

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:	SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA		
Componente Curricular:	Eletrônica I		
Módulo:	2	C. H. Semanal:	3,00
Professor:	ROSIMEIRE DE FREITAS ROVEDA ;		

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

Analisar viabilidade econômica e financeira de projetos
 Aplicar normas técnicas
 Comunicar-se com clareza
 Cumprir cronograma
 Definir prioridades
 Demonstrar capacidade de discernimento
 Determinar os meios (máquinas e equipamentos)
 Elaborar relatórios
 Identificar necessidades de manutenção
 Trabalhar em equipe

II – Competências, Habilidades e Bases Tecnológicas do Componente Curricular

Competências

1. Analisar resistores elétricos
2. Analisar relações entre sinais senoidais e medições em osciloscópio.
3. Analisar as características de semicondutores e circuitos retificadores, com e sem filtro capacitivo.
4. Avaliar fonte de alimentação retificada.

Habilidades

- 1.1. Identificar resistores elétricos.
- 2.1. Identificar as principais características das ondas senoidais.
- 2.2. Executar experimentos em laboratório visando à utilização de osciloscópio como instrumento de medição.
- 2.3. Expedir relatórios técnicos, com base nos experimentos em laboratório.
- 3.1. Identificar especificações em tabelas, manuais e catálogos de fabricantes dos componentes semicondutores.
- 3.2. Identificar componentes eletrônicos através dos seus símbolos e aspectos físicos.
- 3.3. Utilizar e executar testes nos componentes semicondutores de acordo com as especificações técnicas.
- 4.1. Executar esboços, desenhos de circuitos eletrônicos básicos retificadores com e sem filtro capacitivo.
- 4.2. Identificar os parâmetros de uma fonte de alimentação retificada.

Bases Tecnológicas

1. Resistência elétrica:
 - 1.1. resistores ôhmicos e não ôhmicos;
 - 1.2. fixos e variáveis;
 - 1.3. especificações de resistores (código de cores e potência);
 - 1.4. características construtivas
2. Características de ondas senoidais:
 - 2.1. período;
 - 2.2. frequência;
 - 2.3. valores relacionados à amplitude
3. Osciloscópio, gerador de funções e freqüencímetro (frequência, período e amplitude)
4. Semicondutores:
 - 4.1. Diodo de Junção PN
5. Diodo emissor de luz (LED)
6. Circuitos retificadores
7. Capacitores:
 - 7.1. especificação;
 - 7.2. características;
 - 7.3. aplicações
8. Fontes de alimentação:
 - 8.1. diagrama de blocos;
 - 8.2. circuitos retificadores;
 - 8.3. filtro capacitivo

III – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento

Habilidades	Bases Tecnológicas	Procedimentos Didáticos	De	Até
1.1. Identificar resistores elétricos.; 2.1. Identificar as principais características das ondas senoidais.; 2.2. Executar experimentos em laboratório visando à utilização de osciloscópio como instrumento de medição.; 2.3. Expedir relatórios técnicos, com base nos experimentos em laboratório.; 3.1. Identificar especificações em tabelas, manuais e catálogos de fabricantes dos componentes semicondutores.; 3.2. Identificar componentes eletrônicos através dos seus símbolos e aspectos físicos.; 3.3. Utilizar e executar testes nos componentes semicondutores de acordo com as especificações técnicas.; 4.1. Executar esboços, desenhos de circuitos eletrônicos básicos retificadores com e sem filtro capacitivo.; 4.2. Identificar os parâmetros de uma fonte de alimentação retificada.;	1. Resistência elétrica; 1.1. resistores ôhmicos e não ôhmicos;; 1.2. fixos e variáveis;; 1.3. especificações de resistores (código de cores e potência); 1.4. características construtivas; 2. Características de ondas senoidais;; 2.1. período;; 2.2. frequência;; 2.3. valores relacionados à amplitude; 3. Osciloscópio, gerador de funções e freqüencímetro (frequência, período e amplitude); 4. Semicondutores;; 4.1. Diodo de Junção PN; 5. Diodo emissor de luz (LED); 6. Circuitos retificadores; 7. Capacitores;; 7.1. especificação;; 7.2. características;; 7.3. aplicações; 8. Fontes de alimentação;; 8.1. diagrama de blocos;; 8.2. circuitos retificadores;; 8.3. filtro capacitivo; 9. Projeto e montagem de fonte de alimentação de 0-15V.;	Resistência elétrica, especificações, código de cores e potência; características construtivas: aula expositiva e dialogada, utilizando data-show e componentes em placas para identificação pelo aluno. Exercícios de identificação pelo código de cores. Avaliando oral e individual.	04/02/19	12/02/19
2.1. Identificar as principais características das ondas senoidais.; 2.2. Executar experimentos em laboratório visando à utilização de osciloscópio como instrumento de medição.; 2.3. Expedir relatórios técnicos, com base nos experimentos em laboratório.;	2. Características de ondas senoidais;; 2.1. período;; 2.2. frequência;; 2.3. valores relacionados à amplitude; 3. Osciloscópio, gerador de funções e freqüencímetro (frequência, período e amplitude);	Características de ondas senoidais: período, frequência, valores relacionados a amplitude. Osciloscópio. conhecer e operar com gerador de funções, exercitando na prática também. Relatório de aula prática.	18/02/19	05/03/19
2.2. Executar experimentos em laboratório visando à utilização de osciloscópio como instrumento de medição.; 3.1. Identificar especificações em tabelas, manuais e catálogos de fabricantes dos componentes semicondutores.; 3.2. Identificar componentes eletrônicos através dos seus símbolos e aspectos físicos.; 3.3. Utilizar e executar testes nos componentes semicondutores de acordo com as especificações técnicas.;	4. Semicondutores;; 4.1. Diodo de Junção PN; 5. Diodo emissor de luz (LED);	Semicondutores: diodo de junção PN. Diodo emissor de luz (LED). Aula expositiva e dialogada, aula prática, utilização de manual de fabricante (data sheet).	11/03/19	01/04/19
2.3. Expedir relatórios técnicos, com base nos experimentos em laboratório.; 3.2. Identificar componentes eletrônicos através dos seus símbolos e aspectos físicos.;	7. Capacitores;; 7.1. especificação;; 7.2. características;; 7.3. aplicações;	Capacitores: especificação; características; aplicações. Aula expositiva e dialogada localizando componentes em circuitos, código de cores e demais especificações. Relatório de aula prática	02/04/19	16/04/19
4.1. Executar esboços, desenhos de circuitos eletrônicos básicos retificadores com e sem filtro capacitivo.;	6. Circuitos retificadores;	Circuitos retificadores: aula expositiva e dialogada mostrando diversos tipos de retificadores, aplicação de componentes e ondas senoidais. Início de preparação para montagem da fonte orientando o aluno a pesquisar no comércio os componentes corretamente.	22/04/19	30/04/19
4.1. Executar esboços, desenhos de circuitos eletrônicos básicos retificadores com e sem filtro capacitivo.; 4.2. Identificar os parâmetros de uma fonte de alimentação retificada.;	8. Fontes de alimentação;; 8.1. diagrama de blocos;; 8.2. circuitos retificadores;; 8.3. filtro capacitivo;	Fontes de alimentação. Aula explicativa e dialogada com ênfase em filtro capacitivo. Avaliando o aluno em grupo na aula prática oralmente.	06/05/19	20/05/19
4.2. Identificar os parâmetros de uma fonte de alimentação retificada.;	9. Projeto e montagem de fonte de alimentação de 0-15V.;	Projeto e montagem de fonte de alimentação de 0-15 V. aula orientada e dialogada acompanhando o aluno na montagem da fonte de alimentação. Avaliação com a finalização da montagem e funcionamento da fonte.	27/05/19	18/06/19

IV - Plano de Avaliação de Competências

Competências	Instrumento(s) e Procedimentos de Avaliação	Critérios de Desempenho	Evidências de Desempenho
1. Analisar resistores elétricos	Avaliação Escrita ;	Relacionamento de Conceitos ;	Na avaliação escrita e oral o aluno deverá responder corretamente depois de evidenciado na aula prática o assunto estudado.
2. Analisar relações entre sinais senoidais e medições em osciloscópio.	Relatório ; Avaliação Prática ;	Relacionamento de Ideias ;	Na aula teórica e na aula prática os alunos conhecerão e utilizarão o equipamento (osciloscópio), exercitando e preparando o relatório da aula dada evidenciando o ensino aprendizagem.
3. Analisar as características de semicondutores e circuitos	Avaliação Prática ; Avaliação Escrita ; Avaliação Oral ;	Relacionamento de Conceitos ;	Através das avaliações aplicadas, será observado o relacionamento de idéias e

retificadores, com e sem filtro capacitivo.

4. Avaliar fonte de alimentação retificada. Projeto ;

Relacionamento de Ideias ; conceitos aprendidos, evidenciando o aprendizado.

Organização ;
Relacionamento de Conceitos ;
Relacionamento de Ideias ;
Analisando o projeto orientado e desenvolvido em todos seus aspectos, evidenciará o entendimento e aprendizado aquele que montar e funcionar o projeto. Caso não funcione, será reorientado a nova pesquisa de defeito até que acerte o funcionamento.

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 da sondagem do conhecimento inicial e acompanhamento das ausências dos alunos e comunicação ao coordenador do curso e orientadora educacional.	Levantamentodas 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 de 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 atividades 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.
Maio	Acompanhamento das ausências dos alunos e comunicação ao coordenador do curso e orientadora 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	Atividades 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 aos 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)

Controle e Processos Industriais. Eletrotécnica Básica. MALVINO, Albert Paul Eletrônica - Vol. 1 8.ed. São Paulo Bookman, 2016. Internet, sites relacionados.

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

Atividade Extra

Pesquisa em sala de informática ou biblioteca sobre o assunto dado em aula anterior e anotado em caderno para discussão em brain storm em aula posterior..

Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares

Integrar com disciplina de eletrônica digital.

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

Acompanhar o aluno no ensino aprendizagem diário, corrigindo falhas que eventualmente possam aparecer.

IX – Identificação:

Nome do Professor ROSIMEIRE DE FREITAS ROVEDA ;

Assinatura

Data

21/02/2019

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: 22/02/19

Data e ciência do Coordenador Pedagógico

XI - Replanejamento

Data
13/02/2019

Descrição

De acordo com a necessidade da disciplina e dos alunos poderá ocorrer o replanejamento.

Imprimir