

## Plano de Ensino

### 01: Dados de Identificação da Disciplina:

<b>Disciplina:</b>	Geometria Euclidiana	<b>Cod. da Disciplina:</b>	6478
<b>Curso:</b>	Matematica Licenciatura	<b>Cod. do Curso:</b>	
<b>Turma:</b>	Matematica Licenciatura Inicial	<b>Resolução:</b>	
<b>Semestre:</b>	2014.1	<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.

### 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 (08 horas aula)
6. Axioma das Paralelas (08 horas aula )
7. Semelhança de Triângulos (08 horas aula)
8. Círculo (08 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)
15. Avaliações (06 horas aula)

OBS.: Cronograma sujeito a alterações.

### 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 aos alunos para que trabalhem em grupo:

eles formarão grupos de alunos para resolver exercícios e serão auxiliados nisso 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: 1; 2; e 2; respectivamente. Isto é,  $MF = (P1+2P2+2P3)/5$ .

Estas avaliações estão previstas para:

- Primeira prova (nota P1)..... dia 23/04/2014 (conteúdo: itens - 2, 3, 4 e 5);
  - Segunda prova (nota P2)..... dia 28/05/2014 (conteúdo: itens - 6, 7, 8 e 9);
  - Terceira prova (nota P3)..... dia 11/07/2014 (conteúdo: itens - 10, 11, 12, 13 e 14);
- (Datas sujeitas a alterações.)

OBS.:

1. Duração das provas: 2 horas aula.
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 (seis) e o mínimo de 75% de frequência às aulas.
4. Frequência e participação nas aulas farão 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.
6. Não haverá prova substitutiva.

**09: Bibliografia Básica:**

- [1]: DOLCE, OSVALDO; POMPEU, J. N. *Fundamentos da Matemática Elementar*, 6 ed., vol. 10. Atual, São Paulo, 2005.
- [2]: CARVALHO, P. C. P. *Introdução à Geometria Espacial : Coleção do Professor de Matemática*. SBM, Rio de Janeiro, 2005.
- [3]: BARBOSA, J. A. L. M. *Geometria Euclidiana Plana: Coleção do Professor de Matemática*. SBM, Rio de Janeiro, 2001.

**10: Bibliografia Complementar:**

- [1]: WAGNER, E. *Construções Geométricas: Coleção do Professor de Matemática*. SBM - IMPA, Rio de Janeiro, Brasil, 2007.
- [2]: LIMA, E. L. *Coordenadas no Espaço: Coleção do Professor de Matemática*. SBM - IMPA, Rio de Janeiro, Brasil, 2007.
- [3]: LIMA, E. L. *Coordenadas no Plano: Coleção do Professor de Matemática*. Sociedade Brasileira de Matemática, Brasil, 1993.
- [4]: DOLCE, OSVALDO; POMPEU, J. N. *Fundamentos da Matemática Elementar*, 8 ed., vol. 9. Atual, São Paulo, 2005.

**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.

**12: Horários:**

No	Tipo	Alunos	Dia	Horário	Sala
1	Sala de Aula	50	2 <sup>a</sup>	18:50-19:35	306, CA A, Câmpus II, Goiânia
2	Sala de Aula	50	2 <sup>a</sup>	19:35-20:20	306, CA A, Câmpus II, Goiânia
3	Sala de Aula	50	4 <sup>a</sup>	18:50-19:35	306, CA A, Câmpus II, Goiânia
4	Sala de Aula	50	4 <sup>a</sup>	19:35-20:20	306, CA A, Câmpus II, Goiânia
5	Sala de Aula	50	6 <sup>a</sup>	20:30-21:15	306, CA A, Câmpus II, Goiânia
6	Sala de Aula	50	6 <sup>a</sup>	21:15-22:00	306, CA A, Câmpus II, Goiânia

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

1. Quarta-feira: 15:00 às 17:00 sala 107 IME-UFG
2. Sexta-feira: 15:00 às 17:00 sala 107 IME-UFG



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

---

Prof(a).