

DISCIPLINA: DESENHO TÉCNICO

CÓDIGO: DES01

**Período Letivo:** 1º Semestre / 2018

**Carga Horária:** Total: 72H/A - 60Horas Semanal: 04 aulas Créditos: 04

**Modalidade:** Teórica e Prática

**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Básica

**Ementa:**

Representação de forma e dimensão. Convenções e normalização. Uso de instrumentos de desenho. Normas de desenho técnico. Tipos de desenho, papéis e linhas utilizadas. Caligrafia técnica. Escalas. Perspectivas- Desenho exato/croquis. Desenho projetivo - Desenho exato/croquis. Cotagem. Utilização de elementos gráficos na interpretação e solução de problemas. Supressão de vistas. Vistas auxiliares. Vistas auxiliares simplificadas. Cortes - total, meio corte, corte rebatido. Omissão de corte, corte parcial. Secções - sobre a vista, fora de vista. Vista parcial em corte. Rupturas/hachuras. Representações convencionais. Noções de conjunto. Emprego e aplicação de recursos computacionais em desenho técnico e de engenharia.

Curso	Período	Eixo	Natureza
Engenharia de Automação Industrial	1º	6- Fundamentos Gerais de Engenharia	Obrigatória

**Departamento:** Departamento de Engenharia de Automação Industrial

**INTERDISCIPLINARIEDADES**

<b>Pré-requisitos</b>
Não existem
<b>Co-requisitos</b>
Não existem
<b>Disciplinas para as quais é pré-requisito / co-requisito</b>
Não existem

**Objetivos:** *A disciplina devesse possibilitar ao estudante*

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Disponibilizar condições para o entendimento e interpretação da linguagem da expressão gráfica e para a leitura e execução de Desenhos Técnicos, com seus respectivos simbolismos e especificações, dentro das Normas e Convenções do Desenho Técnico, para que esses conhecimentos possam ser aplicados adequadamente nas áreas profissionais afins. |
|---|---|

<b>Aulas teóricas</b>		<b>Carga horária Horas-aula</b>
1	Apresentação e introdução ao desenho técnico	2
2	Elementos de desenho geométrico	2
3	Instrumentos, tipos de linhas e papéis utilizados no desenho técnico	2
4	Sistema de projeção e vistas ortogonais	2
5	Escala	2
6	Cotagem	2
7	Cortes	2
8	Perspectiva isométrica	2
9	Avaliação 1	2
10	Apresentação a interface do Autocad	2
11	Introdução à ferramentas básicas de desenho	2
12	Introdução à ferramentas de desenho complexas	2
13	Introdução à ferramenta de cálculo de área	2
14	Introdução ao uso de layers	2
15	Introdução à ferramentas de edição	2
16	Introdução à ferramentas de plotagem	2
17	Revisão dos principais comandos do Autocad	2
18	Avaliação 2	2
<b>Total</b>		<b>36</b>

<b>Aulas práticas</b>		<b>Carga horária Horas-aula</b>
1	Exercícios de ângulos com uso de esquadro, transferidor e compasso	2
2	Exercícios de tipos de linhas	2
3	Exercícios de sistema de projeção e vistas ortogonais	2
4	Exercícios de escala	2
5	Exercícios de cotagem	2
6	Exercícios de cortes	2
7	Exercícios de cortes	2
8	Exercícios de perspectiva isométrica	2
9	Exercícios de perspectiva isométrica	2
10	Exercício de elaboração de desenhos no Autocad para a prática das ferramentas aprendidas	2
11	Exercício de elaboração de desenhos no Autocad para a prática das ferramentas aprendidas	2
12	Exercício de elaboração de desenhos no Autocad para a prática das ferramentas aprendidas	2
13	Exercício de elaboração de desenhos no Autocad para a prática das ferramentas aprendidas	2
14	Exercício de elaboração de desenhos no Autocad para a prática das ferramentas aprendidas	2
15	Desenvolvimento do trabalho de desenho de peças no Autocad	2
16	Desenvolvimento do trabalho de desenho de peças no Autocad	2
17	Desenvolvimento do trabalho de desenho de peças no Autocad	2
18	Desenvolvimento do trabalho de desenho de peças no Autocad	2

	<b>Total</b>	36
OBS.: A sequência das aulas acima podem ser alteradas do decorrer do semestre		
<b>Bibliografia Básica</b>		
1	ABNT - <i>Coletânea de Normas de Desenho Técnico</i> . São Paulo: SENAI-DTE-DMD, 1990. 86 p.	
2	SOUZA, Luís <i>et al.</i> <i>Desenho Técnico Moderno</i> . Rio de Janeiro: LTC, 2006. 475 p.	
3	FERREIRA, Patrícia e MICELI, Maria Teresa. <i>Desenho Técnico Básico</i> . Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2001. 143 p.	

<b>Bibliografia Complementar</b>		
1	BACHMANN, Albert; FORBERG, Richard. <i>Desenho Técnico</i> . Tradução de Inácio Vicente Berlitz. 4. ed. Porto Alegre: Globo, 1979. 337 p.	
2	BALDAM, Roquemar de Lima; COSTA, Lourenço; Oliveira, Adriano de. <i>AutoCad 2011: utilizando totalmente</i> . São Paulo: Érica, 2010.	
3	CARVALHO, Benjamin A. <i>Desenho Geométrico</i> . Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1998.	
4	ESTEPHANIO, Carlos Aberto Amaral. <i>Desenho Técnico Básico: uma linguagem básica</i> - 4. ed. Rio de Janeiro: C. Estephanio (Edição Independente), 1996. 294 p. (3ª reimpressão - 2002).	
5	FIORANI <i>et al.</i> <i>Desenho Técnico 1 - Exercícios</i> . S. Bernardo do Campo: Paym, 1998.	
6	FRENCH, Thomas Ewing. <i>Desenho Técnico</i> . Tradução de Soveral Ferreira de Souza e Paulo de Barros Ferlini. 20. ed. Porto Alegre: Globo, 1979. 664 p.	
7	- FRENCH, Thomas E Ewing; VIERCK, Charles J. <i>Desenho técnico e tecnologia Gráfica</i> . Tradução de Eny Ribeiro Esteves <i>et al.</i> São Paulo: Globo, 1999. 1093 p.	
8	HOELSCHER, R. P.; SPRINGER, C. H.; DOBROVOLNY, J. S. <i>Expressão Gráfica: desenho técnico</i> . Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1978.	
9	MAGUIRE, D. E.; SIMMONS, C. H. <i>Desenho Técnico: Problemas e soluções gerais de Desenho</i> . São Paulo: Hemus, 1982. 257 p.	
10	PEREIRA, Aldemar. <i>Desenho Técnico Básico</i> . Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1982. 127 p.	
11	PINHEIRO, Virgílio Athayde. <i>Noções de geometria descritiva</i> . Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1994.	
12	RIBEIRO, A.C. <i>Curso de Desenho Técnico e Autocad</i> . São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.	
13	SCHNEIDER, Wilfried. <i>Desenho Técnico</i> . Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1976. 330 p.	
14	SILVA, S. Frola. <i>A Linguagem do Desenho Técnico</i> . Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1984.	

DISCIPLINA: DESENHO TÉCNICO	CÓDIGO: DES01
-----------------------------	---------------

**Período Letivo:** 1º Semestre / 2018  
**Carga Horária:** Total: 72H/A - 60Horas Semanal: 04 aulas Créditos: 04  
**Modalidade:** Teórica e Prática  
**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Básica

Curso	Período	Eixo	Natureza
Engenharia de Automação Industrial	1	6- Fundamentos Gerais de Engenharia	Obrigatória

**Departamento:** Departamento de Engenharia de Automação Industrial

**Professora:** Marília Gaspar de Souza Lima

Técnicas Utilizadas	Atividades Avaliativas	Valor
Aula com uso de projetor multimídia	Trabalhos desenvolvidos na sala de aula	25
Aula prática na sala de desenho	Provas - 3	30
Aula com exercícios teóricos	Trabalhos - 3	45
Aula com exercícios de desenho	<b>Total</b>	<b>100</b>

**Horário semanal e local para atendimento extraclasse aos alunos:**

Local: Sala de desenho

Horário: A combinar

Contato: mariliagasparsl@araxa.cefetmg.br

<b>Bibliografia Adicional:</b>	
1	Slides das aulas disponibilizados no Sistema Acadêmico.

Professor responsável: Marília Gaspar de Souza Lima	Data: 15/03/2018
--	---------------------

Coordenador do curso:	Data:
-----------------------	-------