

# HISTÓRIA E FILOSOFIA DAS CIÊNCIAS E DA MATEMÁTICA

DisciplinaID - 100698

## Descrição da disciplina e código do produto

HISTÓRIA E FILOSOFIA DAS CIÊNCIAS E DA MATEMÁTICA - (ID 57971)

## Ementa

Estudo da História da Matemática como elemento articulador do processo ensino- aprendizagem da matemática, vinculando teoria e prática. Análise da construção do conhecimento científico-matemático. Reflexão sobre os temas fundamentais e os grandes nomes de cada época, construindo uma reflexão sobre a atual conjuntura da matemática como ciência. Estudo do desenvolvimento da Matemática nas diversas civilizações e sua conexão com fatos sociais e científicos. A matemática presente nas diversas culturas, especialmente na cultura afro-brasileira e indígena. O estudo da Matemática presente na natureza, visando a Educação ambiental. Atividades que possibilitem ao futuro professor a interação entre teoria e prática.

## Conteúdo programático

1.

Origens da Matemática: A pré-história da Matemática

2.

A Matemática Babilônica, Egípcia e Grega

3.

Grandes Povos, Grandes Avanços

4.

Grandes Revoluções na Matemática

5.

Ramificações do século XX

6.

Etnomatemática e a Matemática presente nas diversas culturas

7.

História da Matemática em sala de aula

8.

Integrando à Matemática a Educação Ambiental

## Bibliografia básica

BARRRETO, Márcio. Trama matemática: Princípios e novas práticas no ensino médio. Campinas, SP: Papyrus, 2013.

FOLLADOR, Dolores. Tópicos Especiais no Ensino de Matemática: Tecnologia e Tratamento da Informação. Curitiba: Ed Ibpex.

SADOVSKY, Patrícia. O ensino da Matemática hoje: enfoques, sentidos e desafios. Ed Ática.

SANTOS, Luciane Mulazani dos. Tópicos da história da física e da matemática. Coleção Metodologia do

ensino de Matemática e física. v 5. Curitiba: Intersaberes, 2012

VEIGA, Cynthia Greive. História da educação. São Paulo: Ática, 2007. BOYER, Carl Benjamin. **História da Matemática**. 3 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2012.

GARBI, Gilberto G. **A rainha das ciências: um passeio histórico pelo maravilhoso mundo da matemática**. São Paulo: editora Livraria da física, 2009.