



Ministério da Educação
Universidade Federal do Ceará
Pró-Reitoria de Graduação

PROGRAMA DE DISCIPLINA

1. Curso: Engenharia Mecânica	2. Código: 21
-------------------------------	---------------

3. Modalidade(s):	Bacharelado	X	Licenciatura	
	Profissional		Tecnólogo	
4. Currículo(Ano/Semestre): 2005.1				

5. Turno(s):	Diurno	X	Vespertino		Noturno	
--------------	--------	---	------------	--	---------	--

6. Unidade Acadêmica: Centro de Tecnologia
--

7. Departamento: Engenharia Elétrica

8. Código PROGRAD:	TH167
9. Nome da Disciplina:	Eletrotécnica

10. Pré-Requisito(s):	CD334 Eletromagnetismo
-----------------------	------------------------

11. Carga Horária/Número de créditos:			
Duração em semanas	Carga Horária Semanal		Carga Horária Total
	Teóricas: 36	Práticas: 36	72
Número de Créditos: 04	Semestre: 04		

12. Caráter de Oferta da Disciplina:			
Obrigatória:	X	Optativa:	

13. Regime da Disciplina:			
Anual:	X	Semestral:	

14. Justificativa:
Propiciar ao estudante de Engenharia Mecânica, conhecimentos teóricos e práticos sobre as instalações elétricas prediais em residências unifamiliar e estimular o aluno, no início do curso, com a prática de conhecimentos da parte profissional do curso.

15. Ementa:
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
<p>1. Unidade I - Conceitos básicos de eletricidade</p> <p>Grandezas elétricas Lei de Ohm Leis de Kirchhorff Circuitos série/paralelo Potência e energia elétrica Noções básicas sobre corrente alternada Noções básicas sobre circuitos: monofásico, bifásico e trifásico</p>		
<p>2. Unidade II – Esquemas: unifilar, multifilar e funcional</p> <p>Simbologia Explicação do circuito funcional Explicação do circuito multifilar Explicação do circuito unifilar</p>		
<p>3. Unidade III – Dispositivos de comando de iluminação</p> <p>Instalar lâmpadas, interruptores simples e tomadas Instalar interruptor paralelo e intermediário Instalar interruptor de minuteria, impulso e horário Instalar interruptor automático por presença</p>		
<p>4. Unidade IV – Previsão de cargas e divisão dos circuitos da instalação</p> <p>Previsão de carga conforme NBR 5410/97 Iluminação Quadro de distribuição Divisão da instalação em circuitos terminais</p>		
<p>5. Unidade V – Fornecimento de Energia elétrica</p> <p>NT 001 – COELCE Terminologia Limites de fornecimento Condições gerais de fornecimento Medição e proteção Geração própria</p>		
<p>6. Unidade VI - Dimensionamento da instalação elétrica</p> <p>Conceitos básico sobre condutores Dimensionamento dos condutores elétricos</p>		

Unidades e Assuntos das Aulas Práticas	Semana	Nº de Horas-aulas
1.		

17. Bibliografia Básica:

1. CERVELIN, Severino; “ Instalações Elétricas prediais ” Editora Erica.
2. NT 001 - COELCE

18. Bibliografia Complementar:

- CONTRIM, Ademaro. Instalações Elétricas. Ed. Makrom Book
- NISKIER, Júlio. Instalações Elétricas. Ed. Guanabara

19. Avaliação da Aprendizagem:

--

20. Observações:

--

21. Aprovação do Colegiado da Coordenação do Curso:	
Nº da ata da Reunião: _____/_____/_____	Data de Aprovação: ____/____/____
 _____ Coordenador(a) de curso (Assinatura e Carimbo)	

22. Aprovação do Colegiado Departamental:	
Nº da ata da Reunião: _____/_____/_____	Data de Aprovação: ____/____/____
 _____ Chefe(a) do Departamento (Assinatura e Carimbo)	

23. Aprovação do Conselho de Centro/Faculdade/Instituto/Campus:	
Nº da ata da Reunião: _____/_____/_____	Data de Aprovação: ____/____/____
 _____ Diretor(a) (Assinatura e Carimbo)	

24. Aprovação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Ensino:	
Nº da ata da Reunião: _____/_____/_____	Data de Aprovação: ____/____/____
 _____ Presidente(a) do Conselho (Assinatura e Carimbo)	