

DISCIPLINA: Geração Distribuição e Utilização de Vapor	CÓDIGO: G00GDUV.02
---	---------------------------

VALIDADE: Início: JANEIRO/2017

Término:

Carga Horária: Total: 30 horas/aula Semanal: 2 aulas Créditos: 2**Modalidade:** Teórica**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Básica**Ementa:**

Gerador de vapor: tipos, componentes, equipamentos auxiliares, operação, especificação, combustíveis usados, rendimentos; manutenção, e aplicações; metodologia para dimensionamento do sistema de distribuição de vapor e retorno de condensado, acessório dos sistemas de vapor, metodologia de projeto de um conjunto de geração, distribuição e utilização de vapor, normas de inspeção de caldeiras e vasos de pressão, conceitos gerais de turbinas a vapor.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Eng. Mecânica	8º	6	X	

Departamento/Coordenação: Departamento de Engenharia Mecânica (DEM)**INTERDISCIPLINARIDADES**

Pré-requisitos	Código
Transferência de Calor e Massa II	G00TCM2.01
Termodinâmica Aplicada	G00TERMOA.02
Co-requisitos	
Sistemas Fluidodinâmicos	G00SISFL.01

Objetivos: *A disciplina devesse possibilitar ao estudante*

1	Compreender os métodos para projeto, instalação, operação e manutenção de sistemas de Geração, Distribuição e Utilização de Vapor.
---	--

Unidades de ensino	Carga-horária Horas/aula
1 REVISÃO: TERMODINAMICA	6
2 COMBUSTÍVEIS E COMBUSTÃO	6
3 GERADORES DE VAPOR: CLASSIFICAÇÃO, TIPOS, CONCEITOS	6
4 BALANÇO TÉRMICO EM GERADORES DE VAPOR	6
5 CÁLCULO DE CARGA TÉRMICA PARA SISTEMAS A VAPOR	3
6 DIMENSIONAMENTO DE LINHAS DE VAPOR	6

7	DIMENSIONAMENTO DE LINHAS DE RETORNO DE CONDENSADO	6
8	SELEÇÃO DE ACESSÓRIOS: VÁLVULAS, PURGADORES, TANQUES DE CONDENSADO	6
Total		45

Bibliografia Básica

1	Notas de aula do Professor
2	Material da Spirax Sarco; Catálogo de Operação de Caldeiras da ATA
3	PERA, HILDO. Geradores de Vapor de Água. Ed. Fama S/C Ltda. São Paulo. 1990.
4	BAZZO, ED. Geração de Vapor. Ed. Da UFSC. Florianópolis. 1992.
5	TORREIRA, R. P. Geradores de Vapor. Ed. Libris.-CIA Melhoramentos. São Paulo. 1995.

Bibliografia Complementar

1	MACINTYRE, J., Instalações Hidráulicas, Prediais e Industriais. LTC- Livros Técnicos e Científicos Editora, RJ, 1996
2	TELLES, P. C. SILVA. Tubulações Industriais, LTC, Livros Técnicos e Científicos Editora, 1998.