

## Plano de Ensino

### 01: Dados de Identificação da Disciplina:

<b>Disciplina:</b>	Geometria Euclidiana	<b>Cod. da Disciplina:</b>	IME0169
<b>Curso:</b>	Matemática Bacharelado	<b>Cod. do Curso:</b>	
<b>Turma:</b>	Matemática Bacharelado Inicial	<b>Resolução:</b>	
<b>Semestre:</b>	2016.1	<b>CHS/T:</b>	6/96

### 02: Ementa:

Geometria plana. Áreas. Geometria espacial: retas, planos. Resolução de problemas.

### 03: Programa:

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; Paralelismo de Retas e de Planos, Perpendicularismo de Reta e Plano; Planos Perpendiculares; Poliedros.

### 04: Cronograma:

1. Aula inaugural (02 horas aula) 2. Axiomas de Incidência e Ordem (06 horas aula) 3. Axiomas sobre Medição de Segmentos e Ângulos (08 horas aula) 4. Congruência de Triângulos (06 horas aula) 5. Teorema do Ângulo Externo e Aplicações (06 horas aula) 6. Axioma das Paralelas (08 horas aula) 7. Semelhança de Triângulos (08 horas aula) 8. Círculo (10 horas aula) 9. Áreas de Figuras Planas (06 horas aula) 10. Paralelismo de Retas e de Planos (10 horas aula) 11. Perpendicularismo de Reta e Plano (04 horas aula) 12. Planos Perpendiculares (02 horas aula) 13. Aplicações: Projeções, Ângulos e Distância (08 horas aula) 14. Esfera (06 horas aula) Provas: 6 horas aulas.

### 05: Objetivos Gerais:

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

### 06: Objetivos Específicos:

Resolução de exercícios com intuito de aprimorar a intuição geométrica do aluno e seu uso na resolução de problemas.

### 07: Metodologia:

Como a proposta do curso é dar mais ênfase a resolução de exercícios, deixando para um segundo curso uma discussão mais profunda dos axiomas. A metodologia de trabalho que vamos adotar é a seguinte: serão realizadas aulas expositivas pelo professor usando o quadro ou outro recurso pedagógico e nestas aulas serão discutidos os teoremas principais do curso e a resolução de exercícios. Essas aulas expositivas ocuparão 2/3 do curso e o restante, ou seja, 1/3 do curso será dedicado para os alunos trabalharem em grupo, onde eles formarão grupos de alunos para resolver exercícios e serão auxiliados o tempo todo pelo professor. Este trabalho em grupo, além de atender a parte prática da disciplina, é de fundamental importância para o crescimento individual do aluno, pois permite o seu desenvolvimento, independente do nível em que ele se encontra.

### 08: Avaliação:

Serão realizadas ao longo do curso três avaliações, P1, P2 e P3, correspondendo a provas escritas (veja calendário abaixo). A média final MF será ponderada, com pesos: 0,25; 0,35; e 0,40; respectivamente. Isto é,  
 $MF = 0,25P1 + 0,35P2 + 0,40P3$ .

Estas avaliações estão previstas para:

Primeira prova (nota P1) após os itens - 2, 3, 4 e 5; (data provável 29/04/16).

Segunda prova (nota P2) após os itens - 6, 7, 8 e 9; (data provável 08/06/16).

Terceira prova após os itens - 10, 11, 12, 13 e 14; (data provável 25/07/16).

OBS.: 1. Duração da prova: 2 horas aulas. 2. O desempenho do aluno será fornecido pelo professor em sala de aula logo após a correção da prova. 3. Será aprovado o aluno que obtiver nota final MF maior ou igual a 6,0 e o mínimo de 75% de frequência às aulas. 4. Frequência e participação nas aulas fará parte da avaliação. 5. O acompanhamento da frequência é dever do(a) aluno(a), o(a) qual deve solicitar periodicamente ao professor seu relatório de faltas.

**09: Bibliografia Básica:**

- [1]: BARBOSA, J. A. L. M. *Geometria Euclidiana Plana: Coleção do Professor de Matemática*. SBM, Rio de Janeiro, 2001.
- [2]: DOLCE, OSVALDO; POMPEU, J. N. *Fundamentos da Matemática Elementar*, 8 ed., vol. 9. Atual, São Paulo, 2005.
- [3]: CARVALHO, P. C. P. *Introdução à Geometria Espacial : Coleção do Professor de Matemática*. SBM, Rio de Janeiro, 2005.

**10: Bibliografia Complementar:**

- [1]: DOLCE, OSVALDO; POMPEU, J. N. *Fundamentos da Matemática Elementar*, 6 ed., vol. 10. Atual, São Paulo, 2005.
- [2]: WAGNER, E. *Construções Geométricas*. Sbm, Rio de Janeiro, 1993.
- [3]: LIMA, E. L. *Medida e Forma em Geometria: Coleção do Professor de Matemática*. Sbm, Rio de Janeiro, 2008.
- [4]: LIMA, E. L. *Coordenadas no Plano: Coleção do Professor de Matemática*. Sociedade Brasileira de Matemática, Brasil, 1993.
- [5]: LIMA, E. L. *Coordenadas no Espaço: Coleção do Professor de Matemática*. SBM - IMPA, Rio de Janeiro, Brasil, 2007.

**11: Livro Texto:**

- [1]: BARBOSA, J. A. L. M. *Geometria Euclidiana Plana: Coleção do Professor de Matemática*. SBM, Rio de Janeiro, 2001.
- [2]: CARVALHO, P. C. P. *Introdução à Geometria Espacial : Coleção do Professor de Matemática*. SBM, Rio de Janeiro, 2005.
- [3]: DOLCE, OSVALDO; POMPEU, J. N. *Fundamentos da Matemática Elementar*, 8 ed., vol. 9. Atual, São Paulo, 2005.

**12: Horários:**

No	Tipo	Alunos	Dia	Horário	Sala
1	Sala de Aula	50	2ª	16:00-16:50	304, CA A, Câmpus II, Goiânia
2	Sala de Aula	50	2ª	16:50-17:40	304, CA A, Câmpus II, Goiânia
3	Sala de Aula	50	4ª	16:00-16:50	302, CA A, Câmpus II, Goiânia
4	Sala de Aula	50	4ª	16:50-17:40	302, CA A, Câmpus II, Goiânia
5	Sala de Aula	50	6ª	16:00-16:50	309, CA A, Câmpus II, Goiânia
6	Sala de Aula	50	6ª	16:50-17:40	309, CA A, Câmpus II, Goiânia

**13: Horário de Atendimento do(a) Professor(a):**

- 1. Segunda: das 18:00 às 20:00
- 2. Quartas e sextas: das 18:00 às 18:40

**14: Professor(a):** . Email: - Fone:

\_\_\_\_\_

Prof(a).