



## Ficha 2 (variável)

Disciplina: DESENHO TÉCNICO I						Código: CEG001		
Natureza: ( x ) Obrigatória ( ) Optativa		( x ) Semestral ( ) Anual ( ) Modular				Turma: ELT B Vagas: 35 Horário: Ter-Qui 13h30-15h30		
Pré-requisito: não tem		Co-requisito: não tem		Modalidade: ( x ) Totalmente Presencial ( ) Totalmente EaD ( ) Parcialmente EaD ____*c.H.				
<b>CH Total: 60h</b>  Prática como Componente Curricular (PCC): 00  Atividade Curricular de Extensão (ACE): 00		Padrão (PD): 02h	Laboratório (LB): 02h	Campo (CP): 00	Estágio (ES): 00	Orientada (OR): 00	Prática Específica (PE): 00	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 00
<b>CH semanal: 04h</b>								
<b>Indicar a carga horária semestral (em PD-LB-CP-ES-OR-PE-EFP-ACE-PCC)</b> <b>*Indicar a carga horária que será à distância.</b>								
<b>EMENTA (Unidade Didática)</b>								
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.								
<b>PROGRAMA (itens de cada unidade didática)</b>								
<b>Módulo 1: Introdução ao desenho técnico.</b> Conceituação, propriedades e aplicações. Instrumentos. <b>Módulo 2: Normas técnicas ABNT.</b> NBR 8403; 10067; 10068; 10582; 10582; 13142; 16752; 16861. <b>Módulo 3: Vistas ortográficas.</b> Diedros, projeção localização e posição das vistas. <b>Módulo 4: Perspectiva.</b> Cônica, cilíndrica, cavaleira e isométrica. <b>Módulo 5: Cotagem.</b> Conceito, boas práticas e NBR 10126. <b>Módulo 6: Escalas.</b> Conceito, aplicação e NBR 8196. <b>Módulo 7: Vistas seccionais.</b> Cortes plenos, em desvio e meios cortes. <b>Módulo 8: Vistas auxiliares.</b> Vistas auxiliares, especiais e simétricas. <b>CAD.</b> Conceitos básicos, configuração de linhas, desenhos ortográficos e perspectiva (este item é distribuído ao longo dos módulos).								
<b>OBJETIVO GERAL</b>								
Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de planejar e desenvolver um desenho técnico completo com vistas, cortes e perspectiva seguindo as normas apropriadas.								
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>								
<ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender a importância do desenho técnico corretamente realizado.</li><li>• Aprimorar a visão espacial.</li><li>• Traduzir adequadamente formas tridimensionais para representações bidimensionais e vice-versa.</li><li>• Usar ferramentas de precisão para o correto desenvolvimento de desenho técnico.</li></ul>								

### PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina é dividida em oito módulos e para cada um deles são utilizados os seguintes procedimentos didáticos:

- Aula expositiva-dialogada com apresentação projetada e demonstração no quadro. Disponibilização das apresentações em forma de .pdf para estudo.
- Exercícios práticos (12) realizados em sala com orientação da professora. Os exercícios compõem uma apostila que deve ser impressa pelo(a) aluno(a).
- Tutorial em vídeo de aplicação do conteúdo usando o software AutoCAD Web (<https://web.autocad.com/>)\*.

Somado a isso serão aplicadas duas avaliações práticas e teóricas e um exame final, caso seja necessário.

\*As atividades associadas ao CAD não são presenciais e totalizam em 8 horas de atividade complementares que suprem com a carga horária das aulas (4h de calendário e 4hs de feriado) tal como previsto pelo art. 8º da Resolução CNE/CP Nº 2, DE 5 de Agosto de 2021.

### Cronograma

1	<b>Módulo 1 - Introdução ao DT</b>	01/fev	Introdução	03/fev	Instrumentos
2	<b>Módulo 2 - Normas Técnicas</b>	08/fev	Teórica	10/fev	Exercício 1
3		15/fev	Teórica	17/fev	Exercício 2
4	<b>Módulo 3 – Vistas ortográficas</b>	22/fev	Exercício 3	24/fev	Exercício 4
5		01/mar	<i>Feriado (Carnaval)</i>	03/mar	Exercício 5
6	<b>Módulo 4 - Perspectivas</b>	08/mar	Teórica	10/mar	Exercício 6
7		15/mar	Exercício 7	17/mar	Exercícios finalização
8	<b>AVALIAÇÃO 1</b>	22/mar	Entrega 1-7 + Revisão	24/mar	Avaliação 1
9	<b>Módulo 5 - Cotagem</b>	29/mar	Teórica	31/mar	Exercício 8
10	<b>Módulo 6 - Escalas</b>	05/abr	Teórica	07/abr	Exercício 9
11	<b>Módulo 7 - Vistas seccionais</b>	12/abr	Teórica	14/abr	Exercício 10
12	<b>Módulo 8 - Vistas especiais</b>	19/abr	Teórica	21/abr	<i>Feriado (Tiradentes)</i>
13		26/abr	Exercício 11	28/abr	Entrega 8-12 + Revisão
14	<b>AVALIAÇÃO 2</b>	03/mai	Avaliação 2	05/mai	Finalização Discipl.

.+ 8h - CAD - Exercício 12

### Materiais necessários

- Lapiseiras 03, 05 e 09
- Borracha
- Régua 30cm
- Jogo de esquadros (45° e 60°)
- Compasso
- Transferidor
- Folhas brancas A4
- Apostila de exercícios impressa (<http://www.exatas.ufpr.br/portal/deggraf-isabella/>)
- Computador com acesso à internet

### FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação final consistirá na média ponderada de duas avaliações práticas e teóricas e dos exercícios realizados em aula. Os critérios de avaliação são a correta aplicação dos conhecimentos ensinados nas aulas. As datas de realização, de entrega e pesos podem ser verificados abaixo.

Atividade	Data	Peso
Atividades 1-7	22 de Março	15
Avaliação 1	24 de Março	35
Atividades 8-12	28 de Abril	15
Avaliação 2	03 de Maio	35



A nota máxima obtida na disciplina será 100. A aprovação na disciplina é dependente de média final igual ou superior a 70. E com presença de, no mínimo, 75% das aulas.

EXAME FINAL: Estudantes que obtiverem nota final abaixo de 70 terão direito ao exame final (12/maio), que consistirá em uma prova prática abrangendo todo o conteúdo da disciplina. 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 50.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

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.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

ANDRADE, A.F.; KAVAMURA, E. E.; MEDEIROS, Z. **Introdução ao AutoCAD**. Curitiba, 2015. (Apostila).

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 10067: Princípios gerais de representação em desenho técnico - Procedimento**. Rio de Janeiro: ABNT, 1995. <https://www.abntcolecao.com.br/>

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 10126: Versão Corrigida: 1998 Cotagem em desenho técnico - Procedimento**. Rio de Janeiro: ABNT, 1987. <https://www.abntcolecao.com.br/>

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 16752 - Desenho técnico — Requisitos para apresentação em folhas de desenho**. Rio de Janeiro: ABNT, 2020. <https://www.abntcolecao.com.br/>

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 16861 - Desenho técnico — Requisitos para representação de linhas e escrita**. Rio de Janeiro: ABNT, 2020. <https://www.abntcolecao.com.br/>

CHING, Francis D. K.; JUROSZEK, Steven P. **Representação gráfica para desenho e projeto**. Ed. Gustavo Gili, c2001.

GILL, Robert W. **Desenho para apresentação de projetos: para arquitetos, engenheiros, projetistas industriais, decoradores, publicitários, jardinistas e artistas em geral**. Ed. Ediouro, c1981.

**Obs: A bibliografia indicada deverá efetivamente estar disponível na biblioteca em número compatível com o tamanho de cada turma.**

Professor da Disciplina: Isabella de Souza Sierra

Assinatura: \_\_\_\_\_

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_