

PLANO DE ATIVIDADES DA DISCIPLINA

NOME DO COMPONENTE			COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Física Geral II			CLiQ		3º
CARGA HORÁRIA TOTAL	PRESENCIAL	REMOTA	HORÁRIO: Terças-feira, 20h30min às 22h10min Quinta-feira, 20h30min às 22h10min		
	60h (72 h/a)	--			
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS	
Licenciatura em Química					
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO	
Ysmailyn Siqueira Costa				Doutor	
EMENTA					
<p>Mecânica dos fluidos: hidrostática e hidrodinâmica. Ondulatória: oscilações, ondas estacionárias, ondas sonoras. Termodinâmica: temperatura, calor, leis da Termodinâmica. Experimentos relacionados aos conteúdos.</p>					
OBJETIVOS					
<ul style="list-style-type: none"> ● Apresentar os diversos conceitos de Física Básica constantes na Ementa; ● Relacionar os conceitos da Física com aplicações na Química e 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					
<ul style="list-style-type: none"> ● Aulas Expositivas. ● Resolução de Problemas. ● Realização de Experimentos físicos e/ou virtuais. 					
FORMAS DE AVALIAÇÃO					
<p>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.</p> <p>A média na disciplina será dada por :</p> $\frac{A_1 + A_2 + A_3}{3}$					
CONTEÚDOS DIDÁTICOS					
Número	Cronograma de atividades			CH	CH acumulada
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
01	SEMANA DE INTEGRAÇÃO DOS CALOUROS			02	02
02	FLUIDOS: pressão, pressão atmosférica, unidades de medida.			02	04
03	FLUIDOS: hidrostática, Teorema de Stevin			02	06

04	FLUIDOS: hidrostática, Teorema de Arquimedes	02	08
05	FLUIDOS: hidrodinâmica, vazão	02	10
06	FLUIDOS: hidrodinâmica, equação da continuidade	02	12
07	FLUIDOS: hidrodinâmica, equação de Bernoulli	02	14
08	FLUIDOS: experimentos relacionados ao conteúdo	02	16
09	1ª avaliação	02	18
10	ONDAS: oscilações	02	20
11	ONDAS: oscilações e MHS	02	22
12	ONDAS: experimento sistema massa-mola	02	24
13	ONDAS: pêndulo simples	02	26
14	ONDAS: experimento pêndulo simples	02	28
15	ONDAS: tipos de ondas e propagação de ondas	02	30
16	ONDAS: propagação de ondas; ondas na corda	02	32
17	ONDAS: experimentos sobre ondas	02	34
18	ONDAS: ondas sonoras	02	36
19	ONDAS: ondas sonoras	02	38
20	ONDAS: experimentos sobre ondas sonoras	02	40
21	2ª avaliação	02	42
22	TERMODINÂMICA: termometria	02	44
23	TERMODINÂMICA: termometria	02	46
24	TERMODINÂMICA: experimentos sobre termometria	02	48
25	TERMODINÂMICA: calor e propagação do calor	02	50
26	TERMODINÂMICA: experimentos sobre propagação do calor	02	52
27	TERMODINÂMICA: calorimetria	02	54
28	TERMODINÂMICA: calorimetria	02	56
29	TERMODINÂMICA: calorimetria	02	58
30	TERMODINÂMICA: experimentos sobre calorimetria	02	60
31	TERMODINÂMICA: gases ideais	02	62
32	TERMODINÂMICA: leis da Termodinâmica	02	64
33	TERMODINÂMICA: leis da Termodinâmica	02	66
34	TERMODINÂMICA: leis da Termodinâmica	02	68
35	TERMODINÂMICA: experimentos sobre as leis da Termodinâmica	02	70
36	3ª avaliação	02	72
	EXAME FINAL		

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BÁSICA

CHAVES, Alaor. **Física básica**: gravitação, fluidos, ondas, termodinâmica. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de Física**: Gravitação, Ondas e Termodinâmica. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

HEWITT, Paul G. **Física conceitual**. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

COMPLEMENTAR

LUIZ, Adir Moysés. **Física 3**: Gravitação, Ondas e Termodinâmica: teoria e problemas resolvidos. São Paulo: Livraria da Física, 2007.

PERUZZO, Jucimar. **Experimentos de física básica**: termodinâmica, oscilações e óptica. São Paulo: Livraria da Física, 2012.

SERWAY, Raymond A.; JEWETT, John W. **Princípios de física**: Oscilações, Ondas e Termodinâmica. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

WALKER, Jearl. **O circo voador da física**. 2 ed. reimp. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

08 / 01 / 2024

DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

 / /

APROV. NO NDE

COORD. DO COLEGIADO