

	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA</b>	
	<b>DIREÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DE ENSINO</b>	
	<b>CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM ELETROMECÂNICA</b>	
	<b>DISCIPLINA: DESENHO TÉCNICO E CAD</b>	
SÉRIE: 1º	CARGA HORÁRIA: 67 Horas	CRÉDITOS: 02

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Introdução ao desenho técnico assistido por computador utilizando os comandos necessários para efetuar desenhos em perspectiva isométrica e vistas principais do desenho seguindo as normas técnicas; Criar formato, legenda e tipos de linhas utilizadas no desenho técnico; Utilizar o comando cotagem para efetuar todas as medidas do desenho; Desenhar cortes e secções utilizando as propriedades de camadas, caixa de texto e hachuras; Desenhar elementos de máquinas com comandos copiar, colar, espelhar, linha, círculo, elipse, deslocamento, matriz polar, matriz retangular e concordância.

### OBJETIVOS

#### GERAL:

Capacitar os alunos para a realização de desenhos em 2D utilizando-se ferramentas CAD segundo as normas vigentes que regem a área técnica, proporcionando-lhes o desenvolvimento de competência e postura profissional para realização de desenhos de objetos e peças utilizadas na indústria.

#### ESPECÍFICOS:

- Introduzir a linguagem gráfica e computacional como instrumento de comunicação técnica;
- Desenvolver a capacidade de expressão gráfica;
- Desenvolver a percepção espacial;
- Conhecer as normas usadas em desenho
- Estimular o uso de softwares aplicados ao desenho técnico;

### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas de forma verbal, ilustrativas e exemplificadas;
- Leitura e entendimento do desenho no formato segundo as normas técnicas;
- Utilização do software Autocad (versão estudante) ou similar para realização da tarefa;
- Todas aulas serão acrescentadas comandos para permitir a criação de objetos e peças complexas, de forma gradativa.

### AÇÕES DE ENSINO APRENDIZAGEM INTEGRADAS

- Matemática: Operações simples de adição, subtração, divisão e trigonometria;
- Mecânica: Materiais e Elementos Mecânicos.

### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Provas no computador baseado nas tarefas executadas de acordo com o conteúdo abordado;
- Tarefas executadas em todas as aulas do assunto abordado naquele dia.

### ESTUDOS DE RECUPERAÇÃO PARALELA

- Núcleos de Aprendizagem;
- Recuperação bimestral tanto para estudantes regulares como também para os que encontram-se em regime de progressão parcial.

### RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro branco;
- Marcadores para quadro branco;
- Apostilas;
- Vídeos;
- Projetor de dados multimídia;
- Laboratório de Informática contendo o software Autocad (versão estudante) ou similar.

### BIBLIOGRAFIA

#### BÁSICA:

- RIBEIRO, Antonio Clelio; PERES, Mauro Pedro; IZIDORO, Nacir. Curso de Desenho Técnico e AUTOCAD. Editora Pearson, 2013.
- TULER, Marcelo e WHA, Chan Kou; Exercícios para Autocad : Roteiro de Atividades, Série Tekne, Bookman Editora Ltda, São Paulo, 2013.
- LIMA, Claudia Campos. Estudo Dirigido de AutoCAD 2016. 1<sup>a</sup> Ed. Editora Érica, 2015.

#### COMPLEMENTAR:

- CRUZ, Michele David da. Autodesk Inventor 2016 Professional - Teoria de Projetos, Modelagem, Simulação e Prática. 1<sup>a</sup> Ed. Editora Érica, 2015.
- OLIVEIRA, Adriano de, Autocad 2016: Modelagem 3D 1<sup>a</sup> Ed. Editora Érica, 2015.
- KATORI, Rosa. Autocad 2019: Projetos em 2D e Recursos Adicionais. 1<sup>a</sup> Ed. Editora SENAC São Paulo, 2018.