



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: proen@univasf.edu.br

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Evolução dos Conceitos de Física II		CCINAT-SBF	CIEN0039	2018.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45	PRÁT: 15	HORÁRIOS: QUI (21:20h às 22:10h), SEX (19:40h às 22:10h)	
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS
Ciências da Natureza				-
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO
Jaderson de Araujo Barros Barbosa				Mestre
EMENTA				
Fluidos em repouso; Noções de hidrodinâmica; Termometria; Propriedades térmicas dos materiais; Propriedades dos gases ideais; Leis da Termodinâmica e Irreversibilidade; Máquinas térmicas; Ondas em meios elásticos; Ondas sonoras; O uso de experimentos como facilitadores no processo de ensino e aprendizagem.				
OBJETIVOS				
<ol style="list-style-type: none">1. Discutir de forma geral, conceitualmente, o grande painel oferecido pela Física em suas grandes áreas de atuação e ressaltando a contextualização dos temas: Fluidos em repouso e em movimento, termometria, propriedades térmicas dos materiais, gases ideais, termodinâmica e ondas.2. Aparelhar o estudante ao uso dos conceitos básicos visando sua utilização como base para a formação profissional.3. Desenvolver nos alunos a capacidade de enunciar e interpretar, principalmente, as leis da termodinâmica.4. Desenvolver neles a compreensão de estudos térmicos e suas importâncias na história do desenvolvimento do conhecimento humano. Abordar com os alunos sobre tópicos da física contemporânea.5. Discutir a influência da física na vida dos seres vivos e sus ambientes.				
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)				
A metodologia que atenderá aos objetivos estabelecidos para a disciplina, será implementada na forma de ensino centrada no estudante. O professor, face a realidade vivenciada, agirá como agente orientador no raciocínio do estudante nos processos mentais de investigação científica e situações reais.				
A dinâmica metodológica será desenvolvida com a utilização de aulas teóricas acompanhadas de exercícios práticos, com a apresentação e discussão dos resultados, despertando assim, a criatividade e a maturidade do estudante na sua área específica de atuação.				
Quadro branco, marcador, recursos audiovisuais, simuladores virtuais e kits experimentais.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
A nota final do aluno será calculada por meio de média aritmética simples de três notas (N1, N2 e N3) obtidas por meio de provas individuais e/ou trabalhos em grupo e/ou relatórios experimentais, realizados em sala de aula e laboratório.				

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
01	*Apresentação da disciplina; *Fluidos em repouso
02	*Fluidos em repouso
03	*Fluidos em repouso - Experimental
04	*Fluidos em movimento
05	*Fluidos em movimento
06	*Fluidos em movimento - Experimental
07	*Termometria
08	*Termometria - Experimental



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: proen@univasf.edu.br

09	*Dilatação térmica
10	*Dilatação térmica
11	*Dilatação térmica - Experimental
12	*Calorimetria
13	*Calorimetria
14	*Calorimetria - Experimental
15	*Transmissão de calor
16	*Transmissão de calor
17	*Transmissão de calor - Experimental
18	*Lei dos Gases ideais
19	*Lei dos Gases ideais
20	*Leis da Termodinâmica
21	*Leis da Termodinâmica
22	*Leis da Termodinâmica
23	*Ondas
24	*Ondas
25	*Ondas - Experimental

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. HEWIT, Paul G. Física Conceitual. Tradução: Trieste Freire e Maria Helena Gravino – 9ª Ed. – Porto Alegre, Bookman, 2002.
2. ZEMANSKY, Mark Waldo; SEARS, Francis Weston. Física II. São Paulo: Pearson Addison Wesley. 2008.
3. SERWAY, A.R. e Jewett Jr., J.W. Princípios de Física. volume II. São Paulo: Thomson, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

4. FEYNMANN, R.P. Coleção lições de Física. Porto Alegre. Editora Bookman, 2008.
5. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER. Fundamentos de Física II. Rio de Janeiro. Editora LTC ed. 8, 2009.

05/04/2018
DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

_____/_____/_____
APROV. NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO