



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
Instituto de Educação Matemática e Científica - IEMCI.
Programa de Pós-Graduação em Docência em
Educação em Ciências e Matemáticas (PPGDOC)

CURSO: Licenciatura em Matemática **PERÍODO:** 19 de março a 25 de junho de 2024

TURMA: Abaetetuba – INTENSIVO

LOCAL: Canaã dos Carajás **TURNOS:** MATUTINO E VESPERTINO, **MODALIDADE:** DISCIPLINA ELETIVA
Disciplina: MT02176 – HISTÓRIA DA MATEMÁTICA

Ministrantes: Prof. Dr. Osvaldo dos Santos Barros

Código: Carga Horária: 60h Início: 19 de março de 2024 # Término: 25 de junho de 2024

Ementa

Matemáticos da Antiguidade. Matemáticos da idade moderna. Matemáticos contemporâneos. A matemática no desenvolvimento das civilizações. A matemática na história das ciências. Matemática nos conflitos militares. Matemática na história do dinheiro. Matemática na história das tecnologias.

Objetivos

Compreender os fundamentos da História da Matemática a partir da análise de seus campos investigativos e de sua articulação com o ensino da matemática. Analisar e discutir planejamento e avaliação sob a perspectiva da História da Matemática.

Bibliográfica Básica

[1] MIGUEL, Antônio & MIORIM, Maria Ângela. História na Educação Matemática: Propostas e desafios. 1 Ed., Autêntica, Belo Horizonte, Autêntica, 2004.

[2] ROQUE, Tatiana. História da Matemática: uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas. Editora Zahar, Rio de Janeiro, 2013.

Bibliografia de apoio

D'AMBROSIO, Ubiratam. A interface entre história e matemática: uma visão histórico-pedagógica. In: FOSSA, Jhon (org). Facetas do diamante: ensaios sobre educação Matemática e história da Matemática. Rio Claro: SBHMat, 2000.

_____. FOSSA Jonh A (Org). Ensaios sobre educação matemática. Belém, EDUEPA, 2001.

_____. Dois membros notáveis na vida da matemática: o nascimento e a maioridade. Anais do VIII ENEM, Recife, 2004. [4] MENDES, Iran Abreu, FOSSA Jonh A., VALDÉS, Juan E. Nápoles. História como um agente de cognição na Educação Matemática. Porto Alegre: Sulina, 2006.

_____. Matemática e Investigação em Sala de Aula: Tecendo redes cognitivas na aprendizagem. Livraria da Física. São Paulo, 2009.

_____. BRITO, Arlete de Jesus; MIGUEL, Antônio; CARVALHO, Dione Lucchesi de. História da Matemática em atividades. Livraria da Física, São Paulo, 2009.

Processo de Avaliação

A avaliação do rendimento dos discentes será feita individualmente e a partir das atividades em grupos, desenvolvidas de maneira contínua e diversificada. Utilizamos dois instrumentos de avaliação: 1) Sínteses de estudos (oral e escrita), 2) Seminário das leituras de capítulos de livros.

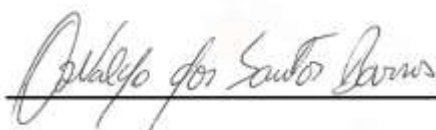
No processo de avaliação, os discentes apresentam elementos de domínio teórico-prático e atitudinais, evidenciando as relações interpessoais nas atividades coletivas e de compreensão do desdobramentos teóricos nas produções individuais.

- 1- **Sínteses de estudos:** Serão apresentados por equipes definidas durante as aulas e cada membro da equipe deve participar de maneira ativa. Serão produzidos duas sínteses, com: apresentação oral (após os momentos de estudos) e produção de texto de até quatro laudas como texto de apoio e resumo da apresentação, conforme modelo apresentado à equipe (um texto para cada equipe). Cada produto será avaliado de maneira isolada e com pontuação específica. A pontuação das atividades seguem o modelo abaixo:

Critérios de Avaliação	Pontos por Sínteses	Nº de Sínteses	Total de pontos
Apresentação oral da síntese <ul style="list-style-type: none">• Organização dos tópicos da discussão (2,0)• Oratória e postura (4,0)• Domínio do conteúdo (2,0)• Pontualidade (2,0)	10,0	02	20
Apresentação escrita da síntese <ul style="list-style-type: none">• Argumentações com base na bibliografia sobre o tema (2,0)• Uso de referências (2,0)• Desdobramentos teóricos e ampliação da discussão (2,0)• Clareza e objetividade (2,0)• Clareza e objetividade na escrita (2,0)	10,0	02	40
Total			40

Pontuação geral da disciplina

PONTUAÇÃO FINAL	CONCEITO FINAL
0,0 a 19	INSUFICIENTE
20 a 27	REGULAR
28 a 33	BOM
34 a 40	EXCELENTE



Prof. Dr. Osvaldo dos Santos Barros
Siape: 2329969

Programação das atividades

AULA	Atividade	Descrição
01	Apresentação	Apresentação do professor e da disciplina; 1 – Apresentação da ementa da disciplina, metodologia e avaliação; 2 – Formação das equipes de trabalho; 3 – Perspectivas quanto à disciplina; 4 - Calendário das apresentações de seminários; 5 - Apresentação dos livros da e suas temáticas
02	Apresentação do livro História da Matemática – Tatiana Roque	Introdução e Capítulo 1 - Apresentação da Introdução feita pelo professor; (parte 1)
03	Apresentação do livro História da Matemática – Tatiana Roque	Introdução e Capítulo 1 - Apresentação da Introdução feita pelo professor; (parte 2)
04	Apresentação de seminário: equipes A	Capítulo 2 - Lendas sobre o início da matemática na Grécia – Até método antifairese
05	Apresentação de seminário: equipes B	Capítulo 2 - Lendas sobre o início da matemática na Grécia; - de hipóteses sobre a descoberta da incomensurabilidade até final do capítulo
06	Apresentação de seminário: equipes C	Capítulo 3 - Problemas, teoremas e demonstrações na geometria grega; Até o encadeamento das proposições e o método dedutivo;
07	Apresentação de seminário: equipes D	Capítulo 3 - Problemas, teoremas e demonstrações na geometria grega; da demonstração e papel do teorema de Pitágoras” até o final do capítulo.
08	Apresentação de seminário: equipes E	Capítulo 4 - Revisitando a separação entre teoria e prática: Antiguidade e Idade Média; Até – Singularidade Árabe
09	Apresentação de seminário: equipes F	Capítulo 4 - Revisitando a separação entre teoria e prática: Antiguidade e Idade Média; da A álgebra de Al-Khwarizmi até o final do capítulo
10	Apresentação do livro História na Educação Matemática Antônio Miguel	Introdução – Apresentação feita pelo professor
11	Seminário Equipes A e B	Equipe A – Capítulo 1 – até História, compreensão, significação e resolução de problemas Equipe B – capítulo 1 – de História e desmistificação da matemática até o final do capítulo
12	Seminário Equipes C e D	Equipe C – Capítulo 2 – até QUADRO 2 – Caracterização sumária da Perspectiva estrutural-construtivista operatória Equipe D – capítulo 2 – do QUADRO 3 - Caracterização sumária da Perspectiva evolutiva descontínua até o final do capítulo
13	Seminário Equipes E e F	Equipe E – Capítulo 3 – até História pedagogicamente vetorizada e história-problema; Equipe F – capítulo 3 – do QUADRO 3 – de História-problema pedagogicamente vetorizada, poder e práticas sociais até o final do capítulo
14	Entrega de notas parciais	Análise dos resultados finais da disciplina
15	Entrega de notas finais	Encerramento da disciplina