

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA) CURSO DE BACHALERADO EM AGRONOMIA CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE JURUTI

PLANO DE ENSINO 2023.1

1. CURSO: Agronomia			2. DATA DA APROVAÇÃO: <u>04/08/2023</u>				
3. DISCIPLINA: Física Aplicada			4. TURMA: 2022.2				
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo			6. OFERTA: (X) Contínuo () Condensado				
7 . Nº DE VAGAS: 50 (cinquenta)							
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Erick Frade Silva							
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: http://lattes.cnpq.br/8543848381822615							
10. CRÉDITOS:	11. SEMESTRE: 2023.1	12. CHS : 0	13.CH/E AD: 00	14. CH/T : 60	15. 0	CH/P:	16. CH/EXT: 00

17. OBJETIVOS DO CURSO

O curso de Agronomia tem como objetivo formar Engenheiros Agrônomos com sólida base técnicocientífica, dessa maneira, é de igual importância que os fenômenos naturais que ocorrem no contexto do foco do curso sejam bem estabelecidos para auxiliar na compreensão de tópicos mais avançados. Tal-qualmente, a disciplina busca capacitar o aluno para desenvolver pesquisas que também exploram propriedades físicas do objeto de trabalho.

18. EMENTA

- 1. Movimento Uniformes e Variados.
- 2. Leis de Newton.
- 3. A energia e o Meio Ambiente: Teorema Trabalho e Energia.
- 4. Lei da Conservação de Energia.
- 5. Termometria, dilatação térmica e calorimetria.
- 6. Estudo dos gases, Leis da Termodinâmica e Máquinas Térmicas
- 7. Densidade, Massa Específica, Hidrostática e Hidrodinâmica.
- 8. Conceitos Gerais de Ondas.

19. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

GERAL:

Proporcionar conhecimento aos estudantes a descrever um determinado fenômeno com base em definições e propriedades fundamentais da física.

ESPECÍFICOS:

O aluno deverá ser capaz de:

- 1. Descrever processos físicos simples.
- 2. Dissertar sobre um sistema físico.
- 3. Observar criticamente um fenômeno e endereça-lo a uma determinada área da física.
- 4. Aplicar os conceitos físicos no contexto de tópicos do curso.

Realizar descrições físicas em um eventual projeto de pesquisa.

20. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

As aulas serão realizadas em sala de aula com uso do quadro, recursos audiovisuais (computador, datashow, tela de projeção) e acervo bibliográfico, para que os alunos possam ler previamente sobre o tema abordado em aula.

21. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

As aulas da disciplina Física Aplicada serão compreendidas nos dias 19 de setembro a 09 de fevereiro, terças e quintas, com aulas expositivas e vídeo-aulas carregadas na plataforma Google Sala-de-Aula. O tempo da aulas serão variados conforme o tema a ser trabalhado, elencados abaixo:

- 1. 10-08: Unidades e notação científica.
- 2. 15-08: Unidades e notação científica.
- 3. 17-08: Unidades e notação científica.
- 4. 22-08: Movimento Uniformes e Variados.
- 5. 24-08: Movimento Uniformes e Variados.
- 6. 29-08: Movimento Uniformes e Variados.
- 7. 31-08: Leis de Newton.
- 8. 13-08: Leis de Newton.
- 9. 05-09: Leis de Newton.
- 10.07-09: Primeira Avaliação.
- 11.12-09: Lei da Conservação de Energia.
- 12.14-09: Lei da Conservação de Energia.
- 13.19-09: Lei da Conservação de Energia.
- 14.21-09: Termometria, dilatação térmica e calorimetria.
- 15.26-09: Termometria, dilatação térmica e calorimetria
- 16.28-09: Termometria, dilatação térmica e calorimetria
- 17.03-10: PERÍODO DE PAUSA
- 18.05-10: PERÍODO DE PAUSA
- 19.10-10: PERÍODO DE PAUSA
- 20.12-10: PERÍODO DE PAUSA
- 21.17-10: Estudo dos gases, Leis da Termodinâmica e Máquinas Térmicas.
- 22.19-10: Estudo dos gases, Leis da Termodinâmica e Máguinas Térmicas.
- 23.24-10: Estudo dos gases, Leis da Termodinâmica e Máquinas Térmicas.
- 24.26-10: Estudo dos gases, Leis da Termodinâmica e Máquinas Térmicas.
- 25.31-10: Densidade, Massa Específica, Hidrostática e Hidrodinâmica.
- 26.02-11: Densidade, Massa Específica, Hidrostática e Hidrodinâmica.
- 27.07-11: Densidade, Massa Específica, Hidrostática e Hidrodinâmica.

- 28.09-11: Densidade, Massa Específica, Hidrostática e Hidrodinâmica.
- 29.14-11: Ondas e Fenômenos Ondulatórios
- 30.16-11: Ondas e Fenômenos Ondulatórios
- 31.21-11: Ondas e Fenômenos Ondulatórios
- 32.23-11: Ondas e Fenômenos Ondulatórios
- 33.28-11: Ondas e Fenômenos Ondulatórios
- 34.30-11: Ondas e Fenômenos Ondulatórios
- 35.05-12: Terceira Avaliação
- 36.07-12: Prova Substitutiva

Horário de atendimentos aos discentes: Todas as quartas, no período referente à disciplina, das 8hs às 9hs, o professor irá atender de maneira presencial na universidade ou via plataforma google, observada as condições de biossegurança.

22. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM, VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTE

As avaliações serão presenciais ou via plataforma Google Sala de Aula .

23. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

- Resolução de listas de exercícios;
- -Vídeo-aulas sobre os temas.

24. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

- 1. HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, Fundamentos da física: Mecânica. 8a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- 2. HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, Fundamentos da física: gravitação, ondas e termodinâmica. 8a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- 3. SEARS, F. W; ZEMANSKY, M. W; YOUNG, H. H. Física I:Mecânica. 12a edição. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2003.

COMPLEMENTAR

- 1. OKUNO, E., CALDAS, I.L., CHOW, C., Física para Ciências Biológicas e Biomédicas, 2ºed, Ed. Harbra, 1986.
- 2. HEWITT, P. G., Física conceitual. 11a Ed., Bookman, 2011.
- 3. EINSTEIN, A.; INFELD, L., A evolução da Física. Jorge Zahar Editor, 2008.
- 4. FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M., Feynman: lições de física, volume 1,2 e 3 ,1a edição ,
 Porto Bookman, 2007.
- 5. SEARS, F. W; ZEMANSKY, M. W; YOUNG, H. H. Física II:termodinâmica e ondas . 12a edição. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2003

ASSINAT	URA DO PROFESSOR (A):	ASSINATURA DO COORDENADOR (A):
1	Oneth Trade Silva	