

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA EN AGROECOLOGÍA

4° año

Primer semestre

Agroecología y complejidad
 Biodiversidad: de las especies a los paisajes
 Construcción del conocimiento agroecológico I
 Geografía rural y agroambientes
 Introducción a las prácticas agroecológicas y cultivos de invierno.
 Medio Natural y paisaje
 Inglés I
 Electiva

Segundo semestre

Bases ecológicas de la agricultura sustentable
 Conformación y dinámica de los paisajes
 Construcción del conocimiento agroecológico II
 Ecología del suelo en el agroeco-sistema
 Métodos para el estudio de los paisajes
 Policultivos tradicionales
 Inglés II
 Electiva

5° año

Primer semestre

Ciclos estacionales y calendarios agrícolas
 Componentes bióticos del agroecosistema
 Diagnóstico de agroecosistemas
 Economía de las unidades de producción
 El agua y la energía en el agroecosistema
 Sistemas agroforestales
 Inglés III
 Electiva

Segundo semestre

Gestión de agroecosistemas Sustentables
 Manejo agroecológico del suelo
 Manejo ecológico de pato-sistemas
 Manejo y conservación de recursos genéticos
 Sistemas hortícolas diversificados
 Tecnologías para el manejo agroecológico del agua y la energía
 Inglés IV
 Electiva

6° año

Primer semestre

Cultura y procesos de apropiación
 Estrategias agroecológicas de transición a la sustentabilidad
 Evaluación agroecológica de tierras.
 Evaluación de la sustentabilidad de unidades de producción
 Formulación y evaluación de proyectos
 Manejo de ecotecnologías
 Mercados agroecológicos
 Optativa

Segundo semestre

Apropiación y organización del territorio
 Evaluación del impacto ambiental de la agricultura
 Manejo y diseño de granjas integradas
 Marco legal y políticas públicas agroambientales
 Modos de apropiación del territorio
 Ordenamiento territorial
 Optativa
 Optativa

7° año

Primer semestre

Estancia preprofesional

Segundo semestre

7 Optativas

Electivas: Son asignaturas de habilidades, valores, actitudes para lograr una formación integral.

Optativas: Son asignaturas para la profundización en el conocimiento.

En todos los semestres se cursa el **Seminario de Actualización Permanente y Tutorías.**

Contamos con sistema de créditos

INFORMES

Dirección Agroecología
 01 595 9521604 ext. 1604 y 1775
 agroecología.uach@gmail.com
 Subdirección Académica
 01595 9521500 ext. 1718 y 5329
 agroe_academica@correo.chapingo.mx
 Subdirección de Investigación y Servicio ext. 1719
 agroecologiachapingo@gmail.com
<http://portal.chapingo.mx/agroecologia>
<https://www.facebook.com/agroecologia.uach>

Departamento de Enseñanza,
 Investigación y Servicio en

AGROECOLOGÍA

Conócenos

Nuestra oferta educativa es de vanguardia, con un plan de estudios visionario que promueve la interdisciplina, la flexibilidad curricular y la formación integral.

AGROECOLOGÍA OBJETO DE ESTUDIO

Agroecología es una ciencia encaminada a consolidar una agricultura integrada por agroecosistemas sustentables, manejados para la procuración de alimentos, mediante tecnologías que implican el mejor aprovechamiento de los recursos bióticos y abióticos en un marco de equidad ecológica y social, por lo que la producción primaria es eficiente y de rendimientos máximos, manteniendo la conservación y perpetuación de los recursos naturales: suelo, agua y biodiversidad.

EL DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA, INVESTIGACIÓN Y SERVICIO EN AGROECOLOGÍA

En 1991 el Programa Interdepartamental de Docencia, Investigación y Servicio en Agroecología fue autorizado por el H. Consejo Universitario para impartir la carrera de Ingeniero Agroecólogo para 1999 acuerda cambiar el nombre de la carrera a Ingeniería en Agroecología y la conformación del Departamento de Enseñanza, Investigación y Servicio en Agroecología.

La consolidación del programa académico ha llevado varios años, siendo importante acabo la acreditación de la carrera de Ingeniería en Agroecología en 2010. Hasta 2013 han egresado 19 generaciones que han demostrado en su ejercicio profesional la pertinencia de la Agroecología en el logro de una agricultura que se responsabilice con el ambiente y con la mejora de la calidad de vida de las comunidades rurales.

MISIÓN

Formar personas con una sólida preparación científica, técnica y humanística, que promuevan el desarrollo participativo, equitativo y justo de la sociedad, mediante el fomento de una agricultura sustentable compatible con la conservación del ambiente, la diversidad biológica y cultural.

VISIÓN

un programa de excelencia, basado en el enfoque de competencias, con amplia pertinencia social, que promueve el uso de tecnologías apropiadas para el aprovechamiento sustentable del suelo, el agua, los agroecosistemas y los recursos genéticos. Por lo que integra saberes tradicionales y científicos, considerando la diversidad ambiental, so-

cial, económica y cultural del país. Promueve la soberanía alimentaria y el intercambio en mercados locales que favorecen el comercio justo. Además, impulsa la apropiación de valores y actitudes para la conservación de la naturaleza con el fin de mejorar la calidad de vida de la sociedad.

ESTRUCTURA ACADÉMICA

El personal académico está integrado por 10 profesores de tiempo completo, 9 de ellos con posgrado; así como más de treinta profesores de servicio (adscritos a otros DEIS) La docencia se organiza en seis líneas curriculares:

1. **Geografía y análisis del paisaje.** Emplea los principios básicos (conceptos y métodos) desarrollados por la Geografía, con el propósito de explicar la localización y distribución espacial de los hechos y fenómenos que ocurren sobre la superficie terrestre en relación con el aprovechamiento de los recursos naturales, e interpretar los procesos sociales de organización territorial y sus tendencias de cambio a través del análisis de la dinámica de los paisajes.

2. **Ecología y manejo de agroecosistemas.** Aplica los principios de la ciencia de la ecología al diseño y manejo de agroecosistemas sustentables, desde una perspectiva que considere la interacción entre los organismos y el ambiente, los procesos energéticos y biogeoquímicos y el contexto social en el que se desarrolle la agricultura.

3. **Economía y estrategias agroecológicas.** Valora los procesos ambientales a través de la economía ecológica a diferentes escalas y mediante indicadores teóricos y prácticos que les permitan impulsar procesos sustentables.

4. **Sociedad y cultura rural.** Sistematiza percepciones sociales sobre el ambiente e instituciones de acción colectiva a través de la identificación de elementos culturales y toma de decisiones propias y ajenas a fin de promover estrategias de apropiación sustentable del territorio.

5. **Gestión de la sustentabilidad.** Identifica los procesos de autogestión a nivel comunitario y regional a través de líneas del tiempo, de forma participativa para conocer el tipo de gestión realizada por diferentes sujetos sociales a fin de impulsar la gestión participativa de la sustentabilidad.

6. **Agroecología aplicada.** Aplica los principios de la

agroecología a través de la selección e instrumentación de diferentes técnicas agroecológicas y ecotecias para el manejo y mejoramiento de diversos sistemas de cultivo y de ganadería, y del hogar rural, con la finalidad de establecer y operar agroecosistemas sustentables

7. **Formación integral.** Por su carácter transversal ofrece conocimientos complementarios y habilidades periféricas a la Agroecología y valores ligados, así como actitudes indispensables a todo individuo a fin de promover un mejor desempeño profesional y personal

INVESTIGACIÓN

La investigación se concentra principalmente dentro del Centro de Investigación de la Gestión de la Agroecología (CIGA) y la estrecha colaboración con el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias para el Desarrollo Rural Integral (CIIDRI).

ESTRUCTURA FÍSICA

Un edificio con cinco aulas, auditorio, aula magna, sala de consejo, sala de cómputo, biblioteca, laboratorio de semillas, cubículos para profesores y oficinas administrativas. Un Centro de Capacitación en Tecnologías Agroecológicas con tres áreas de campo para la enseñanza práctica e investigación en cultivos, hortalizas, ovinos, conejos, fruticultura, acuicultura y ecotecias.

INGENIERÍA EN AGROECOLOGÍA

Es la carrera a nivel de licenciatura que imparte el Departamento de Agroecología con base en un plan de estudios renovado y aprobado por el H. Consejo Universitario en Septiembre de 2013. La formación profesional se centra en que los egresados se apropien de 17 competencias profesionales y con ello privilegiar la articulación, integración e ingeniería de conceptos ecológicos, agronómicos y sociales para lograr agroecosistemas con producción primaria eficiente y de rendimientos máximos, donde los recursos naturales son conservados y se procura la equidad y respeto a todos los actores sociales involucrados.

SOMOS UN PROGRAMA ACADÉMICO CON
AMPLIA PERTINENCIA SOCIAL