

NOME DO COMPONENTE			COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Física Geral I			CLIQ	FISC0097	2º
CARGA HORÁRIA TOTAL	TEÓRICA	PRÁTICA	HORÁRIO: Segunda-feira, 18:50 às 20:30 Quarta-feira, 20:30 às 22:10		
60h (72 h/a)	45h (54 h/a)	15h (18 h/a)			
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS	
Licenciatura em Química					
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO	
Ysmailyn Siqueira Costa				Mestre	
EMENTA					
<p><i>Introdução à Física:</i> medidas e conversões de unidades; grandezas escalares e vetoriais. <i>Mecânica:</i> movimento retilíneo; movimento em duas e três dimensões; leis de Newton do movimento; energias cinética, potencial e princípio da conservação da energia; mecânica dos fluidos. <i>Ondulatória:</i> oscilações, ondas estacionárias. 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; ➤ 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 descritos 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, como menor peso.</p> <p>A media 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	INTRODUÇÃO À FÍSICA: áreas da Física			02	02
02	INTRODUÇÃO À FÍSICA: notação científica			02	04
03	INTRODUÇÃO À FÍSICA: medição de grandezas físicas, Sistema Internacional de Unidades			02	06

04	INTRODUÇÃO À FÍSICA: medição de grandezas físicas (aula experimental)	02	08
05	INTRODUÇÃO À FÍSICA: medição de grandezas físicas (aula experimental)	02	10
06	INTRODUÇÃO À FÍSICA: grandezas escalares e vetoriais	02	12
07	INTRODUÇÃO À FÍSICA: operações com vetores	02	14
08	INTRODUÇÃO À FÍSICA: operações com vetores	02	16
09	MECÂNICA: movimento retilíneo uniforme	02	18
10	MECÂNICA: movimento retilíneo uniforme	02	20
11	MECÂNICA: movimento retilíneo uniforme	02	22
12	MECÂNICA: movimento retilíneo uniforme (aula experimental)	02	24
13	MECÂNICA: movimento retilíneo uniforme (aula experimental)	02	26
14	1ª avaliação	02	28
15	MECÂNICA: movimento retilíneo uniformemente acelerado	02	30
16	MECÂNICA: movimento retilíneo uniformemente acelerado	02	32
17	MECÂNICA: queda livre	02	34
18	MECÂNICA: queda livre (aula experimental)	02	36
19	MECÂNICA: lançamentos	02	38
20	MECÂNICA: lançamentos	02	40
21	MECÂNICA: lançamentos (aula experimental)	02	42
22	MECÂNICA: leis de Newton	02	44
23	MECÂNICA: leis de Newton	02	46
24	MECÂNICA: leis de Newton	02	48
25	MECÂNICA: leis de Newton (aula experimental)	02	50
26	2ª avaliação	02	52
27	MECÂNICA: energia mecânica	02	54
28	MECÂNICA: energia mecânica	02	56
29	MECÂNICA: energia mecânica	02	58
30	ONDULATÓRIA: oscilações	02	60
31	ONDULATÓRIA: oscilações (aula experimental)	02	62
32	ONDULATÓRIA: ondas transversais	02	64
33	ONDULATÓRIA: ondas transversais	02	66
34	ONDULATÓRIA: ondas transversais (aula experimental)	02	68
35	ONDULATÓRIA: ondas sonoras	02	70
36	3ª avaliação	02	72
37	EXAME FINAL		

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BÁSICA

HALLIDAY, D. e RESNICK, R., WALKER, J. **Fundamentos de Física: Mecânica**. 10a Edição. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2016.

HALLIDAY, D. e RESNICK, R., WALKER, J. **Fundamentos de Física: Gravitação, Ondas e Termodinâmica**. 10a Edição. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2016.

PERUZZO, Jucimar. **Experimentos de Física Básica – Mecânica**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2012.

PERUZZO, Jucimar. **Experimentos de Física Básica – Termodinâmica, Ondulatória e Óptica**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2012.

COMPLEMENTAR

HEWITT, Paul G.; **Física Conceitual**. 12a Edição. Porto Alegre: Bookman, 2015.

SERWAY, A. R.; JEWETT Jr, W. J.; **Princípios de Física: Mecânica**. Tradução da 5ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

SERWAY, A. R.; JEWETT Jr, W. J.; **Princípios de Física: Oscilações, ondas e termodinâmica**. Tradução da 5ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

29/08/2022

DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

30/08/2022

APROV. NO NDE

COORD. DO COLEGIADO