

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC  
BACHARELADO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
PLANO DA DISCIPLINA – 2020 - QUADRIMESTRE SUPLEMENTAR

**Disciplina:** DANHZ4004-15SA – Desenho e projeto em Química – Turno: Diurno

**Ementa:** Introdução ao desenho técnico, voltado às necessidades de um profissional da área de química.

**Docente da disciplina:** Márcia A. Silva Spinacé

**Quadrimestre:** 2022.1

**Carga horária total prevista:** 36 h

**Mapa de Atividades**

Aula/ Semana (período)	Horas	Tema principal	Objetivos específicos	Atividades teóricas	Atividades práticas
1(14/02)	3 h	Introdução à disciplina: conteúdo, estrutura do curso.	Entender a dinâmica da disciplina remota. Discutir os critérios de avaliação e bibliografia	<b>Atividade síncrona:</b> encontro virtual (Google Meet) para apresentação da disciplina, do AVA e dos canais de comunicação do curso. Divisão da turma em grupos.	<b>Atividade em grupo:</b> Discussão sobre as condições de acesso aos materiais da disciplina, e recursos disponíveis e apresentação na disciplina
2 (21/02)	3 h	Introdução ao desenho técnico	Conhecer os tipos de desenho, o material usado, quais os desenhos em cada etapa de um projeto e a normatização.	<b>Atividade assíncrona:</b> Videoaula, vídeos e artigos sobre o assunto	<b>Atividade em GRUPO:</b> 1º lista de exercício (Entregar até 07.03.22)
3 (07/03)	3 h	Normas relacionadas ao desenho técnico	Apresentação das normas ABNT	<b>Atividade assíncrona:</b> Videoaula, vídeos e textos sobre o assunto	<b>Atividade em GRUPO:</b> 2º lista de exercício (Entregar até 14.03.22)
4 (14/03)	3 h	Aspectos Gerais do Desenho Técnico	Esboço e projeto Escrita normalizada Tipos de linhas Folhas de desenho Legenda Margens e Molduras	<b>Atividade assíncrona:</b> Videoaula, vídeos e textos sobre o assunto	<b>Atividade em GRUPO:</b> 3º lista de exercício (Entregar até 21.03.22)
5 (21/03)	3 h	Geometria Descritiva	Aprender a desenhar projeções ortogonais	<b>Atividade assíncrona:</b> Videoaula, vídeos e textos sobre o	<b>Atividade INDIVIDUAL:</b> - Fazer um desenho com projeção ortogonal (Entregar até 28.03.22)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC  
BACHARELADO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
PLANO DA DISCIPLINA – 2020 - QUADRIMESTRE SUPLEMENTAR

				assunto	
6 (28/03)	3 h	Geometria Descritiva	Aprender a desenhar cortes e seções	<i>Atividade assíncrona:</i> Videoaula, vídeos e textos sobre o assunto	<b><u>Atividade INDIVIDUAL:</u></b> - Fazer um desenho com cortes e seções (Entregar até 04.04.22)
7 (04/04)	3 h	Geometria Descritiva	Aprender a esboçar em perspectivas	<i>Atividade assíncrona:</i> Videoaula, vídeos e textos sobre o assunto	<b><u>Atividade INDIVIDUAL:</u></b> - Fazer um esboço em perspectiva (Entregar até 11.04.22)
8 (11/04)	3 h	Desenho de peças mecânicas e tubulações	Aprender a representação gráfica voltada ao projeto de máquinas, motores etc. Identificar as tubulações, vasos, equipamentos e instrumentos	<i>Atividade assíncrona:</i> Videoaula, vídeos e textos sobre o assunto	<b><u>Atividade em GRUPO:</u></b> Identificação de peça mecânica e tubulação (Entregar até 18.04.22)
9 (18/04)	3 h	Desenho assistido por computador (CADD) Fluxograma industrial	Introdução e Áreas de aplicação do CADD Aprender a identificar e descrever fluxograma industrial	<i>Atividade assíncrona:</i> Videoaula, vídeos e textos sobre o assunto	<b><u>Atividade em GRUPO:</u></b> 4º lista de exercício (Entregar até 25.04.22)
10 (25/4)	3 h	Processo Industrial	Estimular o aluno a propor um design de uma etapa de um processo industrial	<i>Atividade assíncrona:</i> preparação de fluxograma em grupo.	<b><u>Atividade em GRUPO:</u></b> Fazer uma proposta de fluxograma industrial de uma etapa de processo. (Entregar até 02.05.22)
11 (02/5)	3 h	Processo Industrial	Estimular o aluno a propor um desenho de descrição de uma etapa de um processo de fabricação.	<i>Atividade assíncrona:</i> análise dos fluxogramas dos outros grupos.	<b><u>Atividade em GRUPO:</u></b> Análise dos fluxogramas industriais dos outros grupos. (Entregar até 09.05.22)
12 (09/5)	3 h	Avaliação em grupo	Verificar os temas discutidos na disciplina	<i>Atividade assíncrona:</i> Avaliação da disciplina	Avaliação da disciplina e autoavaliação.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC  
BACHARELADO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
PLANO DA DISCIPLINA – 2020 - QUADRIMESTRE SUPLEMENTAR

**Feedback:** O feedback será realizado semanalmente após a realização das atividades, whatsapp e e-mail.

**Comunicação:** a comunicação com os alunos ocorrerá por meio de do AVA (SIGAA), whatsapp do grupo e e-mail.

**Avaliação:** Será realizada pela análise das atividades semanais assíncronas: exercícios, desenhos e participação em fórum de forma contínua.

**Frequência:** a frequência será registrada por meio da entrega das atividades semanais assíncronas.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA ABNT.**

Normas da ABNT para desenho técnico. Rio de Janeiro: ABNT, 1984/1995.

FIALHO A. B. SolidWorks office premium 2008: teoria e prática no desenvolvimento de produtos. São Paulo: Érica, 2008.

MICELI, Maria T; FERREIRA, Patrícia. Desenho técnico básico. Rio de Janeiro: Livro Técnico, 2004.

SILVA, A; TAVARES, C. R; DIAS, João; SOUSA, L. Desenho técnico moderno. Rio de Janeiro: LTC, 2006

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BOCCHESI, C. Solidworks 2007: projeto e desenvolvimento. São Paulo: Érica, 2008. CHING, Francis D. K. Representação gráfica para desenho e projeto. Barcelona: Gustavo Gili, 1998.

FOLEY, James D. Computer graphics: principles and practice. Reading: Addison-Wesley, 1997.

FRENCH, Thomas E; VIERCK, C. J. Desenho técnico e tecnologia gráfica. São Paulo: Globo, 1999. 207

HOELSCHER, R. P; SPRINGER, C. H; DOBROVOLNY, J. S. Expressão gráfica: desenho técnico. Rio de Janeiro: LTC, 1978.

L OMBARD, M. Solidworks 2009: bible. Indianápolis: JWE - John Wiley, 2009.