



COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO	NOME
ENG 318	Sistemas Fluidomecânicos

CARGA HORÁRIA				MÓDULO			ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO	ANO
T	P	E	TOTAL	T	P	E		
51	17	00	68	51	17	00		

EMENTA

revisão de tópicos de Mecânica dos Fluidos. Classificação e descrição dos sistemas. Grandezas características, seleção e dimensionamento. Instalação, operação e manutenção, isoladamente e em conjunto.

OBJETIVOS

Transmitir aos alunos do Curso de Engenharia Mecânica os necessários conhecimentos dos sistemas nos quais os fluidos (líquidos, gases, vapores) atuam, quer como transmissores quer como receptores de energia. Apresenta e descreve as principais máquinas integrantes dos sistemas, os respectivos funcionamentos e as características de projeto, construção, operação e manutenção das mesmas.

METODOLOGIA

A disciplina é ministrada em aulas teóricas. Descrições, deduções de fórmulas, apresentação de tabelas e explicação das respectivas utilizações - e em aulas práticas com a descrição e apresentação de modelos, projeção de dispositivos, resolução de problemas numéricos e aplicação de exercícios. O critério de avaliação e o de exercícios escritos mensais, compreendendo as partes teóricas e práticas da matéria

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Revisão de tópicos de Fenômenos de Transporte e de Mecânica dos Fluidos.
2. Classificação e descrição geral dos Sistemas Fluidomecânicos receptores e transmissores de energia aos fluidos.
3. Parte integrantes dos diversos sistemas.
4. Grandeza característica do funcionamento dos sistemas, sua inter-relação nas fórmulas aplicáveis.
5. Dimensionamento e seleção dos sistemas aplicáveis a cada caso.
6. Operação e manutenção dos sistemas. Reparos e substituições de peças nos mesmos.

BIBLIOGRAFIA

Ronald V. Giles  
Mecânica dos Fluidos e Hidráulica  
Coleção Schaum  
Ed. Mc Graw-Hill do Brasil - 1974  
Victor L. Streeter  
Mecânica dos Fluidos  
Ed. Mc Graw-Hill do Brasil - 1975  
Janusz Drapinski  
Hidráulica Pneumática Industrial e Móvel  
Ed. Mc Grae-Hill do Brasil - 1979  
Archibald J. Mac Intyre  
Bombas e Instalações de Bombeamento

---

Ed. Guanabara Dois - 1980  
Archibald J. Mac Intyre  
Máquinas Motrizes, Hidráulicas  
Ed. Guanabara Dois - 1983

---

*Marcelo*

Prof. Dr. Marcelo José Firani  
Chefe do Departamento  
Engenharia Mecânica/UFBA