



UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PROGRAMA DE DISCIPLINA

NOME	COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
MÁQUINAS TÉRMICAS	CENMEC	MECN0041	2018.1

CARGA HORÁRIA	TEÓR: 48 h	PRÁT: 12 h	HORÁRIOS: TERÇA 10-12H e QUINTA 10-12H
---------------	------------	------------	----------------------------------------

CURSOS ATENDIDOS	SUB-TURMAS
ENGENHARIA MECÂNICA	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)	TITULAÇÃO
JOSÉ DE CASTRO SILVA (24 anos de experiência profissional)	DOCTOR

EMENTA

Conceitos básicos de acionamento de motores. Motores de Combustão Interna (Funcionamento). Caldeiras. Máquinas e sistemas (ciclos) de refrigeração. Equipamentos de refrigeração e climatização (residencial, comercial e industrial). IOM (Instalação, Operação e Manutenção). Introdução a Psicrometria. Máquinas e sistemas de ventilação.

OBJETIVOS

GERAIS:

Aplicar os conhecimentos de mecânica dos fluidos, transmissão de calor e termodinâmica adquiridos ao longo do curso em processos que envolvem as máquinas térmicas citadas na ementa.

ESPECÍFICOS:

- Desenvolver a compreensão técnica dos principais ciclos, sistemas e equipamentos (Refrigeradores, Câmaras Frias, Condicionadores de Ar de Janela/Split/Central e Chiller) de refrigeração e climatização (residencial, comercial e industrial). Foco de 70% da disciplina.
- Compreender a operação e funcionamento das caldeiras e motores de combustão interna.
- Efetuar pesquisas sobre turbinas (Vapor e a Gás), combustíveis e combustão ou outros temas relacionados com a disciplina.

METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)

- Exposição dialogada; apresentação e estudo de vídeos; trabalhos em sala de aula e extra-sala de aula; resolução de exercícios; análise de estudos de casos. Visitas técnicas (se necessário).
- Atividades complementares de pesquisas (Conforme limite de 20% da carga horária total - PORTARIA MEC Nº 4.059/2004).

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Duas avaliações teóricas:

AV1 – 10 pontos da avaliação teórica.

AV2 – 10 pontos (7 pontos da avaliação teórica + trabalho de 3 pontos).