

# Plano de Trabalho Docente - 2019

## Ensino Técnico

<b>PLANO DE CURSO Nº 180, APROVADO PELA PORTARIA CETEC - 727, DE 10/09/2015, REPUBLICADA NO DIÁRIO OFICIAL DE 25/09/2015 - PODER EXECUTIVO - SEÇÃO I - PÁGINA 37.</b>	
<b>Etec SYLVIO DE MATTOS CARVALHO</b>	
Código: <b>103</b>	Município: <b>MATÃO</b>
Eixo Tecnológico: <b>CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS</b>	
Habilitação Profissional: <b>HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL</b>	
Qualificação: <b>SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA</b>	
Componente Curricular: <b>ELETROMAGNETISMO - GRUPO A</b>	
Módulo: <b>1º MÓDULO - A</b>	C. H. Semanal: <b>2,5</b>
Professor: <b>ROGÉRIO VARAVALLO</b>	

**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 DISPOSITIVOS DE CIRCUITOS ELETRÔNICOS**

➤ Especificar componentes eletrônicos.

➤ Montar circuitos eletrônicos.

➤ Testar circuitos eletrônicos.

➤ **C – ASSEGURAR A QUALIDADE DE PRODUTO E SERVIÇOS**

➤ Interpretar normas.

➤ Aplicar normas e procedimentos.

➤ Coletar dados para elaboração de relatórios.

➤ Elaborar relatórios.

➤ **D – ELABORAR ESTUDOS E PROJETOS**

➤ Aplicar normas técnicas.

➤ Analisar dificuldades para a execução do projeto.

➤ Executar esboços e desenhos.

➤ Dimensionar circuitos eletroeletrônicos.

➤ Utilizar softwares específicos.

Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec

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

Componente Curricular: **ELETROMAGNETISMO - GRUPO A**

Módulo: **1º MÓDULO**

Nº	Competências	Nº	Habilidades	Nº	Bases Tecnológicas
1.	Analisar os princípios que regem os fenômenos eletromagnéticos.	1.1	Aplicar os conceitos básicos dos fenômenos eletromagnéticos.	1.	Noções de trigonometria e vetores
2.	Avaliar o campo magnético criado por correntes elétricas.	2.1	Calcular intensidade de campo e força magnética produzida por corrente elétrica.	2.	Noções de eletrostática: eletrização, lei de Coulomb e campo elétrico
3.	Interpretar fatores que influem na variação do campo magnético.	2.2	Executar ensaios aplicados aos fenômenos eletromagnéticos.	3.	Magnetismo: propriedades dos ímãs, campo magnético
4.	Analisar os circuitos magnéticos.	3.1	Verificar a influencia dos diversos tipos de materiais ferromagnéticos sobre a intensidade do campo gerado.	4.	Eletromagnetismo: Campo magnético de corrente elétrica: condutor retilíneo, espira circular, solenoide; Ação entre campo magnético e corrente elétrica; Indução magnética: Leis de Faraday e Lenz
		3.2	Verificar os efeitos da temperatura sobre a intensidade do campo magnético.	5.	Aplicações do Eletromagnetismo
		4.1	Realizar montagens e instalações de circuitos magnéticos.	6.	Circuitos magnéticos

Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec

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

Componente Curricular: **ELETROMAGNETISMO - GRUPO A**

Módulo: **1º MÓDULO**

Habilidades	Bases Tecnológicas	Procedimentos Didáticos	Cronograma / Dia e Mês
➤ 1.1 Aplicar os conceitos básicos dos fenômenos eletromagnéticos.	➤ 1. Noções de trigonometria e vetores	➤ Aula Expositiva	05/02 a 15/02
➤ 1.1 Aplicar os conceitos básicos dos fenômenos eletromagnéticos.	➤ 1. Noções de trigonometria e vetores	➤ Aula expositiva com exercícios	18/02 a 01/03
➤ 2.1 Calcular intensidade de campo e força magnética produzida por corrente elétrica.	➤ 2. Noções de eletrostática: eletrização, lei de Coulomb e campo elétrico	➤ Aula expositiva com exercícios	07/03 a 15/03
➤ 2.1 Calcular intensidade de campo e força magnética produzida por corrente elétrica.	➤ 3. Magnetismo: propriedades dos ímãs, campo magnético	➤ Aula Prática	18/03 a 29/03
➤ 2.2 Executar ensaios aplicados aos fenômenos eletromagnéticos.	➤ 3. Magnetismo: propriedades dos ímãs, campo magnético	➤ Aula Expositiva	01/04 a 12/04
➤ 2.2 Executar ensaios aplicados aos fenômenos eletromagnéticos.	➤ 4. Eletromagnetismo: Campo magnético de corrente elétrica: condutor retilíneo, espira circular, solenoide; Ação entre campo magnético e corrente elétrica; Indução magnética: Leis de Faraday e Lenz	➤ Aula Prática	15/04 a 26/04
➤ 3.1 Verificar a influencia dos diversos tipos de materiais ferromagnéticos sobre a intensidade do campo gerado.	➤ 4. Eletromagnetismo: Campo magnético de corrente elétrica: condutor retilíneo, espira circular, solenoide; Ação entre campo magnético e corrente elétrica; Indução magnética: Leis de Faraday e Lenz	➤ Aula expositiva com exercícios	29/04 a 10/05
➤ 3.1 Verificar a influencia dos diversos tipos de materiais ferromagnéticos sobre a intensidade do campo gerado.	➤ 3. Magnetismo: propriedades dos ímãs, campo magnético	➤ Estudo e Caso	13/05 a 24/05
➤ 3.2 Verificar os efeitos da temperatura sobre a intensidade do campo magnético.	➤ 5. Aplicações do Eletromagnetismo	➤ Aula Expositiva	27/05 a 07/06
➤ 3.2 Verificar os efeitos da temperatura sobre a intensidade do campo magnético.	➤ 5. Aplicações do Eletromagnetismo	➤ Aula Prática	10/06 a 19/06
➤ 4.1 Realizar montagens e instalações de circuitos magnéticos.	➤ 6. Circuitos magnéticos	➤ Aula Prática	24/06 a 28/06
➤ 4.1 Realizar montagens e instalações de circuitos magnéticos.	➤ 6. Circuitos magnéticos	➤ aula prática em laboratório exercícios	01/07 a 02/07

Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec

**IV - Plano de Avaliação de Competências**

Componente Curricular: **ELETROMAGNETISMO - GRUPO A**

Módulo: **1º MÓDULO**

<b>Competências</b>	<b>Instrumento(s) e Procedimentos de Avaliação</b>	<b>Critérios de Desempenho</b>	<b>Evidências de Desempenho</b>
➤ 1. Analisar os princípios que regem os fenômenos eletromagnéticos.	➤ Estudo de Caso	➤ Construção de Conceito	➤ O aLUNO deve apresentar domínio sobre conceitos dos fenômenos eletromagnéticos
➤ 3. Interpretar fatores que influem na variação do campo magnético.	➤ Resolução de Exercícios	➤ Compreensão	➤ o aluno deve apresentar através de exercícios resolvidos os fatores que influenciam na variação de campo magnético.
➤ 4. Analisar os circuitos magnéticos.	➤ Trabalho Prático em Grupo	➤ Trabalho em Equipe	➤ Através de trabalhos práticos em laboratório, o aluno deve saber analisar os circuitos magnéticos.
➤ 2. Avaliar o campo magnético criado por correntes elétricas.	➤ Resolução de Exercícios	➤ Trabalho em Equipe	➤ Através deverá apresentar exercícios resolvidos sobre campo magnético e corrente elétrica.

Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec

V – Plano de atividades docentes

Componente Curricular: **ELETROMAGNETISMO - GRUPO A**

Módulo: **1º MÓDULO**

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>FEVEREIRO</b>		Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação contínua dessas lacunas	reparo e correção dos exercícios de recordação	Exercícios de recordação	Reunião de planejamento
<b>MARÇO</b>		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.	Reunião pedagógica
<b>ABRIL</b>				Preparação de aulas, slides e exercícios dos conteúdos de acordo com a tabela III.	Conselho de classe intermediário / Reunião de cursos.
<b>MAIO</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.	Reunião pedagógica
<b>JUNHO</b>		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.	Avaliação mensal	Preparação de aulas, slides e exercícios dos conteúdos de acordo com a tabela III	Reunião de curso e dia da escola aberto.
<b>JULHO</b>			Avaliações finais e lançamento de notas	Organização de material de apoio para as lacunas de aprendizagem	Conselho de classe final

**Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec**

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

Materiais complementares: revistas científicas (guia GTD, Eletricidade Moderna, Potência), catálogos (WEG, Siemens, Steck) e artigos fornecidos pelos professores sendo este deixado uma cópia com o representante de classe para que os alunos providenciem a cópia individual.

Apostila elaborada pelo professor disponibilizada para os alunos no setor de fotocópia da UE.

Markus, Otávio. Circuitos Elétricos. São Paulo: Érica, 2007. Gilio, Aluizio Simone. Crepi, Renato Crivellari. Conversão Eletromecânica de Energia. São Paulo: Érica, 1999.

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

06 a 10 Semana Paulo Freire / Enfermagem

Atividades interdisciplinares entre os componentes curriculares do 1º módulo.

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

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: **ROGÉRIO VARAVALLO**

Assinatura:

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

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

O planejamento deste componente curricular apresenta metodologias de ensino diversificadas, trabalhando a teoria e a prática, contextualizando os conceitos com o dia a dia do aluno e valorizando o trabalho em equipe. Os instrumentos e critérios de avaliação, bem como de recuperação, possibilitam que o aluno possa ser avaliado de maneira holística e de maneira contínua. Também está em consonância com o projeto pedagógico dessa Unidade Escolar através de propostas de integração e/ou interdisciplinares. Diante do exposto, manifesto-me favorável a execução desse plano de trabalho.

Nome do Coordenador: **ANA CLAUDIA CÂMARA PEREIRA**

Assinatura:

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

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

**XI– Replanejamento:**