

Caracterização da disciplina

Código da disciplina:	MCTD019-18	Nome da disciplina:	Práticas de Ensino de Matemática IV						
Créditos (T-P-I):	(2-2-4)	Carga horária:	48	horas	Aula prática:		Câmpus:	SA	
Código da turma:	NAMCTD019-18SA	Turma:	A	Turno:	Noturno	Quadrimestre:	1º	Ano:	2023
Docente(s) responsável(is):	Alessandro Jacques Ribeiro								

Alocação da turma

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
8:00 - 9:00						
9:00 - 10:00						
10:00 - 11:00						
11:00 - 12:00						
12:00 - 13:00						
13:00 - 14:00						
14:00 - 15:00						
15:00 - 16:00						
16:00 - 17:00						
17:30 - 18:30	Atendimento aos Alunos					
19:00 - 20:00	X					
20:00 - 21:00	X					
21:00 - 22:00			X			
22:00 - 23:00			X			

Planejamento da disciplina
Objetivos gerais

Estudar a Matemática da Educação Básica do ponto de vista do ensino.

Objetivos específicos

Discutir conceitos da Matemática da Educação Básica, com vistas a preparar o futuro professor para elaborar, desenvolver e refletir sobre aulas de Matemática no Ensino Médio.

Ementa

Abordagem dos processos de formação e de formalização dos conceitos aritméticos, geométricos, algébricos e estatísticos e das proposições matemáticas relacionadas pertinentes ao Ensino Médio, de forma exploratória e investigativa. Planejamento curricular, plano de aula, avaliação e análise de material didático, associados aos conteúdos abordados, tendo como referências as Diretrizes Curriculares Nacionais, os Parâmetros Curriculares e a Base Nacional Comum Curricular e usando Projetos investigativos, Materiais Manipulativos e Jogos, História da Matemática e Etnomatemática como recursos metodológicos para o ensino de matemática. Nesta prática serão abordados conteúdos tais como: Matrizes, determinantes e Sistemas Lineares; Análise Combinatória e Probabilidade; Distribuição Binomial; Geometria Métrica espacial; Geometria Analítica; Equações Algébricas e Números Complexos; Relações de Girard; Estatística: medidas de tendência e de dispersão.

Conteúdo programático

Aula	Conteúdo	Estratégias didáticas	Avaliação
01 a 04	Estudo de temas relacionados à preparação de aulas de Matemática para o Ensino Médio.	Aulas expositivas. Aulas exploratórias e dialogadas.	Contínua e formativa.
05 a 12	Estudo de temas relacionados à Educação Matemática que servirão de subsídios para as aulas práticas que serão elaboradas e desenvolvidas pelos estudantes.	Aulas expositivas. Aulas exploratórias e dialogadas. Realização de seminários.	Contínua e formativa.
13 a 20	Estudo de temas relacionados à Matemática do Ensino Médio que servirão de subsídios para as aulas práticas que serão elaboradas e desenvolvidas pelos estudantes.	Aulas expositivas. Aulas exploratórias e dialogadas. Realização de seminários.	Contínua e formativa.
21 a 24	Apresentação e discussão de aulas práticas (simuladas) preparadas pelos estudantes.	Discussões coletivas e reflexivas sobre aulas preparadas e desenvolvidas pelos estudantes.	Contínua, formativa e somativa.

Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação qualitativa			
<p>A avaliação da disciplina será realizada ao longo do quadrimestre (e não apenas durante o “período de provas”). Portanto, a presença nas aulas é essencial, tanto para o aproveitamento da disciplina, como para a participação nas diferentes atividades.</p> <p>Média = $(S1 + 2.S2 + A) / 4$</p> <p>A = Atividades (Entrega de resenhas de textos estudados e participação nas aulas) S1 = Seminário, em grupo, sobre tema da Educação Matemática S2 = Aulas preparadas pelos estudantes e apresentadas individualmente.</p>			
Referências bibliográficas básicas			
<ol style="list-style-type: none">1. D’AMBRÓSIO, U. Etnomatemática: Elo entre as tradições e a modernidade. Coleção Tendências em Educação Matemática - Belo Horizonte: Autêntica, 2001.2. LORENZATO, S. (org.) O laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores. Campinas: Autores Associados, 2006.3. PONTE, J. P. BROCCADO, J., OLIVEIRA, H. Investigações Matemáticas na Sala de aula. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.			
Referências bibliográficas complementares			
<ol style="list-style-type: none">1. BORBA, M.C.; SILVA, R.S.R. e GADANIDIS, G. Fases das Tecnologias Digitais em Educação Matemática: sala de aula e internet em movimento. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.2. DANTE, L. R. Formulação e Resolução de Problemas de Matemática: Teoria e Prática. São Paulo: Ática, 2009.3. IEZZI, G. (Org.) Fundamentos de Matemática Elementar. São Paulo: Atual, 2008. 11 v.4. MEYER, J.F. C. A.; CALDEIRA, A.D.; MALHEIROS, A.P.S. Modelagem em Educação Matemática. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.5. SKOVSMOSE, O. Educação matemática crítica: a questão da democracia. Campinas: Papyrus, 2001.			