

## CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

### PROJETOS ELÉTRICOS PREDIAIS – 2ª SÉRIE

<b>10-PROJETO ELÉTRICO PREDIAL</b>		
Série	2ª SÉRIE	
Área de Conhecimento	Disciplina específica do curso técnico	
Carga Horária Anual	DIURNO: 73h	
<p><b>OBJETIVOS:</b> Analisar condições técnicas e econômicas da obra; Conhecer e avaliar as características de materiais e componentes utilizados nas instalações elétricas; Ler e interpretar normas, catálogos, manuais e tarefas p/ projetos elétricos; Conhecer técnicas de projeto; Conhecer normas de segurança do trabalho.</p>		
<p><b>EMENTA:</b> Projeto Elétrico Predial; cálculo de Iluminação pelo método dos Lumes, Dimensionamento de circuitos ramais e do alimentador; SPCDA; Fornecimento de energia elétrica BT/MT; Dimensionamento e instalação dos condutores elétricos; Aterramento em instalações elétricas; Eletrodutos e acessórios para instalações elétricas. Iluminação Industrial: Fontes de luz artificial; Luminotécnica; Circuitos trifásicos; Previsão de cargas e divisão de instalações elétricas; Fornecimento de energia elétrica BT/MT; Dimensionamento e instalação condutores elétricos; Eletrodutos e acessórios para instalações elétricas. Proteção em instalações elétricas industriais: NR-10.</p>		
COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Desenvolver projetos de instalações elétricas residenciais e prediais;</li> <li>-Elaborar projetos de instalações elétricas residenciais e prediais;</li> <li>-Elaborar memoriais descritivos de projetos elétricos residenciais e prediais;</li> <li>-Analisar projetos elétricos residenciais e prediais;</li> <li>-Inter-relacionar o projeto elétrico com demais projetos (arquitetônico, hidráulico, estrutural);</li> <li>-Desenvolver atitudes éticas no cotidiano do processo ensino-aprendizagem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dimensionar e especificar materiais, componentes de instalações elétricas residenciais e prediais;</li> <li>-Acompanhar a execução de projetos elétricos residenciais e prediais.</li> <li>-Executar manutenção nas instalações elétricas;</li> <li>-Desenvolver habilidades e atitudes da convivência em equipe;</li> <li>-Demonstrar responsabilidade, iniciativa e criatividade na execução das atividades do processo ensino-aprendizagem;</li> </ul>	<p><b>1º trimestre</b> Projeto Elétrico Predial- Dimensionamento de circuitos - Iluminação; Tomadas de uso geral TUGs; Tomadas de Uso Específico TUEs; dimensionamento de condutores; dimensionamento de eletrodutos; dimensionamento de disjuntores, cálculo de Iluminação pelo método dos Lumes, Dimensionamento do alimentador.</p> <p><b>2º trimestre</b> Dimensionamento e instalação condutores elétricos; Aterramento em instalações elétricas; Eletrodutos e acessórios para instalações elétricas. Luminotécnica Carga mínima e método lumens.</p> <p><b>3º trimestre</b> Projeto elétrico de uma residência (isolada e coletiva);</p>
<p><b>Metodologia de Ensino:</b> Aula expositiva dialogada; leituras dirigidas; atividades individuais e/ou em grupo; seminários; debates; discussão e exercícios com o auxílio das diversas tecnologias da comunicação e da informação; Projetos; Utilização de: textos teóricos impressos produzidos e/ou adaptados pela equipe; exercícios impressos e textos produzidos pelos alunos.</p>		
<p><b>Avaliação:</b> A avaliação será contínua e processual por meio de atividades orais e escritas, como a produção de textos individuais e/ou em grupo, seminários e apresentações orais em sala, provas escritas, diário de leitura, projeto de pesquisa.</p>		

## CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

**Bibliografia Básica:**

Walenia, Paulo Sérgio. Projetos Elétricos Prediais. Ed. Base  
CERVELIN, Severino. Instalações Elétricas Prediais. Ed. Base  
CAVALIN, Geraldo. Instalações Elétricas Prediais. Ed. Érica.

**Bibliografia Complementar:**

FILHO, Domingos. Projeto de Instalações Elétricas Prediais. Ed. Érica