

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
DIVISION DE INGENIERIA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS

PROGRAMA ANALITICO

DATOS DE IDENTIFICACION:

NOMBRE DE LA MATERIA :	DIBUJO INDUSTRIAL
CLAVE :	CSB - 417
DEPARTAMENTO QUE LA IMPARTE :	CIENCIAS BASICAS
NUMERO DE HORAS :	4 HORAS/SEMANA
NUMERO DE CREDITOS :	4
CARRERA(S) EN LA QUE SE IMPARTE :	INGENIERIA EN CIENCIAS Y TECNOLOGIA DE ALIMENTOS.
SEMESTRE EN QUE SE IMPARTE :	PRIMER SEMESTRE
PREREQUISITOS:	GEOMETRIA PLANA Y DIBUJO

OBJETIVO GENERAL:

QUE EL ALUMNO ADQUIERA LAS TECNICAS DE DIBUJO INDUSTRIAL PARA LA EJECUCION GRAFICA DE PROBLEMAS GEOMETRICOS Y ELABORACION DE PLANOS RELACIONADOS CON LA CIENCIA DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS.

METAS DE APRENDIZAJE:

CON LA INFORMACION TECNICO-CIENTIFICA Y EL DESARROLLO DE HABILIDADES DE DESTREZA, EL ALUMNO ESTARA CAPACITADO PARA DESARROLLAR PROYECTOS DE DISEÑO Y CONSTRUCTIVOS RELACIONADOS CON SU ESPECIALIDAD, ASI COMO LA INTERPRETACION DE CUALQUIER PLANO DE DIBUJO INDUSTRIAL.

PROCEDIMIENTOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE:

EXPOSICION ORAL DE LA INFORMACION TECNICO-CIENTIFICA
EXPOSICION PRACTICA DE PROYECTOS.
EXPLICACION DETALLADA
DISCUSIONES DIRIGIDAS
MATERIAL DIDACTICO (EQUIPO DE DIBUJO, PLANOS, ETC.)

ACTIVIDADES EN CLASE:

I. CONOCIMIENTO Y USO DEL EQUIPO DE DIBUJO.

1. TRAZO A MANO ALZADA DE LINEAS HORIZONTALES, VERTICALES E INCLINADAS A 30, 45 Y 60 GRADOS.
2. TRAZO CON REGLA T, ESCUADRAS DE LINEAS HORIZONTALES, VERTICALES E INCLINADAS A 30, 45 Y 60 GRADOS.
3. ELABORACION DE ALFABETO CASTELLANO Y NUMEROS EN POSICION VERTICAL E INCLINADA CON LETRAS MAYUSCULAS Y MINUSCULAS.
4. USO DE COMPAS, TRANSPORTADOR
5. USO DEL ESCALIMETRO
6. TEORIA DE ACOTACION Y PROCEDIMIENTO

II. DIBUJO LINEAL GEOMETRICO

1. CONSTRUCCION DE UN TRIANGULO DADOS SUS TRES LADOS
2. CONSTRUCCION DE UN PENTAGONO REGULAR
3. CONSTRUCCION DE UN EXAGONO REGULAR
4. CONSTRUCCION DE UN POLIGONO REGULAR CUALQUIERA DADO UN LADO
5. SECCIONES CONICAS
6. CONSTRUCCION DE UNA ELIPSE
7. CONSTRUCCION DE UNA PARABOLA EL METODO DE LA TANGENTE
8. CONSTRUCCION DE UNA INVOLUTA
9. CONSTRUCCION DE ESPIRAL DE ARQUIMIDEZ
10. EJERCICIOS DE DIBUJO INSTRUMENTAL
11. PROYECCIONES ORTOGONALES
VISTA DE PLANTA
VISTA DE FRENTE
VISTA LATERAL
- 12 SIMBOLOGIA UTILIZADA
TOPOGRAFICA
URBANISTICA
ELECTRICA
HIDRAULICA Y SANITARIA
GENERAL

III. PLANOS'

1. DIBUJO DE CUARTO FRIO Y CAMARAS FRIGORIFICAS
VISTA EN PLANTA A ESCALA
VISTA EN CORTE A ESCALA
DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE MATERIALES DE CONSTRUCCION
2. DIBUJO DE SILOS
VISTA EN PLANTA A ESCALA
VISTA EN CORTE A ESCALA
DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE MATERIALES DE CONSTRUCCION

3. DIBUJO DE EMPRESAS PROCESADORAS DE ALIMENTOS
VISTA EN PLANTA
VISTA EN CORTE
VISTA EN ELEVACIONES
DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE MATERIALES
4. DIBUJO DE COMERCIALIZADORAS DE ALIMENTOS
EJEMPLO: PESCADERIAS, CARNICERIAS, BODEGAS, ETC.
5. INTERPRETACIONES DE PLANOS
TOPOGRAFICOS
ARQUITECTONICOS, URBANISTICOS
ELECTRICOS
HIDRAULICA Y SANITARIA
ESTRUCTURALES

IV. ACTIVIDADES EXTRA CLASE

1. VISITA A PROCESADORAS DE ALIMENTOS
2. VISITA A COMERCIALIZADORA DE ALIMENTOS
3. INVESTIGACION DE TEMAS INDICADOS.

V. EVALUACION

1. PARTICIPACION
2. REPORTE DE VISITAS
3. ELABORACION DE LAMINAS Y PLANOS
4. INVESTIGACION
5. ASISTENCIA
6. COMPORTAMIENTO
7. EXAMEN ORAL Y PRACTICO

VI. BIBLIOGRAFICA.

FUNDAMENTOS DE DIBUJO EN INGENIERIA
AUTORES WARREN J. LUZADDER, JON M. DUFF

ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA
AUTOR : ERNEST NEWFERT
EDITORIAL GUSTAVO GILI S.A.

DIBUJO TECNICO INDUSTRIAL
AUTOR FRANCISCO J. CALDERON BARQUIN
EDITORIAL PORRUA, S.A.

PROGRAMA ELABORADO POR: ARQ. EVELIO GARZA ALCALA
FECHA DE ELABORACION: 25 de Mayo del 2000