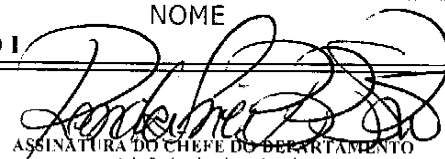


UFBA SUPERINTENDÊNCIA ACADÊMICA
SECRETARIA GERAL DOS CURSOS

PROGRAMA DE DISCIPLINAS

DISCIPLINA

CÓDIGO ARQ 011				NOME DESENHO TÉCNICO I		
CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS 03	 ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO Renata Inês Burlacchini da Silva Pinto Chefe do Departamento I	ANO 1996
T	P	E	TOTAL			
34	34	00	68			
UNIDADE FACULDADE DE ARQUITETURA					DEPARTAMENTO I: DAS GEOMETRIAS DE REPRESENTAÇÃO	

EMENTA / OBJETIVOS

EMENTA

Introdução ao Desenho Técnico, Sistemas de Representação, Desenho Arquitetônico e Desenhos Especializados.

OBJETIVO

Dominar as técnicas de Representação Gráfica com vistas a interpretar e executar desenhos no campo das Engenharias.

CLIENTELA

Alunos dos cursos de Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica, Engenharia Sanitária, Engenharia de Minas, Engenharia de Química, Cursos de Química, Licenciatura em Desenho e Plástica e Desenho Industrial.

METODOLOGIA

Orientação individual, aula expositiva, metodologia individualizada com orientação de estudo.

Recursos Auxiliares:

Cartazes, folhas de exercícios, modelos, quadro de giz, transparências.

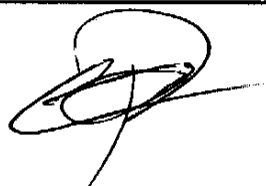
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – Introdução e Sistemas de Representação no desenho Técnico.

1. A Importância do Desenho Técnico.
2. Norma Brasileira
 - 2.1. Manuseio
 - 2.2. Formatos de papel
 - 2.3. Caligrafia Técnica
 - 2.4. Linhas convencionais
 - 2.5. Convenções de materiais
 - 2.6. Escalas usadas em desenho
 - 2.7. Dimensionamento e cotação
3. Projeções Ortográficas
 - 3.1. Conceituação
 - 3.2. Vistas Principais
4. Perspectiva Cavaleira
 - 4.1. Desenvolvimento
5. Perspectivas Axonométricas
 - 5.1. Abordagem geral
 - 5.2. Perspectivas isométrica Simplificada
6. Cortes/Secção
 - 6.1. Desenvolvimento

UNIDADE II – Desenho Arquitetônico

1. Conceituação / Convenções / Normas.
2. Esboço Cotado
 - 2.1. Exercícios de aplicação
3. Projeto Residencial
 - 3.1. Planta baixa
 - 3.2. Cortes
 - 3.3. Fachadas
 - 3.4. Planta de situação
 - 3.5. Planta de localização



UNIDADE III – Desenho Especializados (ênfase na área de interesse).

1. Desenho de Instalações
 - 1.1. Instalação elétrica domiciliar
 - 1.1.1. Conceituação/Convenções
 - 1.1.2. Desenho de um projeto de instalações elétrica de uma residência térrea
 - 1.1.3. Planta baixa, cortes/esquemas verticais
 - 1.1.4. Detalhes
 - 1.2. Instalação hidro-sanitária domiciliar
 - 1.2.1. Conceituação/Convenções
 - 1.2.2. Desenho de um projeto de instalação hidro-sanitária de uma residência térrea
 - 1.2.3. Planta baixa – Perspectiva isométrica da distribuição de água potável
 - 1.2.4. Instalação sanitária
 - 1.2.5. Planta baixa – esgoto – fossa – absorvente
 - 1.2.6. Esgoto primário – esgoto secundário – tubulação de ventilação
2. Desenho Mecânico
 - 2.1. Elementos de ligação
 - 2.1.1. Parafusos e porcas (representação esquemática de roscas externas e internas)
 - 2.1.2. Rebites padronizados
 - 2.1.3. Chavetas: Tipos
 - 2.1.4. Soldaduras: Convenções
 - 2.2. Tubulações
 - 2.2.1. Conexões metálicas
 - 2.2.2. Representação esquemática de uma tubulação
 - 2.3. Engrenagens
 - 2.3.1. Traçado das rodas dentadas
 - 2.3.2. Traçado dos dentes pelo método aproximado
 - 2.3.3. Representação simplificada de engrenagens
 - 2.4. Aplicações
3. Desenho Mineiro
 - 3.1. Desenho das convenções topográficas e suas aplicações
 - 3.2. Desenho de curvas de nível e sua interpretação gráfica (levantamento plani-altimétrica)
 - 3.3. Desenho de um canteiro e escritório administrativo da mineração (planta baixa, cortes e fechadas).
 - 3.4. Planta de situação e de perfis de sondagem
 - 3.5. Esquema e desenho de tubulação para líquidos, gases, etc.
 - 3.6. Planta baixa e cortes de uma galeria subterrânea
 - 3.7. Desenho isométrico de uma mina
4. Desenho de tubulações
 - 4.1. Simbologia de válvulas
 - 4.2. Planta baixa e desenho isométrica de tubulações
 - 4.3. Desenho de conexões
 - 4.4. Leitura e interpretação de plantas de fluxogramas de processos



BIBLIOGRAFIA

- ABNT, Associação Brasileira de Normas e Técnicas – Normas Brasileiras – Capítulo I a 8.
- ABNT, Coletânea de Normas Técnicas
- CREDER, Hélio, Instalações Hidráulicas e Elétrica
- PROTEC, Cadernos de Desenho Arquitetônico
- ESPARTEL, L, Caderneta de Campo
- ESPARTEL, L, Curso de Topografia
- ESTEPHANO, Carlos, Desenho Técnico Básico 2º e 3º Graus, Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico S.A. 1987
- VÁRIOS AUTORES, Enciclopédia da Construção
- FRENCH, Thomas, Desenho Técnico, Porto Alegre, Editora Globo. 1974.
- HOELSCHER, Randolph et alii, Expressão Gráfica, Desenho
- MANFÉ, Giovanni, POZZA, Rino; SCARATO, Giovanni, Desenho Técnico Mecânico, Tradução; Carlos Antônio Lauand, São Paulo, Hemus
- PIANCA, João Baptista, Manual do construtor
- MONTENEGRO, Gildo A., Desenho Arquitetônico, São Paulo, Edgard
- NEISEL, Ernest, Desenho Técnico para Construção Civil
- OBRG, Lamartine, Desenho Arquitetônico – 20ª Edição, Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico S.A., 1974
- PROTEC, Desenho Mecânico
- PERERIA, Aldemar D' Abreu, Desenho Técnico Básico, Livraria francisco Alves Editora, 1975
- VÁRIOS AUTORES, Projectar é Fácil/Construção
- BORGES, Alberto de campos, Prática das Pequenas Construções
- CARDÃO, Celso, Técnicas das Construções

