



UAEM | Universidad Autónoma
del Estado de México



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:

Mantenimiento y Seguridad Ambiental



I. Datos de identificación

Licenciatura **Ingeniero Agrónomo en Floricultura 2004**

Unidad de aprendizaje **Mantenimiento y Seguridad Ambiental** Clave **L43684**

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

La currícula de ingeniero agrónomo en floricultura 2006, ha sido estructurada a través de planes y programas flexibles permitiendo proponer en su interior un lenguaje sencillo, claro, creativo y sólido que le brinden al estudiante la posibilidad de entender, analizar y resolver problemas de su ámbito agronómico en términos del ambiente y particularmente en el ámbito de la seguridad y mantenimiento ambiental con una visión multidisciplinaria, emprendedora, creativa, holística, crítica, humanística, y a favor de su salud-ambiente y economía .

En tal sentido, la unidad de aprendizaje de seguridad y mantenimiento ambiental tiene como propósitos e intenciones educativas, el formar al estudiante con una actitud de reflexión y crítica permanente, de apropiación de aprendizajes significativos, participativos, cooperativos, interactivos y autónomos en el proceso de aprendizaje, así como de mostrar una actitud y visión en la prevención de siniestros en defensa en primer lugar de quienes operan energía eléctrica y mecánica a través de máquinas, herramientas y equipos de trabajo en el sector de la floricultura; así como de los recursos naturales existentes en su entorno (agua, suelo, aire, flora y fauna) que puedan amenazar, enrarecer o poner en peligro.

En este contexto, los principios rectores del enfoque hacia la seguridad y mantenimiento ambiental, serán los compuestos por competencias de seguridad, mantenimiento, comunicación socio-culturales, y ecológico-ambientales; por tanto, se trata de que el estudiante identifique los ambientes de trabajo que le permitan entrar en espacios de reflexión, análisis, crítica y proponga alternativas de solución a la problemática de la escasez de la educación y cultura de la prevención, seguridad, higiene, y mantenimiento ambiental, lo cual, generen seguridad y salud individual, colectiva y ecológico- ambiental de su entorno inmediato; lo anterior supone propiciar los conocimientos, habilidades y actitudes para desarrollar ambientes de seguridad, conservación y protección responsable de su ambiente de trabajo.

La unidad de aprendizaje se fundamenta a partir de la responsabilidad que tiene el ser humano de cuidar y asegurar convivir en sociedad en ambientes urbanos y rurales de trabajo; aplicando en su desarrollo criterios sustentables para lograr mejores estándares de productividad y de calidad en sus actividades.

Es importante hacer notar que el programa no permite una acumulación pasiva de conocimientos provenientes de un saber construido y organizado históricamente; todo lo contrario, deberá provenir de una reconstrucción permanente y reelaboración del saber que efectúa el discente mediante una actividad personal, la cual de manera inmediata pueda ser socializada bajo la



guía del docente. Por lo tanto, esta unidad de aprendizaje aplicará el constructivismo como una teoría al desarrollo de aprendizaje que centra la atención en el alumno y en el desarrollo de sus posibilidades y potencialidades en lo personal, social, cultural, técnico-científico, enfatizando la creatividad, el descubrimiento y la construcción del conocimiento como elementos de aprendizaje.

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

Núcleo de formación: Integral

Área Curricular: Ecología

Carácter de la UA: Optativa

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:

Se plantea orientar al estuante hacia cierto nivel de especialización dentro de las líneas de acentuación que son: Producción ornamental, Administración Florícola y Ecología Ornamental.

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.

Desarrollar actitudes, habilidades, destrezas y sensibilidad en el sujeto pensante ante la problemática de la seguridad y mantenimiento ambiental de la floricultura a fin de que sea capaz de participar activamente en la educación y cultura de su prevención desde el ámbito personal, familiar, institucional y comunitario.

VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización

Unidad 1. Importancia del mantenimiento y seguridad ambiental

- 1.1 Antecedentes Conceptos básicos
- 1.2 Campo de acción
- 1.3 Ventajas
- 1.4 Repercusiones de su carencia

Unidad 2. Mantenimiento de maquinaria, equipo y herramienta.

- 2.1 Revisión de puntos críticos en instalaciones, maquinaria, equipo y herramienta.
- 2.2 Mantenimiento para la prevención de riesgos y accidentes de trabajo.

Unidad 3. Normas de seguridad en empresas florícolas

- 3.1 Legislación:
 - Constitución mexicana Ley Federal del Trabajo Ley del IMSS
 - Ley General de Salud NOMs



Unidad 4. Prevención de riesgos y accidentes de trabajo

4.1 Identificación de riesgos y accidentes de trabajo: físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales.

4.2 Integración de comisiones mixtas de seguridad e higiene

VII. Sistema de evaluación

Productos de aprendizaje Valor

Lecturas y socialización 5%

Resúmenes, síntesis, mapas mentales, mapas conceptuales y cuadros sinópticos 5%

Prácticas de campo, laboratorio y taller 30%

Trabajo de investigación por escrito y presentado en forma oral 30%

Evaluación escrita 30%

Total 100%

VIII. Acervo bibliográfico

Caride, J.A. Y Meira, P. A. Educación Ambiental y Desarrollo Humano. Ed. Ariel Educación. México.

Carrasco, Rodrigo-Elizalde, A. et. al. Eco- Economía y Desarrollo (Desarrollo a Escala Humana). PNUMA, México.

De la lanza Espino, G. et.al. 2000. Organismos indicadores de la calidad del agua y de la contaminación (bioindicadores). Plaza y Valdés, México. 633pp.

Douglas, A. 1994. Mañana no estarán. Anagrama, España.

González, J. 1999. Agricultura y Sociedad en México. Universidad Iberoamericana, México.

Hernández, M. y Bonfil, M. 2000. Educación Ambiental. Santillana, México.

Leff 1998. Saber ambiental, sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder, S. XXI editores. México.

Miller, G.T. 1994. Ecología y Medio Ambiente. Iberoamericana, México.

Odum, P.E. 1971. Ecología. 3°. Ed. Nueva Editorial Interamericana. México.

Palerm, A. 1968. Productividad Agrícola. Un Estudio sobre México. Centro de productividad. México.



Odum, E.P. 1998. Fundamentos de ecología. Interamericana. México. 430pp.

Sutton. D. 1996. Fundamentos de ecología. Limusa. México. 293pp.

Vázquez Torre, G. 1996. Ecología y formación ambiental. Mc Graw Hill. México. 303pp.