



## **Agricultura Orgánica**

- I. Nombre: Agricultura Orgánica
- II. Unidad Regional Centro  
División Ciencias Biológicas y de la Salud  
Departamento Agricultura y Ganadería
- III. Carácter: Optativo
- IV. Valor en créditos: 7 (2 h teoría y 3 h laboratorio)

### **V. Objetivo general**

El alumno aprenderá los conceptos básicos de la producción sustentable, orgánica de diferentes cultivos tanto hortícolas como agronómicos y al finalizar el curso será capaz de desarrollar y manejar cultivos aplicando técnicas que favorezcan al medio ambiente, flora, fauna y a la ecología en general. Manejar más eficientemente el equilibrio ecológico del entorno donde se cultivan diferentes tipos de plantas mediante un control biológico contra plagas y enfermedades y la utilización de fertilizantes orgánicos para contribuir a la conservación de los suelos

### **Objetivo específico.**

El alumno conocerá y aprenderá a hacer diferentes tipos de compostas de origen orgánico y aplicarlas tanto en cultivos hortícola como cultivos agronómicos. También, aplicará diferentes técnicas tanto de campo como domesticas para la obtención de fertilizantes orgánicos. Sobre inocuidad alimentaria, aprenderá como se rige la certificación de producción a las empresas encargadas a la producción de productos orgánicos.

### **VI. Contenido sintético**

- 1. Importancia de la producción orgánica: Importancia de la producción de productos orgánicos, estadísticas de los cultivos orgánicos en México, reglamentos de inocuidad, certificación y comercialización.
- 2. Compostas orgánicas: Lombricultura, abonos vegetal y animal, obtención de compostas a partir de desechos alimenticios domésticos.
- 3. Producción orgánica de hortalizas de verano e invierno: Cultivo de las solanáceas, cultivo de las cucurbitáceas, cultivo de las brasitas, cultivo de hortalizas de hoja, cultivo de hortalizas de raíz y bulbos.
- 4. Productos biológicos y orgánicos: Insecticidas y fungicidas biológicos, fertilizantes orgánicos y biológicos comerciales.
- 5. Producción de cultivos perennes y agronómicos: Frutales, cereales y leguminosas.

### **VII. Modalidades didácticas**

Con el propósito de que el alumno capte de un a manera sistemática cada uno de los temas que conforman esta asignatura, deberá atender algunas recomendaciones las cuales están encaminadas a reforzar lo revisado en teoría y prácticas: entregar resúmenes semanales sobre temas vistos en clase, consultas a paginas especificas de internet sobre algún tópico especifico, exposiciones de temas frente al grupo y una sección de preguntas y respuestas para enriquecer el proceso enseñanza – aprendizaje.

Con el objetivo de reforzar lo visto en clase, el alumno recibirá instrucciones de cómo puede acceder a la información sobre la clase disponible en internet (apuntes de clase creado por el maestro). para la impartición de las clases se apoyará en equipo audiovisual de punta como videocasetes, discos compactos, computadoras, etc. se

---

deberá contar con una pequeña área no mayor de 200 m<sup>2</sup> con el propósito de desarrollar realizar las practicas de la asignatura donde el alumno pueda comparar la producción convencional con la producción orgánica. Las visitas a empresas que están establecidas a lo largo y ancho del estado de sonora dedicadas a la producción de cultivos orgánicos tanto a nivel de campo como en invernaderos y casas sombras serán de muy valiosa ayuda para retro alimentar lo visto en teoría y practicas.

#### **VIII. Modalidades de evaluación y acreditación.**

Escala numérica, calificación de 60 como mínima aprobatoria. se contemplará en la evaluación final la asistencia a clases, exámenes, tareas y participación del alumno apegándose al reglamento escolar vigente.

La acreditación será numérica dando el 50% de valor a la teoría y 50% a las prácticas. los exámenes serán en numero de 4. el 1° abarcará los temas 1 y 2 , el 2° será el tema 3 y 4, el 3° será el tema 4 y el 4° será el tema 5. la acreditación del laboratorio será mediante trabajos prácticos que realiza el estudiante sobre diferentes cultivos en el campo de practicas. Al final del curso deberán entregar un reporte final individual de lo realizado en la práctica. La asistencia y puntualidad será tomada en cuenta apegándose al reglamento escolar vigente

#### **IX. Bibliografía**

- Brown, J.E. 1998. Organic gardening growing in simple terms. Simon and Schuster custom publishing. first edition. Needham Heights,ma. USA.
- Ondra, N.J. 1998. Easy plant propagation. Editor, Barbara Ellis. edición s/n. houghton mifflin company, 215 Park Avenue South. New York 10003.
- Ondra, N.J. 1998. Soil and composting. Editor, Barbara Ellis. edición s/n. houghton mifflin company, 215 Park Avenue South . New York 10003.
- Reinés, A.M. 1998. Lombricultura alternativa de desarrollo sustentable. Litografía e imprenta libra. Edición s/n. Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco, México.
- Ruiz, J.F. 1996. Agricultura Orgánica: Una opción sustentable para el agro mexicano. Editor José Feliciano Ruiz Figueroa. Primera Edición. Universidad Autónoma de Chapingo. Chapingo, Edo. de México.
- Folletos en on line que ofrecen los distintas cooperativas de extensión y divulgación de las universidades estadounidenses y otras partes del mundo como son Australia y Nueva Zelandia entre otras.

#### **X. Perfil académico**

El maestro responsable deberá tener conocimientos básicos en manejo de cultivos agronómicos y hortícolas y conocimientos generales en el manejo de control integrado de plagas y enfermedades así como de control biológico. Deberá contar también con conocimientos suficientes sobre el manejo de compostas orgánicas y de productos orgánicos y biológicos para el control de plagas y enfermedades