



PLANO DE ENSINO	SEMESTRE LETIVO
	2020/1

CURSO		PERÍODO LETIVO		
SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA		1º semestre		
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
Matemática Básica	68	80	-	80
PROFESSOR RESPONSÁVEL	Me. Adriano Sales Nascimento			

EMENTA
Conjuntos, Equações e sistemas, Expressões algébricas, Geometria plana e espacial, Razões e proporções, Geometria Analítica, Funções afim, quadrática, modular, exponencial e logarítmica. Noções de limite e derivada

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">• Identificar diferentes representações e significados de números e operações no contexto social• Identificar e transformar valores apresentados sob diferentes formas de representação• Elaborar estratégias de resolução de problemas com geometria plana e espacial• Aplicar conceito de função na modelagem de problemas e em situações cotidianas• Descrever através de funções comportamento de fenômenos nas outras áreas de conhecimento• Aplicar o estudo dos pontos críticos e de otimização na modelagem de situação problema• Utilizar diferentes estratégias de resoluções de problemas envolvendo conceitos de matemática• Aplicar limite e derivada em problemas de otimização para situações cotidianas• Aplicar geometria analítica em problemas utilizando localização no plano cartesiano

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ul style="list-style-type: none">• Introdução a pensamento lógico• Lógica argumentativa, seqüencial e geométrica• Conjuntos numéricos• Equações lineares• Sistemas lineares• Razão e proporção• Geometria plana, espacial e analítica• Conceito de função• Domínio e contra-domínio da função

- Imagem da função
- Função Afim
- Função Quadrática
- Função Modular
- Função Exponencial
- Função Logaritmica
- Limite e derivada

INTEGRAÇÃO CURRICULAR

- Identificar gráficos e tabelas auxiliando na disciplina de Informática e Economia Brasileira
- Demonstrar uma nova concepção de visualização para o mercado de trabalho através de gráficos, auxiliando em Políticas Públicas e Gestão Ambiental e Sustentabilidade
- Promover a difusão do conhecimento matemático através de cálculo de razão e proporção na disciplina de Políticas Públicas

VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

- Aula inaugural integrada
- Palestras para a turma inicial

METODOLOGIA DE ENSINO

- Problematizar o uso de dados em situações do dia a dia para conceitos matemáticos
- Reconhecer a situação e aplicação de lógica matemática nos problemas cotidianos
- Adotar técnicas de resolução nos problemas apresentados para a profissão de gestor
- Articular possíveis soluções e aplicações em conceitos matemáticos para gestão pública
- Contextualizar situações problemas para o uso da matemática em gestão pública
- Elaborar gráficos com aplicações nos problemas tecnológicos
- Organizar situações com o uso de conceitos matemáticos
- Ministras simulações de soluções de problemas matemáticos

RECURSOS FÍSICOS E MATERIAIS

- Giz e quadro
- Provas de matemática para concurso em gestão pública
- Provas de matemática da concurso em nível superior
- Figuras Espaciais
- Uso de calculadora científica
- Análise e interpretação de gráficos Desenhos matemáticos

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

SERÃO APLICADAS PELO MENOS DUAS AVALIAÇÕES ESCRITAS NO SEMESTRE, VARIANDO NA ESCALA DE ZERO A DEZ PONTOS.

A MÉDIA FINAL DO ALUNO, SERÁ OBTIDA POR $M_{\text{dim}} = \Sigma(A_N)/N$; $\Sigma(A_N)$ = SOMATÓRIO DAS **N** AVALIAÇÕES, CASO O ALUNO FIQUE DE PROVA FINAL, SUA MÉDIA FINAL REFERENTE AO SEMESTRE SERÁ OBTIDA POR $M_F = (M_{\text{sem}} + P_F)/2$; ONDE: M_F = MÉDIA FINAL; M_{SEM} = MÉDIA SEMESTRAL; P_F = NOTA DA PROVA FINAL.

Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
LEITHOLD, Louis.	Matemática aplicada à Economia e Administração.		São Paulo.	Harbra,	1988	
IEZZI, Gelson	Fundamentos de matemática elementar volume 2 Logaritmo	10 ed	Sao Paulo	Atual	2013	
IEZZI, Gelson	Fundamentos de matemática elementar volume 1 conjunto funções	9 ed	Sao Paulo	Atual	2013	

Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
IEZZI, Gelson	Fundamentos de matemática elementar volume 7 geometria analitica	6 ed	Sao Paulo	Atual	2013	
GONICK, Larry	Calculo en quadrinhos		Sao Paulo	BLUNCHER	2014	
GELSON lezzi ..[et al]	Matematica ciencia aplicações volume 1 . 5 ensino medio	ed	Sao Paulo	Atual	2010	
GELSON lezzi ..[et al]	Matematica ciencia aplicações volume 2 . 5 ensino medio	ed	Sao Paulo	Atual	2010	
GELSON lezzi ..[et al]	Matematica ciencia aplicações volume 3 . 5 ensino medio	ed	Sao Paulo	Atual	2010	

APROVAÇÃO

Várzea Grande-MT, 21 de fevereiro de 2020.

Prof. Me Adriano Sales Nascimento

Ma. Giovana Rosangela Ferreira Mendes
Coordenadora do Curso Superior de Tecnologia em
Gestão Pública
Portaria nº 036 de 02/05/2018

Ma. Sônia Maria de Almeida
Supervisora Pedagógica
Portaria nº 023, de 27/02/2019