



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE DISCIPLINA



Disciplina			Código	
Instalações Predias I			CAT 611	
Professor: Paulo Marcos de Barros Monteiro				
Departamento			Unidade	
DECAT			Escola de Minas	
Carga Horária Semanal	Teórica	Prática	Duração/Semana	Carga Horária Semestral
2 aulas	15 h	15 h	18	30 h
Ementa				
Princípios de eletricidade e de geração transmissão e distribuição de energia elétrica. Instalações elétricas domiciliares para consumidores individuais e instalações de uso coletivo				
Conteúdo Programático				
1 - Conceitos de eletricidade: força eletromotriz, tensão, corrente. Resistência e impedância. Potência ativa, reativa e aparente. 2 - Sistemas monofásicos e trifásicos 3 - Considerações sobre a geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Fornecimento de energia elétrica em tensão secundária. 4 - Ligação de lâmpadas: comandos simples, duplos e triplos. Ligações three way e four way. Ligação de tomadas e cargas especiais. Exigências da norma brasileira de instalações elétricas em baixa tensão (NBR 5410). Especificação de materiais. 5 - Normas e cálculos para dimensionamento de condutores, dispositivos de proteção e eletrodutos. 6 - Execução de um projeto de instalações elétricas domiciliar alimentado a dois fios. 7 - Execução de um projeto de instalações elétricas domiciliar alimentado a três fios. 8 - Execução de um projeto de instalações elétricas domiciliar alimentado a quatro fios. 9 - Projeto de instalações elétricas para uma edificação de uso coletivo.				
Bibliografia				
1. Instalações Elétricas – Júlio Niskier e Archibald Macintyre. LTC. 2. Instalações Elétricas e o Projeto de Arquitetura – Roberto de Carvalho Júnior – Editora blucher 3. Instalações Elétricas – Hélio Creder. LTC. 4. Instalações Elétrica Prediais – Geraldo Cavalin e Severino Crevelin. Editora Érica. 5. Projeto de Instalações Elétricas Prediais. Domingos Leite Lima Filho. Editora Érica. 6. Instalações Elétricas de Baixa Tensão – NBR 5410, ABNT 7. NBR 5444, ABNT. – Simbologia para Projetos Elétricos 8. Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária. Rede de distribuição aérea. Consumidores individuais ND 5.1 - CEMIG. 9. Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária. Rede de distribuição aérea. Instalações de uso coletivo ND 5.2 - CEMIG. 10. Normas complementares				

Assel
Prof. José Geraldo Arantes de Azevedo de Brito
Vice-Diretor da Escola de Minas/ UFOP



