



DISCIPLINA: Representação Gráfica	CÓDIGO: MEC01 MEC01609
--	-----------------------------------

VALIDADE: Início: **FEVEREIRO/2020**

Eixo: Mecânica **Disciplina Equalizada:** Não
Carga Horária Total: 50 horas / 60 horas/aula **Créditos:** 4
Modalidade: Prática **Integralização:** Obrigatória
Classificação do Conteúdo pelas DCN: Básico

Curso(s)	Período
Engenharia de Controle e Automação	2º

Departamento: Departamento Computação e Mecânica

Ementa:

Representação de forma e dimensão; convenção e normalização para representação gráfica; escala e perspectiva; vistas e cortes; noções de desenho técnico industrial. Emprego e aplicação de recursos computacionais em desenho técnico de Engenharia.

INTERDISCIPLINARIEDADES

Pré-requisitos
Co-requisitos

Objetivos: <i>A disciplina deverá possibilitar ao estudante</i>
1.Capacidade de expressa-se através de representação em três vistas
2.Capacidade de expressa-se em perspectiva
3.Leitura de desenho com elementos de máquinas
4.Introdução aos recursos computacionais em desenho técnico em Engenharia
5.Criar habilidades manuais e gráficas

Unidades de ensino		Carga-horária Horas-aula
1.	1- Conceitos básicos – Desenho em perspectiva	10
2.	2 -Desenhos Geométricos 2.1 - Construções fundamentais	10
3.	3.- Projeções ortogonais 3.1 - Norma americana 3.2 - Norma européia 3.3 - Cortes	8
4.	4 - Perspectivas 4.1 - Cavaleira 4.2 – Isométrica	12
5.	5 - Elementos de máquinas 5.1 - Roscas 5.2 - Parafusos 5.3 - Porcas 5.4 - Pinos e chavetas 5.5 - Rebites e soldas 5.6 - Polias correntes e volantes 5.7 - Eixos molas e rolamentos 5.8 – Engrenagens	8
6.	6 - Montagem de desenho 2D em programas computacionais 6.1 -Aplicação do que foi aprendido em prancheta em programas computacionais 6.2 - Comandos básicos 6.3 - Plotagem 6.4 - Construções fundamentais 6.5 - Projeções ortogonais	12
Total		60



Bibliografia Básica

- 1.KATORI, Rosa. Autocad 2012: projetos em 3D. São Paulo: SENAC, 2011.
- 2.MICELI, M. T. Desenho técnico básico. 4. ed. São Paulo: Imperial Novo Milênio,2008.
- 3.NASCIMENTO, Roberto Alcarria do; NASCIMENTO, Luís Renato do. Desenho técnico: conceitos teóricos, normas técnicas e aplicações práticas. São Paulo: Viena, 2014.

Bibliografia Complementar

- 1.PROVENZA, Francesco. Projetista de máquinas. 71. ed. São Paulo: Senac, 1999.
- 2.CUNHA, L. Veiga da. Desenho técnico. 11. ed. São Paulo: Fundação Calouste Gulbenkian.
- 3.PROVENZA, Francesco. Desenhista de maquinas. 46. ed. São Paulo: Provenza, 1991.
- 4.SPECK, Henderson Jose. Manual básico de desenho técnico. Florianópolis: UFSC, 1997.
- 5.CRUZ, Michele David da. Desenho técnico. São Paulo: Érica, 2014.