**UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA ANTONIO NARRO**

**PROGRAMA ANALITICO**

Fecha de elaboración: Enero 2008

Fecha de actualización: Junio 2010

1. DATOS DE IDENTIFICACION

NOMBRE DE LA MATERIA: Mecanización Agrícola

CLAVE: MAQ-418

DEPARTAMENTO QUE LA IMPARTE: Maquinaria Agrícola

NÚMERO DE HORAS TEORIA: 3

NÚMERO DE HORAS PRÁCTICA: 2

NÚMERO DE CRÉDITOS: 8

CARRERA EN QUE SE IMPARTE: Ingeniero Agrícola Ambiental

PRE-REQUISITO: ninguno

1. OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al alumno los conocimientos básicos de los equipos de mecanización agrícola orientados a los sistemas de producción de conservación de recursos suelo y agua.

1. METAS EDUCACIONALES
2. Que el estudiante conozca y maneje los aspectos fundamentales operativos, ajustes, calibraciones y mantenimiento de tractores y equipos agrícolas orientados a sistemas de producción conservacionistas.
3. TEMARIO
4. EL TRACTOR COMO UNIDAD DE POTENCIA EN SISTEMAS DE MECANIZACIÓN.
   1. Tipos de tractores y su utilización en diferentes labores.
   2. Reglas para operación segura de maquinaria agrícola.
   3. Componentes y funcionamiento de los diferentes sistemas operativos de los tractores.
5. EQUIPO AGRÍCOLA PARA SISTEMAS DE PRODUCCIÓN CONSERVACIONISTAS.

2.1. Arados de cinceles y escarificadores para labranza vertical: partes, operación, ajustes y mantenimiento.

2.2. Sembradoras mecánicas y neumáticas para mínima y cero labranza: componentes, operación, calibración y mantenimiento.RA

2.3. Equipo de aspersión para el control químico de maleza: componentes, operación, calibración y mantenimiento.

2.4 Desbrozadoras, segadoras, desvanecedoras para control mecánico de malezas: componentes, operación, ajustes y mantenimiento.

1. PROCEDIMIENTOS DE ENSEÑANZA YAPRENDIZAJE.

* Presentación con ayudas visuales
* Discusión de temas en clase
* Investigación y presentación por parte de los alumnos de temas relacionados al curso.
* Practicas de operación, ajustes y mantenimiento.

1. EVALUACION

60% Exámenes escritos (tres durante el semestre)

30% Realización de prácticas en campo y reportes de las mismas

5% Reportes de visitas y de proyectos y tareas

5% Participación de discusiones

1. BIBLIOGRAFIA BASICA

Bell, B. 2005 Farm Machinery. 5th Edition, Old Pond Publishing. IPSWICH, U.K. 336 p.

Culpin, C. 2008 Farm Machinery 12 th Edition Hesperide Press 672 p.

Programa Elaborado por: Ing. Rosendo González Garza