



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS
PLANO DE CURSO



2102010 - TERMODINÂMICA II (2016.2 - T01)

METODOLOGIA DE ENSINO E AVALIAÇÃO

Metodologia: - Aulas expositivas com uso de multimídia - Aulas expositivas com uso de quadro negro/branco/verde - Seminários de Discentes

Procedimentos de Avaliação da Aprendizagem: - 3 Avaliações Escritas - Média dos Seminários (40%) Composto a Nota da 3a Avaliação Escrita - Prova Final: 17/06/2016

Horário de atendimento:

PROGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

Ementa:

Objetivos: Proporcionar a obtenção de conhecimentos na área de recursos energéticos, em especial aqueles voltados aos ciclos termodinâmicos de potência e de refrigeração.

Conteúdo: Ciclos Motores e de Refrigeração. Propriedades de Misturas. Reações Químicas. Princípios de Equilíbrio Químico.

Habilidades / Competências: Ao final do curso, o aluno terá desenvolvido as seguintes habilidades: - Ser capaz de realizar balanços energéticos em ciclos de potência e de refrigeração - Ser capaz de avaliar eficiências energéticas nos diversos equipamentos envolvidos nos sistemas de potência e de refrigeração e nos ciclos como um todo - Estar apto à fase seguinte de seleção e análise de equipamentos envolvidos nos ciclos de potência e refrigeração.

CRONOGRAMA DE AULAS

Início	Fim	Descrição
18/01/2017	18/01/2017	Apresentação
20/01/2017	22/02/2017	Ciclos de Potência a Vapor
24/02/2017	24/02/2017	1a Avaliação
01/03/2017	29/03/2017	Ciclos de Potência a Gás
31/03/2017	07/04/2017	Ciclos de Potência Inovadores
12/04/2017	12/04/2017	2a Avaliação
19/04/2017	05/05/2017	Ciclos de Refrigeração a Vapor
10/05/2017	12/05/2017	Ciclos de Refrigeração a Gás
12/05/2017	12/05/2017	Ciclos de Refrigeração por Absorção
17/05/2017	17/05/2017	Misturas de Gases
19/05/2017	26/05/2017	Misturas Gás-Vapor
31/05/2017	31/05/2017	3a Avaliação
02/06/2017	02/06/2017	Seminário Grupo I
02/06/2017	02/06/2017	Seminário Grupo II

AVALIAÇÕES

Data	Descrição
24/02/2017	1a Avaliação
12/04/2017	2a Avaliação
31/05/2017	3a Avaliação
05/06/2017	Reposição

★ : Referência consta na biblioteca

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Tipo de material	Descrição
Livro	★ ÇENGEL, Yunus A; GOMES, Paulo Maurício Costa; BOLES, Michael A. Termodinâmica . 7.ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. 1018p. ISBN: 9788580552003.

Livro	★ SHAPIRO, Howard N et al. Princípios de Termodinâmica para Engenharia . 6.ed... Rio de Janeiro: LTC, 2009. 880p. ISBN: 9788521616894.
Livro	★ VAN WYLEN, Gordon John et al. Fundamentos da Termodinâmica . São Paulo: Edgard Blücher, 2003, 2006. 577p. ISBN: 8521203276.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Tipo de material	Descrição
Livro	★ ZEMANSKY, Mark W; PREDA, Benedito Carlos Pinto. Calor e termodinâmica . 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, c1978. 593p.