

Plano de Trabalho Docente – 2017

Ensino Técnico

Plano de Curso nº 239 aprovado pela portaria Cetec nº 172 de 13/09/2013

Etec Sylvio de Mattos Carvalho

Código: 103

Município: Matão

Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais

Habilitação Profissional de Técnico em Eletrotécnica

Qualificação Profissional: Sem Certificação Técnica

Componente Curricular: Eletrônica Digital II

Módulo: 2º

Turma: 2º K3

C. H. Semanal: 2,5 aulas

Professores: Ariovaldo Sano e Anderson Alves da Silva

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

ÁREA DE ATIVIDADES

B – DESENVOLVER MANUTENÇÃO DE APARELHOS ELETRÔNICOS

- Substituir componentes danificados.

C – REALIZAR INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E/OU APARELHOS ELETRÔNICOS

- Inspeccionar equipamentos e/ou aparelhos visualmente.

F – REALIZAR MANUTENÇÃO CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS

- Corrigir o defeito e/ou problema apresentado no equipamento.
- Testar o equipamento.

G – ELABORAR ESTUDOS E PROJETOS

- Determinar escopo do projeto.
- Fazer levantamento de custos.
- Avaliar a relação custo-benefício do projeto.

H – REALIZAR MANUTENÇÕES PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS

- Trocar peças conforme vida útil preestabelecida.
- Conferir os ajustes conforme o padrão.
- Testar o funcionamento do equipamento.

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

Componente Curricular: Eletrônica Digital II

Módulo: 2º

Nº	Competências		Habilidades	Nº	Bases Tecnológicas
	<p>Função: Planejamento e Controle na Manutenção</p> <p>1 Avaliar circuitos aritméticos.</p> <p>2 Analisar circuitos multiplex e demultiplex.</p> <p>3 Interpretar circuitos lógicos sequenciais básicos.</p> <p>4 Analisar circuitos lógicos.</p>		<p>Função: Planejamento e Controle na Manutenção</p> <p>1. Executar montagens e testes em circuitos aritméticos.</p> <p>2. Executar montagem de Multiplex e Demultiplex.</p> <p>3.1 Identificar circuitos lógicos sequenciais.</p> <p>3.2 Aplicar técnicas para montagem de circuitos com Flip-Flop's, contadores e registradores.</p> <p>4. Executar montagens de circuitos lógicos.</p>		<p>Função: Planejamento e Controle na Manutenção</p> <ul style="list-style-type: none"> • Circuitos aritméticos <p>Mux e Demux</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lógica sequencial: <ul style="list-style-type: none"> • Flip-Flop's (RS, JK); • Contadores; • Registradores • Circuitos digitais de baixa complexidade • Montagens de circuitos de baixa complexidade

III – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento**Componente Curricular:** Eletrônica Digital II**Módulo: 2º**

Habilidade	Bases Tecnológicas	Procedimentos Didáticos	Cronograma/Dia e Mês
		Conteúdos: Apresentação das Competências, Habilidades e Bases Tecnológicas, critérios de avaliação e desenvolvimento do conteúdo. Aplicação pesquisa diagnóstica. Revisão de sistemas numéricos. Procedimentos didáticos: Aula expositiva dialogada.	24/07 a 28/07
		Conteúdos: Revisão: portas lógicas e associação de portas lógicas. Procedimentos didáticos: Aula expositiva dialogada. Aplicação de exercícios. Aula prática em laboratório com utilização de kit didático. Atividade avaliativa.	31/07 a 04/08
Executar montagens e testes em circuitos aritméticos.	Circuitos aritméticos	Conteúdos: Aritmética binária. Circuitos aritméticos: somador e subtrator. Atividades práticas: montagens e testes em circuitos aritméticos. Procedimentos didáticos: Aula expositiva dialogada. Aplicação de exercícios para fixação do assunto. Aulas práticas em laboratório com utilização de kit didático. Atividades avaliativas.	07/08 a 18/08
Executar montagem de Multiplex e Demultiplex.	Mux e Demux	Conteúdos: Apresentação de conceitos de Mux e Demux: tipos, associações, aplicações. Atividades práticas: montagem de circuitos Mux e Demux. Procedimentos didáticos: Aula expositiva dialogada. Aplicação de exercícios para fixação do conteúdo. Aulas práticas em laboratório com utilização de kit didático. Atividades avaliativas.	21/08 a 01/09 04/09 a 15/09

Identificar circuitos lógicos sequenciais. Aplicar técnicas para montagem de circuitos com Flip-Flop's	Flip-Flop's (RS, JK)	Conteúdos: Apresentação de conceitos de circuitos sequenciais: Flip-flops RS, JK, D e T. Atividades práticas: montagem de circuitos sequenciais. Procedimentos didáticos: Aula expositiva dialogada. Aulas práticas em laboratório com utilização de kit didático e componentes digitais. Atividades avaliativas.	18/09 a 29/09 02/10 a 13/10 16/10 a 20/10
Identificar circuitos lógicos sequenciais. Aplicar técnicas para montagem de circuitos com registradores.	Registradores	Conteúdos: Apresentação de conceitos de registradores: tipos, aplicações. Atividades práticas: montagem de circuitos com registradores. Procedimentos didáticos: Aula expositiva dialogada. Aulas práticas em laboratório com utilização de kit didático e componentes digitais. Atividades avaliativas.	23/10 a 27/10
Identificar circuitos lógicos sequenciais. Aplicar técnicas para montagem de circuitos com contadores.	Contadores	Conteúdos: Apresentação de conceitos de contadores: tipos, aplicações. Atividades práticas: montagem de contadores Procedimentos didáticos: Aula expositiva dialogada. Aulas práticas em laboratório com utilização de kit didático e componentes digitais. Atividades avaliativas.	30/10 a 10/11 13/11 a 24/11
Executar montagens de circuitos lógicos.	Circuitos digitais de baixa complexidade: <ul style="list-style-type: none"> • montagens 	Conteúdo: Projetos de circuitos de baixa complexidade. Atividades práticas: montagem dos circuitos. Recuperação de alunos. Procedimento didático: Aula expositiva dialogada. Aulas práticas em laboratório com utilização de kit didático e componentes digitais. Atividades avaliativas.	27/11 a 08/12 11/12 a 18/12

IV – Procedimentos de Avaliação**Componente Curricular:** Eletrônica Digital II**Módulo:** 2º

Competência	Instrumentos e Procedimentos de Avaliação	CrITÉrios de Desempenho	Evidências de Desempenho
Avaliar circuitos aritméticos.	Resolução de exercícios em sala de aula. Atividade prática em laboratório.	Construção de Conceito Destreza Trabalho em Equipe	Resolução dos exercícios. Execução da atividade prática e elaboração do relatório.
Analisar circuitos multiplex e demultiplex.	Resolução de exercícios em sala de aula. Atividade prática em laboratório.	Construção de Conceito Destreza Trabalho em Equipe	Resolução dos exercícios. Execução da atividade prática e elaboração do relatório.
Interpretar circuitos lógicos sequenciais básicos.	Atividade prática em laboratório.	Construção de Conceito Destreza Trabalho em Equipe	Resolução dos exercícios. Execução da atividade prática e elaboração do relatório.
Analisar circuitos lógicos.	Atividade prática em laboratório.	Construção de Conceito Destreza Trabalho em Equipe	Resolução dos exercícios. Execução da atividade prática e elaboração do relatório.

V – Plano de atividades docentes

Componente Curricular: Eletrônica Digital II

Módulo: 2º

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				Preparação das aulas	Reunião de Planejamento
Agosto			Avaliação da participação	Preparação das aulas	
Setembro			Avaliação da participação Fechamento MI	Preparação das aulas	Reunião da área
Outubro		Recuperação de alunos com dificuldade	Avaliação da participação	Preparação das aulas	Reunião CCI
Novembro		Recuperação de alunos com dificuldade	Avaliação da participação	Preparação das aulas	Reunião da área
Dezembro			Fechamento MF		Reunião CCF

VI – Material de apoio didático para o aluno (inclusive Bibliografia)

Apostila Eletrônica Digital II de autoria de Ariovaldo Sano, disponibilizado em mídia aos alunos.
Conjuntos didáticos para atividades práticas, componentes.

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

VIII – Estratégias de Recuperação Contínua (para alunos com baixo rendimento /dificuldade 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

Data: 18 /08 / 2017

Professores:

Assinaturas

Ariovaldo Sano

Anderson Alves da Silva

IX – Parecer do Coordenador de Área

O Plano de Trabalho Docente apresenta uma análise de circuitos lógicos sequenciais básicos e está de acordo com o Plano de Curso definido para esse Componente Curricular.

Data:18/08/ 2017

Thiago Moraes Prado
RG 34.719.387-0
Coordenador de Área – Eletrotécnica

Data e ciência do Coordenador Pedagógico