



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
CEARÁ**
DIRETORIA DE ENSINO - DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA MECATRÔNICA
PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

DISCIPLINA	CÓDIGO	Nº. CRÉDITOS
Desenho Assistido por Computador	MECI.014	4

PRÉ-REQUISITOS EXIGIDOS	CONSTITUI PRÉ-REQUISITO PARA
IND.014	MECI008

CURSOS	NÍVEL	COORDENAÇÃO	SEMESTRE
Engenharia Mecatrônica	Graduação	Eng ^a Mecatrônica	S4

OBJETIVOS DA DISCIPLINA:

A representação gráfica ou Desenho Técnico é a linguagem básica do engenheiro servindo, portanto, para comunicar idéias. Para isso é importante: ter conhecimento de um software de CAD para um melhor desempenho do uso da ferramenta e na aplicação de conceitos relacionados a padronização de desenhos, proporcionando ao aluno condições de se adaptar rapidamente aos diversos produtos de CAD, existentes no mercado.

Capacitar o aluno a ler, interpretar e desenvolver desenhos e projetos utilizando a linguagem própria do Desenho Técnico, através da norma ABNT.

Executar os desenhos de acordo com os requisitos das normas, explorando recursos e possibilidades da ferramenta, para o desenvolvimento de um projeto.

METODOLOGIA DE ENSINO E AVALIAÇÃO

Aulas expositivas e explicativas. Execução de exercícios propostos em aula. Acompanhamento e atendimento aos alunos na aplicação dos comandos do software.

EMENTA DA DISCIPLINA

Conhecendo a linguagem de projetos, conceitos de geometria, construções geométricas e normas técnicas, desenvolver e interpretar projetos de engenharia utilizando um software de CAD, através do uso correto e adequado dos comandos desse tutorial.

PROGRAMA DA DISCIPLINA

1. Introdução ao Editor Gráfico CAD - 2D.
2. Configuração e conceitos básicos.
3. Comandos de criação.
4. Métodos de visualização.
5. Sistemas de Coordenadas Cartesianas: absoluta e relativa.
6. Comandos de modificação.
7. Sistema de Coordenada Polar.
8. Tipos de linha.
9. Dimensionamento e Texto.
10. Utilização de camadas e cores.
11. Utilização de bibliotecas e símbolos.
12. Impressão.
13. Introdução ao 3D.
14. Noções de coordenadas em 3D e UCS.

- 15. Modelamento em arame.
- 16. Modelamento usando superfícies.
- 17. Modelamento sólido.
- 18. Visualização.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALDAM, Roquemar. **AutoCAD 2009 – utilizando totalmente**. 2.ed. São Paulo: Érica, 2010. 480p. 006.68 B175a

EDS COMPANY. **Solid Edge: conceitos básicos: versão 15 - v.1**. São Caetano do Sul (SP): [s.n.], 2003. 005.68 E24s

EDS COMPANY. **Solid Edge: conceitos básicos: versão 15 - v.2**. São Caetano do Sul (SP): [s.n.], 2003. 005.68 E24s

MENEGOTTO, José Luis. **O Desenho digital: técnica e arte**. Rio de Janeiro: Interciência, 2000. 136p. 006.68 M541d

OMURA, George; CALLORI, B. Robert. **AutoCAD 2000: guia de referência**. São Paulo (SP): Makron Books, 2000. 333p. 006.68 O57a

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CORAINI, Ana Lúcia Saad; SIHN, Ieda Maria Nolla. **Curso de AutoCAD 14 - v.1**. São Paulo (SP): Makron Books, 1998. 006.68 C787c

Revisão	Data
	05/2009

PCC APROVADO PELA COORDENAÇÃO EM 23/05/2009

<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <p>PROFESSOR</p>	<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <p>PEDAGOGA</p>
<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <p>COORDENADOR</p>	