



Universidade Federal
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE QUÍMICA

PLANO DE ENSINO

Unidade Curricular: FUNDAMENTOS DE MECÂNICA CLÁSSICA			Período: 2º	Currículo: 2019	
Docente: Pablo Parmezani Munhoz			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: Licenci.	Ano: 2022	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					
Cálculo em cinemática; algoritmos significativos; cinemática em uma dimensão; vetores; cinemática em duas e três dimensões; força e leis de Newton; atrito e dinâmica do movimento circular; energia cinética e trabalho; energia potencial e conservação de energia; centro de massa e momento linear; movimento de rotação; rolamento, torque e momento angular; equilíbrio de corpos rígidos. (ver Anexo I)					
METODOLOGIA DE ENSINO E RECURSOS AUXILIARES					
1- Quadro, giz e lousa: aulas sobre conteúdo; 2- Portal didático (ambiente Moodle): avaliações (conforme Artigo 9. caput e Parágrafos 1 e 3, da Resolução CONEP/UFSJ n. 022/2021); 3- Horários de atendimento semanais; 4- Listas de exercícios; 5- Monitoria.					
FORMA E CRONOGRAMA DE AVALIAÇÃO					
Conforme Artigo 9, Parágrafos 1 e 3, da Resolução CONEP/UFSJ n. 022/2021, estão previstas 3 (três) avaliações regulares (ver Anexo I), via portal didático, de 10 pontos cada, sendo 2 (duas) no formato de prova (P1 e P2) e 1 (uma) no formato de estudo dirigido (ED), com questões* regulares (Q1, Q2, Q3, Q4, Q5 e Q6), distribuídas ao longo do período (conforme caput do Artigo 9 da Resolução CONEP/UFSJ n. 022/2021). A Menção Final (MF) é obtida de $MF = (2 \cdot ED + 4 \cdot P1 + 4 \cdot P2) / 10$, sendo $ED = (Q1 + 2 \cdot Q2 + 3 \cdot Q3 + 4 \cdot Q4 + 5 \cdot Q5 + 5 \cdot Q6) / 20$, a média ponderada das questões regulares, 10 pontos cada. Está prevista 1 (uma) avaliação substitutiva (sobre todo o conteúdo das três provas regulares) no formato de prova (PS), de 10 pontos, e 1 (uma) questão substitutiva (QS), de 10 pontos, no formato de estudo dirigido. PS e QS serão validadas se e somente se ED (até prazo final para as questões regulares, ver Anexo I) for maior ou igual a 4,0. A nota de PS substitui 1 (uma) menor nota das provas regulares (P1 ou P2), sendo a maior. A nota de QS substitui 1 (uma) menor nota das questões regulares do ED, sendo a maior. A aprovação obtida se MF maior ou igual a 6,0 e frequência maior ou igual a 75% (Reg. Geral - Art. 65).					
*Obs.: Uma questão inicial no formato de estudo dirigido (Q0), a título de treinamento para submissão de avaliação via portal didático, será oferecida, sem qualquer pontuação.					
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.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
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 13 /07/ 2022 _____ Coordenador do Curso		

ANEXO I: CRONOGRAMA DE AULAS

Aulas (presenciais)		Avaliações (via portal didático)			
Semana	Conteúdo Programado	Formato(Semana)	Aberto	Fechado	Prazo (limite*)
1: 14/08 a 20/08	Cálculo em Cinemática; Algoritmos Significativos	Q0(s. 1)	15/08 00h00	19/08 23h59	Q0 (parcial)
2: 21/08 a 27/08	Cinemática em Uma Dimensão	Q0(s. 1)	22/08 00h00	26/08 23h59	Q0 (parcial)
3: 28/08 a 03/09	Vetores; Cinemática em Duas e Três Dimensões	Q0(s. 1); Q1(s. 2)	29/08 00h00	02/09 23h59	Q0, Q1 (parcial)
4: 04/09 a 10/09	Cinemática em Duas e Três Dimensões	Q0(s. 1); Q1(s. 2); Q2(ss. 3 e 4)	05/09 00h00	09/09 23h59	Q0, Q1, Q2 (parcial)

5: 11/09 a 17/09	Força e Leis de Newton	Q0(s. 1); Q1(s. 2); Q2(ss. 3 e 4);	12/09 00h00	16/09 23h59	Q0(final); Q1, Q2 (parcial)
6: 18/09 a 24/09	Força e Leis de Newton; Atrito e Dinâmica do Movimento Circular	Q0(s. 1); Q1(s. 2); Q2(ss. 3 e 4); Q3(ss. 5 a 7)	19/09 00h00	23/09 23h59	Q0 (extra); Q1, Q2, Q3 (parcial)
7: 25/09 a 01/10	Atrito e Dinâmica do Movimento Circular	Q1(s. 2); Q2(ss. 3 e 4); Q3(ss. 5 a 7)	26/09 00h00	30/09 23h59	Q1, Q2, Q3 (parcial)
8: 02/10 a 08/10	Energia Cinética e Trabalho	Q1(s. 2); Q2(ss. 3 e 4); Q3(ss. 5 a 7)	03/10 00h00	07/10 23h59	Q1, Q2, Q3 (final)
		P1(ss. 2 a 7)	06/10 18h00	07/10 23h59*	3 (três) horas*
9: 09/10 a 15/10	Energia Cinética e Trabalho; Energia Potencial e Conservação de Energia	Q1(s. 2); Q2(ss. 3 e 4); Q3(ss. 5 a 7)	10/10 00h00	14/10 23h59	Q1, Q2, Q3 (extra)
10: 16/10 a 22/10	Energia Potencial e Conservação de Energia	Q4(ss. 9 a 11)	17/10 00h00	21/10 23h59	Q4 (parcial)
11: 23/10 a 29/10	Energia Potencial e Conservação de Energia; Centro de Massa e Momento Linear	Q4(ss. 9 a 11)	24/10 00h00	28/10 23h59	Q4 (parcial)
12: 30/10 a 05/11	Centro de Massa e Momento Linear	Q4(ss. 9 a 11); Q5(ss. 11 e 12)	31/10 00h00	04/11 23h59	Q4, Q5 (parcial)
13: 06/11 a 12/11	Movimento de Rotação	Q4(ss. 9 a 11); Q5(ss. 11 e 12)	07/11 00h00	11/11 23h59	Q4, Q5 (parcial)
14: 13/11 a 19/11	Movimento de Rotação; Rolamento, Torque e Momento Angular	Q4(ss. 9 a 11); Q5(ss. 11 e 12); Q6(ss. 13 a 15)	14/11 00h00	18/11 23h59	Q4, Q5, Q6 (parcial)
15: 20/11 a 26/11	Rolamento, Torque e Momento Angular	Q4(ss. 9 a 11); Q5(ss. 11 e 12); Q6(ss. 13 a 15); QS(ss. 15 e 16)	21/11 00h00	25/11 23h59	Q4, Q5, Q6, QS (parcial)
16: 27/11 a 03/12	Rolamento, Torque e Momento Angular; Equilíbrio dos Corpos Rígidos	Q4(ss. 9 a 11); Q5(ss. 11 e 12); Q6(ss. 13 a 15); QS(ss. 15 e 16)	28/11 00h00	02/12 23h59	Q4, Q5, Q6 (final); QS (parcial)
		P2(ss. 8 a 15)	01/12 18h00	02/12 23h59*	3 (três) horas*
17: 04/12 a 10/12	Complementação de ementa	Q4(ss. 9 a 11); Q5(ss. 11 e 12); Q6(ss. 13 a 15); QS(ss. 15 e 16)	05/12 00h00	09/12 23h59	Q4, Q5, Q6 (extra); QS (final)
		PS (ss. 2 a 16)	07/12 00h00	07/12 23h59*	3 (três) horas*
18: 11/12 a 17/12	Complementação de ementa	QS(ss. 15 e 16)	12/12 00h00	16/12 23h59	QS (extra)

* Obs.: (i) Para dispor do prazo máximo (3 horas corridas) de cada avaliação no formato de prova, abrir a (única) tentativa em até 3 (três) horas antes do fechamento; (ii) Cada questão do ED possui prazos parciais semanais para entrega, prazo limite final e prazo limite extra, conforme cronograma. A disponibilidade semanal subsequente de qualquer questão do ED está condicionada à entrega de 1 (uma) tentativa em cada prazo parcial semanal anterior. As tentativas de cada questão do ED são ilimitadas dentro de cada período de disponibilidade (abertura e fechamento semanal)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO,
ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 2022

PLANO DE ENSINO Nº 1021/2022 - COQUI (12.71)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 19/07/2022 14:52)

PABLO PARMEZANI MUNHOZ
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DCNAT (12.12)
Matrícula: 1842975

(Assinado digitalmente em 19/07/2022 12:35)

STELLA MARIS RESENDE
COORDENADOR DE CURSO - SUBSTITUTO
COQUI (12.71)
Matrícula: 1544781

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1021**, ano: **2022**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **19/07/2022** e o código de verificação: **e9144587c9**