



**INSTITUTO FEDERAL**

Catarinense

Campus Rio do Sul

## PLANO DE ENSINO

<b>CURSO:</b> Licenciatura em Matemática	<b>MODALIDADE:</b> Presencial
<b>DISCIPLINA:</b> LABORATÓRIO DE ENSINO APRENDIZAGEM I	<b>CÓDIGO:</b> NPED 10
<b>SÉRIE/FASE DO CURSO:</b> 5º	
<b>TURMAS:</b> Licenciatura em Matemática	
<b>SEMESTRE LETIVO:</b> 1-2016	
<b>CARGA HORARIA SEMESTRAL/ SEMANAL:</b> 60/3 PCC	
<b>PRE REQUISITOS:</b> Não há.	
<b>PROFESSOR (A):</b> Marília Zabel	

### 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 podem ser produzidos a partir da experiência da manipulação de materiais diferenciados e da implementação de atividades de exploração e investigação em aulas de Matemática do ensino fundamental e médio.

### III- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Discutir o processo de construção de um laboratório de ensino de matemática;
- Organizar e produzir materiais pedagógicos de apoio e de fácil transporte para a sala de aula;
- Reconhecer os conteúdos programáticos do Ensino Fundamental para identificar possibilidades de construção de materiais didáticos.
- Exploração e estruturar conceitos matemáticos por meio da criação, aplicação e produção textual de materiais didáticos.
- Articular os conhecimentos adquiridos nas demais disciplinas do curso.

#### IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Mês/ Unidades	Conteúdos	Procedimentos	Carga- horária T/P <sup>1</sup>
<b>Unidade I:</b>	<b>Processo de construção de um laboratório de ensino de matemática e suas potencialidades.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Leitura orientada sobre a temática.</li> <li>*Discussão de artigos relacionados.</li> <li>*Exploração e discussão do projeto do Laboratório de Ensino Aprendizagem de Matemática do IFC – Câmpus Rio do Sul.</li> <li>*Elaboração e socialização de LEM</li> <li>* Investigação da abrangência do LEM nas escolas da região.</li> <li>*Exploração e interação das potencialidades do LEM.</li> </ul>	15h / 20 aulas
<b>Unidade II:</b>	<b>Resgate dos conteúdos programáticos da Educação Infantil e das séries iniciais do Ensino Fundamental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Análise de material didático: livros, apostila, e outros materiais afins.</li> <li>*Registros escritos das observações e estudos realizados.</li> <li>*Socialização dos Relatos de experiência da Educação Infantil e das séries iniciais do Ensino Fundamental.</li> </ul>	9h/ 12 aulas
<b>Unidade III:</b>	<b>Conteúdos programáticos para séries finais do Ensino Fundamental - 6º e 7º anos: Campos Numéricos, Campos Algébricos, Campos Geométricos e Estatística e Probabilidades.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Análise de material didático e paradidático.</li> <li>*Elaboração de oficina.</li> <li>*Construção de recursos didáticos.</li> <li>*Análise de Anais das Feiras de Matemática.</li> <li>*Resolução de exercícios e organização de apostila.</li> </ul>	18h / 24 aulas
<b>Unidade IV:</b>	<b>Conteúdos programáticos para séries finais do Ensino Fundamental - 8º e 9º anos: Campos Numéricos, Campos Algébricos, Campos Geométricos e Estatística e Probabilidades.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Análise de material didático e paradidático.</li> <li>*Elaboração de oficina.</li> <li>*Construção de recursos didáticos.</li> <li>*Análise de Anais das Feiras de Matemática.</li> <li>*Resolução de exercícios e organização de apostila.</li> </ul>	18h / 24 aulas

<sup>1</sup> T = Carga Horária Teórica. P = Carga Horária Prática.

## V- METODOLOGIA DE TRABALHO

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

## VI- VIAGENS DE ESTUDO

Data	Turma	Local	Justificativa

## 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.

Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Domínio conceitual dos tópicos centrais.</li><li>• Capacidade de estabelecer relação e comparação entre as contribuições teóricas adquiridas na disciplina do curso.</li><li>• Interação nas discussões</li></ul>
Atitudes	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compromisso, cooperação, capacidade de trabalho em grupo, solidariedade, assiduidade, pontualidade, responsabilidade, criticidade, socialização de atividades.</li></ul>
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apontar as confluências entre os temas abordados;</li><li>• Questionar e discutir os assuntos expostos;</li><li>• Construir, manipular e testar materiais didáticos.</li></ul>
Formas de Avaliação	<b>AVALIAÇÃO 1:</b> organização e socialização da unidade I e II <b>AVALIAÇÃO 2:</b> organização e socialização da unidade III <b>AVALIAÇÃO 3:</b> organização e socialização da unidade IV

## VIII- BIBLIOGRAFIA

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.

<sup>1</sup> T = Carga Horária Teórica. P = Carga Horária Prática.

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, 15 de fevereiro de 2016.

-----  
Marília Zabel

-----  
Coordenador(a) de Curso