



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

PROGRAMA ANALITICO:

Fecha de elaboración: Junio 1995

Fecha de actualización: Octubre 2003

DATOS DE IDENTIFICACION:

MATERIA: Construcciones Agropecuarias.

DEPARTAMENTO QUE LA IMPARTE: Ciencias Básicas.

CLAVE: 479

NUMERO DE HORAS TEORIA: 3 Horas/semana.

NÚMERO DE HORAS PRÁCTICA: 2 Horas/semana.

NUMERO DE CREDITOS: 8

CARRERAS EN LAS QUE SE IMPARTE:

Ing. Agrónomo Zootecnista (obligatoria) Ing. Agrónomo en Producción (optativa)

PRE-REQUISITO: Mecánica CSB-411

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar al alumno en los conocimientos básicos de construcción .identificación y uso de los diferentes materiales, instalaciones necesarias y especiales así como la infraestructura aprovechable y la toma de decisiones en aspectos constructivos y costos de operaciones.

METAS EDUCACIONALES:

Al terminar el curso el alumno estará capacitado para realizar lo diferentes aspectos constructivos y conocer las diferentes clases de materiales y costo de los mismos asi como interpretar planos y elaborar los croquis de las construcciones

TEMARIO:

Manejo de materiales básicos.

Cemento, arena, grava, madera y acero.

Albañilería.

Elaboración del concreto básico.

Construcción de muros.

De ladrillo, block y piedra.

Fabricación de pisos.
Firme de concreto
Piso de concreto armado
Piso de grava

Cimentaciones.
De concreto ciclópeo.
Zapatas
Trabes y contra trabes.

Estructuras de concreto.
Columnas, losas y trabes.

Estructuras metálicas
Techos de lámina
Columnas metálicas
Trabes metálicas

Estructuras de madera
Techos de madera
Trabes de madera
Columnas de madera

Instalaciones
Hidraulica, sanitaria y eléctrica

Instalaciones especiales
Fosa séptica, posos de absorción, cuartos fríos, aljibes, cisternas, bebederos, , bodegas,
y invernaderos.

Precios unitarios

Costos de materiales
Costos directos
Costos indirectos
Sueldos y salarios

Contrato de obra
A precio alzado
Por administración

Adjudicación de la obra.

PRACTICAS AGROPECUARIAS.

- 1.- Visita a una construcción donde se este elaborando el material básico.
- 2.- Visita ala obra donde se este construyendo una barda de ladrillo o de block.
- 3.- visita a la obra donde se este construyendo un piso de concreto, o de grava.
- 4.- visita ala obra donde se este vaciando una cimentación de ciclópeo o de concreto.
- 5.- visita a la obra donde se este vaciando una losa o columna de concreto.
- 6.-Visita ala obra donde se este colocando un techo de lamina o una trabe.
- 7.- Visita a la obra donde se este instalando un techo de madera.-
- 8- Visita alambra donde se haga una instalación sanitaria o eléctrica.
- 9.- Visita a la obra donde se realice una cisterna, o una fosa séptica.
- 10.-Se realizara un ejemplo del calculo de costos unitario, con nomina, a precio alzado o por administración.

PROCEDIMIENTO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE:

Se explicaran los temas del programa de estudios, con el auxilio de fotografías de diapositivas o digitales con el cañón de la computadora respecto a lo teórico y practico, y de tal manera el alumno no tendrá dudas al realizar las practicas correspondientes al tema construcciones.

EVALUACION:

Se pasara lista de presentes en el salón de clases y en las prácticas, por el maestro responsable.

Es requisito asistir y entregar la practica para obtener la calificación. Deberán asistir a clases los alumnos el 85%, para tener derecho al examen parcial y un 80% para el extraordinario, Art.48 del reglamento Académico.

BIBLIOGRAFIA BASICA:

Ing ,Arq. Alfredo Plazota Cisneros y Alfredo Plazota Anguiano. Normas y costos de construcción, Editorial Limusa segunda edición 1975

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA:

Ing. Carlos Crespo Villalaz. Mecánica de suelos y cimentaciones. Editorial Limusa segunda edición 1980.

PROGRAMA ELABORADO POR:

MC. Alfredo Garza Sánchez

Arq. Josefa Gonzáles Pico

PROGRAMA REVISADO POR:

La Academia de Topografía

Ing. Juan Antonio Ascacio M.

Coordinador de Topografía.

Capturo A.G.S.

TO. DE CIENCIAS BASICAS