
Código: BiSuMEC.116

Disciplina: Motores de Combustão Interna

Pré-requisito(s): -

Co-requisito(s): -

Carga Horária		
Teórica: 33.2	Prática: 33.2	Total: 66.4

Ementa:

Características construtivas dos motores de combustão interna; Funcionamento e variáveis que influenciam no consumo de combustível e na performance; manutenção dos sistemas dos motores de combustão interna; diagnose dos possíveis problemas e suas prováveis causas.

Objetivo Geral:

Características construtivas dos motores de combustão interna; Funcionamento e variáveis que influenciam no consumo de combustível e na performance; manutenção dos sistemas dos motores de combustão interna; diagnose dos possíveis problemas e suas prováveis causas.

Objetivo Específico:

Capacitar o futuro engenheiro sobre o princípio de funcionamento e as características dos motores de combustão interna; estudar as características dos combustíveis, assim como os processos de combustão; calcular e estudar a performance e consumo específico de combustível; calcular e interpretar características geométricas dos motores de combustão interna.

Bibliografia Básica:

BRUNETTI, Franco. **Motores de combustão interna:** volume 1. São Paulo: Blucher, c2012. 553 p. 621.43 B895m.

RACHE, A. M. M. **Mecânica diesel:** caminhões, pick-ups, barcos. Hemus,



2004. Número de referência: 621.436 R119m.

ÇENGEL, Yunus A; GHAJAR, Afshin J. **Transferência de calor e massa**: uma abordagem prática. 4. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2012. 902 p. Número de referência: 621.4022 C395t 2012.

Bibliografia Complementar:

HEYWOOD, J. B. **Internal combustion engine fundamentals**. Singapore: McGraw-Hill, 1988. Número de referência: 621.43 H622i (BI).

MANUAL de tecnologia automotiva. 25 ed. São Paulo: E. Blücher, 2005. 1232 p. Número de referência: 629.2 B742m.

YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. **Física 2**: Termodinâmica e ondas. 10 ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, c2003. Número de referência: 530 Y72f v. 2.

MUNSON, Bruce R.; YOUNG, Donald F.; OKIISHI, Theodore H. **Fundamentos da mecânica dos fluidos**. São Paulo: Edgard Blücher, c2004. 571 p. Número de referência: 532 M969f.

SCHMIDT, Frank W.; HENDERSON, Robert E.; WOLGEMUTH, Carl H. **Introdução às ciências térmicas**: termodinâmica, mecânica dos fluidos e transferência de calor. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2014. c1996 466 p. Número de referência: 536.7 S351i.
