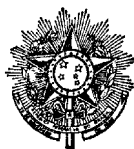


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO  
PRÓ – REITORIA DE GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina <b>INSTALAÇÕES PREDIAIS</b>				Código <b>CAT 331</b>	
Departamento DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO E TÉCNICAS FUNDAMENTAIS				Unidade <b>ESCOLA DE MINAS</b>	
Carga Horária Semanal	Teórica <b>03</b>	Prática <b>0</b>	Total <b>03</b>		
Pré-requisitos			Pré-requisitos		
3			4		
Duração/Semana <b>18</b>			Nº de Créditos <b>03</b>	Carga Horária Semestral <b>60 horas</b>	
Ementa Fornecimento de energia elétrica em tensão secundária. Dimensionamento e proteção de circuitos elétricos. Instalações elétricas.					
Cursos para os quais é ministrada			Período	Natureza	
1 Engenharia de Controle e Automação			7º	ELETIVA	
2					
3					
4					
5					
6					
Aprovado pela Assembléia do DECAT DATA:		Aprovado pelo Colegiado de curso DATA:		Resolução CEPE : DATA:	
_____ Presidente da Assembléia		_____ Presidente do Colegiado		_____ Presidente do CEPE	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO  
 PRÓ – REITORIA DE GRADUAÇÃO  
**Programa Analítico das Aulas de Preleção**

Unidades e Assuntos	Nº de Aulas	Referências Bibliográficas	Nº de Aulas Acumulado
<b>Fornecimento de energia elétrica em BT.</b>	<b>6</b>	01, 02, 03, 05	<b>6</b>
Sistemas de distribuição	1		
Ligações estrela e triângulo	1		
Tipos e faixas de fornecimento	1		
Sistema tarifário	2		
Variáveis controláveis e automatizáveis	1		
<b>Dimensionamento e proteção de circuitos elétricos</b>	<b>6</b>	01, 02, 03, 04,	<b>12</b>
Conceitos de circuitos em instalações elétricas	1		
Seleção e dimensionamento dos circuitos elétricos	1		
Dimensionamento de condutores elétricos	1		
Classificação das proteções	1		
Dimensionamento das proteções	2		
<b>Instalações elétricas – (IE)</b>	<b>33</b>	06, 11, 12	<b>45</b>
Histórico das instalações elétricas			
• Situação atual: análise técnica;	2		
• Análise de tendências	1		
• Edifícios inteligentes x Edifícios automatizados	3		
<b>Projeto de Instalações Elétricas</b>		01, 02, 03, 04, 05	
• Definição dos objetivos das IE	1		
• Estruturação do escopo de projeto	1		
• Localização dos pontos de consumo	1		
• Divisão dos circuitos	2		
• Localização dos centros de distribuição e comando	1		
• Lançamento das tubulações	1		
• Lançamento das fiações	1		
• Dimensionamento das fiações	2		
• Dimensionamento dos eletrodutos, eletrocalhas ou sistemas alternativos.	1		
• Dimensionamento das proteções	1		
• Elementos de controle das IE	2		
• Estudo de casos e desenvolvimento de Projetos Elétricos, convencionais, semi-automatizados e automatizados.	3		
<b>Tópicos Especiais</b>	<b>10</b>		
<b>Total</b>			<b>45 HA</b>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO  
PRÓ – REITORIA DE GRADUAÇÃO  
BIBLIOGRAFIA

Nº DA REFERÊNCIA	TÍTULO DA OBRA	AUTOR
	<b>Literatura Básica</b>	
01	Instalações Elétricas	CREDER, Hélio, . Livros Técnicos e Científicos, Rio de Janeiro, 14ª ed.
02	Instalações elétricas Industriais	MAMEDE, João Filho. . Livros Técnicos e Científicos. Rio de Janeiro, 1998
03	Instalações Elétricas	MACINTYRE, A. Joseph.
04	Instalações elétricas de Baixa Tensão	NBR 5410 – Ass. Brasileira de Normas Técnicas.
05	ND 5.1, ND 5.2, ND 5.3, ND 5.6	CEMIG - Nornas técnicas de distribuição e fornecimento de Energia Elétrica
	<b>Literatura Complementar</b>	
06	Legislação Básica do Setor Elétrico Brasileiro	ANEEL. Brasília 2001
07	Energia Elétrica para o Desenvolvimento Sustentável	REIS, L. B. & SILVEIRA, S. EDUSP
08	Uso Eficiente da Eletricidade. Uma Estratégia de Desenvolvimento para o Brasil.	GELLER, H. O. INEE, Rio de Janeiro, 1994.
09	Conservação de Energia – Eficiência Energética de Instalações e Equipamentos	Eletrobrás/Procel – Escola Federal de Itajubá
10	Balanço Energético Nacional	Ministério das Minas e Energia
11	Edifícios de alta tecnologia	CASTRO NETO, Jayme spindola. Carthago & Forte: São Paulo, 1994.
12	Automação Predial	MARTE, Cláudio Luiz. . Carthago & Forte: São Paulo, 1995.
Aprovado pela Assembléia do DECAT		Aprovado pelo Colegiado de curso
		DATA :
_____ Presidente da Assembléia		_____ Presidente do Colegiado