

Plano de Trabalho Docente – 2016

Ensino Técnico

Plano de Curso nº 238 aprovado pela portaria Cetec nº 172 de 13/09/2013

Etec Paulino Botelho

Código: 091

Município: São Carlos

Eixo Tecnológico: Controle de Processos Industriais

Habilitação Profissional: Técnico em Mecânica

Qualificação: Sem Certificação Técnica

Componente Curricular: Elementos de Máquina I

Módulo: I

C. H. Semanal: 2,5 hs

Professor: Frederico Jürgensen Junior

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

Desenvolver trabalhos com recursos da informática

Elaborar e interpretar desenho técnico

Utilizar ferramentas para usinagem de peças

Aplicar as normas de Higiene e Segurança do Trabalho

Aplicar normas técnicas de desenho industrial.

II – Competências, Habilidades e Bases Tecnológicas do Componente Curricular

(
Componente Curricular: Elementos de Máquina I

Módulo: I

Nº	Competências	Nº	Habilidades	Nº	Bases Tecnológicas
1	. Analisar elementos que compõem projetos.	1	. Efetuar cálculos e elaborar relatórios	1	. Elementos normalizados: chavetas; anéis elásticos; pinos, cupilhas e contrapinos; parafusos; porcas e arruelas; cálculos de roscas; molas; rebites; itens de segurança
2	. Interpretar catálogos, manuais e tabelas.	2	. Especificar e relacionar máquinas e equipamentos		
3	. Avaliar características e propriedades de materiais, insumos e elementos de máquinas.	3	. Especificar materiais		
		4	. Utilizar catálogos manuais e tabelas		

Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec

III – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento

Componente Curricular: Elementos de Máquina I

Módulo: I

Habilidade	Bases Tecnológicas	Procedimentos Didáticos	Cronograma / Dia e Mês
1- Especificar e relacionar máquinas e equipamentos	1-Analisar elementos que compõem projeto 2-Elementos normalizados: rebites, pinos e cupilhas; parafusos, porca, cálculos de ros-cas, arruelas, anéis elásticos, chavetas. 3- Interpretar catálogos, manuais e tabelas.	Aula teórica com exercícios de aplicação, utilização de tabelas. Avaliação. Projeto Leitura.	11 / 02 a 14 / 03
2- Especificar materiais	4-Elementos de apoio; mancais de desliza-mento, rolamentos. Introdução de elemen-tos elásticos, molas. Avaliar características e propriedades de materiais, insumos e elementos de máquina.	Exercícios práticos utilizando tabelas técnicas. Utilizar a sala de informática para pesquisa na internet. Avaliações. Aula teórica Semana Paulo Freire	15 / 03 a 20 / 05
3- Identificar corretamente os elemen-tos normalizados para aplicações mecânicas.	5- Selecionar os elementos normalizados para aplicações mecânicas.	Aula teórica com exercícios de aplicação. Uso da sala de infor-mática para pesquisas dos elementos. Avaliação. Recuperação Escola aberta.	21 / 05 a 05 / 07

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
<p>1. Identificar características de materiais e componentes. Especificar materiais.</p> <p>2. Analisar elementos que compõem os projetos. Habilidade na utilização dos dados necessários para dimensionamento</p> <p>3. Interpretar catálogos, manuais e tabelas. Conhecer os métodos de procura de informações sobre materiais e elementos de máquinas.</p> <p>4. Avaliar características e propriedades de materiais, insumos e elementos de máquinas. Conhecer os diferentes tipos e propriedades dos materiais e insumos e elementos de máquinas</p>	<p>Avaliação escrita; Exercícios individuais e em grupo.</p> <p>Avaliação escrita</p> <p>Trabalhos de pesquisas;</p> <p>Avaliação escrita e seminários</p>	<p>Precisão e Clareza</p> <p>Precisão e clareza</p> <p>Uso adequado de catálogos técnicos, manuais e tabelas</p> <p>Precisão e clareza</p>	<p>Conhecer as propriedades dos materiais</p> <p>Utilização correta dos dados necessários para dimensionamento de esforços.</p> <p>Desempenho prático que evidencie a busca de informação sobre materiais e elementos de máquinas.</p> <p>Desempenho que evidencie o conhecimento dos diferentes tipos de materiais, suas propriedades e dos elementos de máquinas.</p>

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
Fevereiro	X	X	X	X	
Março		X	X	X	X
Abril	X	X	X	X	
Maiο	X	X	X	X	X
Junho		X	X	X	
Julho	X	X	X	X	



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

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

Notas de aulas

Provenza, F. – Resistência dos materiais. São Paulo. Ed Provenza.

Projetos e Ensaio Mecânicos- Centro Paula Souza – Fundação Padre Anchieta

Melconian, Sarkis – Elementos de Máquinas- Editora Erica

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

Desenvolver um projeto de um redutor de velocidade e visita técnica em indústrias e feira mecânica.

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

Fazer avaliação contínua com relação aos assuntos abordados em sala de aula.seminários.

IX – Identificação:

Nome do professor: Frederico Jürgensen Junior

Assinatura:

Data:24/02/2016

X – Parecer do Coordenador de Curso:

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

Nome do coordenador: Celso Hiroshi Tamashiro

Assinatura:

Data: 15/03/2016

Data e ciência do Coordenador Pedagógico

XI- Replanejamento