

# PLANO DE AULA MENSAL – 2ª SÉRIE ENSINO MÉDIO

## FORMAÇÃO GERAL BÁSICA-FGB

### CANAL EDUCAÇÃO

**TURMA:** 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO

**TURNO:** NOITE

**PERÍODO:** 01/03 A 31/03/2024

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

### MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

**Competências gerais:** **02.** Pensamento Científico, Crítico e Criativo; **04.** Comunicação.

**Competência específica da área:**

**CE 03:** Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos, em seus campos – Aritmética, Álgebra, Grandezas e Medidas, Geometria, Probabilidade e Estatística –, para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente.

Habilidade geral	Habilidade específica	Integração entre as áreas e/ou componentes	Data	Objetivos de aprendizagem	Objeto do conhecimento
<b>(EM2MAT306)</b> Resolver e elaborar problemas em contextos que envolvem fenômenos periódicos reais (ondas sonoras, fases da lua, movimentos cíclicos, entre outros) e comparar suas representações com as funções seno e cosseno, no plano cartesiano, com		<b>MATEMÁTICA</b> <b>3ª FEIRA</b> <b>(18:30 ÀS 20:00)</b> <b>PROF. ANDREY FILHO</b>  <b>Tema integrador</b> <b>A trigonometria na sociedade</b>	<b>05/03</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Relacionar as razões seno e cosseno de um ângulo em triângulos retângulos à medida desse ângulo.</li></ul>	<b>Trigonometria no triângulo retângulo (principais razões trigonométricas).</b> (Seno, Cosseno e Tangente)
			<b>12/03</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Reconhecer os principais elementos (período, amplitude, comprimento de onda) a partir da análise do gráfico de fenômenos periódicos, como aqueles</li></ul>	<b>Trigonometria no ciclo trigonométrico.</b> (A medida do arco em radiano) (Transformações de unidades)

ou sem apoio de aplicativos de álgebra e geometria.		Atualmente, a trigonometria não se limita apenas a estudar os triângulos. Sua aplicação se estende a outros campos da Matemática, como análise, e a outros campos da atividade humana, como a Eletricidade, a Mecânica, a Acústica, a Música, a Topologia, a Engenharia Civil etc.		presentes em notas musicais.	
			19/03	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer os principais elementos (período, amplitude, comprimento de onda) a partir da análise do gráfico de fenômenos periódicos, como aqueles presentes em notas musicais.</li> </ul>	<b>Trigonometria no ciclo trigonométrico.</b> (Arcos Côngruos) (1ª Determinação positiva)
			26/03	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar as razões seno e cosseno de um ângulo em triângulos retângulos à medida desse ângulo.</li> </ul>	<b>Trigonometria no triângulo retângulo (principais razões trigonométricas).</b> (Seno, Cosseno e Tangente)  <b>Resolução de questões</b>
	<p><b>MATEMÁTICA</b> <b>4ª FEIRA</b> <b>(18:30 ÀS 19:15)</b> <b>PROF.</b> <b>ALEXSANDRO</b> <b>KESLLER</b></p> <p><b>Tema Integrador:</b> <b>A trigonometria na sociedade</b></p> <p>Atualmente, a trigonometria não se limita apenas a estudar os triângulos. Sua aplicação se estende a outros campos da Matemática, como análise, e a outros campos da atividade humana, como a</p>	06/03	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar as razões seno e cosseno de um ângulo em triângulos retângulos à medida desse ângulo.</li> </ul>	<b>Trigonometria no triângulo retângulo (principais razões trigonométricas)</b>  (Seno, Cosseno e Tangente)	
		13/03	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar as razões seno e cosseno de um ângulo em triângulos retângulos à medida desse ângulo.</li> </ul>	<b>Trigonometria no triângulo retângulo (principais razões trigonométricas)</b>  (Seno, Cosseno e Tangente)	
		20/03	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer os principais elementos (período, amplitude, comprimento de onda) a partir da análise do gráfico de fenômenos periódicos, como aqueles presentes em notas musicais.</li> </ul>	<b>Trigonometria no ciclo trigonométrico</b>  (A medida do arco em radiano) (Transformações de unidades)	

		Eletricidade, a Mecânica, a Acústica, a Música, a Topologia, a Engenharia Civil etc.	27/03	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar as razões seno e cosseno de um ângulo em triângulos retângulos à medida desse ângulo.</li> </ul>	<b>Trigonometria no triângulo retângulo (principais razões trigonométricas)</b>  (Seno, Cosseno e Tangente)  <b>Resolução de Questões</b>
--	--	--	-------	--	---

**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

Conforme **PORTARIA SEDUC-SUEB Nº 01 DE MAIO DE 2020**

Art. 7º - Parágrafo Único: A avaliação Qualitativa (AQ) é um dos instrumentos obrigatórios de avaliação, mas, em situações extremadas onde as aulas presenciais não sejam possíveis de serem realizadas, a nota corresponde a este instrumento avaliativo poderá compor sozinha, em sua totalidade a nota bimestral do alunos nos níveis de ensino, anos/séries, disciplinas e bimestres definidos pela SEDUC, cabendo ao professor (**da escola**) o registro em instrumento indicado pela SEDUC, para posterior devolutiva à CAEC.

Art. 8º - Parágrafo Primeiro: Na Avaliação Qualitativa (AT), o estudante será avaliado no decorrer do bimestre, segundo dois critérios:

- a) produção textual em atividades remotas, mediadas ou não por tecnologia de informação e comunicação – 60% do total 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, aplicativos 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.

Art. 9º - A avaliação quantitativa, neste caso, poderá complementar o aspecto qualitativo, caso seja necessário, a julgamento do professor titular da disciplina.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática (Ensino Médio)**, volume único. 1 ed. São Paulo: Ática, 2005. 540p.

GIOVANNI, José Ruy & BORJORN, José Roberto. **Matemática Completa: 2ª série - Matemática Ensino Médio**. 2 ed. renov. São Paulo: FTD, 2005. 620p.

BIANCHINI, E.; PACCOLA, H. **Curso de Matemática**. Volume Único. 3ª edição. São Paulo, SP: Moderna, 2003. 596p.

IEZZI, Gelson, et al. **Matemática: Ensino Médio**. Volume Único. 4ª edição. São Paulo, SP: Atual, 2007. 612p.