



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Curso: Pedagogia

Componente curricular: GEX001 - Matemática instrumental

Fase: 1ª Fase - Noturno

Ano/semestre: 2016/2

Número da turma: 15199

Número de créditos: 4

Carga horária – Hora aula: 72

Carga horária – Hora relógio: 60

Professor: Ana Paula Rohrbek Chiarello

Atendimento ao Aluno: quinta-feira das 15 às 18:30 horas.

2. OBJETIVO GERAL DO CURSO

Promover a formação de professores para atuar na Educação Infantil, anos iniciais do Ensino Fundamental, cursos de Ensino Médio, na modalidade Normal, e cursos de Educação Profissional na área de serviços e apoio escolar, bem como em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos.

3. EMENTA

Noções de lógica. Noções de conjuntos. Relações. Funções. Trigonometria. Matrizes e Sistemas Lineares. Noções de Matemática Financeira. Sistemas de medidas. Geometria Plana e Espacial.

4. OBJETIVOS

4.1 GERAL

Utilizar conceitos e procedimentos em situações-problema para analisar dados, elaborar modelos, resolver problemas e interpretar suas soluções; sintetizar, criticar, deduzir, construir hipóteses, estabelecer relações e comparações, detectar contradições, decidir, organizar, expressar-se e argumentar com clareza, coerência e coesão.

4.2 ESPECÍFICOS

- Consolidar e ampliar conteúdos de matemática vistos na educação básica, tanto no ensino fundamental quanto médio, preparando o aluno para trabalhar com esta ferramenta nos cálculos necessários aos demais componentes curriculares.
- Desenvolver a capacidade de raciocínio lógico para a resolução de diferentes problemas.

- Identificar, representar e operar conjuntos numéricos, organizando-os de modo que sirva de base para a resolução de problemas em situações práticas.
- Reconhecer as grandezas e suas relações e estudar os tipos de funções, bem como interpretá-las sob forma de gráficos, tabelas, sendo capaz de analisar acerca do comportamento das grandezas.
- Conhecer elementos da geometria e utilizá-los para resolver situações do cotidiano.

5. CRONOGRAMA E CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Encontro	Conteúdo
01/08 (4 horas)	- Apresentação do plano de ensino; - Conjuntos numéricos;
08/08 (4 horas)	- Operações envolvendo os conjuntos Numéricos; - Noções de lógica.
15/08 (4 horas)	- Sistemas de medidas
22/08 (4 horas)	- Noções de trigonometria.
29/08 (4 horas)	- Introdução a razão e proporção (frações)
05/09 (4 horas)	- Noções de Matemática Financeira: Razão e proporção (atividades)
12/09 (4 horas)	- Noções de Matemática Financeira: (Regra de três simples e composta)
19/09 (4 horas)	- Noções de Matemática Financeira: (Juros simples e compostos)
26/09 (4 horas)	- Trabalho (T1): Oficina (Educação Financeira)
03/10(4 horas):	- Avaliação individual e sem consulta (P1).
10/10 (4 horas)	- Relações e funções - Gráfico de funções
17/10 (4 horas)	- Geometria plana: figuras e cálculo de áreas
24/10 (4 horas)	- Geometria espacial
31/10 (4 horas)	- Atividades de reforço de funções e geometria
07/11 (4 horas)	- Trabalho (T2): Oficinas
14/11 (4 horas)	- Noções de Matrizes e sistemas Lineares
21/11 (4 horas)	- Avaliação, individual e sem consulta (P2).- Sistemas Lineares
28/11 (4 horas)	- Avaliação, individual e sem consulta, para os alunos que não atingirem média 6,0.

6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A disciplina será conduzida com aulas expositivas/dialogadas discutindo os itens de cunho teórico, e trabalhando exemplos e modelos no quadro. Eventualmente, serão utilizados softwares específicos e em alguns momentos os alunos deverão desenvolver, como forma de avaliação processual, listas de exercícios em sala de aula.

Os alunos terão condições de sanar problemas como dúvidas relativas ao conteúdo e exercícios na monitoria ou procurando o professor, que disponibilizará um horário de atendimento extraclasses de duas horas no período da tarde: **quinta-feira das 15 às 18:30 horas.**

7. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

O sistema de avaliação seguirá as normas gerais estabelecidas pela UFFS. Serão realizadas duas avaliações sob a forma de duas provas escritas (notas P1 e P2) e dois trabalhos (notas T2).

As notas serão calculadas, da seguinte maneira:

NP1: primeira nota parcial:

$$NP1 = 0.4 \cdot T1 + 0.6 \cdot P1,$$

NP2: segunda nota parcial:

$$NP2 = 0.4 \cdot T2 + 0.6 \cdot P2$$

A nota final (NF) será calculada fazendo a média entre as notas parciais:

$$NF = (NP1 + NP2)/2.$$

Se $NF \geq 6,0$, e a frequência for, no mínimo, igual a 75 %, o aluno será considerado aprovado na disciplina.

7.1 RECUPERAÇÃO: NOVAS OPORTUNIDADES DE APRENDIZAGEM E AVALIAÇÃO

“De acordo com a Resolução N° 04/2014-CONSUNI/CGRAD que aprova o regulamento dos cursos de graduação da UFFS, Art. 77, “Aos diversos instrumentos de avaliação são atribuídas notas, expressas em grau numérico de zero (0,0) até dez (10,0), com uma casa decimal, podendo o docente atribuir pesos distintos aos diferentes instrumentos, devidamente explicitados no plano de ensino”. A mesma Resolução, no Art. 80 destaca que “O estudante que alcançar nota final igual ou superior a 6,0 (seis) e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento), está aprovado no componente curricular”.

Parágrafo único. O estudante que obtiver a frequência mínima, mas que por razões excepcionais, devidamente justificadas, submetidas à aprovação do colegiado do curso, não conseguir completar a avaliação do componente curricular dentro do período letivo, terá registrada situação no sistema acadêmico como “Incompleta”, pelo prazo definido pelo colegiado.

Assim, a aprovação do estudante em cada disciplina ou atividade curricular se vincula à frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco), e ao alcance da Nota Final, igual ou superior a 6,0 (seis vírgula zero) pontos, obtida a partir da média aritmética simples das duas médias”.

“Conforme previsto na Resolução nº04/2014-CONSUNI/CGRAD, art. 79, “Em seu plano de ensino, o professor deve prever a oferta de oportunidades de recuperação de estudos e de aplicação de novos instrumentos de avaliação ao longo do semestre letivo, sempre que os objetivos propostos para a aprendizagem não sejam alcançados”.

Seguindo as especificações citadas anteriormente, caso algum aluno obtiver nas notas parciais (NP1 ou NP2) escores inferiores à 6,0 será oportunizado para este aluno uma reavaliação, ao final da disciplina. Objetivando a recuperação dos conteúdos, o aluno será orientado com relação aos estudos sobre os conteúdos relativos a cada nota parcial.

8. REFERÊNCIAS

8.1 BÁSICA

BATSCHLET, E. Introdução à Matemática para Biocientistas. São Paulo: Interciência e EDUSP, 1978.

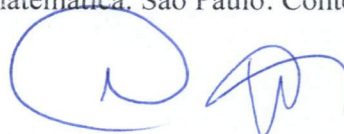
IEZZI, G.; MURAKAMI, C. et al. Fundamentos de matemática elementar. 7. ed. São Paulo: Atual, 1999.

LEITHOLD, L. O. Cálculo com Geometria Analítica. São Paulo: Editora HARBRA, 1994.

LIMA, Elon Lages; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E. et al. A matemática do ensino médio. 5. ed. Rio de Janeiro: SBM. 2001.

8.2 COMPLEMENTAR

BASSANEZI, R. C. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática. São Paulo: Contexto, 2004.



MILIES, Francisco César Polcino; COELHO, Sônia Pitta. Números: uma introdução à matemática. São Paulo: EDUSP, 2003

MOREIRA, Plínio; DAVID, Maria Manuela. A formação matemática do professor, licenciatura e prática docente escolar. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

NEWTON-SMITH, W. H. Lógica: um curso introdutório. Lisboa: Editora Gradiva, 1998.

SCHLIEMANN, Ana Lúcia; CARRAHER, David. Na vida dez, na escola zero. 10. ed. São Paulo: Cortez, 1995.

SÉRATES, J. Raciocínio lógico: lógico matemático, lógico quantitativo, lógico numérico, lógico analítico, lógico crítico. 5. ed. Brasília: Gráfica e Editora Olímpica Ltda, 1997.

8.3 **SUGESTÕES**

BRASIL. Parâmetros curriculares nacionais: matemática. Secretaria da Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

FIorentini, Dario; JIMÉNEZ ESPINOSA, Alfonso. Histórias de Aula de Matemática. Campinas, SP: FE/UNICAMP-CEMPEM, 2001.

LORENZATO, Sergio. Para aprender Matemática. Campinas, SP: Autores Associados, 2006. (Coleção formação de professores)

NUNES, Teresinha; CAMPOS, Tânia Maria Mendonça; MAGINA, Sandra; BRYANT, Peter. Razão e frações: representando quantidades intensivas. Educação Matemática: números e operações numéricas. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2009, p. 151-167.



Prof^a. Ana Paula Rohrbek Chiarello
Siape: 2312336



Coordenadora do Curso de Pedagogia
Neide Cardoso de Moura
Siape:1777504