

PLANO DE ENSINO (2014)

CURSO: Licenciatura em Matemática	
MODALIDADE: Presencial	
DISCIPLINA: LABORATÓRIO DE ENSINO APRENDIZAGEM I	CÓDIGO: NPED 10
SÉRIE / FASE DO CURSO: 5º	
TURMA(S): Matemática-Licenciatura	
SEMESTRE LETIVO: 1º	
CARGA HORARIA SEMESTRAL/ SEMANAL: 60/3 PCC	
PRE REQUISITOS: ----	
PROFESSOR (A): Morgana Scheller	

I- EMENTA

Fundamentação teórica. Recursos didáticos: criação, aplicação e produção textual. Procedimentos metodológicos para o ensino de matemática nas séries finais do ensino fundamental. (PCC – prática como componente curricular).

II- OBJETIVO GERAL

Reconhecer e confeccionar recursos didáticos para auxiliar nos saberes que são construídos a partir da experiência, da manipulação de materiais diferenciados nas aulas e da implementação de atividades de exploração e investigação em aulas de Matemática.

III- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1- Discutir o processo de construção de um laboratório de ensino de matemática;
- 2- Organizar e produzir materiais pedagógicos de apoio e de fácil transporte para a sala de aula;
- 3- Contribuir para a melhoria do processo educacional através do LEM;
- 4- Permitir a exploração e estruturação de conceitos matemáticos por meio da criação, aplicação e produção textual de materiais didáticos.
- 5- Reconhecer os conteúdos programáticos do Ensino Fundamental e identificar as confluências entre os conteúdos das séries iniciais e séries finais.
- 6- Articular os conhecimentos adquiridos nas demais disciplinas do curso.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Mês/ Unidades	Conteúdos	Procedimentos	Carga- horária T/P ¹
Unidade I: Fevereiro/março	Processo de construção de um laboratório de ensino de matemática e suas potencialidades.	*Leitura orientada sobre a temática. *Discussão de artigos relacionados. *Exploração e discussão do projeto do Laboratório de Ensino	15h /

¹ T = Carga Horária Teórica. P = Carga Horária Prática.

		Aprendizagem de Matemática do IFC – Câmpus Rio do Sul. *Elaboração e socialização de LEM * Investigação da abrangência do LEM nas escolas da região. *Exploração e interação das potencialidades do LEM.	20 aulas
Unidade II: Março/abril	Resgate dos conteúdos programáticos da Educação Infantil e das séries iniciais do Ensino Fundamental	*Análise de material didático: livros, apostila, e outros materiais afins. *Registros escritos das observações e estudos realizados. *Socialização dos Relatos de experiência da Educação Infantil e das séries iniciais do Ensino Fundamental.	9h/ 12 aulas
Unidade III: Abril/Maio	Conteúdos programáticos para séries finais do Ensino Fundamental - 6º e 7º anos: Campos Numéricos, Campos Algébricos, Campos Geométricos e Estatística e Probabilidades.	*Análise de material didático e paradidático. *Elaboração de oficina. *Construção de recursos didáticos. *Análise de Anais das Feiras de Matemática. *Resolução de exercícios e organização de apostila.	18h / 24 aulas
Unidade IV: Maio/Junho	Conteúdos programáticos para séries finais do Ensino Fundamental - 8º e 9º anos: Campos Numéricos, Campos Algébricos, Campos Geométricos e Estatística e Probabilidades.	Análise de material didático e paradidático; oficina; construção de recursos didáticos; análise de Anais das Feiras de Matemática. Resolução de exercícios e organização de apostila.	18h / 24 aulas

V- METODOLOGIA DE TRABALHO

Aulas expositivas e dialogadas; leituras orientadas; pesquisas bibliográficas; apresentação de trabalhos; observação, análise e reflexão; elaboração de trabalhos escrito; socialização das produções.

VI- VIAGENS DE ESTUDO

Visita ao laboratório de ensino de matemática da PUCRS, UFRGS e ao Museu de Ciência e Tecnologia da PUCRS – 15 de março de 2014

VII- AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Tendo por base os saberes prévios dos estudantes e a capacidade de novas aprendizagens/conceitos, o processo de ensino aprendizagem ocorrerá por meio da mediação pedagógica, entre os que demonstram saber e o que se faz necessário saber na disciplina e o exercício da docência. Dessa forma, o acadêmico será considerado aprovado se, durante o processo de desenvolvimento das atividades individuais e/ou grupais (em classe e/ou extraclasse) demonstrar capacidade de significar e (re)significar os conceitos relacionados ao tema abordado e conseguir estabelecer relações com novas situações cotidianas e, apresentar as atividades de avaliação propostas conforme o estabelecido neste PPE.

Quanto aos conteúdos: Domínio conceitual dos tópicos centrais. Capacidade de estabelecer relação e comparação entre as contribuições teóricas adquiridas na disciplina do curso. Interação nas discussões.

¹ T = Carga Horária Teórica. P = Carga Horária Prática.

Quanto às atitudes: Compromisso, cooperação, capacidade de trabalho em grupo, solidariedade, assiduidade, pontualidade, responsabilidade, criticidade, socialização de atividades.

Quanto às habilidades: Apontar as confluências entre os temas abordados; questionar e discutir os assuntos expostos; construir, manipular e testar materiais didáticos.

Formas e instrumentos de avaliação:

Avaliações individuais ou em grupo: observação das atitudes e habilidades durante as experimentações; seleção e construção de materiais didáticos; organização e socialização das atividades.

AVALIAÇÃO 1: organização e socialização da unidade I e II – 25 de março/01 de abril

AVALIAÇÃO 2: organização e socialização da unidade III – 15 de maio

AVALIAÇÃO 3: organização e socialização da unidade IV – 17 de junho

As datas para o cumprimento e entrega das atividades de avaliações estão listadas acima e serão consideradas como critérios do processo de avaliação.

VIII- BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

FIorentini, Dario; LOrenzato, Sergio. **Investigação em educação matemática:** percursos teóricos e metodológicos. 3. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2009. 228 p. (510.7 F518i)

LOrenzato, Sérgio (Org.). **O Laboratório de ensino de matemática na formação de professores.** 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2010. 178 p. (510.7 L123)

POLYA, G. **A arte de resolver problemas:** um novo aspecto matemático. Rio de Janeiro: Interciência, 1995. (510 P781a)

COMPLEMENTAR

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Da realidade à ação:** reflexões sobre educação e matemática. 6. ed. São Paulo: Summus, 1986. 115 p. (510.7 D156r)

MOREIRA, Plínio Cavalcante; DAVID, Maria Manuela M. S. **Formação matemática do professor:** licenciatura e prática docente escolar. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. 116 p.

MIGUEL Antônio; MIORIM Maria Ângela. **História na educação matemática:** propostas e desafios. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. 200 p.

MURARI, Claidemir; BARBOSA, Ruy Madsen. **Conexões e educação matemática:** belas formas em caleidoscópios, caleidosciclos e caleidostrótons. v. 3. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. 176 p.

SILVA. Monica Soltau da. **Clube de matemática:** jogos educativos. 6. ed. São Paulo: Papirus, 2011. 128 p.

IX- OBSERVAÇÕES

Rio do Sul, SC, 31 de Janeiro de 2014.

Professora:
Morgana Scheller

Coordenador(a) de Curso

¹ T = Carga Horária Teórica. P = Carga Horária Prática.