

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
P5	CIÊNCIAS DA NATUREZA SBF	2023.2
Horário	Professor	N. Qtd Subturmas
SEG - 21 20 22 10; QUA - 18 00 18 50	LETICIA MARIA DE OLIVEIRA	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 conceitos e as aplicações de Hidrostática, Hidrodinâmica, Termodinâmica e de Oscilações

### Metodologia

Aulas expositivas ? dialogais. Utilização de aplicações e exemplos do dia a dia.

### Conteúdo Programático

Apresentar os princípios gerais dos Fluidos Apresentar as propriedades dos Fluidos Abordar os conceitos de Densidade e Empuxo Realizar experimentos sobre os conceitos de Densidade e Empuxo Apresentar os conceitos de tensão superficial e princípio de Bernoulli Explanar sobre as propriedades da atmosfera terrestre Abordar o princípio de Pascal e realizar uma revisão sobre todos os conceitos abordados Aplicar uma atividade avaliativa Discutir a atividade e iniciar os conceitos sobre temperatura Explanar sobre os conceitos referentes à temperatura Abordar os conceitos de transferência de calor Exemplificar os conceitos de transferência de calor Apresentar os processos físicos de transformação de fase e revisar os conceitos sobre temperatura Introduzir o conceito sobre o calor e a história do desenvolvimento desse conceito Abordar relação entre o conceito de calor e energia Aprofundar os conceitos sobre a Primeira Lei da Termodinâmica Apresentar e discutir sobre a 2ª Lei da Termodinâmica Promover uma ampla discussão sobre as Leis da Termodinâmica Introduzir a Teoria Cinética dos Gases Introduzir a física ondulatória

### Forma de Avaliação

Atividades avaliativas contínuas.  
Avaliação Padrão da UNIVASF

### Bibliografia

#### BÁSICA:

Nenhuma bibliografia basica cadastrada para o componente curricular.

#### COMPLEMENTAR:

1. Hewitt, P. Física Conceitual, Editora Bookman, 2002. 2. Nussenzweig, M. Física Básica II, 2006. 3. Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. Física 2. São Paulo Editora Edusp, 2005. 4. Menezes, L. C. Física ? uma aventura do espírito. Editora da Física, 2003.

---

*Emitido em 19/10/2024*

**PLANO DE CURSO Nº 93/2024 - CCINAT - SBF (11.01.02.07.78)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 19/10/2024 17:07 )*

**ISAAC FIGUEREDO DE FREITAS**

*COORDENADOR*

*1078336*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **93**, ano: **2024**, tipo: **PLANO DE CURSO**, data de emissão: **19/10/2024** e o código de verificação: **2095a9f392**