

Disciplina	CH Teórica	CH Prática	CH Exten.	Crédito
EVOLUÇÃO DOS CONCEITOS DE FÍSICA II	45	15	0	3.0

Turma

Identificação	Cursos que Atende	Período
T5	CIÊNCIAS DA NATUREZA SBF	2024.1
Horário	Professor	N. Qtd Subturmas
SEG - 18 00 18 50; TER - 19 40 20 30 20	YSMAILYN SIQUEIRA COSTA	0

Ementa

Estática dos Fluidos fluidos em equilíbrio, pressão, empuxo e tensão superficial; Dinâmica dos Fluidos, equação da continuidade, equação de Bernoulli e viscosidade; Descrições e Análises Macroscópicas e Microscópicas das Variáveis de Estado de um Sistema pressão, volume, temperatura, equilíbrio térmico, trabalho, transferência de calor e energia interna; Leis da termodinâmica; Entropia; Máquinas Térmicas; Propriedades e Propagação das Ondas Mecânicas, Ressonância e Efeito Doppler.

Objetivo

Apresentar os diversos conceitos de Física Básica constantes na Ementa; Relacionar os conceitos da Física com aplicações na Tecnologia; Manipular equipamentos de medidas físicas (multímetro, termômetro); Elaborar experimentos de baixo custo relacionados aos conteúdos; Verificar experimentalmente alguns desses conceitos e algumas Leis da Física relacionados;

Metodologia

Aulas Expositivas; Resolução de Problemas; Realização de Experimentos físicos e/ou virtuais.

Conteúdo Programático

Mecânica dos fluidos hidrostática e hidrodinâmica. Ondulatória oscilações, ondas estacionárias, ondas sonoras. Termodinâmica temperatura, trocas de calor, leis da Termodinâmica. Experimentos relacionados aos conteúdos.

Forma de Avaliação

Serão realizados 03 avaliações na disciplina, contemplando os blocos de assuntos como descritamente no Cronograma de Atividades abaixo. Cada Avaliação A1, A2 e A3 será composta de uma prova escrita individual e sem consulta, com maior peso, e de listas de exercícios/trabalhos escritos/relatórios de experimentos/construção de experimentos, com menor peso. A média na disciplina será dada por $(A1+A2+A3)/3$
Avaliação 3 Exercícios

Bibliografia**BÁSICA:**

Nenhuma bibliografia básica cadastrada para o componente curricular.

COMPLEMENTAR:

BÁSICA HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física. 8a ed. Rio de Janeiro LTC, 2011. MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. Curso de Física. 6a ed. São Paulo Scipione, 2005. TREFIL, J.; HAZEN, R. M. Física Viva uma introdução à Física Conceitual. Rio de Janeiro LTC. 2006. Complementar FEYNMANN, R. P. Coleção lições de Física. Porto Alegre Editora Bookman, 2008. PIRES, A. S. T. Evolução das ideias da física. São Paulo Editora Livraria da Física, 2008. SERWAY, A.R.; JEWETT JR., J. W. Princípios de Física. São Paulo Thomson, 2004.

Emitido em 12/07/2025

PLANO DE CURSO Nº 75/2025 - CCINAT - SBF (11.01.02.07.78)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 12/07/2025 22:23)

ISAAC FIGUEREDO DE FREITAS

COORDENADOR

1078336

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **75**, ano: **2025**, tipo: **PLANO DE CURSO**, data de emissão: **12/07/2025** e o código de verificação:

8f709f68a9