

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SEDE DE OCCIDENTE
RECINTO UNIVERSITARIO DE GRECIA
CARRERA ECONOMIA AGRICOLA

PROGRAMA DEL CURSO AF-1101 PRODUCCION AGRICOLA II

Profesora: Ing. Agr. Ana Vilma Fernández

Ciclo: I - 1999

Horario: Martes 8 a.m. a 12m.

Requisito: AF-1100 Producción Agrícola I

Horario de Atención a Estudiantes: Martes 1:30 a 3:30 p.m.

I. Descripción General.

El curso enfoca la problemática fitosanitaria, como uno de los factores fundamentales a considerar para una producción agrícola eficiente y rentable, inmersa por ende, dentro de un marco agronómico, ecológico, económico y social.

En primer lugar se estudian los diferentes problemas fitosanitarios, tales como: agentes patógenos, nemátodos, artrópodos perjudiciales y malezas; considerados éstos dentro del concepto de plaga y del contexto general de la producción agrícola, como factores limitantes de la misma.

La otra parte del curso está orientada hacia el manejo de los cultivos agrícolas, considerando y analizando las diferentes medidas de combate de plagas, dentro del principio de manejo integrado, tendiente a lograr un equilibrio económico, ecológico, social y teniendo en cuenta que el cultivo es un componente más dentro del ecosistema.

El curso en sí no pretende crear especialistas en estas áreas tan complejas, si no mostrar un panorama general de cada una de ellas, cómo afectan la producción y las estrategias de combate que pueden emplearse.

II. Objetivos

Con este curso se pretende que el estudiante.

- a. Adquiera un conocimiento general sobre los principales problemas fitosanitarios que afectan los cultivos agrícolas.
- b. Conozca el comportamiento general de los diferentes agentes patógenos, nematodos, artrópodos perjudiciales y malezas y su efecto sobre los cultivos, como unidad de producción, así como la interrelación que se da entre ellos.
- c. Conozca y analice los principales métodos de combate de plagas, así como el momento oportuno para acudir a ellos.

III. Contenido Programático y Calendarización

Semana 1 (2-5-99)

Presentación. Instrucciones Generales. Etapas de desarrollo de un cultivo. Condiciones ambientales que influyen en el desarrollo de los cultivos y en el aspecto fitosanitario. Concepto de plaga. Los cultivos y plagas como componentes del ecosistema.

Semana 2 (9-3-99)

Las enfermedades de las plantas. Principales agentes patógenos. Tipos de síntomas y enfermedades. Epidemiología. Mecanismos de diseminación y sobrevivencia.

Semana 3 (16-3-99)

Nematodos fitoparásitos. Taxonomía. Morfología. Ciclo biológico. Sintomatología y daños que causan a los cultivos. Factores que intervienen en su desarrollo.

Semana 4 (23-3-99)

I Examen Parcial.

Semana 5 (30-3-99)

Semana Santa

Semana 6 (6-4-99)

Las malezas en los cultivos. Clasificación. Definiciones. Tipos de daños. Diseminación. Características sobresalientes de las malezas.

Semana 7 (13-4-99)

Artrópodos perjudiciales. Clasificación. Ciclo de vida. Tipo de daños en los cultivos. Factores que intervienen en su desarrollo.

Semana 8 (20-4-99)

Manejo Integrado de Plagas. Conceptualización. El cultivo y las plagas como parte del ecosistema. Conservación del medio ambiente y del equilibrio ecológico. Umbrales económicos.

Semana 9 (27 y 28-4-99)

Gira a Guápiles y Turrialba

Semana 10 (4-5-99)

II Examen Parcial.

Semana 11 (11-5-99)

Diferentes prácticas de combate de plagas. Combate cultural y Combate físico.

Semana 12 (18-5-99)

Combate biológico, etológico y fitogenético.

Semana 13 (25-5-99)

Gira a Santa Gertrudis y otros lugares de Grecia.

Semana 14 (1-6-99)

Combate con productos naturales. Combate químico.

Semana 15 (8-6-99)

Clases de Plaguicidas. Formulaciones. Equipos de aplicación. Manejo Seguro de Plaguicidas.

Semana 16 (15-6-99)

Gira a Sanidad Vegetal

Semana 17 (22-6-99)

III Examen Parcial

IV. Estrategia Metodológica.

1. Desarrollo de las lecciones semanales.

Tanto el profesor como los estudiantes tendrán una participación activa durante la clase. Se impartirán clases magistrales o convencionales por parte del profesor, apoyados con lecturas complementarias, que se asignarán con anticipación. Se realizará un foro de discusión, sobre lecturas asignadas y este será coordinado por los estudiantes que se asignen ese día para hacerlo.

2. Trabajo de investigación bibliográfica.

Los estudiantes desarrollarán y presentarán un trabajo de investigación bibliográfica y otras fuentes especializadas. El tema lo podrán escoger de la lista que les presentará el profesor o sugerir alguno que sea de su interés y este relacionado con la temática del curso. Los lineamientos para elaborar este trabajo se darán oportunamente, así como las fechas para la exposición del mismo.

3. Lecturas complementarias

Con una semana de anticipación se asignarán lecturas específicas para complementar el tema del día.

Los estudiantes deben preparar a conciencia este material ya que servirá para el foro de discusión de la clase respectiva.

4. Giras

Se realizarán giras al campo a fincas de productores y a instituciones relacionadas de una u otra forma con la problemática fitosanitaria. La asistencia a las mismas es obligatoria y se deberá presentar un informe escrito sobre la gira, a los ocho días de realizada la misma. Este debe incluir al menos los siguientes puntos: introducción, localización, aspectos relevantes estudiados, análisis y discusión, conclusiones.

V. Evaluación

3 exámenes parciales	75%
Exámenes cortos e informes	10%
Trabajo de investigación	15%

AVF/ras.*