PLANO DE AULA – 3ª SÉRIE ENSINO MÉDIO
ITINERÁRIO FORMATIVO - IF

CANAL EDUCAÇÃO
TURMA: 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO
TURNO: NOITE
PERÍODO: 13/05 A 30/08/2024
BASE CURRICULAR: CURRÍCULO PIAUÍ – ENSINO MÉDIO – 2º TRIMESTRE 2024

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

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

Competências específicas da área:

CE01: Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das ciências humanas, ou ainda questões econômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a consolidar uma formação cientifica geral;

CE02: Articular conhecimentos matemáticos ao propor e/ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas de urgência social, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, recorrendo a conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática;

CE04: Compreender e utilizar, com flexibilidade e fluidez, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas, de modo a favorecer a construção e o desenvolvimento do raciocínio matemático.

Habilidades	Componente curricular	Data	Objetivos de aprendizagem	Objeto do conhecimento
(H22) Utilizar conhecimentos algébricos/geométricos como recurso para a construção de argumentação. **(H20)** Interpretar gráfico cartesiano que represente relações entre grandezas.	**APROFUNDAMENTO MATEMÁTICA** **4ª FEIRA** **1 AULA ASSÍNCRONA** **PROF. ANDREY FILHO**	**15/05**	• Resolver situações-problema envolvendo funções polinomiais do 1º e 2º grau, exponenciais, logarítmicas e funções trigonométricas.; • Escrever a variação de uma grandeza em função da outra.	Funções Afim e Linear **(Resolução de questões)**
		22/05	• Resolver situações-problema envolvendo funções polinomiais do 1º e 2º grau, exponenciais, logarítmicas e funções trigonométricas;	Função Quadrática **(Resolução de questões)**

(H19) Identificar representações algébricas que expressem a relação entre grandezas			• Interpretar gráficos que representam a variação entre duas grandezas.	
		29/05	• Resolver situações-problema envolvendo funções polinomiais do 1º e 2º grau, exponenciais, logarítmicas e funções trigonométricas; • Interpretar gráficos que representam a variação entre duas grandezas.	Função afim, linear e quadrática **(Revisão - Resolução de questões)**
		05/06	• Resolver situações-problema envolvendo funções polinomiais do 1º e 2º grau, exponenciais, logarítmicas e funções trigonométricas.	Função exponencial **(Resolução de questões)**
		12/06	• Resolver situações-problema envolvendo funções polinomiais do 1º e 2º grau, exponenciais, logarítmicas e funções trigonométricas.	Função logarítmica **(Resolução de questões)**
		19/06	• Resolver situações-problema envolvendo funções polinomiais do 1º e 2º grau, exponenciais, logarítmicas e funções trigonométricas.	Funções trigonométricas -Função seno **(Resolução de questões)**
		26/06	• Resolver situações-problema envolvendo funções polinomiais do 1º e 2º grau, exponenciais, logarítmicas e funções trigonométricas.	Funções trigonométricas -Função cosseno e tangente **(Resolução de questões)**
		03/07	• Resolver problemas envolvendo perímetros e áreas das figuras planas.	Perímetro e área. -Quadrado, retângulo e triângulo **(Resolução de questões)**
		10/07	• Resolver problemas envolvendo perímetros e áreas das figuras planas.	Perímetro e área. -Trapézio, paralelogramo e círculo **(Resolução de questões)**
		15/07 a 29/07 – Férias coletivas		

		07/08	• Resolver problemas, contextualizados ou não, que envolvam a distância entre dois ou mais pontos no plano cartesiano.	Geometria Analítica. -Distância entre dois pontos **(Resolução de questões)**
		14/08	• Resolver problemas, contextualizados ou não, que envolvam a distância entre dois ou mais pontos no plano cartesiano.	Geometria Analítica. - Ponto médio e condição de alinhamento **(Resolução de questões)**
		21/08	• Identificar a equação de uma reta, a partir de dois pontos dados; • Identificar a equação de uma reta, a partir de um ponto e sua inclinação.	Geometria Analítica. -Equação da reta **(Resolução de questões)**
		28/08	• Identificar a equação de uma reta, a partir de dois pontos dados; • Identificar a equação de uma reta, a partir de um ponto e sua inclinação.	Geometria Analítica. -Equação da reta **(Resolução de questões)**
	APROFUNDAMENTO MATEMÁTICA 6ª FEIRA (18:30 ÀS 19:15) 1 AULA SÍNCRONA PROF. ALEXSANDRO KESLLER	**17/05**	• Resolver situações-problema envolvendo funções polinomiais do 1º e 2º grau, exponenciais, logarítmicas e funções trigonométricas; • Escrever a variação de uma grandeza em função da outra.	Funções Afim e Linear **(Resolução de questões)**
		24/06	• Resolver situações-problema envolvendo funções polinomiais do 1º e 2º grau, exponenciais, logarítmicas e funções trigonométricas. • Interpretar gráficos que representam a variação entre duas grandezas.	Função Quadrática **(Resolução de questões)**
		31/05	• Resolver situações-problema envolvendo funções polinomiais do 1º e 2º grau, exponenciais, logarítmicas e funções trigonométricas. • Interpretar gráficos que representam a variação entre duas grandezas.	Função afim, linear e quadrática **(Revisão - Resolução de questões)**
		07/06	• Resolver situações-problema envolvendo funções polinomiais do 1º e 2º grau,	Função exponencial **(Resolução de questões)**

			exponenciais, logarítmicas e funções trigonométricas.	
		14/06	• Resolver situações-problema envolvendo funções polinomiais do 1º e 2º grau, exponenciais, logarítmicas e funções trigonométricas.	Função logarítmica **(Resolução de questões)**
		21/06	• Resolver situações-problema envolvendo funções polinomiais do 1º e 2º grau, exponenciais, logarítmicas e funções trigonométricas.	Funções trigonométricas -Função seno **(Revisão - Resolução de questões)**
		28/06	• Resolver situações-problema envolvendo funções polinomiais do 1º e 2º grau, exponenciais, logarítmicas e funções trigonométricas.	Funções trigonométricas -Função cosseno e tangente **(Resolução de questões)**
		05/07	• Resolver problemas envolvendo perímetros e áreas das figuras planas.	Perímetro e área. -Quadrado, retângulo e triângulo **(Resolução de questões)**
		12/07	• Resolver problemas envolvendo perímetros e áreas das figuras planas.	Perímetro e área. -Trapézio, paralelogramo e círculo **(Revisão - Resolução de questões)**
		15/07 a 29/07 – Férias coletivas		
		02/08	• Resolver problemas, contextualizados ou não, que envolvam a distância entre dois ou mais pontos no plano cartesiano.	Geometria Analítica. -Distância entre dois pontos **(Resolução de questões)**
		09/08	• Resolver problemas, contextualizados ou não, que envolvam a distância entre dois ou mais pontos no plano cartesiano.	Geometria Analítica. - Ponto médio e condição de alinhamento **(Resolução de questões)**
		16/08	• Identificar a equação de uma reta, a partir de dois pontos dados; • Identificar a equação de uma reta, a partir de um ponto e sua inclinação.	Geometria Analítica. -Equação da reta **(Resolução de questões)**

		23/08	• Identificar a equação de uma reta, a partir de dois pontos dados; • Identificar a equação de uma reta, a partir de um ponto e sua inclinação.	Geometria Analítica. -Equação da reta **(Resolução de questões)**
		30/08	• Identificar a equação de uma reta, a partir de dois pontos dados; • Identificar a equação de uma reta, a partir de um ponto e sua inclinação.	Geometria Analítica. -Equação da reta **(Revisão - Resolução de questões)**

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, 14 de maio de 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) complementará 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

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática (Ensino Médio),** volume único. 1 ed. São Paulo: Ática, 2005. 540p.
GIOVANNI, José Ruy & BORJORNO, 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. 3ªedição. São Paulo, SP: Moderna, 2003. 596p.
IEZZI, Gelson, et al. Matemática: Ensino Médio. Volume Único. 4ª edição. São Paulo, SP: Atual, 2007. 612p.