



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

## PLANO DE ENSINO

### Identificação

Disciplina: Desenho Geométrico

Curso: LICENCIATURA EM MATEMÁTICA - CRÉDITO/CAMPUS ARAGUAIA

Nível: Graduação

Código: 70400388 Período: 20151 Turma: MAT

Unidade Ofertante: Instituto de Ciências Exatas e da Terra

Carga Horária Teórica: 16 horas Carga Horária Prática: 48 horas Carga Horária Total: 64 horas

Tipo de Disciplina: OBRIGATÓRIO

Professor(a)(s):

- DANIEL DA SILVEIRA GUIMARAES

Status: Homologado

### Ementa

Noções de Lógica Matemática e Construções Geométricas Fundamentais. Elementos de prática para o ensino fundamental e médio.

### Justificativa

Os conteúdos abordados no programa da disciplina são de extrema importância na capacidade do discente de criar, propor ideias, adaptar métodos e processos didático-pedagógicos.

### Objetivo Geral

Reforçar o aprendizado de resultados fundamentais de geometria plana, além de aperfeiçoar técnicas para apresentação de desenho no ensino da matemática.

### Objetivos Específicos

Desenvolver técnicas de desenho geométrico, isto é, de construções geométricas com régua e compasso, para resolver problemas de geometria euclidiana plana. Reforçar o aprendizado de resultados fundamentais da geometria plana elementar. Resolver problemas de geometria plana, por meio do desenho geométrico, obtendo soluções com grau de precisão satisfatório.

### Conteúdo Programático

#### Tópico / Subtópico

Conceitos introdutórios.

Segmentos.

Perpendicularidade.

Ângulos.

Paralelismo.

Triângulos: Congruência, desigualdade triangular, pontos notáveis do triângulo.

Quadriláteros notáveis.

Ângulos notáveis.

Teorema de Tales.

Semelhança de triângulos.

Circunferência: Posições relativas de reta e circunferência, posições relativas de duas circunferências.

Divisão de circunferência em n partes iguais.

Polígonos regulares.

Polígonos estrelados.

Concordância: curvas abertas, curvas fechadas.

Comprimento da circunferência.

Homotetia.

Simetria.

Mosaicos.

Perspectiva.

## Metodologia

Aula expositiva. Resolução de problemas. Estudo de artigos. Listas de exercícios. Verificações de aprendizagem.

## Avaliação

O aluno será avaliado continuamente, tendo como critérios: 1) Participação nas aulas; 2) Execução das atividades propostas.

## Bibliografia

### Básica

Referência	Existe na Biblioteca
ALENCAR FILHO, E., Iniciação à Lógica Matemática. Nobel. SP. 1986.	<input checked="" type="checkbox"/>
CASTRUCCI, Benedito. Geometria, Curso Moderno. São Paulo. Livraria Nobel, 1980.	<input checked="" type="checkbox"/>

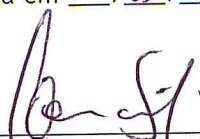
### Complementar

Referência	Existe na Biblioteca
LOPES, M. L. & NASSER, L. Geometria na Era da Imagem e do Movimento. Editora. UFRJ. R.J., 1996.	<input checked="" type="checkbox"/>
BRAGA, T., Desenho Linear Geométrico. 14. ed. São Paulo: Ícone, 1997.	Não
CARVALHO, B. A., Desenho Geométrico. Rio de Janeiro: LTC, 1983.	<input checked="" type="checkbox"/>
REZENDE, E. Q. & DE QUEIROZ, M. L., Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas. São Paulo: Unicamp, 2000.	Não
WAGNER, E., Construções Geométricas. Rio de Janeiro: SBM, 2001.	Não

## Informações Adicionais

## Aprovação

Aprovado em reunião do Colegiado do Curso realizada em 28/05/15.



Coordenador(a) do Curso

P. J. Arag, 22/01/16.

**Prof. Dr. Carlos Rodrigues da Silva**  
Coord. do Curso de Licenciatura  
em Matemática  
ICET/CUAUFMT