

Plano de Ensino

01. Dados de Identificação da Disciplina:

| | | | |
|-------------------------|-----------------|---------------------------|------------------------------|
| Semestre: | 2023.1 | Curso: | Matemática |
| Turma: | A | Código Componente: | IME0325 |
| Componente: | GEOMETRIA PLANA | UA Responsável: | IME |
| Carga Horária: | 64 | UA Solicitante: | IME |
| Teórica/Prática: | 64/- | EAD/PCC: | -/- |
| Horários: | 35t56 | Docente: | Prof(a) Rosane Gomes Pereira |

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; Círculo; Áreas de Figuras Planas; Resolução de problemas.

03. Programa:

1. Axiomas de incidência;
2. Axiomas de ordem;
3. Axiomas sobre medição de segmentos;
4. Axiomas sobre medição de ângulos;
5. Congruência de triângulos;
6. O Teorema do ângulo externo e aplicações;
7. O Axioma das paralelas;
8. Semelhança de triângulos;
9. Círculo;
10. Áreas de figuras planas;
11. Resolução de problemas.

04. Cronograma:

Os tópicos do Programa serão distribuídos conforme explicitado abaixo.

- Introdução ao Curso de Geometria Plana - (4 h/a)
- Axiomas de incidência, Axiomas de ordem, Axiomas sobre medição de segmentos, Axiomas sobre medição de ângulos, Congruência de triângulos e Resolução de problemas - (18 h/a)
- O Teorema do ângulo externo e aplicações, O Axioma das paralelas, Semelhança de triângulos e Resolução de problemas - (20 h/a)
- Círculo, Áreas de figuras planas e Resolução de problemas - (16 h/a)
- Avaliações - (6 h/a)

A professora poderá redistribuir os tópicos das aulas, caso seja necessário.

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:

A estrutura das aulas obedecerá o cronograma acima. As aulas serão realizadas utilizando o quadro negro e as notas de aula digitais para uma explicação inicial e complementadas com o software Geogebra. As notas de aula serão disponibilizadas via turma virtual na plataforma SIGAA.

Segundo a resolução CONSUNI/UFG n. 141, art.2º: Em caráter experimental, fica facultado às Unidades Acadêmicas, às Unidades Acadêmicas Especiais e ao CEPAE o uso estratégico de recursos educacionais digitais e/ou tecnologias de informação e comunicação, que possam contribuir com a qualidade e a eficiência das atividades presenciais de ensino, pesquisa e extensão.

08. Avaliações:

A mensuração da aprendizagem do aluno, para efeitos de aprovação no curso, será dividida em três eixos:

- Avaliações Presenciais (Total de 4 horas aula): refere-se as atividades avaliativas com duração de 2 horas aula realizadas de forma presencial. Essas atividades avaliativas serão compostas por questões discursivas, o valor para cada uma será de **10,0** e serão contabilizadas na carga horária do curso.
- Testes Rápidos (Total de 2 horas aula): refere-se aos testes realizados durante a aula com duração de 1 hora. Serão realizados dois testes ao longo do semestre e cada um terá o valor de **2,5**.

Serão realizadas duas avaliações presenciais e dois testes rápidos para efeito de obtenção da Média Final, seguindo o cronograma abaixo:

- A_1) Atividade Avaliativa 1 (dia 30 de maio de 2023) ;
 A_2) Atividade Avaliativa 2 (dia 15 de agosto de 2023);
 T) Testes Rápidos (dia 11 de maio de 2023 e dia 02 de agosto de 2023).

A média final (MF) será calculada pela fórmula:

$$MF = \frac{N_1 + N_2}{2}$$

onde $N_1 = A_1 + T_1$ e $N_2 = A_2 + T_2$. **Observações:**

- As datas previstas para as Avaliações poderão sofrer eventuais alterações;
- Em cada avaliação será abordado o conteúdo ministrado pelo professor até a última aula anterior à sua realização;
- As notas das avaliações serão disponibilizadas no SIGAA respeitando a antecedência mínima estabelecida no RGCG (Regimento Geral dos Cursos de Graduação);
- Serão aprovados os alunos que obtiverem média final maior ou igual a ,0(seis)emnimode% de frequência;
- A frequência será computada a partir da presença nas aulas e será medida via plataforma SIGAA, durante o horário das aulas.

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, 8ª. Edição, 2005.
[3]: ELON Lages Lima, Medida e Forma em Geometria, Coleção do Professor de Matemática SBM, 2008.
[4]: ELON Lages Lima, 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, 6ª. 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]: Barbosa, João Lucas Marques, Geometria Euclidiana Plana, vol. 1, Coleção do Professor de Matemática, SBM, 2001.

12. Horários:

| Dia | Horário | Sala Distribuída |
|-----|---------|------------------|
| 3ª | A5 | 304, CAA (60) |
| 3ª | A6 | 304, CAA (60) |
| 5ª | A5 | 304, CAA (60) |
| 5ª | A6 | 304, CAA (60) |

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

1. Terça-feira: 15:00-14:00, sala 213 IME/UFG

14. Professor(a):

Rosane Gomes Pereira. Email: rosanegope@ufg.br, IME

Prof(a) Rosane Gomes Pereira