

Plano de Trabalho Docente – 2017

Ensino Técnico

Plano de Curso nº 95 aprovado pela portaria Cetec nº 38 de 30/10/2009.

Etec Sylvio de Mattos Carvalho

Código: **103**

Município: **Matão-SP**

Eixo Tecnológico: **Controle e Processos Industriais**

Habilitação Profissional: **Técnico em Mecatrônica**

Qualificação: **Assistente Técnico em Mecatrônica**

Componente Curricular: **Desenho Assistido por Computador I**

Módulo: **2º**

C. H. Semanal: **2,5 aulas**

Professor: **Edgar Bergo Coroa**

I – Atribuições e atividades profissionais relativas à qualificação ou à habilitação profissional, que justificam o desenvolvimento das competências previstas nesse componente curricular.

ATRIBUIÇÕES

- Empregar aplicativos para desenho informatizado.

ÁREA DE ATIVIDADES

C - PARTICIPAR DA ELABORAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA DE SISTEMAS

Assistir tecnicamente na documentação de projetos de sistemas de automação, executando desenhos mecânicos e diagramas elétricos, pneumáticos e hidráulicos.

II – Competências, Habilidades e Bases Tecnológicas do Componente Curricular.

Componente Curricular: Desenho Assistido por Computador

Modulo: 2º

Nº	Competências	Nº	Habilidades	Nº	Bases Tecnológicas
1	Avaliar as técnicas de elaboração do desenho.	1	Elaborar os desenhos em duas dimensões (2D), com o auxílio do computador.	1	Introdução ao editor gráfico
2	Selecionar o software adequado para elaboração do desenho	2	Utilizar os comandos para criação da área de trabalho, visualização, modificação, dimensionamento e criação de objetos.	2	Barras de ferramentas, região de comandos, área gráfica, coordenadas absolutas, relativas e polares.
3	Definir o uso das áreas configuradas na área de trabalho e área de impressão.	3	Confeccionar figuras em perspectiva isométrica.	3	Área de trabalho: limites, pontos notáveis e grade de tela.
4	Definir os comandos para execução dos desenhos em duas dimensões	4	Definir o desenho para impressão.	4	Comandos de visualização.
5	Avaliar a área de trabalho para execução do desenho.	5	Modificar desenhos executados em 2D e 3D.	5	Criação de objetos: linha, círculo, polígono, arcos, retângulos.
6	Representar desenhos e projetos, utilizando softwares dedicados.	6	Elaborar o desenho com precisão e rapidez	6	Comandos de modificação de objetos (layers – linhas e cores), escalas, unidades, textos, etc.
				7	Dimensionamentos: lineares, alinhados, radiais, angulares, etc.
				8	Perspectivas isométricas
				9	Uso da área de trabalho e finalização.
				10	Noções de desenhos em três dimensões.

III – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento.

Componente Curricular: Desenho Assistido por Computador

Modulo: 2º

Habilidade	Base Tecnológica	Procedimento Didático	Cronograma / Dia e Mês
Avaliar as técnicas de elaboração do desenho.	Introdução ao editor gráfico. Área de trabalho: limites, pontos notáveis e grade de tela.	Conteúdo: Apresentação da Base Tecnológica, Habilidade e Competência. Métodos de avaliação Procedimentos em aula: Aula expositiva e Explanação dos meios de avaliação.	24/07 a 28/07
Avaliar as técnicas de elaboração do desenho.	Comandos de visualização. Barras de ferramentas, região de comandos, área gráfica, coordenadas absolutas, relativas e polares.	Conteúdo: Apresentação do ambiente gráfico de trabalho de acordo com o Software Auto CAD. Procedimentos em aula: Aula expositiva para explanação do editor gráfico e comandos de visualização. Recurso de multimídia ou software Auto Cad.	31/07 a 04/08
Elaborar os desenhos em duas dimensões (2D), com o auxílio do computador.	Área de trabalho: limites, pontos notáveis e grade de tela.	Conteúdo: Coordenadas Cartesianas Absolutas e Coordenadas Cartesianas Relativas com exemplos resolvidos para fixação dos comandos/conceitos. Procedimentos em aula: Aula expositiva com demonstração prática e resolução de exercícios para explanação dos conceitos	07/08 a 11/08
Elaborar os desenhos em duas dimensões (2D), com o auxílio do computador.	Área de trabalho: limites, pontos notáveis e grade de tela.	Conteúdo: Lista de Exercícios sobre Coordenadas Cartesianas Relativas. Procedimentos em aula: Prática e resolução de exercícios para explanação dos conceitos	14/08 a 18/08
Elaborar os desenhos em duas dimensões (2D), com o auxílio do computador.	Área de trabalho: limites, pontos notáveis e grade de tela.	Conteúdo: Coordenadas Polares com exemplos resolvidos para fixação dos comandos/conceitos. Procedimentos em aula: Aula expositiva com demonstração prática e resolução de exercícios	21/08 a 25/08

Elaborar os desenhos em duas dimensões (2D), com o auxílio do computador.	Área de trabalho: limites, pontos notáveis e grade de tela.	Conteúdo: Lista de Exercícios sobre Coordenadas Cartesianas Polares. Procedimentos em aula: Prática e resolução de exercícios para explanação dos conceitos	28/08 a 01/09
Utilizar os comandos para criação da área de trabalho, visualização, modificação, dimensionamento e criação de objetos.	Área de trabalho: limites, pontos notáveis e grade de tela.	Conteúdo: Apresentação dos comandos de precisão para manipulação das entidades geométricas. Procedimentos em aula: Aula expositiva com exemplo prático e exercício de fixação.	04/09 a 08/09
Elaborar os desenhos em duas dimensões (2D), com o auxílio do computador.	Criação de objetos: linha e círculo.	Conteúdo: Criação de desenho com os comandos linha e círculo. Procedimentos em aula: Aula expositiva com exemplo prático e exercício de fixação.	11/09 a 15/09
Elaborar os desenhos em duas dimensões (2D), com o auxílio do computador.	Criação de objetos: polígono, arcos e retângulos.	Conteúdo: Criação de desenho com os comandos polígono, arcos e retângulos. Procedimentos em aula: Aula expositiva com exemplos práticos e exercício de fixação para explanação dos conceitos/conteúdo.	18/09 a 22/09
Elaborar os desenhos em duas dimensões (2D), com o auxílio do computador.	Comandos de modificação de objetos (<i>layers</i> – linhas e cores), escalas, unidades, textos, etc.	Conteúdo: Criação de desenho com o comando <i>layers</i> . Procedimentos em aula: Aula expositiva com exemplos práticos e exercício de fixação para explanação dos conceitos/conteúdo.	25/09 a 29/09
Avaliar as técnicas de elaboração do desenho Utilizar os comandos para criação da área de trabalho, visualização, modificação, dimensionamento e criação de objetos.	Criação de objetos: polígono, arcos e retângulos. Comandos de modificação de objetos (<i>layers</i> – linhas e cores), escalas, unidades, textos, etc.	Conteúdo: Avaliação Bimestral. Procedimentos em aula: Prova escrita individual	02/10 a 06/10

Elaborar os desenhos em duas dimensões (2D), com o auxílio do computador.	Comandos de modificação de objetos (layers – linhas e cores), escalas, unidades, textos, etc.	Conteúdo: Tipos de linhas (linha contínua, linha de centro, linha tracejada, linha de cota e caixa de texto). Procedimentos em aula: Aula expositiva com exemplos práticos e exercício de fixação para explanação dos conceitos/conteúdo.	09/10 a 13/10
Definir o desenho para impressão. Elaborar o desenho com precisão e rapidez	Dimensionamentos: lineares, alinhados, radiais, angulares, etc.	Conteúdo: Criação de desenho com dimensionamento linear e alinhado. Procedimentos em aula: Aula expositiva com exemplos práticos e exercício de fixação para explanação dos conceitos/conteúdo.	16/10 a 20/10
Confeccionar figuras em perspectiva isométrica.	Perspectivas isométricas.	Conteúdo: Criação de desenho em perspectiva isométrica. Procedimentos em aula: Aula expositiva com exemplos práticos e exercício de fixação para explanação dos conceitos/conteúdo. Utilização de modelos de peças para interpretação.	23/10 a 27/10
Confeccionar figuras em perspectiva isométrica.	Perspectivas isométricas.	Conteúdo: Exercícios sobre Perspectiva Isométrica. Procedimentos em aula: Prática e exercício de fixação.	30/10 a 03/11
Definir o desenho para impressão. Modificar desenhos executados em 2D e 3D. Elaborar o desenho com precisão e rapidez	Uso da área de trabalho e finalização	Conteúdo: Desenhos em Projeção Ortogonal e Perspectiva Isométrica Procedimentos em aula: Prática e exercício de fixação	06/11 a 10/11
Definir o desenho para impressão. Modificar desenhos executados em 2D e 3D. Elaborar o desenho com precisão e rapidez	Uso da área de trabalho e finalização	Conteúdo: Desenhos em Projeção Ortogonal e Perspectiva Isométrica Procedimentos em aula: Prática e exercício de fixação	13/11 a 17/11

Definir o desenho para impressão. Modificar desenhos executados em 2D e 3D. Elaborar o desenho com precisão e rapidez	Uso da área de trabalho e finalização	Conteúdo: Desenhos em Projeção Ortogonal e Perspectiva Isométrica Procedimentos em aula: Prática e exercício de fixação	20/11 a 24/11
Definir o desenho para impressão. Modificar desenhos executados em 2D e 3D. Elaborar o desenho com precisão e rapidez	Uso da área de trabalho e finalização Perspectivas isométricas. Dimensionamentos: lineares, alinhados, radiais, angulares, etc.	Conteúdo: Avaliação Bimestral – (Peça prova). Desenvolver Desenhos conforme solicitado. Procedimentos em aula: Prova escrita individual	27/11 a 01/12
Modificar desenhos executados em 2D e 3D. Elaborar o desenho com precisão e rapidez	Noções de desenhos em três dimensões.	Conteúdo: Apresentação de comandos em 3D. Procedimentos em aula: Prática de desenhos em 3D no Software AutoCad.	04/12 a 08/12
Modificar desenhos executados em 2D e 3D. Elaborar o desenho com precisão e rapidez	Noções de desenhos em três dimensões.	Conteúdo: Exercícios com comandos em 3D. Procedimentos em aula: Prática de desenhos em 3D no Software AutoCad.	11/12 a 18/12

IV – Plano de Avaliação de Competências

Componente Curricular: Desenho Assistido por Computador

Modulo: 2º

Competência	Instrumentos e Procedimentos de Avaliação	Critérios de Desempenho	Evidências de Desempenho
<p>Avaliar as técnicas de elaboração do desenho.</p> <p>Selecionar o software adequado para elaboração do desenho</p> <p>Definir o uso das áreas configuradas na área de trabalho e área de impressão.</p>	<p>Prova Dissertativa (Individual)</p> <p>Trabalho Prático (em grupo)</p> <p>Participação em Sala de Aula</p> <p>Resolução de Exercícios</p>	<p>O desempenho será avaliado, utilizando-se dos seguintes Critérios:</p> <p>Habilidades: Destreza,</p> <p>Comportamentos: Organização,</p> <p>Conhecimentos: Compreensão, Construção de Conceito</p>	<p>- o aluno deve estar capacitado a caracterizar e coordenar processos produtivos</p>
<p>Definir os comandos para execução dos desenhos em duas dimensões</p> <p>Avaliar a área de trabalho para execução do desenho.</p> <p>Representar desenhos e projetos, utilizando softwares dedicados.</p>	<p>Prova Dissertativa (Individual)</p> <p>Trabalho Prático (em grupo)</p> <p>Participação em Sala de Aula</p> <p>Resolução de Exercícios</p>	<p>O desempenho será avaliado, utilizando-se dos seguintes Critérios:</p> <p>Habilidades: Destreza,</p> <p>Comportamentos: Disciplina,</p> <p>Conhecimentos: Compreensão, Construção de Conceito</p>	<p>- o aluno deverá ser capaz de elaborar e interpretar relatórios e memorial de cálculos</p>

V – Plano de atividades docentes

Atividades Previstas	Projetos e Ações voltados à redução da Evasão Escolar	Atendimento a alunos por meio de ações e/ou projetos voltados à superação de defasagens de aprendizado ou em processo de Progressão Parcial	Preparo e correção de avaliações	Preparo de material didático	Participação em reuniões com Coordenador de Curso e/ou previstas em Calendário Escolar
Julho		Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação contínua dessas lacunas		Preparação e revisão de apostilas que serão disponibilizadas no site da escola	20/07 - Planejamento 21/07 - Reunião didático pedagógica
Agosto	Sensibilizar os alunos quanto as oportunidades que virão junto com o curso técnico.			Listas de Exercícios	
Setembro	Projeto Interdisciplinar		Organização e correção do Projeto desenvolvido nas aulas		29/09 - CCL
Outubro	Verificar a frequência escolar e desempenho escolar do aluno.			Listas de Exercícios	
Novembro			Organização e correção do Projeto desenvolvido nas aulas		
Dezembro	Análise de indicadores: frequência escolar, taxa de evasão e rendimento escolar do aluno.				19/12 - CCNL

VI – Material de Apoio Didático para Aluno (inclusive bibliografia)

IZIDORO, N. Apostila: **Conceitos básicos para trabalhar com o AutoCAD**.
http://www.eel.usp.br/na_apostila/Manual%20Basico_AutoCAD_2008.pdf>>
LIMA, C. C. N. A. **Estudo dirigido de AutoCAD 2007**, 2ed. São Paulo: Érica, 2007
BALDAM R. **AutoCAD 2002 – Utilizando Totalmente** 7ed. São Paulo: Érica, 2010
<<http://www.eel.usp.br/na_apostila/index1.html>>

Software utilizado: AutoCAD 2012

- *Software* de Desenho – **AutoCad** (Laboratório de Informática);

VII – Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares e/ou Atividades Extra

- Atividades interdisciplinares com o Componente Tecnologia de Manufatura II desenvolvendo desenhos de peças mecânicas de acordo com as normas ABNT.

VIII – Estratégias de Recuperação Contínua (para alunos com baixo rendimento / dificuldades de aprendizagem)

Os discentes com aproveitamento insatisfatório constituir-se-ão de atividades, recursos e metodologias diferenciadas e individualizadas com a finalidade de eliminar e/ou reduzir a deficiência de aprendizagem que inviabilizou o desenvolvimento das competências visadas neste componente curricular.

Para isso, serão realizadas:

- Revisão dos conteúdos ministrados, utilizando-se de situações motivadoras, associadas a experiências reais produtivas e gratificantes, de preferência que fazem parte do cotidiano do discente, possibilitando-lhe um maior entusiasmo no processo sistemático da construção do conhecimento.
- Reutilização de critérios diferenciados de avaliação que possibilitem verificar em que medida as estratégias de recuperação adotadas pelo docente tiveram êxito, a partir das competências e habilidades evidenciadas pelo discente a partir de então.

IX – Identificação:

Data: 24/07/2017.

Professor:

Assinatura

Edgar Bergo Coroa _____

X – Parecer do Coordenador de Curso:

O PTD apresenta instrumentos de avaliação diversificados.

Nome do coordenador: Ariovaldo Sano

Assinatura:

Data:

Data e ciência do Coordenador Pedagógico

XI- Replanejamento