

Plano de Ensino

01. Dados de Identificação da Disciplina:

Semestre:	2024.1	Curso:	Matemática
Turma:	E	Código Componente:	IME0487
Componente:	GEOMETRIA PLANA	UA Responsável:	IME
Carga Horária:	64	UA Solicitante:	IME
Teórica/Prática:	64/-	EAD/PCC:	64/-
Horários:		Docente:	Prof(a) Hiuri Fellipe Santos Dos Reis

02. Ementa:

Axiomas de Incidência e Ordem; Axiomas sobre Medição de Segmentos e Ângulos; Congruência de Triângulos; Teorema do Ângulo Externo e Aplicações; Axioma das Paralelas; Semelhança de Triângulos; Circulo; Áreas de Figuras Planas; Resolução de problemas.

03. Programa:

1. Teoria da utilidade e seguro: Introdução, o modelo de utilidade esperada, classes de funções utilidade.
2. Modelo do risco individual: introdução, distribuições mistas e riscos, convolução, transformações, aproximações, aplicações.
3. Modelo do risco coletivo: introdução, distribuições compostas, distribuições para o número de reivindicações, propriedades das composições Poisson, recursão de Panjer, aproximações para distribuições compostas, modelo de risco individual e coletivo, distribuições de perdas.
4. Teoria da Ruína: introdução, o processo de ruína clássico.
5. Princípios de cálculo de prêmio: introdução, cálculo de cima para baixo, vários princípios e suas propriedades.
6. Sistema Bonus-Malus: introdução.
7. Teoria da credibilidade: introdução.

04. Cronograma:

Tópico 1

Serão utilizadas 16 horas aula para tratar do seguintes conceitos:

1. Métodos axiomáticos.
2. Noção primitiva.
3. Retas e ângulos.
4. Aplicações e resolução de problemas.

Tópico 2

Serão utilizadas 16 horas aula para tratar dos seguintes conceitos:

1. Congruência de Triângulos
2. Semelhança de Triângulos.
3. Triângulos retângulos
4. Aplicações e resolução de problemas.

Tópico 3

Serão utilizadas 16 horas aula para tratar dos seguintes tópicos:

1. Paralelismo
2. Perpendicularidade.
3. Círculos.
4. Aplicações e resolução de problemas.

Tópico 4

Serão utilizadas 16 horas aula para tratar dos seguintes conceitos:

1. Trigonometria.
2. Polígonos
3. Áreas das figuras planas.
4. Aplicações e resolução de problemas.

05. Objetivos Gerais:

Levar o estudante a um estudo bem detalhado da geometria euclidiana plana. Através da resolução de exercícios, ampliar o seu domínio sobre o assunto, tendo em vista a aplicação na docência no Ensino Fundamental e Médio.

06. Objetivos Específicos:

Resolução de exercícios com intuito de aprimorar a intuição geométrica do aluno no desenvolvimento e aplicação da teoria. Conhecer as principais figuras planas, suas características e propriedades. Resolver problemas diversos em geometria Plana.

07. Metodologia:

Os conteúdos está dividido em quatro tópicos e cada tópico está dividido em três aulas. Cada aula teórica tem disponibilizado para o estudante uma vídeo aula, um texto e uma atividade de fixação abordados afim de desenvolver no aluno suas próprias habilidades e incentivar a criatividade. Além dessas ferramentas, teremos encontros síncronos semanais de uma hora para tirar dúvidas e resolver exercícios com participação dos alunos e professor.

No final de cada tópico o estudante deve apresentar um fixamento do conteúdo estudado e fazer um teste para avaliar o conhecimento.

No final do curso o estudante deve apresentar um seminário online e fazer uma avaliação final.

08. Avaliações:

Segundo o prof Genésio ... Não há verdadeira aprendizagem sem esforço e disciplina.

Visando manter ou provocar hábitos de estudo, teremos uma atividade em cada aula, um fixamento e um teste em cada tópico. No final o aluno deve apresentar um seminário online e fazer uma avaliação final.

As notas estão distribuídas na seguinte maneira:

- Atividades - 2,0 - Fixamentos - 2,0 - Testes - 2,0 - Seminário online - 2,0 - Avaliação Final - 2,0

A nota do curso é dado pela soma das notas.

09. Bibliografia:

[1]: BARBOSA, João Lucas Marques. Geometria Euclidiana Plana. vol. 1, Coleção do Professor de Matemática, SBM, 2001.

[2]: DOLCE, Osvaldo; POMPEU, José Nicolau. Fundamentos da Matemática Elementar. vol. 9, Editora Atual, 8. Edição, 2005.

[3]: LIMA, ELON Lages. Medida e Forma em Geometria. Coleção do Professor de Matemática SBM, 2008.

[4]: LIMA, ELON Lages. Coordenadas no Plano. Coleção do Professor de Matemática, SBM, 1992.

10. Bibliografia Complementar:

[1]: DOLCE, Osvaldo; POMPEU, José Nicolau. Fundamentos da Matemática Elementar. vol. 10, Editora Atual, 6. Edição, 2005.

[2]: WAGNER, Eduardo. Construções Geométricas. Coleção do Professor de Matemática, SBM, 2007.

[3]: LIMA, E. L. Medida e Forma em Geometria. Coleção do Professor de Matemática, SBM, 2008.

[4]: LIMA, E. L. Coordenadas no Plano. Coleção do Professor de Matemática, SBM, 1992.

[5]: LIMA, E. L. Coordenadas no Espaço. Coleção do Professor de Matemática, SBM, 2007.

11. Livros Texto:

[1]: DOLCE, Osvaldo; POMPEU, José Nicolau. Fundamentos da Matemática Elementar. vol. 9, Editora Atual, 8. Edição, 2005. (B2)

[2]: BARBOSA, João Lucas Marques. Geometria Euclidiana Plana. vol. 1, Coleção do Professor de Matemática, SBM, 2001. (B1)

[3]: DOLCE, Osvaldo; POMPEU, José Nicolau. Fundamentos da Matemática Elementar. vol. 10, Editora Atual, 6. Edição, 2005. (C1)

12. Horários:

Dia	Time Slot	Room
-----	-----------	------

13. Horário de Atendimento do(a)s Professor(a):

1. Segunda -16h30' às 18h30' - Sala 215 - IME

2. Quarta - 16h30' às 18h30' - Sala 215 - IME

3. Sexta -17h às 18h30' - Sala 215 - IME

14. Professor(a):

Hiuri Fellipe Santos Dos Reis. Email: hiuri_reis@ufg.br, IME

Prof(a). Hiuri Fellipe Santos Dos Reis