

Plano de Trabalho Docente – 2016

Ensino Técnico

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

Etec Paulino Botelho

Código: 091

Município: São Carlos

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Habilitação Profissional: Técnico em Mecatrônica

Qualificação: AUXILIAR TÉCNICO DE MECATRÔNICA

Componente Curricular: Tecnologia de Manufatura I

Módulo: I

C. H. Semanal: 2,5 hs

Professor: Fábio Kiei Nakasone

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

Auxiliar nos processos produtivos de manufatura mecânica.

Identificar componentes e atuadores hidráulicos e pneumáticos.

Identificar materiais e componentes e suas características, utilizados em automação.

Efetuar controle dimensional de peças.

Ler e interpretar desenhos e representações gráficas.

Agir com iniciativa e atuar em equipe.

Atuar com responsabilidade, segurança e ética ambiental.

II – Competências, Habilidades e Bases Tecnológicas do Componente Curricular

Componente Curricular: Tecnologia de Manufatura I

Módulo: I

Nº	Competências	Nº	Habilidades	Nº	Bases Tecnológicas
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: - Tipos: Torno, furadeira, fresadora
5	Selecionar os processos de fabricações adequados.	5	Identificar os processos de fabricação.		- Características funcionais
		6	Identificar as aplicações das máquinas operatrizes.		- Especificações
		7	Selecionar as máquinas, dispositivos, acessórios e ferramentas de acordo com planejamento do processo.		- Aplicações;
				5	Ferramentas de corte: material, ângulos, especificações;
				6	Cálculos de usinagem;
				7	Processos de usinagem.

III – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento

Componente Curricular: Tecnologia de Manufatura I

Módulo: I

Habilidade	Bases Tecnológicas	Procedimentos Didáticos	Cronograma / Dia e Mês
- Utilizar equipamentos de segurança. - Aplicar legislação e normas de saúde e segurança do trabalho.	- Normas técnicas e Higiene e Segurança no Trabalho (EPI'S).	Aula teórica expositiva com apresentação dos EPI's e a utilização na manufatura. Apresentação das Normas técnicas NR6 e NR10 e estudo de caso.	20/07 a 07/08
- Identificar os processos de fabricação..	- Introdução aos processos industriais (tipos, descrição e aplicação): Fundição; Laminação; Trefilação; Extrusão; Forjamento.	Aula teórica expositiva dos processos industriais. Vídeo aulas dos sistemas industriais.	08/08 a 21/08 22/08 a 04/09
- Prover materiais, acessórios e equipamentos.	- Ferramentas manuais	Aula teórica expositiva das ferramentas manuais utilizadas na manufatura e apresentação das ferramentas.	05/09 a 18/09
- Identificar as aplicações das máquinas operatrizes. - Selecionar as máquinas, dispositivos, acessórios e ferramentas de acordo com planejamento do processo.	- Máquinas ferramentas: · Tipos: Torno; Furadeira; Fresadora; · Características funcionais; · Especificações; · Aplicações - Processos de usinagem.	Aula teórica expositiva das máquinas ferramentas. Apresentação das máquinas na oficina mecânica. Vídeo aula dos processos de usinagem e suas aplicações na indústria.	19/09 a 02/10 03/10 a 16/10 17/10 a 30/10
- Ler e interpretar desenho - Prover materiais, acessórios e equipamentos.	- Ferramentas de corte: Material; Ângulos; Especificações. - Cálculos de usinagem.	Aula teórica expositiva das ferramentas de corte e dos cálculos de usinagem. Realização de exercícios dos cálculos de usinagem.	31/10 a 17/11 18/11 a 15/12

Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec

IV - Plano de Avaliação de Competências

Competência	Instrumento(s) e Procedimentos de Avaliação ¹	Critérios de Desempenho	Evidências de Desempenho
Avaliar tipos e características de máquinas e equipamentos utilizados em instalações industriais;	Seminário, avaliação escrita individual e observação direta	Clareza, coerência, trabalho em equipe e conhecimento técnico.	Apresentação na forma escrita e oral de modo claro embasados em conceitos teóricos e participação das atividades do grupo.
Identificar e interpretar processos produtivos;	Simulações, observação direta e pesquisa e apresentação escrita.	Clareza, coerência, e conhecimento técnico.	Apresentação na forma escrita e de maneira clara embasado em conceitos teóricos.
Interpretar normas técnicas, padrões e legislação pertinentes;	Estudos de caso em grupo	Clareza, coerência, trabalho em equipe e conhecimento técnico.	Apresentação na forma escrita de modo claro embasados em conceitos teóricos e participação das atividades do grupo.
Identificar características de operação e controle de processos industriais;	Estudos de caso em grupo e simulações	Clareza, coerência, trabalho em equipe e conhecimento técnico.	Apresentação na forma escrita de modo claro embasados em conceitos teóricos e participação das atividades do grupo.
Selecionar os processos de fabricações adequados.	Estudos de caso em grupo e elaboração de relatórios.	Clareza, coerência, trabalho em equipe e conhecimento técnico.	Apresentação na forma escrita de modo claro embasados em conceitos teóricos e participação das atividades do grupo.

Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec

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	X	X	X	X	
Agosto		X	X	X	X
Setembro	X	X	X	X	
Outubro	X	X	X	X	X
Novembro		X	X	X	
Dezembro	X	X	X	X	

*Assinalar com X as atividades que serão desenvolvidas no mês.



**Administração Central
Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec**

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

- Tecnologia Mecânica – Materiais de Construção Mecânica. Autor: Chiaverini, V.
- Segurança e Qualidade – Núcleo Básico, nº5, Centro Paula Souza.
- Normas da ABNT
- Telecurso 2000
- Métodos e Processos Industriais – Habilitação Técnica em Mecânica, nº5, Centro Paula Souza.

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

- Visitas de integração à oficina mecânica.

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

- Recuperação contínua com aplicação de práticas de laboratório supervisionadas;
- Acompanhamento individual com exercícios propostos para as competências e habilidades não atingidas.

IX – Identificação:

Nome do professor: Fábio Kiei Nakasone

Assinatura:

Data: 11/08/2016

X – Parecer do Coordenador de Curso:

Consta no Plano de Trabalho Docente o desenvolvimento das competências definidas para o componente curricular.

Nome do coordenador (a): Celso Hiroshi Tamashiro

Data:

Data e ciência do Coordenador Pedagógico

XI– Replanejamento