F. 1982.

Catálogo Oficial de plaguicidas (CICOPLAFEST), SEMARNAP, SECOFI, SAGARPA Y SSA. Méxio , D. F. 1998



Curso de plaguicidas SYNGENTA México D.F. 2000

Cremlin, R.J. Plaguicidas Modernos y su Acción Bioquímica. Editorial Limusa, S. A, México, 1982.

Fernández, F.M., López, R.M. y Ortiz, B.F. Aplicación de Plaguicidas. Manual y Ejercicios, Nivel Básico. Consejería de Agricultura y Pesca Junta de Andalucía, Viceconsejería de Publicaciones y Divulgación. Mundi Prensa. España. No señala año (2004).

Manual de Toxicología y Tratamiento de intoxicaciones con plaguicidas. 2006.

Meister, R.T. Farm Chemicals Handbook. Meister Publishing Company, Willoughby, OH, 2001.

Manual de la protección SYNGENTA , México 1995