

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 e Processos Industriais

Habilitação Profissional: Técnico em Mecânica

Qualificação: Assistente Técnico de Processos Industriais

Componente Curricular: Metrologia II

Módulo: II

C. H. Semanal: 2,5 ha

Professor: Frederico Jürgensen Jr/ Fábio Nakasone

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

Desenhar usando o sistema CAD

Operar máquinas e ferramentas

Identificar características físicas e mecânicas de materiais e equipamentos

Realizar cálculos de dimensionamento

Interpretar dados técnicos em inglês

Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec

II – Competências, Habilidades e Bases Tecnológicas do Componente Curricular

Componente Curricular: Metrologia II

Módulo: II

Nº	Competências	Nº	Habilidades	Nº	Bases Tecnológicas
1	Utilizar metodologias de controle de qualidade dimensional e geométrica do processo produtivo.	1.1	Utilizar desenhos, manuais e tabelas.	1	GD & T – Tolerância Geométrica e Dimensional
2	Analisar resultados das medições considerando as características dos instrumentos de medição utilizados.	1.2	Interpretar tolerâncias dimensionais e geométricas em desenho técnico mecânico.		☐ sistema de tolerâncias dimensionais;
		1.3	Medir rugosidade superficial.		☐ tolerâncias geométricas;
		2.1	Calcular erros dos instrumentos e processos de medição.	2	☐ máquina de medição tridimensional.
				3	Rugosidade superficial.
				4	Cálculo de incertezas de Medição.
					Projeto de Perfil.

III – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento

Componente Curricular: Metrologia II

Módulo: II

Habilidade	Bases Tecnológicas	Procedimentos Didáticos	Cronograma / Dia e Mês
Ler e interpretar escalas de medidas	Ler, interpretar e analisar resultados de instrumentos de medição. Rugosímetro, Projetor de perfil, Tridimensional	Aulas teóricas com exercícios de aplicação. Leituras utilizando os equipamentos de medição.	20 / 07 a 20 / 08
Manusear equipamentos de medição	Identificar e avaliar métodos de utilização de instrumentos de medição e interpretação de leituras.	Aulas teóricas com exercícios de aplicação. Leituras utilizando os equipamentos de medição.	23 / 08 a 09 / 09
Elaborar metodologia de controle geométrico e dimensional do processo	Avaliar metodologias de controle de qualidade dimensional e geométrica do processo produtivo.	Aulas teóricas com exercícios de aplicação	10 / 09 a 30 / 09
Utilizar equipamentos de controle	Tolerância dimensional e Tolerância Geométrica de Forma e Posição	Aulas teóricas com exercícios de aplicação. Leituras utilizando os equipamentos de medição.	01 / 10 a 10 / 12
Utilizar manuais e tabelas	Interpretar manuais, catálogos e tabelas.	Aulas práticas com consulta em catálogos.	11 / 12 a 16 / 12

Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec

IV - Plano de Avaliação de Competências

Competência	Instrumento(s) e Procedimentos de Avaliação¹	CrITÉrios de Desempenho	Evidências de Desempenho
Identificar e avaliar métodos de utilização de instrumentos de medição e interpretação de leituras. Ler, interpretar e analisar resultados de instrumentos de medição; Interpretar normas técnicas pertinentes; Avaliar metodologias de controle de qualidade dimensional e geométrica do processo produtivo; Interpretar manuais, catálogos e tabelas.	Avaliação escrita; Exercícios de laboratório. Avaliação escrita; Exercícios; trabalhos de pesquisa, Exercícios práticos. Avaliação escrita; Exercícios Exercícios práticos	Domínio dos conceitos; Uso adequado dos instrumentos de medição. Clareza, critérios utilizados e qualidade nas leituras. Domínio na pesquisa das normas. Domínio das metodologias de controle de qualidade, selecionando corretamente os instrumentos de medição. CrITÉrios utilizados na utilização dos manuais, catálogos e tabelas.	Desempenho prático que evidencie conhecimento na utilização dos equipamentos e interpretação dos resultados obtidos. Desempenho prático que evidencie a correta leitura dos equipamentos. Desempenho prático que evidencie o domínio na pesquisa. Desempenho prático que evidencie a seleção correta dos instrumentos. Desempenho prático que evidencie a correta utilização.

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	
Maio	X	X	X	X	X
Junho		X	X	X	
Julho	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)**

Anotações em sala de aula.
Centro Paula Souza – Livro 6 – Metrologia- Fundação Padre Anchieta
Apostila do Telecurso 2000- Mecânica – Metrologia
Novaski, Olívio- Introdução à Engenharia de Fabricação Mecânica – Editora Blucher
Catálogos de fabricante Mitutoyo

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

Visitas técnicas a indústrias e feiras mecânicas.

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

Recuperação contínua. Acompanhamento dos alunos com rendimentos insatisfatórios.

Lista de exercícios.

Trabalho e seminários do assunto.

IX – Identificação:

Nome do professor: Frederico Jürgensen Jr / Fábio Nakasone

Assinatura:

Data: 10/08/2016

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

Assinatura:

Data:

Data e ciência do Coordenador Pedagógico

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

XI– Replanejamento