



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE
Telefone: (87) 21016758. E-mail: proen@univasf.edu.br

Programa de Disciplina

(elaborar em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso)

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Eletrotécnica		CENAMB	ELET0028	2016.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60 h	PRÁT:	HORÁRIOS: SEG, QUA das 14 – 16 h	
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
Engenharia Agrícola e Ambiental				
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
Daniel dos Santos Costa			Mestre	
EMENTA				
Tensão, Corrente, Potência e Energia. Materiais condutores e Isolantes. Corrente Contínua e Corrente Alternada. Técnicas de Análise de Circuitos. Fasores. Circuitos Monofásicos e Trifásicos. Fator de Potência e sua Correção. Transformadores. Máquinas Rotativas de Corrente Contínua e de Corrente Alternada. Instrumentos de Medição de Grandezas Elétricas. Noções de Geração, Transmissão e Distribuição da Energia Elétrica.				
OBJETIVOS				
Capacitar o futuro profissional de engenharia agrícola e ambiental a resolver problemas relacionados na área de circuitos elétricos de corrente contínua e dos circuitos monofásicos e trifásicos em corrente alternada.				
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)				
Exposição teórica do assunto com resolução de exercícios em sequência para fixação do conteúdo.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
Duas provas teóricas (sem consulta) Apresentação de trabalho (defesa oral) Exercício para casa e participação em aula.				

CONTEÚDOS DIDÁTICOS				
DATA (Dia/Mês)	TEMAS ABORDADOS/ ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	PROFESSOR (ES)	CARGA/HORARIA	
			TEÓR	PRÁT.
25/04	Carga e Corrente; Tensão; Potência e Energia; Elementos do circuito.	Daniel Costa	2	
27/04	Lei de Ohm; Lei de Kirchhoff.	Daniel Costa	2	
02/05	Associação de resistores.	Daniel Costa	2	
04/05	Análise Nodal.	Daniel Costa	2	
09/05	Análise de Malha.	Daniel Costa	2	
11/05	Linearidade; Superposição; Transformação de fontes.	Daniel Costa	2	
16/05	Teorema de Thevenin; Teorema de Norton.	Daniel Costa	2	
18/05	Capacitores; Indutores.	Daniel Costa	2	
23/05	Exercícios	Daniel Costa	2	
25/05	Avaliação I	Daniel Costa	2	
30/05	Senóides; Fasores; Relação fasorial para elementos dos circuitos; Impedância.	Daniel Costa	2	
01/06	Lei de Kirchhoff no domínio da frequência	Daniel Costa	2	
06/06	Análise Nodal; Análise de Malha; Superposição.	Daniel Costa	2	
08/06	Transformação de fontes; Teorema de Thevenin; Teorema de Norton.	Daniel Costa	2	
13/06	Potência instantânea e média; Valor RMS; Valor eficaz.	Daniel Costa	2	
15/06	Potência aparente; Potência complexa; Fator de potência.	Daniel Costa	2	
20/06	Correção do fator de potência.	Daniel Costa	2	
22/06	Conexão estrela-estrela; Conexão estrela-triângulo.	Daniel Costa	2	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE
Telefone: (87) 21016758. E-mail: proen@univasf.edu.br

27/06	Conexão triângulo-triângulo; Conexão triângulo-estrela.	Daniel Costa	2	
29/06	Potência trifásica; Correção do fator de potência em sistema trifásico.	Daniel Costa	2	
30/06	Exercícios	Daniel Costa	2	
04/07	Avaliação II	Daniel Costa	2	
06/07	Transformadores	Daniel Costa	2	
11/07	Máquinas de Corrente Contínua (Gerador)	Daniel Costa	2	
13/07	Máquinas de Corrente Contínua (Motor)	Daniel Costa	2	
18/07	Máquinas de Corrente Alternada (Gerador)	Daniel Costa	2	
20/07	Máquinas de Corrente Alternada (Motor)	Daniel Costa	2	
25/07	Instrumentos de Medição Elétrica	Daniel Costa	2	
27/07	Prevenção de acidentes elétricos	Daniel Costa	2	
01/08	Avaliação Substituta	Daniel Costa	2	
29/08	Avaliação Final	Daniel Costa	2	

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXANDER, C. K.; SADIKU, M. N. O. Fundamentos de Circuitos Elétricos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.
NILSON, J. W.; RIEDEL, S. A. Circuitos Elétricos. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.
FITZGERALD, A. E; KINSLEY JR., C; UMANS, D. S. Máquinas Elétricas. 6. ed.: Bookman, 2006.
KOSOW, I. I. Máquinas Elétricas e Transformadores. 15. ed. São Paulo: Globo, 2005.
MEDEIROS FILHO, S. DE. Medição de Energia Elétrica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1997.

11/03/2016
DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

____/____/_____
APROV. NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO