

**Administração Central
Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec****Plano de Trabalho Docente – 2015****Ensino Técnico**

Etec: Paulino Botelho

Código: 091

Município: São Carlos - SP

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Habilitação Profissional: Técnico em Mecânica

Qualificação: Assistente de Processos Industriais

Componente Curricular: Tecnologia de Manutenção

Módulo: IV

C. H. Semanal: 2,5h

Professor: Cláudio Torres Gonçalves

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

- Adequar sistemas convencionais a tecnologias atuais.
- Correlacionar sistemas de gestão.
- Correlacionar técnicas de manutenção.
- Diagnosticar defeitos e falhas nos sistemas.
- Efetuar programação de sistemas produtivos automatizados, bem como operá-los.
- Elaborar projetos de sistemas produtivos.
- Identificar características de operação e controle de processos industriais

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

II – Competências, Habilidades e Bases Tecnológicas do Componente Curricular

Componente Curricular: Tecnologia de Manutenção

Módulo: IV

Nº	Competências	Nº	Habilidades	Nº	Bases Tecnológicas
1	Definir métodos de levantamento e análise de dados.	1	Atuar na melhoria contínua da qualidade e da produtividade, na introdução de novas tecnologias.	1	Conceitos de manutenção: - Corretiva; - Preventiva; - Preditiva;
2	Interpretar cronogramas físico-financeiros.	2	Elaborar relatórios, gráficos, tabelas, demonstrativos e pareceres.	2	Conceitos de Lubrificação e lubrificantes: - Óleos; - Graxas;
3	Integrar normas técnicas pertinentes.	3	Utilizar softwares específicos.	3	Indicadores de manutenção.
4	Identificar características de operação e controle de processos industriais.	4	Coordenar equipes de trabalho	4	Aplicação de lubrificação em máquinas e equipamentos.
5	Avaliar e planejar a qualificação de equipes de trabalho.			5	Conceitos de vibrações.
6	Decidir quanto à viabilidade técnico-econômica de manutenção.			6	Efeitos da vibração em máquinas e equipamentos.
7	Analisar condições técnicas, econômicas e ambientais.			7	Viabilidade técnica e econômica da manutenção.

**Administração Central
Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec****III – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento****Componente Curricular:** Tecnologia de Manutenção**Módulo:** IV

Habilidade	Bases Tecnológicas	Procedimentos Didáticos	Cronograma / Dia e Mês
Atuar na melhoria contínua da qualidade e da produtividade, na introdução de novas tecnologias.	Conceitos de manutenção: - Corretiva; - Preventiva; - Preditiva;	Explicações em sala de aula com utilização de apostilas, livros, Internet e catálogos de fabricantes.	22/ 07 a 21/ 08
Elaborar relatórios, gráficos, tabelas, demonstrativos e pareceres.	Indicadores de manutenção Planejar e Controlar manutenção Viabilidade técnica e econômica da manutenção.	Interpretação das atividades em sala de aula relacionadas às aplicações reais à Planejamento e Controle de Manutenção.	28/ 08 a 18/ 09
Coordenar equipes de trabalho.	Conceitos de Lubrificação e lubrificantes: - Óleos; - Graxas;	Utilização de lousa, retro-projetor, áudio-visual para o processo de ensino-aprendizagem.	25/ 09 a 30/ 10
4. Organizar banco de dados. 6. Supervisionar movimentação de carga e equipamento. 7. Estabelecer critérios de qualidade e produtividade. 8. Desenhar esquemas de layout industriais.	Conceitos de vibrações Efeitos da vibração em máquinas e equipamentos	Trabalhos em equipe / Avaliação individual.	06/ 11 a 16/ 12

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

IV - Plano de Avaliação de Competências**Componente Curricular:** Organização Industrial**Módulo:** IV

Competência	Indicadores de Domínio	Instrumento(s) e Procedimentos de Avaliação¹	Critérios de Desempenho	Evidências de Desempenho
Adequar sistemas industriais convencionais a tecnologias atuais	Aplicação correta dos conceitos estudados na resolução de situações práticas.	Avaliação escrita, individual e em grupo.	Clareza, coesão e interesse na disciplina.	Atingir as competências e habilidades definidas nas bases tecnológicas.
Analisar e executar técnicas de manutenção existentes	Participação efetiva do aluno com o acompanhamento do professor.	Trabalho individual e em grupo.	Domínio e clareza dos conceitos.	Interpretação e raciocínio no desenvolvimento das atividades em sala de aula.
Diagnosticar defeitos e falhas em sistemas industriais	Apresentação de trabalhos, assiduidade, cumprimento de prazo.	Exercícios / listas em sala de aula além dos extra sala de aula.	Verificação do desenvolvimento do aluno através das atividades desenvolvidas na sala de aula pela observação direta do professor.	Organização das idéias e aplicação dos conceitos.
Elaborar projetos de sistemas produtivos	Aplicação correta dos conceitos estudados na resolução de situações práticas.	Trabalho individual e em grupo.	Clareza, coesão e interesse na disciplina.	Interpretação e raciocínio no desenvolvimento das atividades em sala de aula.
Projetar melhorias nos sistemas convencionais de produção, instalação e manutenção, propondo incorporação de novas tecnologias.	Participação efetiva do aluno com o acompanhamento do professor.	Trabalho individual e em grupo.	Verificação do desenvolvimento do aluno através das atividades desenvolvidas na sala de aula pela observação direta do professor.	Interpretação e raciocínio no desenvolvimento das atividades em sala de aula.

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

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

- Anotações de aula.
- Apostila Centro Paula Souza – Tecnologia dos Materiais e Industrial – Volume. II – Capítulo 11
- Apostila e CDs do Telecurso 2000 – Mecânica – Manutenção
- ABNT (1978) - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS ... CASTRO, E.K. (1994), "Desenvolvimento de metodologia para **manutenção** de ...

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

- Acompanhamento dos alunos com rendimento insatisfatório.
- Listas de exercícios.
- Trabalhos do assunto com rendimento insatisfatório.

VI – Identificação:

Nome do professor: Cláudio Torres Gonçalves

Assinatura:

Data: 05/ 08/ 2015

VII – Parecer do Coordenador de Curso:

Nome do coordenador (a): Celso Hiroshi Tamashiro

Assinatura:

Data: