

Plano de Ensino

Curso 1503 - Licenciatura em Matemática

Ênfase

Identificação

Código	Disciplina	Seriação ideal
0001368	História da Matemática	

Departamento	Unidade
Departamento de Matemática	Faculdade de Ciências

Créditos	Carga Horária
4	60

Pré - Requisito

Co - Requisito

Objetivos

Ao término da disciplina, o aluno deverá ser capaz de:

- detectar as correntes filosóficas predominantes nos períodos de formação, transição e desenvolvimento histórico da Matemática;
- analisar o modelo euclidiano para o desenvolvimento da Matemática;

Conteúdo

- 1 Um passeio pela História da Matemática
 - 1.1 Uma evolução da construção Matemática na inter-relação com os períodos históricos
- 2 Elementos de Matemática na Babilônia
 - 2.1 As fontes
 - 2.2 O sistema numérico
 - 2.3 O sistema numérico posicional
 - 2.4 A Álgebra e a Geometria
- 3 Um pouco de Geometria segundo Euclides
 - 3.1 A Matemática grega anterior a Euclides
 - 3.2 Os elementos
 - 3.3 O pentágono regular
- 4 Sobre Arquimedes
 - 4.1 Vida e obra
 - 4.2 A construção dos polígonos regulares
 - 4.3 A trisseccção do triângulo
 - 4.4 O volume e a superfície da esfera
- 5 Ptolomeu e a tábua trigonométrica
 - 5.1 O Almagesto
 - 5.2 A tábua de cordas
- 6 O último teorema de Fermat
 - 6.1 O problema
 - 6.2 Desenvolvimentos teóricos de apoio
 - 6.3 A gênese da prova

Plano de Ensino

Metodologia

Aulas expositivas seguidas de leituras e discussões dos textos em grupos.

Elaboração, em grupos, de resenhas dos temas das aulas.

Preparo e apresentação de uma monografia sobre História da Matemática, em moldes de um trabalho acadêmico.

Bibliografia

Bibliografia básica

AABOE, A. Episódios da história antiga da matemática. Tradução de João B. Pitombeira de Carvalho. Rio de Janeiro: SBM, 1984.

SINGH, S. O último teorema de Fermat. Tradução de Jorge Luiz Calife. Rio de Janeiro: Record, 1999.

STRUIK, D. J. História concisa das matemáticas. Lisboa: Publicações Gradiva, 1989.

Bibliografia adicional

BOYER, C. B. História da matemática. São Paulo: Edgard Blücher, 1964.

D'AMBROSIO, U. Uma história concisa da matemática no Brasil. São Paulo: Editora Vozes, 2008.

FEITOSA, H. A. Quanto um deus está além de outro deus? Elementos de Matemática na Babilônia. Mimesis. Bauru: Edusc, 2000.

LINTZ, R. G. História da Matemática. v. 1. Campinas: Unicamp, Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência, 2007 (Coleção CLE; v. 45)

LINTZ, R. G. História da Matemática. v. 2. Campinas: Unicamp, Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência, 2007 (Coleção CLE; v. 46)

SILVA, C. P. A matemática no Brasil. história de seu desenvolvimento. 3. ed. revista. São Paulo: Edgard Blucher, 2003

Critérios de avaliação da aprendizagem

Serão atribuídas as seguintes notas:

SEM: notas de seminários por pares de alunos

RES: notas de resenhas por pares de alunos

TC: nota do trabalho de curso (individual)

A média final MF será calculada por;

$$bMF = 0,6.TC + 0,2.RES + 0,2.SEM$$

Ementa (Tópicos que caracterizam as unidades do programa de ensino)

Um passeio pela História da Matemática. Elementos de Matemática na Babilônia. Um pouco de Geometria segundo Euclides. Sobre Arquimedes. Ptolomeu e a tábua trigonométrica. O último teorema de Fermat.

Aprovação

Conselho Curso 26/05/2009

Cons. Departamental 28/05/2009

Congregação