



Disciplina: DESENHO TÉCNICO 1	Código: CD029	Turma: D	Ano/Semestre: 2020/01
Professora: Isabella de Souza Sierra	Horários: Seg (pf-03) e Qua (pc-06) das 9:30 às 11:30		
Natureza: Obrigatória	Semestral	Modalidade: Presencial	CH Total: 60h CH Semanal: 4h

EMENTA

Instrumentos de Desenho. Construções geométricas fundamentais. Normas Técnicas da ABNT. Vistas ortográficas principais e auxiliares. Vistas seccionais. Cotagem e escalas. Representação de sólidos em perspectiva axonométrica. Croquis. Noções básicas de CAD.

PROGRAMA

1. **Introdução ao desenho técnico.** Conceituação e propriedades.
2. **Instrumentos de desenho.** Régua, esquadros, compassos e folhas. Boas práticas.
3. **Técnicas de desenho.** Uso correto dos instrumentos.
4. **Construções geométricas fundamentais.** Paralelismos, tangências e ângulos usando régua, compasso e esquadros.
5. **Normas Técnicas da ABNT.** NBR 8403 – Linhas; NBR 10067 - Princípios gerais; NBR 10068 e NBR 10582 – Folha; NBR 10582 - Apresentação da folha para desenho; NBR 13142 – Dobra.
6. **Vistas ortográficas.** Diedros, projeção localização e posição das vistas.
7. **Representação de sólidos em perspectiva.** Axonométrica.
8. **Vistas seccionais.** Cortes plenos, em desvio e meios cortes.
9. **Vistas especiais.** Vistas auxiliares e vistas simétricas.
10. **Cotagem.** Conceito, boas práticas e NBR 10126 – Cotagem.
11. **Escalas.** Conceito, escalímetro e NBR 8196 – Escalas
12. **Planejamento de desenho técnico.** Desenho técnico completo, decisões técnicas e estéticas, posicionamento na folha.
13. **Noções básicas de CAD.** Transposição de conhecimentos à mão para CAD. Tipos de CAD. Interface e desenho básico em AUTOCAD ou similar.

OBJETIVO GERAL

Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de planejar e desenvolver um desenho técnico completo com vistas, cortes, perspectiva e montagens seguindo as normas ABNT e boas práticas de desenho técnico.

OBJETIVO ESPECÍFICO

1. Compreender a importância do desenho técnico corretamente realizado. 2. Aprimorar a visão espacial. 3. Traduzir adequadamente formas tridimensionais para representações bidimensionais. 4. Ser capaz de esboçar objetos tridimensionais e vistas ortográficas em perspectiva.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

- Aulas expositivas com apresentação de exemplos.
- Disponibilização de resumo das aulas (<http://www.exatas.ufpr.br/porta/degraf-isabella/>).
- Atividades práticas para suporte ao aprendizado realizadas em sala.
- Exercícios de fixação realizados em sala sob orientação da professora.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

- Avaliação 1: Prova teórica (Peso 4)
- Avaliação 2: Projeto (Peso 4)
- Pasta de exercícios 1 (Peso 1)
- Pasta de exercícios 2 (Peso 1)

A média final será a partir de uma média ponderada calculada utilizando os pesos fornecidos totalizando em nota máxima 10.0.

A aprovação na disciplina é dependente de média final igual ou superior a 7,0. E com presença de, no mínimo, 75% das aulas.

* Alunos com média semestral final inferior a 7,0 e presença em, no mínimo, 75% das aulas poderão realizar um exame final. A nota obtida no exame (EX) será somada com a nota obtida no semestre (NS), obtendo-se a média simples entre ambos os valores $((EX+NS)/2)$. Para ser aprovado na disciplina, essa média simples deve ser igual ou superior a 5,0.

CRONOGRAMA

	DATA	TEMA	AVALIAÇÃO
*	02/mar	SEMANA CALOUROS	
*	04/mar	SEMANA CALOUROS	
1	09/mar	Apresentação da disciplina e introdução ao desenho técnico.	
2	11/mar	Instrumentos de desenho.	
3	16/mar	Técnicas de desenho.	
4	18/mar	Construções geométricas fundamentais.	Exercício 1
5	23/mar	Normas Técnicas da ABNT. Pranchas e Legenda.	Exercício 2
6	25/mar	Normas Técnicas da ABNT. Linhas.	
7	30/mar	Normas Técnicas da ABNT. Caligrafia.	Exercício 3
8	01/abr	Vistas ortográficas principais.	
9	06/abr	Vistas ortográficas principais - Atividade.	
10	08/abr	Vistas ortográficas - Exercícios.	Exercício 4
11	13/abr	Representação de sólidos em perspectiva.	
12	15/abr	Representação de sólidos em perspectiva - Exercícios folha guia.	
13	20/abr	Representação de sólidos em perspectiva - Exercícios folha branca.	Exercício 5
14	22/abr	Croquis.	
15	27/abr	Vistas e perspectiva - Exercícios.	
16	29/abr	Vistas e perspectiva - Exercícios.	
17	04/mai	Avaliação 1 (tema: construções geométricas, normas e vistas e perspectiva)	Avaliação 1
18	06/mai	Correção da Avaliação 1 e Exercícios da Pasta 1.	Entrega Pasta 1
19	11/mai	Vistas seccionais.	
20	13/mai	Vistas seccionais - Atividade.	
21	18/mai	Vistas seccionais - Exercícios.	Exercício 6
22	20/mai	Vistas especiais.	Exercício 7
23	25/mai	Cotagem	
24	27/mai	Cotagem - Exercícios.	Exercício 8
25	01/jun	Escalas	
26	03/jun	Escalas - Exercícios.	Exercício 9
27	08/jun	Planejamento de desenho técnico.	Exercício 10
28	10/jun	Exercícios de desenho técnico completo e planejamento da Avaliação 2.	
29	15/jun	Avaliação 2 (tema: Desenho técnico completo de objeto com montagem)	Avaliação 2
30	17/jun	Continuação Avaliação 2 (tema: Desenho técnico completo de objeto com montagem)	
31	22/jun	Noções básicas de CAD.	Entrega Pasta 2
32	24/jun	Correção da Avaliação 2 e Exercícios da Pasta 2. - Entrega de Notas.	
*	27/jun	Último dia letivo	
*	07/jul	Exame (Notas finais 15/jul)	

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABNT. **Normas para Desenho Técnico** (NBR8196; NBR8403; NBR10106; NBR10068; NBR13273).
 GIESECKE, F.E. **Comunicação gráfica moderna**. Bookman, 2000.
 MICELI, M.T.; FERREIRA, P. **Desenho técnico básico**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2004.
 SILVA, A. et al. **Desenho Técnico Moderno**. Rio de Janeiro: LTC, 2013.