

USP – FZEA – ENGENHARIA DE BIODISSISTEMAS

ZEB0171 – FÍSICA GERAL E EXPERIMENTAL I

Aulas às quartas-feiras das 10:00h-12:00h e das 14:00h às 16:00h

CRONOGRAMA DE AULAS DO 2º SEMESTRE DE 2020

MÊS/DIA	ASSUNTO	AULA
AGOSTO		
26	Apresentação disciplina	01
26	Grandezas Físicas, medidas e erros	02
SETEMBRO		
02	Grandezas Físicas, medidas e erros	03
02	Cinemática de pontos materiais em duas e três dimensões	04
09	Cinemática de pontos materiais em duas e três dimensões	05
09	Cinemática de pontos materiais em duas e três dimensões	06
16	Aula laboratório	07
16	Aula laboratório	08
23	<i>Dinâmica de partículas pontuais - Leis de Newton</i>	09
23	<i>Dinâmica de partículas pontuais - Leis de Newton</i>	10
30	<i>Dinâmica de partículas pontuais - Leis de Newton</i>	11
30	<i>Dinâmica de partículas pontuais - Leis de Newton</i>	12
OUTUBRO		
07	Aula Laboratório	13
07	Aula Laboratório	14
14	Aula Dúvidas	15
14	1ª Avaliação	16
21	Trabalho e Energia; Princípio da conservação da energia	17
21	Trabalho e Energia; Princípio da conservação da energia	18
28	Trabalho e Energia; Princípio da conservação da energia;	19
28	Trabalho e Energia; Princípio da conservação da energia; Sistemas de partículas	20
NOVEMBRO		
04	Aula laboratório	21
04	Aula laboratório	22
11	Trabalho e Energia; Princípio da conservação da energia; Sistemas de partículas	23
11	Teoria cinética dos gases /1 e 2 lei termodinâmica	24
18	Teoria cinética dos gases /1 e 2 lei termodinâmica	25
18	Teoria cinética dos gases /1 e 2 lei termodinâmica	26
25	Aula laboratório	27
25	Aula laboratório	28
DEZEMBRO		
02	Aula Dúvidas	29
02	2ª Avaliação	30

Objetivos

Fornecer os fundamentos básicos da física. Estudar os conceitos fundamentais da mecânica clássica. Introduzir os métodos e análises em física experimental. Disciplina de formação básica.

Docente(s) Responsável

Eliria Maria de Jesus Agnolon Pallone

Aluno PAE

Afonso Duran

Critérios de avaliação

Média > 5,0 aprovado

Média < 3,0 reprovado

Recuperação - $3,0 \leq \text{notas} \leq 4,9$

Nota final após recuperação

Média das notas obtidas (durante o semestre) e da nota obtida em uma única prova de recuperação

Bibliografia

McKELVEY, J.P. & GROTH, H. Física. Vol. 1, São Paulo, Editora Harper & Row do Brasil Ltda, 1979. 426p.

SEARS, F., ZEMANSKY, M.W. & YOUNG, H.D. Física. Vol. 1. 2a ed., Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos Editora, 1984. 252p.

TIPLER, P.A. Física. Vol. 1, 2a ed., Rio de Janeiro, Editora Guanabara Dois S.A., 1984. 596p.

NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica, Ed. Edgar Bücher, v. 1, 1981-1983.

TIPLER, P.A. Física - Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmicas, 5a ed. Ed. Livro Técnico e Científico, v. 1, 2006.

TIPLER, P.A. Física, v. 1. Ed. Livro Técnico e Científico, 1995.

HALLIDAY, D. & RESNICK, R. Fundamentos da Física. v. 1, 6a ed. Ed. Livro Técnico e Científico, 1993.

ALONSO, M. & FINN, E.J. Física. Ed. Pearson, 1999.

SERWAY, R. A. & JEWETT Jr, J. W. Princípios de Física. v.1, 1a ed. Thomson Learning Edições, 2004.