

## Plano de Ensino

### 01: Dados de Identificação da Disciplina:

<b>Disciplina:</b>	Uma Introdução Às Construções Geométricas	<b>Cod. da Disciplina:</b>	10382
<b>Curso:</b>	Matemática Bacharelado	<b>Cod. do Curso:</b>	
<b>Turma:</b>	Matemática Bacharelado Inicial	<b>Resolução:</b>	
<b>Semestre:</b>	2013.2	<b>CHS/T:</b>	2/32

### 02: Ementa:

Construções elementares com régua e compasso, lugares geométricos, expressões algébricas, áreas de figuras equivalentes e transformações geométricas no plano.

### 03: Programa:

Construções elementares com régua e compasso. Expressões algébricas. Áreas equivalentes de figuras planas. Transformações geométricas no plano.

### 04: Cronograma:

1. Construções elementares com régua e compasso- 10 horas aulas.
  2. Expressões algébricas- 6 horas aulas.
  3. Áreas equivalentes de figuras planas- 6 horas aulas.
  4. Transformações geométricas no plano - 6 horas aulas.
- Provas- 4 horas aulas.

### 05: Objetivos Gerais:

Consolidar uma atitude adequada frente à construção do conhecimento matemático.

### 06: Objetivos Específicos:

Entender o papel das construções geométricas no desenvolvimento da geometria.

Utilizar as construções geométricas como ferramenta pra estudar geometria euclidiana.

Utilizar as transformações geométricas tais como: translações, reflexões rotações e homotetias para resolução de problemas não-triviais em geometria euclidiana.

### 07: Metodologia:

A metodologia a ser empregada no curso é a seguinte:

. 2/3 das aulas serão expositivas e com a participação dos alunos. Durante essas aulas, as perguntas colocadas pelo professor, quando os alunos não as fizerem, terão pelo menos dois objetivos: (a) provocar nos alunos a explicitação da maneira como eles estão entendendo o que está sendo exposto, para eventuais correções (por melhor que seja a exposição, a mensagem recebida pelo aluno nem sempre é a intencionada pelo professor), e (b) ajustar o discurso de cada um para que a comunidade da sala de aula compartilhe de significados e de maneira de pensar e de validar o conhecimento. Visando a formação do futuro professor, sempre que oportuno, será chamada a atenção dos alunos sobre as teorias que poderão estar subsidiando a prática do processo de ensino e aprendizagem.

. 1/3 das aulas os alunos irão trabalhar em grupos, com a participação do professor mediando as discussões nos grupos, com o objetivo de detectar como os alunos estão recebendo as informações que são apresentadas nas aulas expositivas. Não há verdadeira aprendizagem sem esforço e disciplina. Visando manter ou provocar hábitos de estudo, aplicaremos 2 provas durante o semestre nos dias determinados no Cronograma.

### 08: Avaliação:

Serão realizadas ao longo do curso duas avaliações escritas: P1 e P2. A média final será dada por:  $MF = 0,4P1 + 0,6P2$ .

Estas avaliações estão previstas para:

1a prova (nota P1)..... dia 23/10/2013 (conteúdo:itens - 1 e 2)

2a prova (nota P2)..... dia 18/12/2013 (conteúdo:itens - 3 e 4)

As notas serão divulgadas e entregues na sala de aula (sala 109 do Centro de Aulas C).

### 09: Bibliografia Básica:

[1]: WAGNER, E. *Construções Geométricas*. Sbm, Rio de Janeiro, 1993.

[2]: BARBOSA, J. A. L. M. *Geometria Euclidiana Plana: Coleção do Professor de Matemática*. SBM, Rio de Janeiro, 2001.

[3]: REZENDE, E.Q.; QUEIROZ, M. L. B. *Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas*. Editora da Unicamp, Campinas, 2000.

### 10: Bibliografia Complementar:

[1]: LIMA, E. L. *Isometrias*. Sbm, Rio de Janeiro, B, 1996.

[2]: GIONGO, A. R. *Curso de Desenho Geométrico*. Nobel, São Paulo, 1977.

[3]: BOYER, C. B. T. A. D. E. G. *História da Matemática*. Edgard Bl São Paulo, 1974.

[4]: YAGLOM, I. M. *Geometric transformations*. Random House, New York, Usa, 1962.

[5]: LIMA, E. L. *Medida e Forma em Geometria: Coleção do Professor de Matemática*. Sbm, Rio de Janeiro, 2008.

### 11: Livro Texto:

[1]: WAGNER, E. *Construções Geométricas*. Sbm, Rio de Janeiro, 1993.

[2]: BARBOSA, J. A. L. M. *Geometria Euclidiana Plana: Coleção do Professor de Matemática*. SBM, Rio de Janeiro, 2001.

[3]: REZENDE, E.Q.; QUEIROZ, M. L. B. *Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas*. Editora da Unicamp, Campinas, 2000.

### 12: Horários:

No	Tipo	Alunos	Dia	Horário	Sala
1	Sala de Aula	50	4 <sup>a</sup>	10:00-10:50	109, CA C, Câmpus II, Goiânia
2	Sala de Aula	50	4 <sup>a</sup>	10:50-11:40	109, CA C, Câmpus II, Goiânia

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

1. Quarta- Feira 8:00 as 9:40 na sala 207 - IME.

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

\_\_\_\_\_  
Prof(a).