



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
Coordenação do Curso Superior de Tecnologia em Luteria

FICHA Nº 2 (variável)

Disciplina: Eletricidade, Eletrônica e Computação Aplicadas	Código: CIM026
Natureza: (X) obrigatória () optativa	Semestral (X) Anual () Modular ()
Pré-requisito: CIM043	Co-requisito:
Modalidade: (X) Presencial () EaD () 20% EaD	
C.H. Semestral Total: 60 horas PD: 30 LB: 30 CP: 00 ES: 00 OR: 00 C.H. Semanal: 4 horas	
EMENTA (Unidades Didáticas)	
Fundamentos da eletricidade e eletrônica: corrente elétrica, fontes de voltagem, resistência elétrica, lei de Ohm, dispositivos (resistor, capacitor, etc.), circuitos. Fundamentos de magnetismo. Princípios de funcionamento dos instrumentos eletrificados, tipos de captadores, circuitos elétricos dos instrumentos, soldagem dos circuitos elétricos.	
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)	
Explicação sobre captação e todas as variáveis que afetam o timbre do captador e conseqüentemente da guitarra elétrica. Componentes comuns. Descrição e montagem de circuitos de instrumentos consagrados. Montagem de circuitos de aprendizagem. Defeitos comuns em instrumentos eletrificados.	
OBJETIVO GERAL	
Desenvolver nos alunos o conhecimento sobre a eletrônica básica em instrumentos musicais de corda, e ao mesmo tempo desenvolver habilidade em lidar com componentes eletrônicos e ferramental necessário. Promover a identificação de defeitos mais comuns.	
OBJETIVO ESPECÍFICO	
Aprendizado na montagem dos circuitos mais comuns em guitarras e baixos elétricos, bem como suas variações.	
PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS	
Conteúdo teórico em cerca de 50% do semestre, com explicação, apresentação em recursos audiovisuais e discussão em sala. A outra metade do semestre é realizada com trabalho prático de montagem de circuitos em sala de aula.	

FORMAS DE AVALIAÇÃO

- Uma prova teórica escrita sem consulta (peso 4)
- Uma prova prática sem consulta (peso 4)
- Avaliação de cinco atividades práticas desenvolvidas durante as aulas (peso 2). Cada avaliação equivale 20% desta nota.

A média final é a média ponderada dos três resultados.

Não existe segunda chamada para a pontuação da atividade prática. A prova prática consiste na montagem de um circuito especificado no dia da avaliação; o aluno poderá testar o seu circuito apenas duas vezes; os critérios utilizados para avaliação do circuito serão apresentados em aula.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MALVINO, Albert Paul. Eletrônica. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2007 [reimpressão 2011].
FOWLER, RJ. Fundamentos de eletricidade. Porto Alegre : AMGH, 2013
BARRETO, G; et al. Circuitos de corrente alternada : fundamentos e prática. São Paulo : Oficina de Textos, 2012., 2012
GALLAGUER, Mitch. Acoustic design for the home studio.
HUNTER, Dave. The guitar pickup handbook.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HIRST, Tom. Electric guitar construction.
HUNTER, Dave. Guitar effect pedals.
HUNTER, Dave. The electric guitar sourcebook.

Professor da Disciplina: _____

Assinatura: _____

Chefe de Departamento: _____

Assinatura: _____

Legenda:

Conforme Resolução 15/10-CEPE: PD- Padrão LB – Laboratório CP – Campo ES – Estágio OR - Orientada