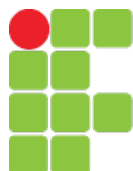


PLANO DE ENSINO

IDENTIFICAÇÃO			
Curso:	Curso Técnico em Eletromecânica	Período Letivo:	4º Módulo
Un. Curricular:	HIDRÁULICA E PNEUMÁTICA	Código:	
Semestre:	2009/2	Aulas Semanais:	3
Professor:	Ricardo Adriano dos Santos	Carga Horária:	60
e-mail:	radriano@ifsc.edu.br		
COMPETÊNCIAS			
1. Dimensionar os componentes para efeito de substituição em unidades hidráulica e pneumática.			
HABILIDADES			
1. Conhecer as vantagens da pneumática na indústria e suas principais aplicações; 2. Conhecer as vantagens da hidráulica na indústria e suas principais aplicações; 3. Aplicar a simbologia dos elementos dos circuitos de automação pneumática; 4. Conhecer componentes, sistemas de vedação, operação de válvulas e atuadores; 5. Conhecer propriedades e características dos fluidos hidráulicos; 6. Conhecer as vantagens da óleo-hidráulica e suas aplicações na indústria; 7. Dimensionar os componentes para efeito de substituição em unidade hidráulica.			
BASES TECNOLÓGICAS			
1. Vantagens da automação pneumática e hidráulica; 2. Simbologia dos componentes pneumáticos; 3. Simbologia dos componentes hidráulicos; 4. Sistemas de vedação e operação; 5. Características dos fluidos hidráulicos; 6. Dimensionamento de componentes.			
BIBLIOGRAFIA			
1. Manuais Técnicos: Rexroth, Vickers, Ermeto, Aeroquip, Festo, Parker, HDA, Weg, Dayco 2. CISNERO, Luiz Maria Jimenez. São Paulo: Editora Blume 2ª edição 3. DRAPINSKY, Janusz. <i>Hidráulica e Pneumática Industrial e Móvel</i> . São Paulo: Ed. Mcgrow-hill do Brasil LTDA. 1976 4. SERRAT, José Bonastre. <i>Hidráulica de Motores e Bombas</i> . Barcelona. Editora Labrisa, 1966.			



INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA
UNIDADE DE ARARANGUÁ - CURSO ELETROMECCÂNICA

Conteúdo/ Unidade	Conhecimentos, Habilidades e Competências	Estratégias Didáticas*	Avaliação	CH	No. da sema- na.
Pneumática	Conceitos de Pneumática	AED, EXE, EDI e LAB.	exercícios	3	1
Pneumática	Simbologia dos componentes pneumáticos	AED, EXE, EDI e LAB.	exercícios	3	2
Pneumática	Simbologia dos componentes pneumáticos	AED, EXE, EDI e LAB.	exercícios	3	3
Pneumática	Circuitos pneumáticos para automação	AED, EXE, EDI e LAB.	exercícios	3	4
Pneumática	Circuitos pneumáticos para automação	AED, EXE, EDI e LAB.	exercícios	3	5
Pneumática	Circuitos pneumáticos para automação	AED, EXE, EDI e LAB.	exercícios	3	6
Pneumática	Circuitos pneumáticos para automação	AED, EXE, EDI e LAB.	exercícios	3	7
Eletropneumática	Circuitos eletropneumáticos p/ automação	AED, EXE, EDI e LAB.	exercícios	3	8
Eletropneumática	Circuitos eletropneumáticos p/ automação	AED, EXE, EDI e LAB.	exercícios	3	9
Eletropneumática	Circuitos eletropneumáticos p/ automação	AED, EXE, EDI e LAB.	1º Prova	3	10
Hidráulica	Conceitos de hidráulica	AED, EXE, EDI e LAB.	exercícios	3	11
Hidráulica	Simbologia dos componentes hidráulica	AED, EXE, EDI e LAB.	exercícios	3	12
Hidráulica	Simbologia dos componentes hidráulica	AED, EXE, EDI e LAB.	exercícios	3	13
Hidráulica	Circuitos hidráulicos para automação	AED, EXE, EDI e LAB.	exercícios	3	14
Hidráulica	Circuitos hidráulicos para automação	AED, EXE, EDI e LAB.	exercícios	3	15
Hidráulica	Circuitos hidráulicos para automação	AED, EXE, EDI e LAB.	exercícios	3	16
Eletrohidráulica	Circuitos eletrohidráulicos para automação	AED, EXE, EDI e LAB.	exercícios	3	17
Eletrohidráulica	Circuitos eletrohidráulicos para automação	AED, EXE, EDI e LAB.	exercícios	3	18
Eletrohidráulica	Circuitos eletrohidráulicos para automação	AED, EXE, EDI e LAB.	exercícios	3	19
Eletrohidráulica	Circuitos eletrohidráulicos para automação	AED, EXE, EDI e LAB.	2º Prova	3	20
TOTAL				60	

*** Legenda das Estratégias Didáticas**

(AE) Aula Expositiva; (AED) Aula Expositiva Dialogada; (EXE) Aula de Exercícios; (EDI) Estudo Dirigido; (DIS) Discussão em Grupo; (TI) Trabalho Individual; (TG) Trabalho em Grupo; (LAB) Aula em Laboratório; (PES) Pesquisa; (SEM) Seminário; (VIS) Visita Técnica.