

Nombre de la materia	Agroecología
Clave	1277
Créditos	5
Horas por semana	3
Pre requisitos	Ninguno
Propósito	
<p>Identifica y explica las principales técnicas de producción agroecológica para promover producciones sustentables.</p> <p>Aplica sus conocimientos para la minimización de los impactos ecológicos en la producción agrícola</p>	
Competencias	
<p>B7 Demuestra su compromiso con el medio ambiente y socio-cultural, respetando la diversidad y la multiculturalidad.</p> <p>B9. Establece la honorabilidad, veracidad, lealtad y responsabilidad, como normas de su conducta.</p> <p>E2. Aplica técnicas agrotecnológicas de producción, recomienda el uso racional de agroquímicos, y el manejo integral de plagas y enfermedades para el desarrollo de cultivos sustentables</p> <p>E7. Aplica los conocimientos adquiridos para el uso eficiente del agua y el manejo cultural, considerando los factores químicos y bioquímicos que intervienen para la producción de cultivos hortícolas, frutales y ornamentales tanto en campo como en invernadero.</p>	
Resumen de contenidos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos de Ecología y medio ambiente. 2. Poblaciones y comunidades 3. Principales ecosistemas 4. Conservación de suelo y agua; pérdida de suelo (erosión hídrica, eólica, mecánica); medición de la pérdida de suelo; laderas pendientes y cárcavas; prácticas de conservación (surcado en contorno, terrazas, presas filtrante, barreras rompevientos, lectura de planos en curvas de nivel, cosecha de agua, mantenimiento de la humedad del suelo). 5. Agricultura tradicional; agricultura orgánica; sistemas Alternativos de producción (policultivos, cultivos de cobertera, rotación de cultivos, mulch) y manejo ecológico e integral 	
Metodología de la enseñanza	
<p>Se realizarán presentaciones orales por el profesor, adicionalmente los alumnos harán intervenciones orales y escritas. También se realizarán visitas técnicas a</p>	

Instituciones de Investigación. Se podrá invitar a especialistas en el área para que hagan presentaciones sobre casos de estudio.

Evaluación de la materia

Exámenes parciales; elaboración de un trabajo de investigación; exposiciones frente al grupo; análisis de artículos científicos; práctica de campo y participaciones en clase.

Referencia bibliográfica

Morales Hernández J. 2011. La Agroecología. Ed. Siglo XXI. México.

García Espinoza R. 2010. Agroecología y Enfermedades de la Raíz en los Cultivos. Ed. Colegio de Postgraduados.

Bello A. 2010. Agroecología y Producción Ecológica. Ed. Los Libros de la Catarata.

Altieri, M. y Nicholls, Clara I. 2006. Agroecología, Tería y Práctica para una agricultura sustentable. 2° edición. Universidad Autónoma Chapingo. México.