



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos II	
Vigência: a partir de 2024/1	Período letivo: 8º semestre
Carga horária total: 45 h	Código: SUP.3818
CH Extensão: 0 h	CH Pesquisa: 0 h
CH Prática: 22,5 h	% EaD: 0 %
Promoção de situações em que o aluno adquira técnicas, habilidades, e conhecimentos por meio do estudo dos conceitos fundamentais de eletro-hidráulica e eletro-pneumática, assim como a utilização e aplicações de instrumentos de medição elétrica, de vazão e pressão.	

UNIDADE I - Sistemas Eletropneumáticos e Eletrohidráulicos

1.1 Princípio de funcionamento

1.2 Componentes do Sistema e suas Simbologias

1.3 Aplicações práticas

UNIDADE II Válvulas Eletropneumáticas e Eletro-Hidráulicas

2.1 Princípio de funcionamento

2.2 Simbologia

2.3 Aplicações práticas

UNIDADE III – Componentes Elétricos

3.1 Dispositivos Elétricos de Comando

3.2 Dispositivos Elétricos de Proteção

3.3 Dispositivos Elétricos de Regulação

3.4 Dispositivos Elétricos de Sinalização

3.5 Sensores Elétricos

UNIDADE IV – Circuitos Hidráulicos

4.1 Dimensionamento de circuitos hidráulicos

4.2 Práticas com montagem de circuitos hidráulicos

Bibliografia Básica:

FIALHO, Erivelto Bustamante. Automação pneumática: projetos, dimensionamento e análise de circuitos. 7. ed. São Paulo: Érica, 2011.

BONACORSO, Nelso Gauze; NOLL, Valdir. Automação eletropneumática. 11. ed. São Paulo: Érica, 2011.

FIALHO, Erivelto Bustamante. Automação hidráulica: projetos, dimensionamento e análise de circuitos. 6. ed. São Paulo: Érica, 2011.

Bibliografia Complementar

Parker Hannifin. Apostila de Hidráulica. São Paulo: Parker Training, 2001.

Parker training – Tecnologia eletro pneumática industrial – apostila m1002-2BR. Jacareí, SP: Parker Hannifin Ind. Com. Ltda, 2001.

Festo Automação LTDA. Apostila de Sistemas Eletropneumáticos. São Paulo: FESTO Didatic, 2001.

