



**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: 20211.2.220.1D	Semestre: 2º	Período: 2021.2
Curso: BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL	BLOCO: ( ) Verde ( ) Azul (X) Contínuo	
Componente: 53782 - TEC.0621 - Física Geral I – Graduação	Carga Horária: 67 h	
Professor: JOÃO BOSCO ABRANTES JÚNIOR	Carga Horária Online: 67 h	
	Carga Horária Presencial: 00 h	

TÓPICO	UNIDADE (BIMESTRE/ SEMESTRE)	AULAS	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO - PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO	PERÍODO	CARGA - HORÁRIA (h/a)
1	I	1	Apresentação do plano de curso. Sistema de Medidas. Introdução a Mecânica	Apresentar como se desenvolverá a disciplina durante o período. Conhecer o Sistema de Unidades Internacional; Realizar conversão entre as unidades de medidas. Compreender os conceitos fundamentais para o estudo da Mecânica.	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	-	-	-	18/10 a 25/10	03
2	I	2	Velocidade Escalar Média e Aceleração Escalar Média. Movimento com Velocidade Constante sem Resistência	Esclarecer os conceitos de velocidade e aceleração escalares. Resolver situações problemas; Analisar gráficos.	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	-	-	-	25/10 a 30/10	04

			em uma Dimensão.							
3	I	3	Movimento com Aceleração Constante sem Resistência em uma Dimensão	Resolver situações problemas; Analisar gráficos.	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	-	-	-	01/11 a 06/11	04
4	I	4	Avaliação 1	Verificar aprendizagem.	-	Atividade com teste ( $A_1$ )	100	-	08/11 a 13/11	04
5	I	5	Vetores	Definir vetores e suas propriedades; Compreender e aplicar as operações vetoriais.	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	-	-	-	15/11 a 20/11	04
6	I	6	Movimento em duas e três dimensões.	Definir posição, velocidade e aceleração vetorialmente; Realizar operações que envolvam movimentos em duas e três dimensões.	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	-	-	-	22/01 a 27/11	04
7	I	7	Avaliação 2	Verificar aprendizagem.	-	Atividade com teste ( $A_2$ )	100	-	29/11 a 04/12	04
8	I	8	Dinâmica da Partícula	Apresentar e aplicar as leis de Newton. Aplicar as leis de Newton em problemas envolvendo forças de atrito e elástica em movimentos retos e curvos.	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	-	-	-	06/12 a 11/12	04
9	II	9	Avaliação 3	Verificar aprendizagem.	-	Atividade com teste ( $A_3$ )	100	-	13/12 a 18/12	04
10	II	10	Trabalho e Energia	Compreender o significado do conceito	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	-	-	-	20/12 a 25/12	04

				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.						
11	II	11	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.	-	-	-	31/01 a 05/02	04
12	II	12	Avaliação 4	Verificar aprendizagem.	-	Atividade com teste ( $A_4$ )	100	-	07/02 a 12/02	04
13	III	13	Sistema de Partículas. Colisões	Entender o conceito de centro de massa; saber deter- Compreender o conceito de Centro de Massa; Determinar o centro de massa de sistemas de distribuições discretas e contínuas; Aplicar o formalismo matemático para resolver problemas envolvendo sistema	Vídeo, Slides, Textos, Imagens e Animações.	-	-	-	14/02 a 19/02	04

				de partículas. Estudar os tipos de colisões; Comprovar as leis de conservação da energia e do momento linear em situação problemas que envolvam colisões.						
14	III	14	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.	-	-	-	21/02 a 26/02	04
15	III	15	Avaliação 5	Verificar aprendizagem.	-	Atividade com teste ( $A_5$ )	100	-	28/02 a 05/03	04
16		16	Reposição	Repor nota	-	Atividade com teste	100	-	07/03 a 12/03	04
17		17	Final	Recuperar nota	-	Atividade com teste	100	-	14/03 a 19/03	04

\* Todas as atividades acadêmicas serão realizadas pela plataforma Google Meet. Os encontros síncronos ocorrerão conforme o horário acadêmico 2021.1 disponível no sistema do IFPB.

Pontuação das Atividades Realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem	Pontos
<p>MÓDULO I - A nota <math>N_1</math> é obtida pela média aritmética entre a atividade 1 (<math>A_1</math>) e a atividade 2 (<math>A_2</math>).</p> $N_1 = \frac{A_1 + A_2}{2}$ <p>MÓDULO II - A nota <math>N_2</math> é obtida pela média aritmética entre a atividades 3 (<math>A_3</math>) e a atividade 4 (<math>A_4</math>).</p> $N_2 = \frac{A_3 + A_4}{2}$ <p>MÓDULO III - A nota <math>N_3</math> será a nota da atividade 5 (<math>A_5</math>).</p> $N_3 = A_5$	<p>100</p> <p>100</p> <p>100</p>
<p>A nota final da disciplina (<math>N</math>) será obtida por meio da média aritmética entra as notas de cada módulo:</p> $N = \frac{N_1 + N_2 + N_3}{3}$	<p>100</p>

Cajazeiras, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_ .

João Bosco Abrantes Júnior

Assinatura do Docente

Assinatura da Subcomissão Local



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA**

Campus Cajazeiras

Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CEP 58.900-000, Cajazeiras (PB)

CNPJ: 10.783.898/0005-07 - Telefone: (83) 3532-4100

## Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

### Plano Instrucional de Física

**Assunto:** Plano Instrucional de Física  
**Assinado por:** Joao Bosco  
**Tipo do Documento:** Anexo  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Ostensivo (Público)  
**Tipo do Conferência:** Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Joao Bosco Abrantes Junior, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 08/12/2021 08:16:52.

Este documento foi armazenado no SUAP em 08/12/2021. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 393933

**Código de Autenticação:** 7148175dc3

