



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE BIOLOGÍA, ECOLOGÍA Y GESTIÓN

1. Datos generales

Materia: MANEJO DE AGROECOSISTEMAS

Código: CTE0168

Paralelo:

Periodo : Septiembre-2017 a Febrero-2018

Profesor: ANSALONI RAFFAELLA

Correo electrónico ransaloni@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

Código: CTE0170 Materia: MANEJO DE ECOSISTEMAS NATURALES

Docencia	Práctico	Autónomo: 0		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
5				5

2. Descripción y objetivos de la materia

La materia pretende que los estudiantes puedan conocer y aplicar los fundamentos de la ciencia de la ecología al manejo de los sistemas agrícolas. De esta manera el biólogo comprende que la ecología es una ciencia que se puede aplicar tanto a los sistemas naturales como agrícolas.

Se estudiarán las prácticas de la agricultura tradicional, el manejo de suelos y mejoramiento de la fertilidad, manejo y control integrado de plagas, rotación y asociación de cultivos, agro biodiversidad, manejo y conservación de semillas, productividad de los ecosistemas agrícolas. A través de ensayos, experimentos y diagnósticos de campo, se aplicarán los conocimientos teóricos a la realidad campesina de nuestra región. Los estudiantes serán capaces de proponer alternativas agroecológicas al manejo de los sistemas agrícolas

La materia complementa la formación del Biólogo en cuanto al conocimiento y análisis de sistemas productivos agrícolas. Se relaciona con la cátedra de Manejo de Ecosistemas naturales, con la Ecología y la Eco fisiología vegetal.

3. Contenidos

1	Presentación y análisis del sílabo (2 horas)
2	Historia de la agricultura (3 horas)
3	Principales características y prácticas de agricultura convencional (3 horas)
4	Revolución verde (5 horas)
5	Agricultura orgánica (3 horas)
6	Agricultura ecológica (2 horas)
7	Agroecología (5 horas)
8	Análisis de los sistemas agrícolas
8.1	Análisis de los sistemas agrícolas a nivel mundial (5 horas)
8.2	Análisis de los sistemas agrícolas a nivel nacional y local (0 horas)
8.2.1	Visitas y prácticas de campo (5 horas)
8.2.2	Diagnósticos y propuestas de manejo (10 horas)
8.2.3	Estudios de caso (5 horas)
9	Manejo de agroecosistemas
9.1	Manejo y conservación de suelos (0 horas)
9.1.1	Conservación de la fertilidad de suelos: prácticas de conservación de suelos: abonos verdes, técnicas de control de erosión, corrección de suelos (5 horas)
9.1.2	Abonos de origen animal, vegetal y humano. (4 horas)
9.1.3	Consideraciones económicas y sociales (3 horas)
9.2	Manejo de la biodiversidad agrícola (0 horas)
9.2.1	Rotaciones y asociaciones de cultivos (4 horas)

9.2.2	La grobiodiversidad de nuestro país (4 horas)
9.2.3	Agro forestería (3 horas)
9.3	Manejo y control de plagas y enfermedades (0 horas)
9.3.1	Antagonistas naturales, predadores y parásitos (3 horas)
9.3.2	Insecticidas naturales (2 horas)
9.3.3	Estado nutricional y ataque de plagas (4 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
ad. Manejar, interpretar y aplicar teorías de la biología y ecología.	
-Aplicar los elementos de la ecología a la comprensión de los sistemas agrícolas.	-Evaluación escrita
-Emplear los conocimientos de botánica, entomología y eco fisiología vegetal, para la comprensión y manejo de los sistemas agrícolas	-Evaluación escrita
al. Reconocer y aplicar los conocimientos para diagnosticar el estado de los ecosistemas y recursos naturales.	
-Reconocer las principales especies y variedades de plantas cultivadas de nuestro país	-Prácticas de campo (externas)
ap. Diseñar programas de monitoreo, conservación y restauración de ecosistemas.	
-Elaborar planes de manejo enfocados a los sistemas agrícolas	-Trabajos prácticos - productos
-Realizar diagnósticos agrarios	-Informes
as. Reconocer las presiones socio-económicas que afectan los ecosistemas y sus productos.	
-Conocer los sistemas de producción agrícola de nuestro país.	-Evaluación escrita

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Prácticas de campo (externas)	observacion de diferentes sistemas productivos		APORTE 1	5	Semana: 4 (16/10/17 al 21/10/17)
Informes	informe de las practicas realizadas		APORTE 1	3	Semana: 6 (30/10/17 al 01/11/17)
Prácticas de campo (externas)	biol y abonos		APORTE 2	3	Semana: 8 (13/11/17 al 15/11/17)
Trabajos prácticos - productos	control biologico		APORTE 2	5	Semana: 10 (27/11/17 al 02/12/17)
Informes	informe sobre practica		APORTE 3	4	Semana: 12 (11/12/17 al 16/12/17)
Trabajos prácticos - productos	propuesta teorica y aplicacion practica de manejo integral de agroecosistema		APORTE 3	10	Semana: 14 (al)
Evaluación escrita	prueba escrita sobre todo el programa y el trabajo practico realizado		EXAMEN	20	Semana: 17-18 (14-01-2018 al 27-01-2018)
Evaluación escrita	Prueba escrita sobre todo el programa y el trabajo práctico realizado		SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (28-01-2018 al 03-02-2018)

Metodología

Clases magistrales acompañadas de prácticas de campo y exposiciones de investigaciones personales y grupales.

En el campo se tomarán datos, se hará el diagnóstico, elaborarán bioles, compost etc, se realizará el manejo previamente propuesto de manera teórica.

Criterios de Evaluación

En las pruebas y examen se evaluará los conocimientos y las capacidades de razonamiento del estudiante en relación con los temas tratados,

En los trabajos de investigación bibliográfica se evaluará la cantidad y calidad de las fuentes consultadas, su capacidad de resumen y análisis críticos, la ausencia de copia textual y la presentación

Las practicas e investigaciones de campo se valorará el interés y la participación, sus destrezas en el reconocimiento de la agrobiodiversidad y la calidad de los reportes escritos.

En la propuesta de manejo se evaluará el diagnóstico, la elaboración y la coherencia de la propuesta, así como su presentación escrita y oral.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
LUCÍA DE TORRE ; HUGO NAVARRERO	Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Ciencias Biológicas	ENCICLOPEDIA DE LAS PLANTAS ÚTILES DEL ECUADOR	2008	978-9978-77-135-8

Web

Autor	Título	URL
Marco Brown Olymar L,	Tecnologías Limpias Aplicadas A La	http://www.scielo.org.ve/scielo.php?

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Ríos Montserrat y otros		Plantas Útiles del Ecuador: aplicaciones, retos y perspectivas	2007	978 - 9978 - 22 - 684 - 1
GUTIÉRREZ MEJÍA MARIO (COORDINADOR)	Terranova	AGRICULTURA ECOLÓGICA, ENCICLOPEDIA AGROPECUARIA	2001	84-345-73735-3

Web

Autor	Título	URL
Clive James	Situación mundial de los cultivos biotecnológicos	http://www.isaaa.org/

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **25/09/2017**

Estado: **Aprobado**