

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: COMANDOS ELÉTRICOS	
Código:	IND073
Carga Horária:	80h
Número de Créditos:	4.0
Código pré-requisito:	
Semestre:	7
Nível:	TÉCNICO
EMENTA	
Magnetismo e eletromagnetismo; Campo Magnético e fluxo magnético; Indução eletromagnética; Geração de Corrente Alternada; Noções de circuitos trifásicos; Transformadores; Sistema elétrico de potência; Motores elétricos de indução monofásico e trifásico; Contactor; Diagramas de comando e força; Proteção de motores.	
OBJETIVO	
Conhecer circuitos magnéticos e ímãs naturais. Compreender a indução eletromagnética. Compreender o processo de geração de Corrente Alternada e valor eficaz para tensões senoidais. Relacionar valores de fase e linha. Conhecer Transformadores: Compreender um sistema elétrico de potência desde a geração até a distribuição primária e secundária Compreender o princípio de funcionamento dos motores elétricos de indução monofásico e trifásico: Elaborar diagramas de comando e força.	
PROGRAMA	
Lei de Ohm, circuitos elétricos, circuitos magnéticos, operação com vetores. Operações com seno e cosseno Medidas elétricas: Voltímetro e amperímetro. Tensão alternada. Relações de transformação em transformadores, circuitos elétricos. Circuitos trifásicos, tensão de linha e de fase, ligação estrela e triângulo. Numeração de contatos, ligação série de lâmpadas. Numeração dos terminais de motores.	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas demonstrativas , práticas realizadas pelos alunos e orientadas pelo Professor.	
AVALIAÇÃO	
Teórica e Prática	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
CASTRO, Raimundo César Gênova de. Apostila de Comandos Eletromagnéticos . Fortaleza. CEFETCE, 2006. MENDES, P. J. Fundamentos de eletricidade e eletromagnetismo . sl: s/ed., sd	
Coordenador do Curso	Setor Pedagógico

