

CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA – UAB 7

Laboratório de Ensino de Matemática B (LEMA B)

1. Identificação		Código**
1.1. Componente Curricular: Laboratório de Ensino de Matemática B (LEMA B) - Álgebra		NOVA
1.2. Unidade: IFM		
1.3. Responsável: *CLMD		
1.4. Professor(a) responsável:		
1.5. Distribuição de carga horária semanal, em (h) em (h/a): Teórica: 2 Exercícios: 0 Prática: 6 EAD:		1.6. Número de créditos: 8 1.7. Caráter: (X) obrigatória () optativa
		1.8. Currículo: (X) semestral () anual
1.9. Carga horária total, em (h): 120 h, em (h/a): 144 h/a		
1.10. Pré-requisito(s):		
1.11. Ano /semestre: 2º semestre		
1.12. Objetivos Gerais: Discutir metodologias de ensino e aprendizagem que envolva conteúdos de álgebra.		
1.13. Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none">• Organizar materiais didáticos que promovam a aprendizagem dos conceitos algébricos.• Trabalhar a matemática lúdica visando à construção de estruturas cognitivas.• Estruturar de forma prática oficinas didáticas que contemplem a componente curricular de Álgebra como generalização da aritmética.		
1.14. Ementa: Metodologia do ensino e aprendizagem de Álgebra. Álgebra como generalização da aritmética. Construção de conceitos algébricos com a utilização da geometria. Variável e Incógnita. Ensino de Equações, Polinômios, Funções, Matrizes, Determinantes, Sistemas Lineares, seqüências, PA e PG com uso de jogos, problemas e materiais didáticos.		
1.15. Programa: Estudo, construção e análise de materiais didáticos que desenvolvam os conceitos e aplicações, bem como a organização de roteiros didáticos de:		

- Variável e incógnita.
- Equações e inequações.
- Polinômios.
- Funções: constante, nula, identidade, linear, afim, quadrática, logarítmica, exponencial, racional.
- Sequências, progressões aritméticas e progressões geométricas.

1.16. Bibliografia básica:

CURY, Helena Noronha. **Álgebra para a formação do professor**. São Paulo Autêntica 2015 1 recurso online ISBN 9788582176214.

LORENZATO, Sergio (Org.). **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. Campinas: Autores Associados, 2010. 178 p. (Formação de professores).

SMOLE, Kátia Stocco. **Resolução de problemas nas aulas de matemática**. Porto Alegre: Penso, 2016. 1 recurso online ISBN 9788584290819.

1.17. Bibliografia complementar:

RIBEIRO, Alessandro Jacques; CURY, Helena Noronha. **Álgebra para a formação do professor: explorando os conceitos de equação e de função**. Belo Horizonte: Autêntica, 2015. 126p. (Coleção Tendências em Educação Matemática). ISBN 9788582176207.

SMOLE, Kátia Stocco. **Cadernos do Mathema ensino fundamental: jogos de matemática de 1º a 5º ano**. Porto Alegre: ArtMed, 2007. Recurso online.

SMOLE, Kátia Stocco. **Cadernos do Mathema ensino fundamental: jogos de matemática de 6º a 9º ano**, v.2. Porto Alegre: ArtMed, 2007. Recurso online.

SMOLE, Kátia Stocco. **CADERNOS do Mathema ensino médio: jogos de matemática de 1º a 3º ano**. Porto Alegre: ArtMed, 2011. Recurso online.

*Nome do departamento, câmara ou área - de acordo com a organização estrutural da unidade - onde a Componente Curricular está lotada.**Para Componente Curricular já existentes, sem mudança de carga horária e de ementa.




Prof.ª Silvia PrietschWendt
Coordenadora do CLMD

Prof.ª Silvia PrietschWendt
Coordenadora CLMD/IFM/UFPEL
SIAPE: 3350042