

Plano de Ensino

01. Dados de Identificação da Disciplina:

| | | | |
|-------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------------------|
| Semestre: | 2023.1 | Curso: | Matemática |
| Turma: | D | Código Componente: | IME0486 |
| Componente: | GEOMETRIA ANALÍTICA | UA Responsável: | IME |
| Carga Horária: | 64 | UA Solicitante: | IME |
| Teórica/Prática: | 64/- | EAD/PCC: | 64/- |
| Horários: | | Docente: | Prof(a) Rosangela Maria Da Silva |

02. Ementa:

Geometria Analítica plana: Coordenadas no Plano, distância entre pontos, distância entre ponto e reta, distância entre retas, vetores no plano, produto interno entre vetores, projeção ortogonal, equações da reta, retas paralelas, retas perpendiculares. Cônicas. Geometria Analítica no espaço: coordenadas no espaço, distância entre dois pontos, vetores no espaço, produto interno, produto vetorial, equações paramétricas de reta, equações do plano. Quadráticas.

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:

05. Objetivos Gerais:

06. Objetivos Específicos:

07. Metodologia:

08. Avaliações:

09. Bibliografia:

- [1]: CAMARGO, Ivan; BOULOS, Paulo. Geometria Analítica. 3ª. Ed. Revisada e ampliada - São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
 [2]: LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. César. A Matemática do Ensino Médio, Vol. 3. Coleção do Professor de Matemática, Sociedade Brasileira de Matemática, 2001.
 [3]: LIMA, ELON Lages. Coordenadas no Plano. Coleção Professor de Matemática, Sociedade Brasileira de Matemática, Rio de Janeiro, 1992.
 [4]: SILVA, Valdir Vilmar; REIS, Genésio Lima. Geometria Analítica. LTC, 2ª Edição, 1995.
 [5]: IEZZI, GELSON. Fundamentos de Matemática Elementar: Geometria analítica, Atual Editora, Vol. 5. 2019.

10. Bibliografia Complementar:

- [1]: AVILA, G.S.S. Cálculo das funções de uma variável Vol. II e III LTC. 7ª Edição, 2003.
 [2]: FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Minan Buss, Cálculo A. 6. Ed Revista e ampliada. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
 [3]: LEITHOLD, Louis. O Cálculo com Geometria Analítica. vols. 1 e 2. Editora Harbra. 1994.
 [4]: LEHMANN, Charles H. Geometria Analítica. Editora Globo. 1998.
 [5]: LIMA, E. L., Geometria Analítica e Álgebra Linear. SBM, IMPA, Rio de Janeiro. 2015.
 [6]: STEINBRUCH, Alfredo. Geometria Analítica. 2ª. Edição, Pearson.1987.
 [7]: SWOKOWSKI, Earl W. Cálculo com Geometria Analítica, vol. 1 e 2. 1994.

11. Livros Texto:

12. Horários:

| Dia | Horário | Sala |
|-----|---------|------|
|-----|---------|------|

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

14. Professor(a):



Universidade Federal de Goiás
INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
Campus Samambaia - 74001-970 - Goiânia

<http://www.ime.ufg.br> - (62) 3521 1742 - (62) 3521-1208 - secretaria.ime@ufg.br



Rosangela Maria Da Silva. Email: rosams@ufg.br, IME

Prof(a). Paulo Henrique De Azevedo Rodrigues