

Plano de Ensino

CAMPUS TIMÓTEO	
DISCIPLINA: Desenho Assistido por Computador	CODIGO: G07DACO0.01

Início: **02/2023**

Carga Horária: Total: 30 horas/aula Semanal: 02 aulas/aula Créditos: 02

Natureza: Prática

Área de Formação - DCN: Básica

Competências/habilidades a serem desenvolvidas: C05 e C07 de acordo com o PPC do curso

Departamento que oferta a disciplina: Departamento de Metalurgia e Química – DMQ-TM

Ementa:

Programas de desenhos por computador; introdução a um programa computacional de desenho; métodos e técnicas de execução dos desenhos de conjuntos e de fabricação utilizando um aplicativo. Fabricação e dimensionamento assistidos por Computador com o uso de sistemas CAE, CAD e CAM; comando numérico computadorizado; tecnologia de grupo; planejamento do processo assistido por computador.

Curso(s)	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia Metalúrgica	2º	9 – Tecnologia Metalúrgica	X	

INTERDISCIPLINARIDADES

Prerrequisitos
G07DTECO.02 - Desenho Técnico
Correquisitos
Não há.

Objetivos: *A disciplina deverá possibilitar ao estudante*

1	Realizar desenhos técnicos de engenharia em uma plataforma gráfica computacional.
2	Entender o processo de criação de protótipos aplicáveis as demandas do seu campo de trabalho.

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	CAD – Apresentação geral e configurações do sistema	4
2	CAD – Comandos básicos de desenho e/ou esboços	2
3	CAD – Comandos básicos de formas geométricas, modificações e ou geração de sólidos	4
4	CAD – Comandos básicos de medições	2
5	CAD – Comandos de dimensionamento e parametrizações	4
6	CAD – Criação de vistas, impressão e plotagem	4
7	CAM – Fatiamento de modelos 3D	2
8	CAM – Geração de código G para interface de fabricação	2
9	CAE – Geração de malha	2
10	CAE – Simulação de modelo físico em sistema discreto (MDF, MEF, MVF e/ou outros) com análise crítica dos resultados	4
Total		30

Plano de Ensino

Bibliografia Básica	
1	RIBEIRO, Antônio Clélio; PERES, Mauro Pedro; IZIDORO, Nacir. Curso de desenho técnico e Autocad . São Paulo: Pearson Education do Brasil, c2013. xx, 362 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788581430843 (broch.).
2	PACHECO, Beatriz de Almeida; SOUZA-CONCÍLIO, Ilana de Almeida; PESSÓA FILHO, Joaquim. Desenho técnico . Curitiba: Intersaberes, 2017. 224 p., il. (Dialógica). ISBN 9788559725124 (broch.).
3	MANFE, Giovanni; POZZA, Rino; SCARATO, Giovanni. Desenho técnico mecânico: para escolas técnicas e ciclo básico das faculdades de engenharia : curso completo . São Paulo: Hemus, c1977. 3v., il. ISBN 852890007X (v. 1) : 8528900088 (v. 2) : 8528900096 (v. 3)(broch.).

Bibliografia Complementar	
1	MICELI, Maria Teresa; FERREIRA, Patricia. Desenho técnico: básico . 4. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010. 143 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788599868393 (broch.).
2	FRENCH, Thomas E.(Ewing); VIERCK, Charles J. Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica . 8. ed. São Paulo: Globo, 2005. 1093 p., il. ISBN 8525007331 (broch.).
3	ZATTAR, Isabel Cristina. Introdução ao desenho técnico . Curitiba: Intersaberes, 2016. 167 p., il. (Dialógica). ISBN 9788544303221 (broch.).
4	PROVENZA, Francesco. Projetista de máquinas . compl. rev., corrig. e ampl. São Paulo: Pro-Tec, 1989. 1 v. (paginação irregular), il.
5	NIEMANN, Gustav. Elementos de máquinas . Tradução de Carlos Van Langendonck, Otto Alfredo Rehder. São Paulo: Edgard Blucher, 1971. 3 v., il. ISBN 9788521200338 (v. 1). - ISBN 9788521200345 (v. 2). - ISBN 9788521200352 (v. 3).