

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

PROGRAMA ANALITICO

FECHA DE ELABORACION: MARZO 1997

FECHA DE ACTUALIZACION:

DATOS DE IDENTIFICACION:

Taller de  
NOMBRE DE LA MATERIA: Dibujo Constructivo

CLAVE: CSB406

NUMERO DE HORAS DE TEORIA: 0 horas

NUMERO DE HORAS DE PRACTICA: 4 horas

NUMERO DE CREDITOS: 4

CARRERA(S) EN LA(S) QUE SE IMPARTE:

Ingeniero Agrónomo Zootecnista.

PREREQUISITOS: Geometría Plana y Dibujo.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar al alumno en la realización del dibujo constructivo básico a través de términos, abreviaturas y métodos de dibujo, uso adecuado del material y equipo necesarios, así como la interpretación de planos constructivos y utilización correcta de simbología.

METAS EDUCACIONALES:

Que el alumno conozca lo que es el dibujo constructivo.

Que el alumno se familiarice con el equipo y material que se utiliza.

Que el alumno aprenda a dibujar e interpretar planos diferentes.

TEMARIO:

I. INTRODUCCION AL DIBUJO CONSTRUCTIVO.

1. Conocimiento del equipo y material a utilizar
2. Trazo de líneas a mano alzada.
  - 2.1. Inclínadas
  - 2.2. Rectas
3. Trazo de Letras a Lápiz en Papel Ledger
  - 3.1. Inclínadas (mayúsculas y minúsculas)
  - 3.2. Rectas (mayúsculas y minúsculas)

4. Trazo de números
  - 4.1. En forma recta
  - 4.2. En forma inclinada
5. Ejercicios con escuadras
  - 5.1. Trazo de líneas a  $45^\circ$ ,  $30^\circ$ ,  $60^\circ$  y  $90^\circ$
6. Uso del transportador y el escalímetro
  - 6.1. Trazo de un polígono irregular, utilizando escuadras, transportador y escalímetro.
7. Proyecciones ortogonales
  - 7.1. Vista de planta (superior)
  - 7.2. Vista de frente
  - 7.3. Vista lateral
8. Simbología utilizada
  - 8.1. Topográfica
  - 8.2. Eléctrica
  - 8.3. General
9. Dibujo de una cisterna
  - 9.1. Metálica
  - 9.2. Estructura de concreto
10. Dibujo de construcciones de madera
  - 10.1. Estructura de madera y concreto
  - 10.2. Instalaciones hidráulica, eléctrica y sanitaria
11. Dibujo de construcciones metálicas
  - 11.1. Estructura de lámina, concreto y fierro
  - 11.2. Diversas instalaciones
12. Dibujo de construcciones de concreto
  - 12.1. Estructuras de concreto
  - 12.2. Diversas instalaciones
13. Dibujo de instalaciones de saneamiento
  - 13.1. Letrina
  - 13.2. Fosa séptica
  - 13.3. Fosa de filtración
  - 13.4. Fosa de sedimentación
  - 13.5. Poso de visita típico

PROCEDIMIENTO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE:

Exposición oral

Explicación detallada

Solución a problemas

Discusiones dirigidas

Investigaciones

Uso de material didáctico

EVALUACION:

Elaboración de láminas por tema

Investigaciones

Participación

Asistencia

Comportamiento

Exámenes escritos

BIBLIOGRAFIA:

C.H. Jensen. Dibujo y Diseño de Ingeniería. Mc Graw Hill Interamericana de México, S.A. de C.V.

Thomas E. French. Engineering Drawings. Mc Graw Hill Book Company Inc.

PROGRAMA ELABORADO POR:

Ing. Miguel Angel Granados Montelongo

PROGRAMA REVISADO POR:

Departamento de Ciencias Básicas  
Academia de Topografía