

Unidade de Ensino Médio e Técnico - CETEC

Plano de Trabalho Docente - 2019

Ensino Técnico

Plano de Curso no. 239 aprovado pela Portaria Cetec – 727, de 10-9-2015, republicada no Diário Oficial de 25-9-2015 – Poder Executivo – Seção I – página 37

ETEC:	Escola Técnica Estadual Rodrigues de Abreu - EMEF CORONEL LEITE AGUDOS		
Código:	135	Município:	Bauru
Eixo Tecnológico	Controle e Processos Industriais		
Habilitação Profissional:	Habilitação Profissional de Técnico em Eletrotécnica		
Qualificação:	Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio de TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA		
Componente Curricular:	Controle e Automação II		
Módulo:	4	C. H. Semanal:	5,00
Professor:	MAURICIO NEVES TAVARES DE SOUSA;		

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

- Definir software apropriado para as atividades
- Elaborar projetos de Eletrotécnica
- Executar esboços e desenhos
- Elaborar relatórios
- Dimensionar componentes do projeto
- Elaborar especificações técnicas do projeto
- Utilizar softwares específicos para elaboração de projetos
- Dimensionar circuitos eletroeletrônicos
- Solucionar problemas

II – Competências, Habilidades e Bases Tecnológicas do Componente Curricular

Competências

1. Analisar simbologias para execução de projetos pneumáticos e hidráulicos com softwares e ferramenta CAD.
2. Desenvolver projetos pneumáticos e hidráulicos com a aplicação do CLP.

Habilidades

- 1.1 Aplicar simbologia para desenvolvimento de projetos: elétricos; pneumáticos e hidráulicos;
- 1.2 Aplicar conceitos para desenvolvimento de projetos utilizando softwares e ferramenta CAD;
- 2.1 Executar os comandos e funções utilizados no CLP.
- 2.2 Executar projetos e realizar manutenção em Eletropneumática/eleetro-hidráulica.

Bases Tecnológicas

1. Eletropneumática/eleetro-hidráulica:
 - 1.1. simbologia e circuitos utilizados em elétrica; pneumática e hidráulica;
 - 1.2. softwares (fluidsim);
 - 1.3. supervisórios;
2. Controlador Lógico Programável
 - 2.1. Estrutura e funcionamento;
3. Desenvolvimento dos recursos e ferramentas para implantação de CLP específico;
4. Transformação de circuito elétrico para desenvolvimento de programação em Ladder;
5. Aplicações de CLP no mercado de trabalho com definição do CLP;
6. Softwares supervisórios existentes no mercado com aplicação de planta didática e desenvolvimento de circuitos utilizando supervisórios;
7. Projetar circuito de controle referente a sistema eletropneumático e hidráulico com desenvolvimento em software e conteúdo;
8. Disposição de componentes elétricos internos (contatores; térmicos clps e outros) e externos de um painel;
9. Desenvolvimento com a ferramenta CAD; Desenvolvimento de simbologia utilizada no projeto;

III – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento

Habilidades	Bases Tecnológicas	Procedimentos Didáticos	De	Até
1.1 Aplicar simbologia para desenvolvimento de projetos: elétricos; pneumáticos e hidráulicos;;	1. Eletropneumática/eleetro-hidráulica;; 1.1. simbologia e circuitos utilizados em elétrica; pneumática e hidráulica;; 2. Controlador Lógico Programável; 2.1. Estrutura e funcionamento;;	Aula Expositiva e Dialogada; Estudo de caso; Seminário.	04/02/19	01/03/19
1.2 Aplicar conceitos para desenvolvimento de projetos utilizando softwares e ferramenta CAD;; 2.1 Executar os comandos e funções utilizados no CLP.;	1.2. softwares (fluidsim);; 1.3. supervisórios;; 3. Desenvolvimento dos recursos e ferramentas para implantação de CLP específico;; 4. Transformação de circuito elétrico para desenvolvimento de programação em Ladder;; 5. Aplicações de CLP no mercado de trabalho com definição do CLP.;	Aula expositiva e dialogada; Pesquisa; Resolução de exercícios.	07/03/19	05/04/19
1.2 Aplicar conceitos para desenvolvimento de projetos utilizando softwares e ferramenta CAD;; 2.1 Executar os comandos e funções utilizados no CLP.;	1.2. softwares (fluidsim);; 1.3. supervisórios;; 6. Softwares supervisórios existentes no mercado com aplicação de planta didática e desenvolvimento de circuitos utilizando supervisórios;; 7. Projetar circuito de controle referente a sistema eletropneumático e hidráulico com desenvolvimento em software e conteúdo.;	Trabalho técnico; Pesquisa; Aula dialogada e expositiva.	08/04/19	31/05/19
2.2 Executar projetos e realizar manutenção em Eletropneumática/eleetro-hidráulica.;	8. Disposição de componentes elétricos internos (contatores; térmicos clps e outros) e externos de um painel;; 9. Desenvolvimento	Elaboração de relatório e projeto.	03/06/19	01/07/19

com a ferramenta CAD; Desenvolvimento de simbologia utilizada no projeto;;

IV - Plano de Avaliação de Competências

Competências	Instrumento(s) e Procedimentos de Avaliação	Critérios de Desempenho	Evidências de Desempenho
1. Analisar simbologias para execução de projetos pneumáticos e hidráulicos com softwares e ferramenta CAD.	Seminário/Apresentação ; Avaliação Escrita ; Participação em Aula ; Trabalho/Pesquisa ;	Argumentação Consistente ; Criatividade na Resolução de Problemas ; Pontualidade e Cumprimento de Prazos ; Interatividade, Cooperação e Colaboração ;	Absorção do conteúdo e capacidade de raciocínio prático.
2. Desenvolver projetos pneumáticos e hidráulicos com a aplicação do CLP.	Projeto ; Avaliação Escrita ; Relatório ; Participação em Aula ;	Relacionamento de Conceitos ; Cumprimento das Tarefas Individuais ; Coerência/Coesão ; Organização ;	Competência prática.

V – Plano de atividades docentes

Atividade 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	Recepção dos alunos através de sondagem do conhecimento inicial e acompanhamento das ausências dos alunos e comunicação ao coordenador do curso e orientadora educacional.	Levantamento das lacunas de aprendizagem.	Avaliação diagnóstica, correção e devolutiva aos alunos.	Traçar o cronograma do PTD e pesquisar materiais para os procedimentos didáticos.	01 e 02 reunião de planejamento.
Março	01 - Dia da Escola/Família: atividades culturais, esportivas e palestras	Organização de recuperação contínua dessas lacunas	Avaliações e listas de exercícios	Revisão do Plano de Aula para trabalhar as lacunas de aprendizagem	06 - Reunião de Curso 16 - Reunião Pedagógica
Abril	Reduzir possíveis focos de resistência e conflitos	Aplicação de atividade a ser desenvolvida pelo aluno com defasagem de aprendizado	Identificação dos principais conteúdos a serem intensificados na avaliação	Revisão do plano de aula para trabalhar as lacunas de aprendizagem	26 - Conselho de Classe
Mai	Acompanhamento das ausências dos alunos e comunicação ao coordenador do curso e orientador educacional	Acompanhamento efetivo da realização da lacuna de aprendizagem		Revisão do plano de aula para trabalhar as lacunas de aprendizagem	04 - Reunião de curso 25 - Reunião Pedagógica
Junho	Atividade culturais - Arraiá da Etec	Acompanhamento Efetivo da realização da lacuna de aprendizagem	Elaborar as avaliações escritas e recuperação contínua	Revisão do plano de aula para trabalhar as lacunas de aprendizagem	
Julho	Realizar acompanhamento eficiente da frequência	Finalização das atividades	Semana de avaliações. Avaliação de recuperação e devolutiva dos alunos	Revisão do plano de aula para trabalhar as lacunas de aprendizagem	04 - Conselho de Classe

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

Acionamentos Eletricos- Claiton M Franchi- 3º edição - editora érica
 Site: www.osetoreletrico.com.br
 Sites na internet, apostilas e manuais.
 Ogata, K. - Engenharia de Controle Moderno, Prentice-Hall, 4ª. ed., 2004

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

Atividade Extra
 Elaboração de Relatório Técnico.

Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares

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

Revisão – exercícios que retomam conteúdos importantes que já foram abordados anteriormente.

IX – Identificação:

Nome do Professor MAURICIO NEVES TAVARES DE SOUSA;

Assinatura

Data 08/03/2019

X – Parecer do Coordenador de Curso:

O PTD está de acordo ao que está estabelecido no Plano de Curso da ETEC Rodrigues de Abreu, em especial no que está definido para o componente curricular.

Nome do Coordenador:

Assinatura:

Data: 08/03/19

Data e ciência do Coordenador Pedagógico

XI - Replanejamento

Data	Descrição
------	-----------

Imprimir