



Plano de Curso

Turma: DAM00562 - FISICA II (80h) - Turma: 01 (2024.1)

Horário: 4T1234

Pré-Requisitos: ((DAM00558))

Ementa: ...

Matrícula
1432407

Docente(s)
LUCIENE BATISTA DA SILVEIRA - 80h

**Metodologia de Ensino e Avaliação**

Metodologia:	<p>O conteúdo de Física II será ministrado fazendo uso de aulas expositivas, dialogadas, com resolução de exemplos e, quando necessário, usaremos o simulador Physics Education Technology (Phet) para simular problemas físicos para ajudar na compreensão dos conteúdos;</p> <p>Lista de exercícios;</p> <p>Seminários;</p> <p>Haverá o grupo da disciplina pelo WhatsApp para comunicação rápida e envio de informações sobre os conteúdos da disciplina;</p> <p>Duas avaliações.</p>
Procedimentos de Avaliação da Aprendizagem:	<p>Serão aplicadas duas avaliações. A nota final será a média aritmética simples dado por: $Nota\ Final = \frac{(Av1 + At1) + (Av2 + At2)}{2}$, onde Av1 é a avaliação 1, Av2 é a avaliação 2, At1 são as atividades referente ao conteúdo da primeira avaliação, At2 são as atividades referente ao conteúdo da segunda avaliação. Cada avaliação vale 8 pontos e as atividades valem 2 pontos.</p> <p>Critérios de Aprovação: Será considerado aprovado o aluno que obtiver no mínimo Média Final igual ou maior que 60 (sessenta) e frequência mínima de 75% das aulas ministradas. Caso a média necessária para aprovação não seja atingida, o aluno poderá fazer a avaliação substitutiva, que substituirá a menor nota. Este tipo de avaliação tem por finalidade substituir a menor nota obtida pelo aluno em qualquer uma das duas avaliações aplicadas ao longo do curso. Tal prova engloba todo o conteúdo lecionado durante o curso.</p> <p>Observação: Alunos que por motivo de doença ou força maior faltarem às avaliações poderão, mediante uma declaração justificando a falta, fazer uma avaliação complementar em substituição à mesma. Cabe lembrar que, a não realização de alguma avaliação no decorrer do semestre implica em não obtenção da nota na mesma, impossibilitando o caráter de reposição por meio da nota obtida na avaliação repositiva (Resolução 251/CONSEPE, de 27/11/1997).</p>
Horário de Atendimento:	17 às 18h na terça-feira.

Cronograma de Aulas

Início	Fim	Descrição
17/04/2024	17/04/2024	Apresentação do Plano de Curso. Gravitação: Introdução histórica; A Lei de Newton da Gravitação Universal; Força gravitacional exercida pela Terra sobre uma partícula; A medida da constante de gravita
24/04/2024	24/04/2024	Órbita dos planetas; Energia gravitacional; O campo gravitacional; Interação gravitacional entre uma partícula e um objeto extenso.
27/04/2024	27/04/2024	Aula assíncrona. - Aula Extra [Reposição]
04/05/2024	04/05/2024	Aula assíncrona. - Aula Extra [Reposição]
08/05/2024	08/05/2024	Teorema de Newton da interação gravitacional entre distribuições esféricas de massa; Massa gravitacional, massa inercial e o Princípio da Equivalência.
11/05/2024	11/05/2024	Aula assíncrona. - Aula Extra [Reposição]
15/05/2024	15/05/2024	Oscilações: Movimento harmônico simples; O oscilador harmônico simples; Energia do oscilador; Pêndulo simples; Pêndulo físico e pêndulo de torção; Oscilações amortecidas e oscilações forçadas.
18/05/2024	18/05/2024	Aula assíncrona. - Aula Extra [Reposição]
22/05/2024	22/05/2024	Ondas: Pulso de ondas; Ondas viajando; Velocidade de uma onda em uma corda; Energia em uma onda; O Princípio da superposição; Ondas estacionárias.
25/05/2024	25/05/2024	Aula assíncrona. - Aula Extra [Reposição]
29/05/2024	29/05/2024	Ondas de Som: Elasticidade; Ondas sonoras Ondas longitudinais; Ondas sonoras estacionárias; Efeito Doppler.
01/06/2024	01/06/2024	Aula assíncrona. - Aula Extra [Reposição]
05/06/2024	05/06/2024	Estática dos Fluidos: Pressão; Variação da pressão em um fluido em repouso; Princípio de Pascal e Arquimedes; Medida de pressão.
08/06/2024	08/06/2024	Aula assíncrona. - Aula Extra [Reposição]
12/06/2024	12/06/2024	Primeira avaliação.



19/06/2024	19/06/2024	Dinâmica dos Flúidos: Conceito geral sobre o escoamento dos flúidos; Linhas de corrente; Equação da continuidade.
22/06/2024	22/06/2024	Aula assíncrona. - Aula Extra [Reposição]
26/06/2024	26/06/2024	Equação de Bernoulli; Aplicação das equações de Bernoulli e da continuidade.
03/07/2024	03/07/2024	Temperatura: Descrição macroscópica e microscópica; Equilíbrio térmico A lei Zero da Termodinâmica; Medidas da temperatura; O termômetro de gás a volume constante; Escala Celsius e Fahrenheit. A esca
10/07/2024	10/07/2024	Calor: Calor, uma forma de energia; Quantidade de calor e calor específico; Capacidade térmica molar dos sólidos; Condução de calor; Equivalente mecânico do calor; Calor e trabalho.
17/07/2024	17/07/2024	Teoria Cinética dos Gases: Equação do gás ideal; O conceito de pressão e temperatura do ponto de vista molecular; A distribuição de Maxwell-Boltzman; Calor específico de um gás; Processos adiabáticos.
24/07/2024	24/07/2024	1ª, 2ª e 3ª Leis da Termodinâmica Primeira Lei da Termodinâmica; Segunda Lei da Termodinâmica; A máquina de Carnot; Entropia; Terceira Lei da Termodinâmica.
31/07/2024	31/07/2024	Segunda Avaliação.
07/08/2024	07/08/2024	Repositiva.

Avaliações

Data	Hora	Descrição
12/06/2024	13:50	1ª Avaliação
31/07/2024	13:50	2ª Avaliação

Referências Complementares

Tipo de Material	Descrição
Outros	SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física 2: Termodinâmica e ondas. 10. ed. Traduzido por Adir Moysés Luiz. São Paulo: Addison Wesley, 2003.
Outros	CUTNELL, J. D. & JOHNSON, K. W. Física. Volume 2. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
Outros	TREFIL, J.; HAZEN, R. M. Física viva: uma introdução à física conceitual. Traduzido por Ronaldo Sérgio de Biasi. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
Outros	FEYNMAN, R. P. LEIGHTON, R. B; SANDS, M. Lições de física de Feynman. Porto Alegre: Bookmann, 2008.
Livro	CHAVES, Alaor. Física básica gravitação, fluidos, ondas, termodinâmica. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 242. ISBN: 9788521615514.