
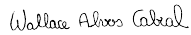




## COORDENADORIA DO CURSO DE QUÍMICA

### PLANO DE ENSINO

Unidade Curricular: FUNDAMENTOS DE MECÂNICA CLÁSSICA				Período: 2º	Currículo: 2019
Docentes: André Luiz Mota, Edson Wander Dias, João Antônio Corrêa Filho, Pablo Parmezani Munhoz, Thalita Chiaramonte				Unidade Acadêmica: DCNAT	
Pré-requisito: FA em CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I			Co-requisito: -		
C.H. Total: 66 h-72ha	C.H. Prática: -	C. H. Teórica: 66 h-72ha	Grau:	Ano:	Semestre: 2º
EMENTA					
Medidas em física. Movimento de translação. Dinâmica da partícula. Trabalho e energia. Sistemas de partículas. Dinâmica da rotação. Equilíbrio de Corpos Rígidos					
OBJETIVOS					
Adquirir os conceitos fundamentais em mecânica e ter capacidade de interpretação de fenômenos físicos relacionados.					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1. Movimento retilíneo 2. Vetores 3. Movimento em 2 e três dimensões 4. Leis de Newton do Movimento 5. Aplicações das Leis de Newton 6. Trabalho e Energia Cinética 7. Energia Potencial e Conservação de Energia 8. Centro de Massa e Movimento Linear 9. Impulso e Colisões 10. Rotação dos corpos rígidos 11. Equilíbrio dos corpos rígidos 12. Dinâmica do movimento de rotação.					
METODOLOGIA DE ENSINO E RECURSOS AUXILIARES					
A disciplina será oferecida de forma remota, durante o período de ensino remoto emergencial. A forma de oferta será através de aulas gravadas e atividades remotas e assíncronas, disponibilizadas semanalmente no Portal Didático da UFSJ. As aulas serão disponibilizadas sequencialmente, e os discentes inscritos deverão consultar a página da disciplina semanalmente, a partir dos dias e horários previamente divulgados (consultar Anexo I) para terem acesso ao material disponibilizado e realizarem as atividades remotas programadas. Serão disponibilizados cinco horários distintos por semana, cobrindo os turnos da manhã, tarde e noite, para que os discentes inscritos possam receber orientação e esclarecer dúvidas com os docentes da disciplina, de forma remota. Cada discente poderá escolher, entre os cinco horários disponibilizados, aquele que lhe for de melhor conveniência. Os horários e a plataforma a ser utilizada serão divulgados no início da disciplina. Listas de exercícios por capítulo serão disponibilizadas no Portal Didático, e serão tratadas pelos docentes da disciplina durante os encontros síncronos. A programação semanal dos temas encontra-se apresentada no Anexo I. Os tópicos 01 a 03 e 09 terão por docente responsável o prof. Pablo Parmezani Munhoz. Os tópicos 04 a 06 terão por responsável o prof. André Luiz Mota. Os tópicos 07, 08 e a 10 terão por responsável a profª. Thalita Chiaramonte. Os professores João Antônio Corrêa Filho e Edson Wander Dias atuarão, em conjunto com os profs. Pablo, André e Thalita, nos horários de orientação e esclarecimento de dúvidas, e nos momentos de Avaliação. Os únicos horários fixos correspondem à realização das provas, conforme cronograma descrito no Anexo I. Conforme a Resolução que instituiu o Período Remoto Emergencial, a disciplina será oferecida em 12 semanas, em um total de 24 aulas distribuídas conforme o Anexo I. A carga horária da disciplina será completada através de atividades assíncronas – questionários e listas de exercícios.					
FORMA E CRONOGRAMA DE AVALIAÇÃO					
A frequência será controlada através do acesso do discente ao Portal Didático e da realização das atividades programadas. Será considerado frequente aquele discente que realizar 75% ou mais das atividades programadas. Serão realizadas três avaliações online, através do Portal Didático da UFSJ, cada uma correspondente a 1/3 da pontuação máxima (10 pontos). A pontuação final será a soma simples das pontuações obtidas em cada uma das três avaliações. Será aprovado o aluno que obtiver pontuação maior ou igual a 6,0. (Reg. Geral - Art. 65). Será oferecida uma prova substitutiva, ao final da disciplina, de pontuação correspondente a 1/3 da pontuação máxima, que poderá substituir a menor nota obtida pelo discente entre as três avaliações anteriores. As datas previstas para as avaliações regulares são 18/02/2021; 18/03/2021 e 15/04/2021. <b>A data prevista para a avaliação substitutiva é 17/04/2021. As avaliações das disciplinas do turno Noturno ocorrerão em três quintas-feiras (18/02, 18/03 e 15/04), às 19h.</b>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					

Tipler, P. A; Mosca, G. Física para Cientistas e Engenheiros, vol. 1, 6ª ed., LTC: Rio de Janeiro, 2009. Halliday, D.; Resnick, R.; Krane, K.S. Física, vol. 1, 5a ed., LTC: Rio de Janeiro, 2002. Young, H. D. e Freedman R. A., Física I, Pearson Addison Wesley, 12a edição, 2008.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
Nussenzveig, M. <i>Curso de Física Básica</i> , vol. 1, Edgard Blücher, 2008. Halliday, D.; Resnick, R.; Walker, J., <i>Fundamentos de Física</i> , Vol. 1, LTC, 2009. Hewitt, P.G., <i>Física Conceitual</i> , Bookman, 11ª ed., 2005. Chaves, A.S., <i>Física Básica: Mecânica</i> , LTC 1ª Ed. 2007. Cutnell, J.D. e Johnson, K.W., <i>Física</i> , Vol. 1, LTC, 2006.	
 _____ Docente Responsável	Aprovado pelo Colegiado em     /     /     . 01/12/2020  _____ Coordenador do Curso

## ANEXO I

### PROGRAMAÇÃO SEMANAL DA DISCIPLINA EM REGIME DE ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Planejamento Semanal						
Segundo Período Emergencial						
Semana			Aulas	Tópicos	Professor	Datas das Provas
1	25/01/2021	29/01/2021	1, 2 e 3	1 e 2	Pablo	
2	01/02/2021	05/02/2021	4 e 5	3	Pablo	
3	08/02/2021	12/02/2021	6 e 7	4	André	
4	<b>15/02/2021</b>	<b>19/02/2021</b>	<b>8</b>	<b>1ª Prova</b>		<b>18/02/2021</b>
5	22/02/2021	26/02/2021	9, 10 e 11	5	André	
6	01/03/2021	05/03/2021	12 e 13	6	André	
7	08/03/2021	12/03/2021	14 e 15	7	Thalita	
8	<b>15/03/2021</b>	<b>19/03/2021</b>	<b>16</b>	<b>2ª Prova</b>		<b>18/03/2021</b>
9	22/03/2021	26/03/2021	17 e 18	8	Thalita	
10	29/03/2021	02/04/2021	19 e 20	9	Pablo	
11	05/04/2021	09/04/2021	21 e 22	10	Thalita	
12	<b>12/04/2021</b>	<b>17/04/2021</b>	<b>23</b>	<b>3ª Prova</b>		<b>15/04/2021</b>
			<b>24</b>	<b>Substitutiva</b>		<b>17/04/2021</b>

Tópico	Conteúdo
1	Movimento Retilíneo
2	Vetores
3	Cinemática em duas e três dimensões
4	Força e Movimento – Leis de Newton
5	Atrito e Dinâmica do Movimento Circular
6	Energia Cinética e Trabalho
7	Energia Potencial e Conservação de Energia
8	Sistema de partículas: Centro de Massa e Conservação de Momento Linear
9	Movimento de rotação
10	Rolamento, torque e momento angular
11	Equilíbrio

\* O tópico Equilíbrio será tratado através de atividades assíncronas no Portal Didático – listas de exercícios e questionários.

Horários de Atendimentos síncronos (poderão sofrer alterações, que serão comunicadas aos discentes no início do período emergencial)

<b>Docente</b>	<b>Horário</b>
André Luiz Mota	Quartas-feiras, 19h
Edson Wander Dias	Segundas-feiras, 17h
João Antônio Corrêa Filho	Terças-feiras, 17h
João Antônio Corrêa Filho	Quintas-feiras, 09h
Pablo Parmezani Munhoz	Quintas-feiras, 19h
Thalita Chiaramonte	Sextas-feiras, 09h