



Ministério da Educação
Universidade Federal do Cariri
Centro de Ciências e Tecnologia
Coordenação do Curso de Engenharia de Materiais

PROGRAMA DE DISCIPLINA

| | |
|-----------------------------------|-------------------|
| 1. Curso: Engenharia de Materiais | 2. Código: 150098 |
|-----------------------------------|-------------------|

| | | | | |
|------------------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------|--------------------------|
| 3. Modalidade(s): | Bacharelado | <input checked="" type="checkbox"/> | Licenciatura | <input type="checkbox"/> |
| | | | Tecnólogo | <input type="checkbox"/> |
| 4. Currículo(Ano/Semestre): 2010/1 | | | | |

| | | | | | | |
|--------------|--------|-------------------------------------|------------|--------------------------|---------|-------------------------------------|
| 5. Turno(s): | Diurno | <input checked="" type="checkbox"/> | Vespertino | <input type="checkbox"/> | Noturno | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------|--------|-------------------------------------|------------|--------------------------|---------|-------------------------------------|

| |
|---|
| 6. Unidade Acadêmica: Centro de Ciências e Tecnologia |
|---|

| |
|------------------|
| 7. Departamento: |
|------------------|

| | |
|------------------------|----------------------|
| 8. Código PROGRAD: | EM0028 |
| 9. Nome da Disciplina: | Eletrotécnica |

| | |
|-----------------------|--|
| 10. Pré-Requisito(s): | Eletromagnetismo (EM0020) Física experimental I (EM0048) |
|-----------------------|--|

| | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------------------------|
| 11. Carga Horária/Número de créditos: | | | |
| Duração em semanas: 16 | Carga Horária Semanal 04 horas | | Carga Horária Total 64 horas |
| | Teóricas: 64 | Práticas: | |
| Número de Créditos: 04 | Semestre: 05 | | |

| | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|-----------|--------------------------|
| 12. Caráter de Oferta da Disciplina: | | | |
| Obrigatória: | <input checked="" type="checkbox"/> | Optativa: | <input type="checkbox"/> |

| | | | |
|---------------------------|-------------------------------------|------------|--------------------------|
| 13. Regime da Disciplina: | | | |
| Anual: | <input checked="" type="checkbox"/> | Semestral: | <input type="checkbox"/> |

| |
|--|
| 14. Justificativa: |
| A partir do conhecimento de eletrotécnica geral, incluindo os conceitos físicos básicos, o futuro profissional será capaz de identificar diferentes dispositivos de acionamento elétrico e de proteção, além de realizar as etapas necessárias de uma instalação elétrica de baixa tensão. |

| |
|-------------|
| 15. Ementa: |
|-------------|



Ministério da Educação
Universidade Federal do Cariri
Centro de Ciências e Tecnologia
Coordenação do Curso de Engenharia de Materiais

Conceitos básicos de eletricidade; esquemas: unifilar, multifilar e funcional; dispositivos de comando de iluminação; previsão de cargas e divisão dos circuitos da instalação elétrica; fornecimento de Energia elétrica; dimensionamento da instalação elétrica; aterramento; proteção.

| 16. Descrição do Conteúdo: | | |
|--|--------|-------------------|
| Unidades e Assuntos das Aulas Teóricas | Semana | Nº de Horas-aulas |
| Unidade 1 – Conceitos básicos de eletricidade 1.1 Corrente, tensão e potência | 01º | 04 |
| Unidade 2 – Esquemas elétricos 2.1 Unifilar 2.2 Multifilar 2.3 Funcional | 02º | 08 |
| Unidade 3 – Dispositivos de Iluminação | 04º | 12 |
| Unidade 4 – Previsão de cargas e divisão de circuitos | 07º | 06 |
| Unidade 5 – Fornecimento de energia elétrica | 08º | 08 |
| Unidade 6 – Dimensionamento de instalação | 11º | 08 |
| Unidade 7 – Aterramento | 13º | 06 |
| Unidade 8 – Proteção | 14º | 08 |

17. Bibliografia Básica:

- Niskier, Júlio., Macyntyre, A.J.. Instalações Elétricas. LTC. 2005.
- Cotrim, Ademaro. A.M.B., Instalações Elétricas. Pearson. 2003.
- Creder, Hélio. Instalações Elétricas. LTC. 2007.

18. Bibliografia Complementar:

- Niskier, Júlio., Macyntyre, A.J.. Manual de Instalações Elétricas. LTC.



Ministério da Educação
Universidade Federal do Cariri
Centro de Ciências e Tecnologia
Coordenação do Curso de Engenharia de Materiais

- Cruz, Eduardo Cesar Alves., Aparecido Aniceto, Larry..Instalações Elétricas - Fundamentos, Prática e Projetos Em Instalações Residenciais e Comerciais. Editora Érica.

19. Avaliação da Aprendizagem:

A aprendizagem será verificada através de avaliações escritas, projeto de instalação e trabalhos individuais realizados durante o desenvolvimento dos assuntos teóricos.

20. Observações: