

## Plano de Ensino

### 01. Dados de Identificação da Disciplina:

<b>Semestre:</b>	2024.2	<b>Curso:</b>	Matemática
<b>Turma:</b>	A	<b>Código Componente:</b>	IME0339
<b>Componente:</b>	GEOMETRIA ESPACIAL	<b>UA Responsável:</b>	IME
<b>Carga Horária:</b>	64	<b>UA Solicitante:</b>	IME
<b>Teórica/Prática:</b>	64/-	<b>EAD/PCC:</b>	-/-
<b>Horários:</b>	35n23	<b>Docente:</b>	Prof(a) Hiuri Fellipe Santos Dos Reis

### 02. Ementa:

Geometria espacial. Retas, planos, transformações no espaço. Poliedros. Fórmula de Euler. Áreas de superfícies. Volume de sólidos. Princípio de Cavalieri. Resolução de problemas.

### 03. Programa:

1. Paralelismo de retas e de planos
2. Perpendicularismo de reta e plano
3. Planos perpendiculares
4. Áreas de superfícies e volumes dos sólidos geométricos.
5. Poliedros

### 04. Cronograma:

#### Primeira Parte - dia 25 de setembro a dia 22 de outubro

- Conceitos primitivos e postulados. (06 h/a)
- Paralelismo: entre retas, entre reta e plano, entre planos. (08 h/a)
- Perpendicularidade: entre reta e plano, entre planos. (08 h/a)
- Aplicações: projeções, ângulos e distâncias. (08 h/a)
- Primeira avaliação dia 22 de outubro. (02 h/a)

#### Segunda Parte - dia 29 de outubro a dia 19 de dezembro

- Poliedros e relação de Euler. (10 h/a)
- Conepeex. (04 h/a)
- Área e volume. (08 h/a)
- Prismas, princípio de Cavalieri, pirâmides, cones e esferas,. (08 h/a)
- Segunda avaliação dia 12 de dezembro. (02 h/a)

*Obs: Esse cronograma poderá sofrer alterações durante o semestre caso seja necessário. recesso acadêmico.*

### 05. Objetivos Gerais:

- Esclarecer as dificuldades encontradas ao se fazer a transição da Geometria Plana para Geometria Espacial.
- Preparar o aluno para a passagem de um sistema bidimensional para um sistema tridimensional.

### 06. Objetivos Específicos:

- Resolução de exercícios com intuito de aprimorar a intuição geométrica do aluno no desenvolvimento e aplicação da teoria.
- Calcular área de superfície e volume dos sólidos geométricos.
- Conhecer os poliedros regulares e de Platão e suas propriedades.
- Resolver problemas diversos em geometria espacial.

### 07. Metodologia:

O professor adotará a metodologia expositiva dialogada para esta disciplina com a utilização de recursos didáticos como: Geogebra, data-show, quadro negro e giz. Será proposto atividades em grupos promovendo a colaboração e o pensamento crítico dos estudantes.

### 08. Avaliações:

Serão realizadas três atividades avaliativas:

- i) Avaliação 1 dia 22 de outubro;
- ii) Avaliação 2 dia 12 de dezembro;
- iii) Atividades avaliativas contínua (lista de exercícios, testes curtos e mini-projetos);

A Média Final do aluno será calculada pela média aritmética das notas das três avaliações.

#### 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;

- Segundo Artigo 83 do RGCG: O estudante que deixar de realizar avaliações do componente curricular poderá solicitar ao professor segunda chamada, até 7 (sete) dias após a data de realização da avaliação.
- A solicitação de segunda chamada deverá ser preenchida em formulário próprio na secretaria do Instituto de Matemática e Estatística. Após análise do pedido, a coordenação do curso providenciará a ciência do aluno quanto à decisão, conforme artigo 127 do RGCG. Se deferido, a professora estabelecerá data para realizar nova avaliação, segundo instrução normativa prograd n01/2018R.
- 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 6,0 (seis) e o mínimo de 75% de frequência;
- A frequência será computada a partir da chamada oral feita em sala ou através da lista de presença disponibilizada durante a aula.
- Segundo Artigo 89 do RGCG: O estudante poderá solicitar revisão de frequência ao professor do componente curricular até 5 (cinco) dias após a data limite para consolidação do componente curricular, prevista no calendário acadêmico.
- A UFG não reconhece o instituto do abono de faltas, exceto nos casos previstos em Lei. O RGCG prevê, contudo, o chamado “Tratamento Excepcional” (art. 117), para mais informações sobre o tratamento excepcional, procure a coordenação do seu curso.

#### 09. Bibliografia:

- [1]: PAULO CEZAR Pinto Carvalho, Introdução à Geometria Espacial, Coleção do Professor de Matemática , SBM, 2005.  
[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.

#### 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]: Dolce, Osvaldo; Pompeu, José Nicolau, Fundamentos da Matemática Elementar, vol. 10, Editora Atual, 6a. Edição, 2005. (C1)  
[2]: PAULO CEZAR Pinto Carvalho, Introdução à Geometria Espacial, Coleção do Professor de Matemática , SBM, 2005. (B1)  
[3]: Lima, E. L., Medida e Forma em Geometria, Coleção do Professor de Matemática, SBM, 2008. (C3)

#### 12. Horários:

Dia	Horário	Sala Distribuída
3 <sup>a</sup>	N2	303, CAA (50)
3 <sup>a</sup>	N3	303, CAA (50)
5 <sup>a</sup>	N2	303, CAA (50)
5 <sup>a</sup>	N3	303, CAA (50)

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

1. Terça -16h às 17h - Sala 214 - IME
2. Terça -17h às 18h - Sala 214 - IME
3. Quinta -16h às 17h - Sala 214 - IME

#### 14. Professor(a):

Hiuri Fellipe Santos Dos Reis. Email: [hiuri\\_reis@ufg.br](mailto:hiuri_reis@ufg.br), IME

---

Prof(a) Hiuri Fellipe Santos Dos Reis