



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO BAIXO TOCANTINS
FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA
RUA Manoel de Abreu, s/n, Bairro: Mutirão, CEP: 68.440-000
Fone/Fax: (91) 37571131/37511107

CURSO: LICENCIATURA EM MATEMÁTICA **PERÍODO:** 2º/2023

TURMA: 03 - 2023.2 – EXTENSIVO **LOCAL:** ABAETETUBA **TURNO:** DIURNO, BLOCO DA FACET, **CÓDIGO:**

Disciplina: Educação Matemática Prof. Dr. Osvaldo dos Santos Barros

Código: MT02170 Carga Horária: 60h Início: 14/03/2022 # Término: 04/07/2022

Ementa

Estudos de modelos e teorias para análise dos fenômenos de ensino e aprendizagem da Matemática em um ambiente didático. Investigação dos fatores que influenciam o ensino e a aprendizagem Matemática e o estudo de condições que favorecem a sua aquisição pelos estudantes. Planejamento e avaliação no ensino da Matemática.

Objetivos

Compreender os fundamentos da Didática da Matemática a partir da análise de seus campos investigativos e de sua articulação com outras ciências. Analisar e discutir planejamento e avaliação sob a perspectiva da Didática da Matemática. Identificar elementos necessários à formação do professor pesquisador.

Conteúdo programático

1. Introdução a Teoria das situações didáticas ; 2. Transposição Didática; 3. A Noção de Contrato Didático
4. A Noção de Registro de Representação Semiótica; 5. A noção de Obstáculos Didáticos
6. Engenharia Didática; 7. Avaliação da aprendizagem Matemática; 8 – Tendência em Educação Matemática; 9 – História da Educação Matemática no Brasil; 10 – Formação inicial de professores pesquisadores para o ensino; 11 – Pesquisa em Educação Matemática.

Bibliográfica Básica:

Livro 1: D'AMBROSIO, Ubiratan, Educação Matemática: da teoria a prática. Papyrus, Campinas, 1996.

Livro 2: FLEMMING, Diva Marília, LUZ, Flemming Elisa e MELLO, Ana Claudia Collaço. Tendências em Educação Matemática. 2 ed. – Palhoça: Unisul Virtual, 2005.

Livro 3: PAIS, Luiz Carlos. Didática da Matemática: Uma análise da influência Francesa. 2. Belo Horizonte: Ed. Autêntica, 2002.

Livro 4: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. Filosofia da Educação Matemática. 3 ed. – 1ª reimp. Belo Horizonte: Ed. Autêntica, 2006.

Bibliográfica Complementar:

OLIVEIRA, Cristina C. de. MARIM, Vladimir (Org). Educação Matemática – contexto e prática docente. Campinas Ed. Alinea, 2010.

Data	Aula	Atividade	Responsáveis
14/03 e 18/03	Inaugural ESTUDO DIRIGIDO	- Apresentação do professor; Proposta da disciplina; Organização das equipes de trabalho. Livro 1: Educação Matemática - da Teoria à prática Livro 2: Tendências em Educação Matemática (Apostila) Livro 3: Educação matemática: uma análise da influências francesa – Apresentação Livro 4: Filosofia da Educação Matemática	Professor
21/03 E 25/03	AULA 2 ESTUDO DIRIGIDO	Estudos Livro 1: Capítulos de 1º ao 3º; do livro Educação Matemática - da Teoria à prática Atividades: Responder a questionário do formulário google sobre entendimento da leitura	Estudantes individualmente

		Produção de texto 01 (10 pontos): Preparação de resumo para ser entregue ao professor pelo e-mail: disciplinasosvaldobarros@gmail.com	
28/03	AULA 3	Estudos Livro 1: Capítulos de 4º ao 6º; do livro Educação Matemática - da Teoria à prática Atividades: Responder a questionário do formulário google sobre entendimento da leitura Produção de texto 02 (10 pontos): Preparação de resumo para ser entregue ao professor pelo e-mail: disciplinasosvaldobarros@gmail.com	Estudantes individualmente
04/04	AULA 4	Livro 1: Discussões sobre o livro 1 - Educação Matemática - da Teoria à Prática Apresentação dos resultados de estudos dos capítulos do livro 1; Discussões sobre os capítulos a partir da visão dos estudantes Encaminhamentos para estudos complementares.	Professor
11/04	AULA 5	Livro 2: Tendências em Educação Matemática (apostila) Estudos da apostilha para orientar a produção de resumos das tendências em Educação Matemática Distribuição de temáticas para equipes de trabalho.	Professor
18/04	AULA 6	Livro 2: Tendências em Educação Matemática (apostila) Seminário (20 pontos): Apresentação de tendências em educação matemática Equipes A, B e C	Estudantes em equipes
25/04	AULA 7	Livro 2: Tendências em Educação Matemática (apostila) Seminário (20 pontos): Apresentação de tendências em educação matemática Equipes C, D e E	Estudantes em equipes
02/05	AULA 8	Livro 3: Educação matemática: uma análise da influências francesa – Estudo resumido dos capítulo: 1 ao 5 .	Professor
09/05	AULA 9	Livro 3: Didática da Matemática: Uma análise da influência Francesa Estudo resumido dos capítulo: 6 ao 9 .	Professor
16/05	AULA 10 ESTUDO DIRIGIDO	Livro 3: Didática da Matemática: Uma análise da influência Francesa Avaliação Objetiva: Formulário google (30 pontos)	Estudantes individualmente
23/05	AULA 11	Livro 4 : Filosofia da Educação Matemática Estudos do capítulo 1 Seminário (20 pontos): equipes A e B	Professor Todos os estudantes
30/05	AULA 12	Livro 4 : Filosofia da Educação Matemática Estudos do capítulo 2 Seminário (20 pontos): equipes C e D	Professor Todos os estudantes
06/06	AULA 13	Livro 4 : Filosofia da Educação Matemática Estudos do capítulo 2 Seminário (20 pontos): equipes E e F	Professor Todos os estudantes
13/06	Aulas 14	Orientações para trabalho final – Relatório final	Professor Todos os estudantes
20/06 e 27/06	Aulas 15	Avaliação final (10 pontos) – Entrega de relatório final da disciplina	Todos os estudantes
04/07	Aulas 16	Encerramento e entrega de notas e conceitos	Professor

Processo de Avaliação

A avaliação do rendimento dos estudantes será desenvolvida em cinco etapas, de maneira contínua e diversificada. Utilizamos quatro instrumentos de avaliação: produção de textos, seminários temáticos, prova objetiva (virtual) e Produção de texto resumo da disciplina, com critérios descritos a seguir.

Os estudantes apresentam elementos de domínio teórico-prático e atitudinais, evidenciando as relações interpessoais nas atividades coletivas e de compreensão dos desdobramentos teóricos nas produções individuais.

1- **Seminários Temáticos:** Serão apresentados dois seminários que trazem estudos de capítulos dos livros da disciplina, escolhidos a partir de sorteio.

Apresentação Oral: as equipes podem utilizar os recursos que acreditarem ser necessários para apresentar e discutir sua temática;

Critérios de Avaliação	Pontuação	Seminários	Total
Organização, estética dos slides (se houver) e pontualidade <ul style="list-style-type: none"> • Organização dos tópicos da discussão (2,0) • Oratória e postura (2,0) • Pontualidade (1,0) 	5,0	02	10,0
Domínio do conteúdo <ul style="list-style-type: none"> • Argumentações com base na bibliografia sobre o tema (4,0) • Uso de referências (3,0) • Desdobramentos teóricos e ampliação da discussão (4,0) • Clareza e objetividade (4,0) 	15,0	02	30,0
Total	20,00	-----	40,0

2- **Avaliação Objetiva:** A prova objetiva visa avaliar a compreensão dos conteúdos discutidos. Será realizada em formulário do google disponível no site do LEMAT: www.osvaldosb.com, tendo o total de 30 (trinta pontos).

Critérios de Avaliação	Pontuação
Coerência com o tema proposto	6,0
Coesão na estrutura temática e no corpo do texto	6,0
Gramática e ortografia	6,0
Domínio de conteúdo	6,0
Aprofundamento teórico (uso de referências)	6,0
Total	30,0

3 – **Produção de textos:** Produção de três texto, com base nos livros da bibliografia. O texto deve ser enviado pelo e-mail: disciplinasosvaldobarros@gmail.com totalizando 30 (trinta pontos).

Critérios de Avaliação	Pontuação	Textos	Total
Coerência com o tema proposto	2,0	3	6,0
Coesão na estrutura temática e no corpo do texto	2,0		6,0
Gramática e ortografia	2,0		6,0
Domínio de conteúdo	2,0		6,0
Aprofundamento teórico (uso de referências)	2,0		6,0
Total	10,0	-----	30,0

Pontuação geral da disciplina

Instrumentos de avaliação	Pontuação por evento	Pontuação Final
Seminário Temático	20,0 X 2 = 40,0	40,0
Prova Objetiva	30,0 X 1 = 30,0	30,0
Produção de texto	10,0 X 3 = 30,0	30,0
Total		100,0

A pontuação utilizada para definir os conceitos será determinada pelo total de 100 pontos, ficando os conceitos assim definidos:

pontuação final	CONCEITO FINAL
0,0 a 49,0	INSUFICIENTE
50,0 a 69,0	REGULAR
70,0 a 89,0	BOM
90,0 A 100,0	EXCELENTE