



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA



PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

Turma: 20201.2.220.1D	Período: 2020.1
Curso: BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL	
Componente: FÍSICA I	Carga Horária: 67 h
Professor: JOÃO BOSCO ABRANTES JÚNIOR	

TÓPICO	UNIDADE (BIMESTRE/ SEMESTRE)	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO - PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO	PERÍODO	CARGA - HORÁRIA (h/a)
1	2020.1	1	Sistema de Medidas	Conhecer o Sistema de Unidades Internacional; Realizar conversão entre as unidades de medidas.	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	Lista de exercício.	-	5	24/08 a 28/08	4
2	2020.1	2	Introdução a Mecânica	Compreender os conceitos fundamentais para o estudo da Mecânica.	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	Lista de exercício.	-	5	31/08 a 04/09	4
3	2020.1	3	Velocidade Escalar Média e Aceleração Escalar Média	Esclarecer os conceitos de velocidade e aceleração escalares.	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	Lista de exercício.	-	5	07/09 a 11/09	4
4	2020.1	4	Movimento com Velocidade Constante sem	Resolver situações problemas; Analisar gráficos.	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	Lista de exercício.	-	5	14/09 a 18/09	4

			Resistência em uma Dimensão							
5	2020.1	5	Movimento com Aceleração Constante sem Resistência em uma Dimensão	Resolver situações problemas; Analisar gráficos.	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	Listas de Exercício.	-	5	21/09 a 25/09	4
6	2020.1	6	Vetores.	Definir vetores e suas propriedades; Compreender e aplicar as operações vetoriais.	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	Listas de Exercício.	-	5	28/09 a 01/10	4
7	2020.1	7	Composição de Movimento	Definir posição, velocidade e aceleração vetorialmente; Realizar operações que envolvam movimentos em duas e três dimensões.	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	Listas de Exercício.	-	5	05/10 a 09/10	4
8	2020.1	8	Lançamento de Projéteis	Conhecer e aplicar os conceitos para resolver situações problemas.	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	Listas de Exercício.	-	5	12/10 a 16/10	4
9	2020.1	9	Leis de Newton	Apresentar e aplicar as leis de Newton.	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	Listas de Exercício.	-	5	19/10 a 23/10	4
10	2020.1	10	Força de Atrito e Elástica	Aplicar as leis de Newton em problemas envolvendo forças de atrito e elástica.	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	Listas de Exercício.	-	5	26/10 a 30/10	4

11	2020.1	11	Dinâmica do Movimento Circular (MC)	Aplicar as leis de Newton para objetos em MC	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	Listas de Exercício.	-	5	02/11 a 06/11	4
12	2020.1	12	Trabalho e Energia	Compreender o significado do conceito de trabalho como medida da variação do movimento; Obter o trabalho de uma força por meio de relações algébricas e gráficos; Associar os conceitos de energia cinética e potencial a situações reais.	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	Listas de Exercício.	-	5	09/11 a 13/11	4
13	2020.1	13	Conservação da Energia	Compreender o princípio da conservação de energia; Identificar conversões de energia em fenômenos naturais e equipamentos; Reconhecer sistemas conservativos e não conservativos.	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	Listas de Exercício.	-	5	16/11 a 20/11	4
14	2020.1	14	Sistema de Partículas	Compreender o conceito de Centro de Massa; Determinar o centro de massa de sistemas de	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	Listas de Exercício.	-	5	23/11 a 27/11	4

				distribuições discretas e contínuas; Aplicar o formalismo matemático para resolver problemas envolvendo sistema de partículas.						
15	2020.1	15	Colisões	Estudar os tipos de colisões; Comprovar as leis de conservação da energia e do momento linear em situação problemas que envolvam colisões.	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	Listas de Exercício.	-	5	30/11 a 04/12	4
16	2020.1	16	Rotação: Cinemática e Dinâmica da Rotação	Descrever o tratamento físico e matemático do movimento rotacional paralelo a sua descrição cinemática; Discutir as principais relações entre as variáveis de rotação; Compreender o movimento de corpos que giram ao redor de um ponto ou eixo.	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	Listas de Exercício.	-	5	07/12 a 14/12	4
17	2020.1		Atividade Final	Resolver um teste.		Exercício composto de 10 questões	20	-	14/12 a 18/12	3

						objetivas sobre todo o assunto.				
--	--	--	--	--	--	------------------------------------	--	--	--	--

Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas na Ambiente Virtual de Aprendizagem									Pontos
A nota final da disciplina (<i>N</i>) será obtida por meio da somatória de todas as atividades realizadas:									
$N = \sum Atividades$									100

Assinatura do Docente:

João Bosco Abrantes Júnior

Assinatura da Subcomissão Local de Acompanhamento das atividades não presenciais do curso:

Local/Data da Aprovação: