

# ESTRUTURA DO PLANO - ENSINO MÉDIO

## FORMAÇÃO GERAL BÁSICA-FGB

### CANAL EDUCAÇÃO

**TURMA:** 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO

**TURNO:** NOITE

**PERÍODO:** 01/03 A 31/03/2024

**BASE CURRICULAR:** CURRÍCULO PIAUÍ – ENSINO MÉDIO - 1º TRIMESTRE 2024

### CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

**Competência geral: 02.** Pensamento Científico, Crítico e Criativo.

**Competência específica da área:**

**CE 01:** Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e/ou global

Habilidade geral	Habilidade específica	Integração entre as áreas e/ou componentes	Data	Objetivos de aprendizagem	Objeto do conhecimento
(EM13CNT101) Analisar e representar as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões em situações cotidianas e processos produtivos que priorizem o uso racional dos recursos naturais.		<b>FÍSICA</b> <b>3ª FEIRA</b> <b>(18:30 ÀS 19:15)</b> <b>PROF. MATHEUS ESTEVAM</b>  <b>Tema integrador:</b>  Substância abundante no nosso planeta, a água, a partir de suas propriedades físico-químicas é fundamental para o surgimento e manutenção da vida. No dia 22 de março é comemorado o Dia	05/03	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apresentar características das ondas;</li><li>• Diferenciar ondas mecânicas de ondas eletromagnéticas;</li><li>• Classificar ondas considerando direção de propagação e direção de vibração.</li></ul>	Ondulatória (Parte 01)
			12/03	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar os principais elementos de uma onda;</li><li>• Interpretar a velocidade de propagação da onda;</li><li>• Compreender a equação de Taylor para ondas em uma corda.</li></ul>	Ondulatória (Parte 02)

		<p>Mundial da Água, portanto a temática integradora será essa substância central para nossa existência.</p> <p>No componente curricular Física o tema integrador será abordado através da temática ondulatória, o qual permitirá analisar a classificação das ondas do mar como ondas mecânicas. Através dessa temática será estudado o transporte de energia utilizando o meio material água.</p>	<p><b>19/03</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender a origem das ondas sonoras;</li> <li>• Classificar as ondas sonoras;</li> <li>• Conhecer a velocidade do som, timbre, barreira do som, altura e frequência do som;</li> <li>• Analisar som audível, poluição sonora e suas unidades.</li> </ul>	Acústica (Parte 01)
			<p><b>26/03</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender como a formação de ondas estacionárias nas cordas vibrantes origina as ondas sonoras;</li> <li>• Conhecer os harmônicos de uma corda vibrante;</li> <li>• Analisar a ressonância e as situações cotidianas em que ela ocorre.</li> </ul>	Acústica (Parte 02)

**Obs.:** As possíveis divergências que eventualmente possam surgir entre o conteúdo em destaque nesse plano e o desenvolvido na sala, decorrem da flexibilidade típica de um planejamento, que em razão das dificuldades que surgem no processo de ensino – aprendizagem, e da busca constante por inovar e desenvolver um conteúdo mais próximo da realidade do aluno; motivam o docente de estúdio a buscar um constante aperfeiçoamento, visando sempre o melhor aprendizado do alunado.

Teresina - Piauí, março.2024.

## METODOLOGIA / RECURSOS

- A disciplina será regida pela dialogicidade e prática com recurso áudio visual.
- Proposta e correção de exercícios de classe e /ou para casa.
- Usará a plataforma virtual como ambiente para construção da inteligência coletiva, onde os alunos, professores de estúdio e professores presenciais trocarão opiniões e solucionarão dúvidas a respeito da disciplina, enaltecendo assim o conhecimento coletivo.

### RECURSOS DIDÁTICOS:

- Lousa interativa Touch Screen;
- Livros;
- Slides;
- Vídeos;
- Chroma Key;
- Alpha.

## AVALIAÇÃO

Processo Nº: 00011.007326/2024-14

Instrução Normativa Nº: 4/2024

**INSTRUÇÃO NORMATIVA /SUPEN Nº 4 DE JANEIRO DE 2024**

Art. 4º – Quanto aos instrumentos de avaliação, o professor deve empregar, no mínimo, dois instrumentos diversificados para verificar se as competências e habilidades previstas em seu planejamento foram desenvolvidas pelos estudantes, sendo eles: a Avaliação Qualitativa (AQL) e a Avaliação Quantitativa (AQT). A nota atribuída a esses instrumentos avaliativos comporá a média trimestral do estudante.

Art. 6º – A Avaliação Quantitativa (AQT) complementarará o aspecto quantitativo, favorecendo aos professores, com base nos resultados obtidos nas provas e testes realizados pelos estudantes, o feedback e a reflexão sobre sua prática pedagógica.

Art. 7º – Como Avaliação Quantitativa, tem-se o seguinte: Avaliação Específica (AE) por Componente Curricular, Caderno de Recuperação Trimestral (RPT), Recuperação Final (RF), além das Provas Finais e a Recuperação do Módulo (RM), considerando-se as especificidades de cada, etapas, níveis e modalidade.

Art. 8º – Avaliação Específica (AE) por Componente Curricular, o estudante será avaliado no decorrer do trimestre segundo os critérios a seguir:

a) Produção textual em atividades remotas, mediadas ou não por tecnologia de informação e comunicação–60%dototal da nota.

- Expressão escrita da compreensão do conhecimento desenvolvido através de atividades mediadas ou não por tecnologia de informação e comunicação, principalmente quando o uso de tecnologias digitais não for possível, como: atividades/trabalhos de pesquisa, fichas, resolução de exercícios, relatórios ,resumo de textos, aplicados individualmente de forma remota, que possibilitem a análise do desempenho do aluno no processo de ensino-aprendizagem.

b) Participação via acesso aos conteúdos e atividades a eles relacionados – 40%

- Estímulo à interação.
- Interesse.
- Comprometimento.
- Acesso às atividades não presenciais mediadas ou não por tecnologia de informação e comunicação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

RAMALHO, F.; NICOLAU, G. F.; TOLEDO, P. A. **Os Fundamentos da Física**. 6ª edição, Vol. Único. São Paulo, Editora Moderna, 2010. MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Física (Ensino Médio)**. 1ª edição, Vol. Único. São Paulo, Scipione, 2011.

HELOU, D.; GUALTER, J. B.; NEWTON, V. B. **Tópicos de Física**. 1º edição, Vol. Único. São Paulo, Editora Saraiva, 2012.

HALLIDAY, RESNICK, WALKER; **Fundamentos da Física**, Vol. 1, 8ª Edição, LTC, 2009. TIPLER, **Física**, Vol 1, 6ª Edição, LTC, 2009.

SERWAY, JEWETT, **Princípios de Física**, 1ª Edição, Vol 1, Thonson, 2006.

BÔAS, N. V.; DOCA, R. H.; FOGO, R. **Conecte Live: Física**. v.2. ed.3. São Paulo: Saraiva, 2019.

GUIMARÃES, O.; PIQUEIRA, J. R.; CARRON, W. **Física**. v.2. ed.2. São Paulo: Ática, 2016.

RAMALHO JÚNIOR, F.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. H. T. **Os fundamentos da física**. v.2. ed.11. São Paulo: Moderna, 2015.