



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE LA CIÉNEGA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

MATERIA: **AGRICULTURA ORGANICA**

CLAVE DE LA MATERIA: **12055**

NRC; **20967**

ELABORADO POR ACADEMIA DE AGROBIOTECNOLOGIA

LA BARCA, JALISCO

Perfil del docente:

Ingeniero Agrónomo o área afín  
Maestría o Doctorado en Agricultura Orgánica

Fecha de Actualización Febrero 2014



Alejandra

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

<b>CARGA HORARIA</b>	
TEORIA	42 HORAS
PRÁCTICA	63 HORAS
TOTAL	105 HORAS
<b>CRÉDITOS</b>	10
<b>TIPO DE CURSO</b>	TEÓRICO-PRÁCTICO
<b>ÁREA DE FORMACIÓN</b>	BASICA PARTICULAR OBLIGATORIA
<b>PRERREQUISITOS</b>	NINGUNO
<b>MATERIA SUBSECUENTE</b>	NINGUNA

**SISTEMA DE EVALUACIÓN:**

EXAMENES PARCIALES	60 %
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL	20 %
PARTICIPACIÓN, TAREAS Y ASISTENCIAS	20 %

**OBJETIVO GENERAL:** Que el alumno cuente con los dominios teórico-prácticos fundamentales sobre teorías y metodologías requeridas en los sistemas de producción agrícola al utilizar al máximo los recursos, dándole énfasis en la fertilidad del suelo y la actividad biológica al mismo tiempo, a minimizar el uso de recursos no renovables y no utilizar fertilizantes y plaguicidas sintéticos, para proteger el medio ambiente y la salud humana.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*Melina Gutierrez J.*

*Alejandro*

*[Handwritten signature]*

## CONTENIDO TEMÁTICO:

### UNIDAD I. INTRODUCCIÓN

- 1.1. Conceptos Fundamentales y Objetivos de la Agricultura Orgánica.
- 1.2. Importancia económica de la Agricultura Orgánica a nivel mundial y nacional.
- 1.3. Marco Jurídico que regula la Producción de productos orgánicos en México.

### UNIDAD II. LOMBRICULTURA

**OBJETIVO PARTICULAR:** El alumno conocerá el cultivo de lombrices sus especies y los subproductos de esta actividad, sus descripciones y utilización.

- 2.1. Lombricultura una biotecnología al servicio de la Agricultura Orgánica.
- 2.2. Lombrices como fuente de proteína animal..
- 2.3. Humus de lombriz.
- 2.4. Beneficios al suelo.
- 2.5. Beneficios a las plantas.
- 2.6. Compostas.
- 2.7. Lixiviados.

### UNIDAD III. MANEJO DE LA FERTILIZACION DEL SUELO

**OBJETIVO PARTICULAR:** Conocer los procesos en los suelos de los diferentes organismos que intervienen en su riqueza o fertilidad..

- 3.1. Manejo de la fertilidad del suelo.
- 3.2. Como optimizar la fijación biológica del nitrógeno.
- 3.3. Microorganismos fijadores de nitrógeno en forma simbiótica:
- 3.4. El proceso de fijación de nitrógeno en las leguminosas.
- 3.5. Manejo del fosforo y causas de ser una limitante en el suelo.
- 3.6. Formas del fosforo en el suelo.
- 3.7. Principales fuentes de ácidos orgánicos en el suelo.
- 3.8. Fuentes comerciales de fertilizantes orgánicos.
- 3.9. Programas de fertilización de cultivos y técnicas de aplicación.

### UNIDAD IV. MANEJO FITOSANITARIO ORGANICO.

Alejandra

MKG

Amey  
J. H. H.

**OBJETIVO PARTICULAR:** El alumno aplicará técnicas básicas para control de plagas y enfermedades.

- 4.1. Manejo de plagas.
- 4.2. Productos permitidos y recomendaciones que fomentan la agricultura orgánica.
- 4.3. Principios de control biológico o natural de plagas.
- 4.4. Importancia de los policultivos.
- 4.5. Monitoreo de plagas.
- 4.6. Predadores, agentes de control biológico características y tipos.
- 4.7. Parasitoides, agentes de control biológico características y tipos.
- 4.8. Descripción de hongos entomopatógenos
- 4.9. Descripción de nematodos entomopatógenos.
- 4.10. Manejo de enfermedades.
- 4.11. Monitoreo de enfermedades.
- 4.12. Métodos de control de enfermedades.
- 4.13. Manejo y control de malezas.
- 4.14. Alelopatía.
- 4.15. Contaminación ambiental generada por el uso de productos químicos..

#### UNIDAD V. CERTIFICACION ORGANICA.

**OBJETIVO PARTICULAR:** El alumno conocerá y aplicará técnicas básicas, reglamentos y leyes para la certificación de la calidad y de los productos orgánicos.

- 5.1. Fundamentos de la certificación de la agricultura y productos orgánicos.
- 5.2. Orígenes de la certificación orgánica.
- 5.3. Objetivos centrales de la certificación orgánica.
- 5.4. Breve descripción del proceso de certificación predial.
- 5.5. Componentes del proceso de certificación.
- 5.6. Importancia de la documentación requerida en el proceso de certificación.
- 5.7. Lista de actividades que es importante documentar en el proceso de certificación.
- 5.8. Puntos críticos a considerar para cumplir con las normas básicas de certificación.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. LAMPKLIN, N. 2001. AGRICULTURA ECOLOGICA. Mundi Prensa.
2. NAVARRO GARZA H. 2009. AGRICULTURA ORGANICA Y ALTERNATIVA. UACH.

Alejandra

Alfonso

Antonio

Antonio

3. EL SECTOR DE LA AGRICULTURA BIOLÓGICA. EL MAMOUNE, N 2003. CLARIDADES AGROPECUARIAS.
4. RUIZ FIGUEROA J.F. 1996 AGRICULTURA ORGÁNICA, UNA OPCIÓN SUSTENTABLE PARA EL AGRO MEXICANO. UACH.

**M.C. JOSE OROZCO GONZALEZ.**  
PROFESOR DE ASIGNATURA



**M.C. SILVIA YOLANDA MARTINEZ SALAZAR**  
JEFE DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

**DR. GUSTAVO JAVIER ACEVEDO HERNANDEZ**  
PRESIDENTE DE ACADEMIA DE AGROBIOTECNOLOGIA



Alejandra



Melina el. tower -