

## 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: Técnica de Nível Médio em Técnico em Mecatrônica

Componente Curricular: Tecnologia da Qualidade e Produtividade

Módulo: 4º

C. H. Semanal: 2,5

Professor: Samael Rabelo Pereira

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

#### **ATRIBUIÇÕES**

- Adequar sistemas convencionais a tecnologias atuais de automação.
- Correlacionar técnicas de manutenção de sistemas automatizados.
- Acompanhar desenvolvimento de sistemas produtivos automatizados.
- Identificar características de operação e controle de processos industriais.
- Analisar processo e produto para automação.
- Verificar características técnicas de sistemas de automação.

#### **ÁREA DE ATIVIDADES**

##### **C – COORDENAR EQUIPES DE TRABALHO**

- Identificar as competências técnicas e pessoais dos integrantes da equipe.
- Formar equipe multidisciplinar para análise de máquinas e equipamentos para automação.
- Reunir-se com a equipe de trabalho.
- Atribuir responsabilidade aos integrantes da equipe.
- Estabelecer metas aos integrantes da equipe.
- Monitorar a execução de tarefas.
- Dar suporte técnico aos integrantes da equipe.
- Promover a integração entre setores da empresa envolvidos no projeto.

#### **H – DEMONSTRAR COMPETÊNCIAS PESSOAIS**

- Demonstrar visão sistêmica.
- Atuar em equipe.
- Agir com empatia.
- Comunicar-se.
- Obedecer a normas.
- Possuir iniciativa.
- Ser dinâmico.
- Ser disciplinado.
- Agir com ética.
- Ser solidário.
- Possuir visão gerencial de sua carreira.

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

**Componente Curricular: Tecnologia da Qualidade e Produtividade**

**Módulo: 4º**

<b>Nº</b>	<b>Competências</b>	<b>Nº</b>	<b>Habilidades</b>	<b>Nº</b>	<b>Bases Tecnológicas</b>
	<b>Função: Planejamento e Desenvolvimento de Projetos</b>		<b>Função: Planejamento e Desenvolvimento de Projetos</b>		<b>Função: Planejamento e Desenvolvimento de Projetos</b>
1	Identificar oportunidades para futuros empreendimentos.	1	Aplicar técnicas de organização de empresa na área da mecatrônica.	1	Técnicas de organização do trabalho voltado para mecatrônica.
2	Planejar e executar projetos de redução de custo e melhoria contínua.	2	Aplicar técnicas de liderança e condução de atividades em grupo.	2	Métodos de Relações Interpessoais.
3	Coordenar atividade de gerenciamento de projetos.	3	Utilizar as ferramentas da qualidade.	3	Liderança e Empreendedorismo.
4	Avaliar os requisitos e a eficácia dos Sistemas de Gestão de Qualidade.	4	Dominar os princípios de Gestão da Qualidade.	4	Relações Interpessoais.
5	Análise e discernimento de Informações.	5	Interpretar os requisitos dos Sistemas de Gestão da Qualidade	5	Qualidade Total e 5S.
6	Planejamento, execução e avaliação de resultados.	6	Aplicar controle estatístico de processo (CEP)	6	ISO 9001.
		7	Identificar o Sistema de Manufatura Enxuta	7	Ferramentas da qualidade MASP.
				8	Kaizen
				9	Sistema de Manufatura Enxuta.
				10	CEP-Controle Estatístico do Processo.
				11	Seis-Sigma

**III – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento**  
**Componente Curricular: Tecnologia da Qualidade e Produtividade**

**Módulo: 4º**

<b>Habilidade</b>	<b>Bases Tecnológicas</b>	<b>Conteúdo e Procedimento Didático</b>	<b>Cronograma Dia e Mês</b>
Aplicar técnicas de organização de empresa na área da mecatrônica.	Técnicas de organização do trabalho voltado para mecatrônica.	<u>Conteúdo:</u> Apresentação das competências, habilidades, bases tecnológicas, critério de avaliação e metodologia de ensino. Pesquisa de diagnóstico <u>Procedimento didático:</u> Aula expositiva dialogada.	<b>24/07 a 06/08</b> <b>07/08 a 20/08</b>
Aplicar técnicas de organização de empresa na área da mecatrônica.	Técnicas de organização do trabalho voltado para mecatrônica.	<u>Conteúdo:</u> Técnicas de organização do trabalho voltado para mecatrônica. <u>Procedimento didático:</u> Aplicação da folha de diagnósticos. Aula expositiva dialogada, com utilização de projetor, com conteúdos teóricos e exemplos práticos. Dinâmica de grupo analisando situação problema para avaliação.	<b>21/08 a 03/09</b>
Aplicar técnicas de liderança e condução de atividades em grupo.	Métodos de Relações Interpessoais. Liderança e Empreendedorismo. Relações Interpessoais.	<u>Conteúdo:</u> Relações interpessoais. Liderança. Empreendedorismo <u>Procedimento didático:</u> Aula expositiva dialogada com utilização de projetor com conteúdos teóricos e exemplos práticos. Aplicação de debates. Aplicação de dinâmica de grupo. Utilização do laboratório de informática para aplicação de exercício de empreendedorismo.	<b>04/09 a 17/09</b>

Utilizar as ferramentas de qualidade. Dominar os princípios de Gestão da Qualidade. Interpretar os requisitos dos Sistemas de Gestão da Qualidade	Qualidade Total e 5S.	<u>Conteúdo:</u> Qualidade Total. 5S. <u>Procedimento didático:</u> Aula expositiva dialogada com utilização de projetor com conteúdos teóricos e exemplos práticos. Aplicação de debates. Aplicação de dinâmica de grupo. Aplicação de questionário para fixação do assunto. Atividade avaliativa.	<b>18/09 a 01/10</b>
Utilizar as ferramentas de qualidade. Dominar os princípios de Gestão da Qualidade. Interpretar os requisitos dos Sistemas de Gestão da Qualidade	ISO 9001	<u>Conteúdo:</u> ISO 9001. <u>Procedimento didático:</u> Aula expositiva dialogada com utilização de projetor com conteúdos teóricos e exemplos práticos. Aplicação de questionário para fixação do assunto. Atividade avaliativa.	<b>02/10 a 15/10</b>
Utilizar as ferramentas de qualidade. Dominar os princípios de Gestão da Qualidade. Interpretar os requisitos dos Sistemas de Gestão da Qualidade	Ferramentas da Qualidade e MASP	<u>Conteúdo:</u> Ferramentas da Qualidade. MASP. <u>Procedimento didático:</u> Aula expositiva dialogada com utilização de projetor, com conteúdos teóricos e exemplos práticos. Aplicação de questionário para fixação do assunto. Atividade avaliativa.	<b>16/10 a 29/10</b>
Utilizar as ferramentas de qualidade. Dominar os princípios de Gestão da Qualidade. Interpretar os requisitos dos Sistemas de Gestão da Qualidade	Kaizen	<u>Conteúdo:</u> Kaizen <u>Procedimento didático:</u> Aula expositiva dialogada com utilização de projetor com conteúdos teóricos e exemplos práticos. Aplicação de questionário para fixação do assunto. Atividade avaliativa.	<b>30/10 a 12/11</b>
Utilizar as ferramentas de qualidade. Dominar os princípios de	Seis Sigma	<u>Conteúdo:</u> Seis Sigma <u>Procedimento didático:</u>	<b>13/11 a 26/11</b>

<p>Gestão da Qualidade. Interpretar os requisitos dos Sistemas de Gestão da Qualidade</p>		<p>Aula expositiva dialogada com utilização de projetor com conteúdos teóricos e exemplos práticos. Aplicação de questionário para fixação do assunto. Atividade avaliativa.</p>	
<p>Utilizar as ferramentas de qualidade. Dominar os princípios de Gestão da Qualidade. Interpretar os requisitos dos Sistemas de Gestão da Qualidade Aplicar controle estatístico de processo (CEP)</p>	<p>CEP – Controle Estatístico do Processo</p>	<p><u>Conteúdo:</u> CEP – Controle Estatístico do Processo <u>Procedimento didático:</u> Aula expositiva dialogada com utilização de projetor com conteúdos teóricos e exemplos práticos. Aplicação de questionário para fixação do assunto. Atividade avaliativa.</p>	<p><b>27/11 a 11/12</b></p>
<p>Utilizar as ferramentas de qualidade. Dominar os princípios de Gestão da Qualidade. Interpretar os requisitos dos Sistemas de Gestão da Qualidade Identificar o Sistema de Manufatura Enxuta</p>	<p>Sistema de Manufatura Enxuta</p>	<p><u>Conteúdo:</u> Sistema de Manufatura Enxuta <u>Procedimento didático:</u> Aula expositiva dialogada com utilização de projetor com conteúdos teóricos e exemplos práticos. Aplicação de questionário para fixação do assunto. Atividade avaliativa.</p>	<p><b>12/12 a 18/12</b></p>

**IV - Plano de Avaliação de Competências**  
**Componente Curricular: Tecnologia da Qualidade e Produtividade**

**Módulo: 4º**

<b>Competência</b>	<b>Instrumentos e Procedimentos de Avaliação</b>	<b>Critérios de desempenho</b>	<b>Evidências de Desempenho</b>
Identificar oportunidades para futuros empreendimentos	Trabalho Dissertativo (Individual) Trabalho Dissertativo (em Grupo) Trabalho Prático (em Grupo) Debates em Grupo	Trabalho em Equipe Construção de Conceito Disciplina Organização	Capacidade de interagir com o outro, analisar e solucionar situações de dificuldade. Exercer a cidadania dentro e fora das organizações.
Planejar e executar projetos de redução de custo e melhoria contínua.	Prova Dissertativa (Individual) Trabalho Dissertativo (Individual) Participação em Sala de Aula	Compreensão Construção de Conceito	Administrar equipes de trabalho, implantar e capacitar colaboradores, focando redução de custos e melhoria contínua do processo.
Coordenar atividades de gerenciamento de projetos.	Trabalho Prático (em Grupo) Debates em Grupo Participação em Sala de Aula	Trabalho em Equipe Disciplina Organização Pontualidade	Criar e gerenciar trabalhos de equipes multifuncionais. Utilizar-se de métodos e ferramentas, visando maior qualidade e produtividade.
Avaliar requisitos e a eficácia dos Sistemas de Gestão de Qualidade.	Prova Dissertativa (Individual) Trabalho Dissertativo (em Grupo) Participação em Sala de Aula	Trabalho em Equipe Compreensão Construção de Conceito	Implantar e Gerenciar os sistemas de gestão, utilizando adequadamente filosofias e metodologias do S.G.Q
Análise e discernimento de informações.	Prova Dissertativa (Individual) Participação em Sala de Aula	Disciplina Pontualidade Compreensão Construção de Conceito	Elaborar e utilizar matriz de registro, de verificação, planilhas e gráficos, evidenciando resultados obtidos.
Planejamento, execução e avaliação de resultados.	Prova Dissertativa (Individual) Trabalho Prático (em Grupo) Participação em Sala de Aula	Compreensão Construção de Conceito Disciplina Organização Pontualidade	Desenvolver e implantar programas de melhoria contínua e de controle estatístico do processo.

V – Plano de atividades docentes

Componente Curricular: Tecnologia da Qualidade e Produtividade

Módulo: 4º

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
<b>Julho</b>		Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação contínua dessas lacunas	Preparo e correção de exercícios	Exercícios	01, 02 – Planejamento 03 – Reunião Didático-pedagógica
<b>Agosto</b>	Visitas técnicas a indústrias ou faculdades	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.	Preparo e correção da avaliação mensal	Preparação de aulas, slides e exercícios dos conteúdos de acordo com a tabela III.	
<b>Setembro</b>				Preparação de aulas, slides e exercícios dos conteúdos de acordo com a tabela III.	03 a 05 – Reunião de Curso



<b>Outubro</b>			Preparo e correção da avaliação bimestral	Preparação de aulas, slides e exercícios dos conteúdos de acordo com a tabela III. Organização de material de apoio para as lacunas de aprendizagem.	13 – Reunião Didático-pedagógica
<b>Novembro</b>	Visitas técnicas a indústrias ou faculdades	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.	Preparo e correção da avaliação mensal	Preparação de aulas, slides e exercícios dos conteúdos de acordo com a tabela III	05 a 07 – Reunião de Curso
<b>Dezembro</b>			Preparo e correção da avaliação bimestral	Organização de material de apoio para as lacunas de aprendizagem	

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

CHIAVENATO, Idalberto. *Introdução à teoria geral da administração*: edição compacta. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

MANUAL DA QUALIDADE TOTAL- SEBRAE, 2005.

MARSHALL JR., Isnard. et al. *Gestão da Qualidade*. Rio de Janeiro: FGV, 2.004.

MOTTA, Fernando C. P. *Teoria das organizações*. São Paulo: Pioneira, 1986.

OSADA, Takashi. 5 S's – Cinco Pontos–Chave para o Ambiente da Qualidade Total, IMAM, São Paulo SP, 1992.

SEBRAE. Empreendedorismo. Disponível em: <http://www.sebraemg.com.br>.

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

- Atividades interdisciplinar que será desenvolvida ao longo do 2º semestre de 2017 entres os componentes curriculares de Tecnologia da Qualidade e Produtividade e Manutenção e Projetos Mecatrônicos.

## **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: Samael Rabelo Pereira

Assinatura: \_\_\_\_\_

Data: 27/07/17

## **X – Parecer do Coordenador de Curso:**

O presente plano de trabalho docente demonstra ter procedimentos avaliativos contínuos.

Nome do coordenador: Ariovaldo Sano

Assinatura:

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 2017

\_\_\_\_\_  
Data e ciência do Coordenador Pedagógico

## **XI – Replanejamento**