



PLANO DE ENSINO

DEPARTAMENTO: ENGENHARIA SANITÁRIA

DISCIPLINA: DESENHO TÉCNICO

SIGLA: DTE

PROFESSOR: ELISANGELA R. S. BERETTA

E-MAIL: liufsc@yahoo.com.br

CARGA HORÁRIA TOTAL: 54

TEORIA: 50

PRÁTICA: 4

CURSO(S): BACHARELADO EM ENGENHARIA SANITÁRIA

SEMESTRE/ANO: 01/2011

PRÉ-REQUISITOS: -

OBJETIVO GERAL DO CURSO:

EMENTA:

Introdução ao desenho. Classificação do desenho técnico. Normas. Caligrafia técnica. Simbologia. Formatos padronizados. Legendas. Tipos de linhas. Sistemas de projeção. Vistas ortográficas. Diferença entre 1 e 3 diedros. Esboços ortográficos. Cortes. Perspectivas axonométricas. Esboços em perspectivas. Intersecção e desenvolvimento (planificação). Tubulação (canalização). Desenhos de conjunto e de detalhes.

OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA:

O aluno deverá ser capaz de interpretar e desenhar com instrumentos, perspectivas de sólidos. Desenho topográfico. Sistema de abastecimento de água predial e industrial, desenho de instalações sanitárias urbanas e rurais, empregando as técnicas, convenções e normas de projeto no desenho técnico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS/DISCIPLINA:

- desenvolver as técnicas de desenho com instrumentos observando sua utilização racional e os cuidados a serem tomados na sua manutenção;
- aplicar as regras gerais de cotas e escalas;
- desenhar e sombrear perspectivas de sólido;
- Desenhar a mão-livre letreiros, croquis de vistas ortográficas, perspectivas isométrica e cavaleira dentro das convenções estabelecidas pela ABNT.
- Conhecer os métodos de representação de canalização hidrosanitárias, sua simbologia e aplicação;

Cronograma de Atividades:

Data	Horário	Conteúdo
24/02	07:30 – 10:00	Aula 1: Apresentação da disciplina e suas ramificações
03/03	07:30 – 10:00	Aula 2: Verificação de instrumentos de desenho. Instruções de uso, manuseio

		e manutenção dos instrumentos de desenho técnico.
10/03	07:30 – 10:00	Aula 3: Normas; caligrafia técnica; Simbologia; Formatos padronizados; tipos de linhas; legandas. Figuras planas com o uso de instrumentos. Exemplos e exercícios.
17/03	07:30 – 10:00	Aula 4: Construções Geométricas: Eixos de simetria; escalas de proporção; problemas de geometria plana: retas paralelas e perpendiculares; ângulos e divisão de segmentos. Exemplos e exercícios.
24/03	07:30 – 10:00	Aula 5: Construção de polígonos; Tangentes; concordância; elipse; parábola e hipérbole; exemplos e exercícios. Trabalho – peso (5%) – entregar dia 31/03.
31/03	07:30 – 10:00	Aula 6: Prova 1 – peso (25%)
07/04	07:30 – 10:00	Aula 7: Projeções Ortogonais; Sistemas de projeções; apresentação dos 4 diedros; Estudo do diedro 1. Vistas principais e preferenciais. Exemplos e exercícios.
14/04	07:30 – 10:00	Aula 8: Projeções ortogonais; Estudo do diedro 3; vistas principais e preferenciais. Exemplos e exercícios.
21/04	07:30 – 10:00	Aula 9: FERIADO – Trabalho 1 – peso (10%) – entregar dia 28/04
28/04	07:30 – 10:00	Aula 10: Comparação entre as projeções dos diedros 1 e 3. Exemplos e exercícios. Esboços ortográficos e leitura de uma projeção;
05/05	07:30 – 10:00	Aula 11: Cortes; hachuras, secções e rupturas. Exemplos e exercícios.
12/05	07:30 – 10:00	Aula 12: Prova 2 – peso (25%)
19/05	07:30 – 10:00	Aula 13: Vistas especiais; Cotagem; escalas. Exemplos e exercícios.
26/05	07:30 – 10:00	Aula 14: Perspectivas Axonométricas; Exemplos e exercícios.
02/06	07:30 – 10:00	Aula 15: Intersecção e desenvolvimento (planificações)
09/06	07:30 – 10:00	Aula 16: Tubulação (canalização) – exemplos
16/06	07:30 – 10:00	Aula 17: Tubulação (canalização) - exemplos
23/06	07:30 – 10:00	Aula 18: FERIADO – Trabalho 2 – peso (10%) – entregar dia 30/06
30/06	07:30 – 10:00	Aula 19: PROVA 3 – peso (25%)
07/07	07:30 – 10:00	EXAME

METODOLOGIA PROPOSTA:

Aulas expositivas e dialogadas. Recurso áudio visual (data show). Exemplos e resolução e interpretação de exercícios. Aulas no laboratório de informática. Utilização da calculadora HP 12C.

AVALIAÇÃO:

A avaliação será realizada no decorrer do semestre através de 3 (três) provas individual e sem consulta e 3 (três) trabalhos individuais. A média semestral será ponderada pelos pesos respectivos ($MS=AI(0,25)+AII(0,25)+AIII(0,25) +TI (0,05)+TII(0,1)+TIII(0,1)$)

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média semestral superior ou igual a 7 (sete) e frequência maior ou igual a 75% das aulas ministradas.

Obs.:

- O aluno (a) que não realizar as avaliações (provas e trabalhos) na data estabelecida deverá preencher requerimento junto à secretaria para realização de avaliação em nova data.
- As datas das aulas de laboratório poderão sofrer alterações, bem como as datas das avaliações.

Bibliografia Básica:

FRENCH, Thomas Ewing,; VIERCK, Charles J. **Desenho técnico e tecnologia gráfica.** 8. ed. São Paulo: Globo, 2005. 1093 p. ISBN 8525007331

Número de Chamada: 604.2 F876d 8.ed

- RIBEIRO, Cláudia Pimentel Bueno do Valle; PAPAZOGLU, Rosarita Steil. **Desenho técnico para engenharias.** Curitiba: Juruá Ed., 2008 196 p. ISBN 9788536216799 (broch.).

Número de Chamada: 604.2 R354d

Bibliografia Complementar:

- MANFE, Giovanni; POZZA, Rino; SCARATO, Giovanni. **Desenho técnico mecânico:** curso completo para as escolas técnicas e ciclo básico das faculdades de engenharia. São Paulo: Hemus, c2004. 3v. ISBN v.1 852890007X (broch.).

Número de Chamada: 604.2 M276de