

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:	
Disciplina: GEOMETRIA PLANA E ESPACIAL	Curso: LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA / ICET / CUA Regime: CREDITO
Carga Horária: 96 h	Período Letivo: 2014-1
Professor: MARCIA DIAS DE ALENCAR LIMA	
Origem: ICET /Campus do Araguaia	
2) EMENTA:	
<p>Plana: Axiomas; Congruência de Triângulos; Teorema do Ângulo Externo e Suas Consequências; Axiomas das Paralelas; Semelhança de Triângulos; O Circulo; Funções Trigonômétricas; Área. Espacial: Noções Primitivas e Axiomas; Posições de Retas; Posição Relativa de Reta e Plano; Posição Relativas de Dois Planos; Pirâmides; Cones; Teorema de Tales para Planos Paralelos; Retas e Planos Perpendiculares; Distância entre Dois Planos; Distância de Ponto ao Plano; Distância de Ponta à Reta; Distância entre Retas Reversas; Ângulo entre Retas; Ângulos entre Planos; Ângulo entre Reta e Plano; A Esfera; Volumes e Áreas. Elementos de prática para o ensino fundamental e médio.</p>	
3) OBJETIVOS:	
<ul style="list-style-type: none"> • Introduzir noções da lógica com ênfase na linguagem matemática • Trabalhar conceitos da Geometria Plana. • Trabalhar conceitos da Geometria Espacial 	
4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Noções de Lógica Matemática ➤ Geometria Plana, Construções Geométricas fundamentais: Axiomas de Incidência e Ordem, Axiomas sobre Medição de Segmentos, Axiomas sobre Medição de Ângulos, Congruência, O Teorema do Ângulo Externo e suas Consequências, O Axioma das Paralelas, Semelhança de Triângulos, Construção Geométricas fundamentais, construção de quadriláteros, O Círculo, Construções geométricas, Funções Trigonômétricas, Área, Construções Geométricas – divisão da circunferência, Construções Geométricas – traçados de arcos, Construções Geométricas – retificação da circunferência. ➤ Geometria Espacial, Construções Geométricas fundamentais: Conceitos Primitivos, Paralelismo, Perpendicularidade, Diedros, Triedros, Poliedros convexos, Prisma, Pirâmide, Cilindro, Cone, Esfera, Sólidos semelhantes – troncos, Superfícies e sólidos de revolução, Superfícies e sólidos esféricos, Construções geométricas – construção de sólidos. 	
5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)	
<ul style="list-style-type: none"> - Aula expositiva - listas de exercícios. 	
6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)	
<ul style="list-style-type: none"> • giz e quadro negro • projetor 	
7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)	
IEZZI, Gelson e outros. Fundamentos da Matemática Elementar. Vol. 9, São Paulo, Atual, 1993.	

IEZZI, Gelson e outros. Fundamentos da Matemática Elementar. Vol. 10, São Paulo, Atual, 1993.

ALENCAR FILHO, E. Iniciação à Lógica Matemática. São Paulo. Nobel, 1986.

BARBOSA, João Lucas Marques. Geometria Euclidiana Plana. Rio de Janeiro, SBM, 1998.

CASTRUCCI, Benedito. Geometria, Curso Moderno. São Paulo. Livraria Nobel, 1980.

8) BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: (opcional)

LIMA, Elon Lages et al. A Matemática do Ensino Médio. Vols. 2,3. SBM. Rio de Janeiro. 2004.

9) AVALIAÇÃO:

O aluno será avaliado continuamente, tendo como critérios:

- Participação em sala de aula, empenho e pontualidade na realização dos trabalhos (PA)
- Listas de exercícios (LE) e
- “verificações de aprendizagem” em três momentos ao longo do semestre.

A nota final será obtida da seguinte forma:

$$N_f = \frac{M_c + 4M_a}{5}$$

Onde M_c é a média dos conceitos PA e LE

M_a é a média aritmética das avaliações

PROFESSOR: Alana Affine EM 17/04/2014

Aprovação:

COLEGIADO DE CURSO: EM/ /

CONGREGAÇÃO:

EM/ /

