



**MINISTERIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CONSELHO SUPERIOR**

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR
Componente Curricular: Instalações Elétricas Prediais
Curso: Técnico em Eletromecânica (Subsequente)
Período: 4º Semestre
Carga Horária: 67 h.r (80 aulas)

EMENTA
Principais recomendações de segurança do trabalho em instalações elétricas prediais; Componentes elétricos; Diagramas de instalações elétricas prediais; Circuitos de tomadas; Circuitos de iluminação.

OBJETIVOS DE ENSINO
Geral Realizar instalações dos principais elementos que compõem as instalações elétricas prediais.
Específicos <ul style="list-style-type: none">❑ Interpretar projetos e esquemas de instalações elétricas prediais e residenciais.❑ Conhecer as características de materiais, componentes e equipamentos elétricos utilizados nas instalações elétricas prediais e residenciais.❑ Conhecer as aplicações das ferramentas, instrumentos e equipamentos utilizados nas instalações elétricas prediais e residenciais.❑ Conhecer técnicas de instalações elétricas prediais e residenciais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO



**MINISTERIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CONSELHO SUPERIOR**

1. Revisão
 1. Revisão de projeto de instalações elétricas prediais e residenciais
 2. Símbolos para instalações elétricas residências e prediais
 3. Circuitos Terminais básicos
 4. Condutores elétricos: fio, cabo, seção nominal dos condutores
 5. Equipamentos e materiais de instalações elétricas prediais
2. Instalações de Condutores
 1. Conexão entre condutores: emendas, derivação e preparação de terminais de fios elétricos, isolação de emendas.
3. Instalação de dispositivos e equipamentos
 1. Instalação de tomada de corrente monofásica;
 2. Instalação de cigarras e campainhas;
 3. Instalação de lâmpadas incandescentes com interruptor de uma seção;
 4. Instalação de lâmpadas incandescentes com interruptor de uma seção conjugado com tomada de corrente;
 5. Instalação de lâmpadas incandescentes com interruptor de duas seções;
 6. Instalação de lâmpadas incandescentes com interruptor de duas seções conjugado com tomada de corrente;
 7. Instalação de lâmpadas incandescentes com interruptor paralelo (three-way);
 8. Instalação de lâmpadas incandescentes com interruptor intermediário (four-way);
 9. Instalação de sensor de presença;
 10. Instalação de relé fotoelétrico;
 11. Instalação de lâmpadas incandescentes com dimmer;
 12. Instalação de lâmpadas fluorescentes;

13. Quadro de medição.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Poderão ser utilizados recursos audiovisuais (datashow) para as aulas, além do quadro branco e marcador.
- As aulas serão ministradas acompanhando-se de slides e apostilas específicas entregues pelo professor.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Cada aula prática constará de tarefas a serem executadas no laboratório.
- O sistema de avaliação corresponderá aos testes teóricos, às atividades práticas e a uma avaliação contínua que conterà nota por: desempenho, interesse e comportamento em sala de aula.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro branco;
- Marcadores para quadro branco;
- Projetor de dados multimídia;
- Apostilas.



**MINISTERIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CONSELHO SUPERIOR**

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ❑ CREDER, H. **Instalações elétricas**. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- ❑ LIMA FILHO, D. L. **Projetos de instalações elétricas prediais**. 10. ed. São Paulo: Editora Érica, 2006.
- ❑ MAMEDE FILHO, J. **Instalações elétricas industriais**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

Complementar

- ❑ BOTELHO, M. H. C.; FIGUEIREDO, M. A. **Instalações elétricas residenciais básicas para profissionais da construção civil**. São Paulo: Blucher, 2012.
- ❑ COTRIM, A. A. M. B. **Instalações elétricas**. 5. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2009.

- ❑ CRUZ, E. C. A.; ANICETO, L. A. **Instalações Elétricas: fundamentos, prática e projetos em instalações residenciais e comerciais**. Editora Érica, 2011.
- ❑ DOLABELLA, F. **Oficina do empreendedor**. São Paulo: Cultura, 1999.
- ❑ ESTHER, A. B.; PAÇO-CUNHA, E.; SANÁBIO, M. T. (Org.). **Pequenas empresas: reflexões e perspectivas de ação**. Juiz de Fora: EDUFJF, 2006.