



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE BARBACENA-MG
Departamento de Desenvolvimento Educacional
Coordenadoria-Geral de Ensino
Coordenação dos Cursos Técnico e Superior em Informática

Unidade Curricular:	Eletricidade Básica		
Período Letivo:	1	Carga Horária:	30 h
Professor Responsável:	Herlon Ayres Camargo		
Ementa:			
Eletrostática, Eletrodinâmica, Grandezas elétricas, Noções de eletromagnetismo, Circuitos de corrente contínua, Leis e teoremas de circuitos elétricos, Choque elétrico.			
Competências:			
<ul style="list-style-type: none">• Utilizar e manusear equipamentos elétricos com segurança.• Compreender o uso da eletricidade em equipamentos de informática.			
Habilidades:			
<ul style="list-style-type: none">• Explicar fenômenos eletromagnéticos.• Definir e identificar componentes elétricos.• Especificar componentes elétricos.• Analisar circuitos elétricos.• Explicar o conceito das grandezas elétricas.• Calcular valores de grandezas elétricas.• Usar componentes elétricos com segurança.			
Bases Tecnológicas:			
<ul style="list-style-type: none">• Eletrostática<ul style="list-style-type: none">- Carga e matéria- Força elétrica e Lei de Coulomb- Conceito de campo elétrico- Potencial elétrico• Eletrodinâmica<ul style="list-style-type: none">- Conceito de corrente elétrica- Condutores e isolantes- Resistência e resistividade• Noções de eletromagnetismo<ul style="list-style-type: none">- Conceito de magnetismo- Campo magnético gerado por correntes elétricas- Força magnética sobre cargas em movimento- Força magnética entre condutores- Lei de Ampère- Lei de Faraday- Lei de Lenz• Componentes elétricos<ul style="list-style-type: none">- Fontes- Resistor- Capacitor- Indutor- Transistor- Circuito Integrado- Fusível• Circuitos em corrente contínua<ul style="list-style-type: none">- Lei de Ohm e potência			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE BARBACENA-MG
Departamento de Desenvolvimento Educacional
Coordenadoria-Geral de Ensino
Coordenação dos Cursos Técnico e Superior em Informática

- Circuitos série, paralelo e misto em CC
- Cálculo com Grandezas Elétricas
 - Tensão
 - Corrente
 - Resistência
 - Potência
 - Energia
- Eletricidade com segurança
 - Choque elétrico
 - Prevenção
 - Primeiros socorros

Pré-Requisitos:

- Nenhum.