PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

TURMA: 1° ano **CURSO: Técnico Integrado em Meio Ambiente** **COMPONENTE CURRICULAR: Física I** **PROFESSOR FORMADOR: Thiago Conrado de Vasconcelos**	**BIMESTRE: 3º** **CARGA HORÁRIA (100%): 20 h/a**

TÓPICO	BIMESTRE	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA / PONTUAÇÃO	WEB AULA
1	3°	1 2 3 4 5 6 7	- A lei da inércia - Massa e peso - Ação e reação - Reação normal de uma superfície de apoio - Tensão ou tração em fios - Força elástica.	- Apresentar cronograma, ementa, formas de avaliação; -Reconhecer o caráter vetorial da grandeza força. -Compreender a inércia como uma tendência natural de permanecer em um mesmo estado. -Diferenciar a grandeza massa da grandeza peso. -Entender o princípio da ação e reação. -Identificar algumas forças: normal, tração e força elástica.	- Slides; - Webaula via Google Meet; - Interação via comentários do Google Classroom; - Material complementar disponibilizado no Google Classroom.	- Resolução de Questionário sobre - 1ª e 3ª leis de Newton	18/01 a 22/01	- 100	-	Web aulas 1 (22/01, às 10h30min).
2	3°	8 9 10 11 12 13 14	- Forças de atrito - Força de atrito estático - Força de atrito dinâmico (cinético).	-Perceber a força de atrito como uma força resistente ao movimento e diferenciar atrito estático e atrito dinâmico. - Reconhecer a força de atrito como um dos agentes responsáveis pelo equilíbrio. - Resolver problemas que contenham corpos em situações de equilíbrio estático e dinâmico.	- Slides; - Webaula via Google Meet; - Interação via comentários públicos e privados do Google Classroom. - Material complementar disponibilizado no Google Classroom.	- Resolução de Questionário Sobre: Forças de atrito.	25/01 a 30/01	- 100	-	Web aula 2 (29/01, às 10h30min)
3	3º	15 16 17 18 19 20	- 2ª lei de Newton, - Corpos acelerados, - Peso e gravidade, - Sistemas de corpos acelerados.	- Estabelecer o princípio fundamental da Dinâmica a partir da compreensão da 2a lei de Newton. - Reconhecer as situações em que a força resultante provoca aceleração. - Perceber que o peso de um corpo depende da aceleração gravitacional do lugar onde ele está. - Estabelecer as condições de resolução de	- Slides; - Webaula via Google Meet; - Interação via comentários do Google Classroom. - Material complementar disponibilizado no Google Classroom.	-- Resolução de Questionário Sobre: 2ª Lei de Newton.	01/02 a 06/02	100		Web aula 3 (05/02, às 10h30min)

				problemas que apresentem situações nas quais os corpos estão acelerados.						
Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas em Ambiente Virtual de Aprendizagem									200 pontos	

TURMA: 1° ano

CURSO: Técnico Integrado em Meio Ambiente

COMPONENTE CURRICULAR: Física I

PROFESSOR FORMADOR: Thiago Conrado de Vasconcelos

BIMESTRE: 4º

CARGA HORÁRIA (100%): 20 h/a

TÓPICO	BIMESTRE	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO	WEB AULA
4	4°	1 2 3 4 5 6 7	- Polias: - Plano inclinado; - Resistência do ar,.	-Identificar as máquinas simples e reconhecê--las como aplicações das leis da Dinâmica. - Resolver problemas que envolvam vantagem em relação ao uso de uma associação de roldanas móveis. - Explicar de que maneira atua a força de resistência do ar nos sistemas em movimento. - Identificar a resultante de forças em situações nas quais a resistência do ar não pode ser desprezada.	- Slides; - Webaula via Google Meet; - Interação via comentários zdo Google Classroom; - Material complementar disponibilizado no Google Classroom. - Vídeo com conteúdo sobre o tema.	- Resolução de Questionário sobre Aplicações das leis de Newton.	08/02 a 13/02	100	-	Web aula 4 (12/02, às 15h30min)
5	4°	8 9 10 11 12 13 14	- Trabalho e potência - Trabalho e gráfico de força x deslocamento, - Potência associada ao trabalho de uma força, - Rendimento, - Energia cinética,	- Compreender como determinar a geometria molecular de acordo com a quantidade de átomos e com o número de elétrons não ligantes da molécula. - Compreender as principais diferenças entre as forças intermoleculares e suas definições.	- Slides; - Gravação da aula via Google Meet; - Interação via comentários públicos e privados do Google Classroom; - Material complementar disponibilizado no Google Classroom.	- Resolução de Questionário sobre Trabalho, potência e energia cinética.	15/02 a 20/02	- 100	-	Web aula 5 (19/02, às 15h30min)

			- Trabalho e energia cinética,		- Vídeo com conteúdo sobre o tema.					
6	4°	15 16 17 18 19 20	- Energia potencial gravitacional, - Energia potencial elástica, - Energia mecânica, - Conservação da energia.	- Compreender a definição de reações químicas; - Representar reações químicas através das equações químicas. - Compreender as evidências de uma reação química.	- Slides; - Webaula via Google Meet; - Interação via comentários públicos e privados do Google Classroom; - Material complementar disponibilizado no Google Classroom. - Vídeo com conteúdo sobre o tema.	- Resolução de Questionário sobre Energia potencial e Transformações de energia mecânica	22/02 a 27/02	- 100	-	Web aula 6 (26/02, às 15h30min)
Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas em Ambiente Virtual de Aprendizagem									300 pontos	

Thiago Conrado de Vasconcelos

Assinatura do Docente

Wendy Marina T. Q. de Medeiros

Princesa Isabel – PB, 17/02/2021

Local/Data da Aprovação

Assinatura da Subcomissão Local de Acompanhamento das atividades não presenciais