

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:	Eletrônica III		
Módulo:	4	C. H. Semanal:	5,00
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.**

Conduzir a execução técnica dos trabalhos de sua especialidade; • Prestar assistência técnica no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas; • Orientar e coordenar a execução dos serviços de manutenção de equipamentos e instalações; Dar assistência técnica .

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

## Competências

1. Analisar o funcionamento dos circuitos utilizando tiristores.
2. Analisar o funcionamento dos circuitos retificadores controlados e não controlados de potência.
3. Analisar o funcionamento dos Nobreaks industriais.

## Habilidades

- 1.1. Executar montagens utilizando circuitos com tiristores para retificação (CA/CC) e inversão (CC/CA).
- 2.1. Desenvolver projetos de circuitos retificadores de potência.
- 3.1. Executar projeto e montagem de nobreak para área industrial

## Bases Tecnológicas

1. Tiristores: SCR, TRIAC, DIAC, PUT, UJT,----- SCR / (Silicon Controlled Rectifier - Retificador Controlado de Silício
2. Funcionamento, curva característica, circuitos de disparo e circuitos de aplicação TRIAC (Triode for Alternating Current)
3. Funcionamento, curva característica, circuitos de disparo e circuitos de aplicação Circuitos Retificadores e inversores de potência
4. Retificação não-controlada, semi-controlada e controlada Componentes de especiais de eletrônica de potencia IGBT, GTO, TCA 785, ACOPLADORES OPTICOS.
5. Projeto de Nobreak's ( Baterias).

**III – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento**

Habilidades	Bases Tecnológicas	Procedimentos Didáticos	De	Até
1.1. Executar montagens utilizando circuitos com tiristores para retificação (CA/CC) e inversão (CC/CA);	1. Tiristores: SCR, TRIAC, DIAC, PUT, UJT,----- SCR / (Silicon Controlled Rectifier - Retificador Controlado de Silício;	Tiristores: SCR - conhecer componente, aspecto físico, simbologia e aplicação. aula teórica expositiva, explicativa e aula prática.	04/02/19	18/02/19
1.1. Executar montagens utilizando circuitos com tiristores para retificação (CA/CC) e inversão (CC/CA);	1. Tiristores: SCR, TRIAC, DIAC, PUT, UJT,----- SCR / (Silicon Controlled Rectifier - Retificador Controlado de Silício; 2. Funcionamento, curva característica, circuitos de disparo e circuitos de aplicação TRIAC (Triode for Alternating Current);	DIAC, TRIAC - conhecer componentes, aspecto físico, simbologia e aplicação. Aula expositiva e dialogada. Aula prática. Avaliação oral por meio de brain storm.	19/02/19	11/03/19
1.1. Executar montagens utilizando circuitos com tiristores para retificação (CA/CC) e inversão (CC/CA);	1. Tiristores: SCR, TRIAC, DIAC, PUT, UJT,----- SCR / (Silicon Controlled Rectifier - Retificador Controlado de Silício; 2. Funcionamento, curva característica, circuitos de disparo e circuitos de aplicação TRIAC (Triode for Alternating Current);	PUT - aspecto físico, funcionamento, simbologia, circuitos de aplicação. Aula explicativa e dialogada, exercício.	12/03/19	18/03/19
1.1. Executar montagens utilizando circuitos com tiristores para retificação (CA/CC) e inversão (CC/CA);	1. Tiristores: SCR, TRIAC, DIAC, PUT, UJT,----- SCR / (Silicon Controlled Rectifier - Retificador Controlado de Silício;	UJT - aspecto físico, funcionamento, circuitos de aplicação. Aula expositiva e dialogada, exercício avaliando oral os tiristores.	19/03/19	25/03/19
2.1. Desenvolver projetos de circuitos retificadores de potência;	3. Funcionamento, curva característica, circuitos de disparo e circuitos de aplicação Circuitos Retificadores e inversores de potência ;	Circuitos retificadores e inversores de potência. Retificação não controlada. Aula explicativa e dialogada. preparar para desenvolver projetos de circuitos retificadores.	26/03/19	09/04/19
2.1. Desenvolver projetos de circuitos retificadores de potência;	4. Retificação não-controlada, semi-controlada e controlada Componentes de especiais de eletrônica de potencia IGBT, GTO, TCA 785, ACOPLADORES OPTICOS.;	Circuitos retificadores: retificação semi-controlada e controlada.	15/04/19	23/04/19
2.1. Desenvolver projetos de circuitos retificadores de potência;	4. Retificação não-controlada, semi-controlada e controlada Componentes de especiais de eletrônica de potencia IGBT, GTO, TCA 785, ACOPLADORES OPTICOS.;	Componentes especiais de eletrônica de potência: IGBT, GTO - aspectos físicos, simbologia, circuitos de aplicação. aula explicativa, dialogada. Avaliando oralmente os alunos em retificação e componentes especiais.	29/04/19	07/05/19
2.1. Desenvolver	4. Retificação não-controlada, semi-controlada e	Componentes especiais de eletrônica de potência:	13/05/19	21/05/19

projetos de circuitos retificadores de potência.;	controlada Componentes de especiais de eletrônica de potência IGBT, GTO, TCA 785, ACOPLADORES OPTICOS.;	TCA 785, acopladores ópticos. Aula expositiva e dialogada com aspectos físicos dos componentes, simbologia e circuito de aplicação.	
3.1. Executar projeto e montagem de nobreak para área industrial;	5. Projeto de Nobreak's ( Baterias).;	Projeto de nobreaks - acompanhar e orientar os alunos no projeto de nobreak's. Aula explicativa e orientada em sala de informática. Avaliação oral de acordo com o desenvolvimento de cada educando.	27/05/19 18/06/19

#### IV - Plano de Avaliação de Competências

Competências	Instrumento(s) e Procedimentos de Avaliação	Crítérios de Desempenho	Evidências de Desempenho
1. Analisar o funcionamento dos circuitos utilizando tiristores.	Avaliação Oral ; Avaliação Prática ; Observação Direta ;	Relacionamento de Ideias ; Relacionamento de Conceitos ;	Observando o aluno no seu aprendizado diário e nas respostas da avaliação oral e montagens práticas ficará evidenciado a aprendizagem.
2. Analisar o funcionamento dos circuitos retificadores controlados e não controlados de potência.	Participação em Aula ; Avaliação Prática ;	Relacionamento de Conceitos ; Relacionamento de Ideias ; Organização ;	Através da teoria com observação e participação em aula e das montagens em aula prática o aluno desenvolverá a aprendizagem.
3. Analisar o funcionamento dos Nobreaks industriais.	Observação Direta ; Trabalho/Pesquisa ;	Relacionamento de Conceitos ; Relacionamento de Ideias ;	Em pesquisa na sala de informática e em possível visita técnica o aluno ira se inteirar melhor do assunto, conseguindo desenvolver idéia própria que facilitará no projeto do nobreak como avaliação final.

#### 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	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.
Maió	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)

ALMEIDA José Luiz Antunes de. Dispositivos Semicondutores:Tiristores – Controle de Potência em CC e CA.13. ed. São Paulo Érica/Saraiva 2013. Internet em sites relacionados.

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

Atividade Extra

Pesquisa em biblioteca ou sala de informática sobre o ultimo tema dado em aula, continuidade.

Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares

Integrar com máquinas elétricas.

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

Observar os alunos em aprendizagem e acompanhar aquele que tiver dificuldade, mantendo o em continua recuperação.

#### IX – Identificação:

Nome do Professor ROSIMEIRE DE FREITAS ROVEDA ;

Assinatura

Data

13/02/2019

#### 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: 18/02/19

---

  

---

  

---

  
**Data e ciência do Coordenador Pedagógico****XI - Replanejamento**

Data	Descrição
13/02/2019	Se houver necessidade será replanejado dentro do prazo do semestre.

Imprimir