

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

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Habilitação Profissional: Técnico em Mecatrônica

Qualificação: Auxiliar Técnico de Mecatrônica

Componente Curricular: Tecnologia de Manufatura I

Módulo: 1D3

C. H. Semanal: 2,5 aulas

Professor: Silvio Angelo Lanza

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

ATRIBUIÇÕES

- Auxiliar nos processos produtivos de manufatura mecânica.
- Efetuar controle dimensional de peças.
- Atuar com responsabilidade, segurança e ética ambiental.

ÁREA DE ATIVIDADES

A - PROJETAR SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO

- Identificar materiais em sistemas mecânicos.

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

Componente Curricular: Tecnologia de Manufatura I

Módulo: 1º

Nº	Competências	Nº	Habilidades	Nº	Bases Tecnológicas
	Função: Operação do Processo e Gestão da Qualidade		Função: Operação do Processo e Gestão da Qualidade		Função: Operação do Processo e Gestão da Qualidade
1	Avaliar tipos e características de máquinas e equipamentos utilizados em instalações industriais;	1	Prover materiais, acessórios e equipamentos;	1	Normas técnicas e Higiene e Segurança no Trabalho (EPI'S)
2	Identificar e interpretar processos produtivos;	2	Utilizar equipamentos de segurança;	2	Introdução aos processos industriais (tipos, descrição e aplicação): fundição, laminação, trefilação, extrusão e forjamento.
3	Interpretar normas técnicas, padrões e legislação pertinentes;	3	Ler e interpretar desenho;	3	Ferramentas manuais.
4	Identificar características de operação e controle de processos industriais;	4	Aplicar legislação e normas de saúde e segurança do trabalho.	4	Máquinas ferramentas: <ul style="list-style-type: none"> • Tipos: Torno, furadeira, fresadora. • Características funcionais. • Especificações. • Aplicações.
5	Selecionar os processos de fabricações adequados.	5	Identificar os processos de fabricação.	5	Ferramentas de corte: material, ângulos, especificações.
		6	Identificar as aplicações das máquinas operatrizes.	6	Cálculos de usinagem.
		7	Selecionar as máquinas, dispositivos, acessórios e ferramentas de acordo com planejamento do processo.	7	Processos de usinagem.

III – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento

Componente Curricular: Tecnologia de Manufatura I

Módulo: 1º

Habilidade	Bases Tecnológicas	Procedimentos Didáticos	Cronograma / Dia e Mês
1 Prover materiais, acessórios e equipamentos; 2 Utilizar equipamentos de segurança; 5 Identificar os processos de fabricação.	2 Introdução aos processos industriais (tipos, descrição e aplicação): fundição, laminação, trefilação, extrusão e forjamento.	Apresentação das bases tecnológicas, competências e habilidades. Forma de avaliação. Aplicação de Avaliação Diagnóstica Aulas expositivas, com o auxílio de apostila e vídeo-aulas; exemplos práticos em laboratório de mecânica.	24/07 a 04/08 07/08 a 11/08
1 Prover materiais, acessórios e equipamentos. 5 Identificar os processos de fabricação. 6 Identificar as aplicações das máquinas operatrizes.	7 Processos de Usinagem	Aulas expositivas, com o auxílio de apostila e vídeo-aulas; exemplos práticos em laboratório de mecânica.	14/08 a 25/08
2 Utilizar equipamentos de segurança;	1 Normas técnicas e Higiene e Segurança no Trabalho (EPI'S)	Aulas expositivas, com o auxílio de apostila e vídeo-aulas.	28/08 a 08/09 11/09 a 15/09
1 Prover materiais, acessórios e equipamentos. 6 Identificar as aplicações das máquinas operatrizes. 7 Selecionar as máquinas, dispositivos, acessórios e ferramentas de acordo com planejamento do processo.	3 Ferramentas Manuais	Aulas expositivas, com o auxílio de apostila e vídeo-aulas; exemplos práticos em laboratório de mecânica.	18/09 a 29/09
1 Prover materiais, acessórios e equipamentos. 7 Selecionar as máquinas, dispositivos, acessórios e ferramentas de acordo com planejamento do processo.	5 Ferramentas de corte: material, ângulos, especificações.	Trabalho de Pesquisa. Aula expositiva em laboratório de mecânica	02/10 a 13/10 16/10 a 20/10

<p>1 Prover materiais, acessórios e equipamentos. 6 Identificar as aplicações das máquinas operatrizes. 7 Selecionar as máquinas, dispositivos, acessórios e ferramentas de acordo com planejamento do processo.</p>	<p>4 Máquinas ferramentas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipos: Torno, furadeira, fresadora. • Características funcionais. • Especificações. • Aplicações. 	<p>Aula expositiva em laboratório de mecânica. Corte, usinagem e operações de acabamento em peça didática.</p>	<p>23/10 a 03/11 06/11 a 10/11</p>
<p>1 Prover materiais, acessórios e equipamentos. 6 Identificar as aplicações das máquinas operatrizes. 7 Selecionar as máquinas, dispositivos, acessórios e ferramentas de acordo com planejamento do processo.</p>	<p>4 Máquinas ferramentas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipos: Torno, furadeira, fresadora. • Características funcionais. • Especificações. • Aplicações. 	<p>Aula expositiva em laboratório de mecânica. Corte, usinagem e operações de acabamento em peça didática.</p>	<p>13/11 a 24/11</p>
<p>3 Ler e interpretar desenho. 4 Aplicar legislação e normas de saúde e segurança do trabalho</p>	<p>6 Cálculos de Usinagem</p>	<p>Aulas expositivas e no laboratório de mecânica. Resolução de exercícios em sala, com o uso de apostila.</p>	<p>27/11 a 18/12</p>

IV - Plano de Avaliação de Competências

Competência	Instrumentos e Procedimentos de Avaliação	Critérios de Desempenho	Evidências de Desempenho
1 Avaliar tipos e características de máquinas e equipamentos utilizados em instalações industriais;	<ul style="list-style-type: none"> - Trabalhos práticos (em grupo). - Participação em sala de aula. - Avaliação Dissertativa individual. 	Destreza Trabalho em Equipe Construção de Conceito Organização Pontualidade	- Quando o aluno diferenciar as máquinas e equipamentos de fabricação mecânica utilizadas em instalações industriais
2 Identificar e interpretar processos produtivos;	<ul style="list-style-type: none"> - Trabalhos práticos (em grupo). - Participação em sala de aula. - Avaliação Dissertativa individual. 	Destreza Trabalho em Equipe Construção de Conceito Organização Pontualidade	- Quando o aluno escolher o processo de fabricação mecânica mais apropriado, considerando o ambiente produtivo e o impacto ambiental.
3 Interpretar normas técnicas, padrões e legislação pertinentes;	<ul style="list-style-type: none"> - Debates em grupo 	Trabalho em Equipe Construção de Conceito Organização	- Quando o aluno demonstrar conhecimento aplicando normas técnicas padrões e legislação pertinente
4 Identificar características de operação e controle de processos industriais;	<ul style="list-style-type: none"> - Trabalhos práticos (em grupo). - Participação em sala de aula. - Avaliação Dissertativa individual. 	Destreza Trabalho em Equipe Construção de Conceito Organização Pontualidade	- Quando o aluno demonstrar ser capaz de identificar e operar máquinas operatrizes e ferramentas de usinagem
5 Selecionar os processos de fabricações adequados.	<ul style="list-style-type: none"> - Estudo de Caso. - Trabalhos Dissertativo individual. - Avaliação Dissertativa individual 	Destreza Trabalho em Equipe Construção de Conceito Organização Pontualidade	- Quando o aluno demonstrar capacidade de selecionar os processos de fabricação adequados

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	Organização das palestras com ex-alunos, recepção aos alunos	Aplicação de Avaliação Diagnóstica		Preparação de material de aulas	Reunião Didático-Pedagógica
Agosto				Preparação de material de aulas	
Setembro			Organização e correção do Projeto desenvolvido nas aulas	Preparação de material de aulas	Conselho de Classe Intermediário
Outubro				Preparação de material de aulas	Reunião Didático-Pedagógica Letiva
Novembro				Preparação de material de aulas	
dezembro		Aplicação de Avaliação Diagnóstica	Organização e correção do Projeto desenvolvido nas aulas	Preparação de material de aulas	Conselho de Classe Final

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

Aulas apostiladas do curso de processos de fabricação do telecurso 2000, disponível ao público pelo site: http://www.bibvirt.futuro.usp.br/textos/didaticos_e_tematicos/telecurso_2000_cursos_profissionalizantes/telecurso_2000_processos_de_fabricacao

Manual prático do mecânico, Lauro Salles Cunha e Marcelo Padovani Cravendo, editora Hemus, ano: 2006, Fundamentos de metrologia científica e industrial, Armando Albertazzi G. Jr e Andre R. De Sousa, editora Manole, ano: 2008.

Pesquisa na Internet sobre Mecânica disponível em:

<http://www.bibvirt.futuro.usp.br/textos/didaticos>. Acesso em 04 Mar. 2009.

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

- Atividade Interdisciplinar com o componente curricular Tecnologia de Materiais Mecânicos I

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:

Nome do professor: Silvio Angelo Lanza

Assinatura:

Data:

X – Parecer do Coordenador de Curso:

O PTD consta de métodos e procedimentos didático-pedagógicos diversificados.

Nome do coordenador: Ariovaldo Sano

Assinatura:

Data:

Data e ciência do Coordenador Pedagógico

XI – Replanejamento