

LABORATÓRIO DE ENSINO DE MATEMÁTICA

Área(s) de conhecimento em que o Itinerário Formativo ao qual a Unidade Curricular Eletiva/Trilha de Aprendizagem é proposto

Matemática e suas Tecnologias

Componentes curriculares relacionados

Matemática

Código(s) dos objetivos de aprendizagem que norteiam a Unidade Curricular

[MAT01IF] Investigar situações-problema, selecionando os conhecimentos matemáticos relevantes e elaborando modelos para sua representação.

[MAT02IF] Testar hipóteses levantadas de variáveis que interferem na explicação ou na resolução de uma situação-problema, avaliando a adequação da linguagem de determinado modelo matemático, em termos de possíveis limitações, eficiência e possibilidades de generalização.

[MAT04IF] Reconhecer conceitos matemáticos, por meio de fruição, vivências e reflexão crítica, que têm relação com produtos e/ou processos criativos, a fim de compreender a contribuição da Matemática para a resolução de problemas sociais e para o desenvolvimento de processos tecnológicos.

[MAT05IF] Selecionar intencionalmente recursos relacionados ao conhecimento matemático, de modo a comunicar com precisão suas ações, reflexões, constatações, interpretações, bem como seus argumentos para resolver situações-problema de natureza diversa.

[MAT06IF] Propor novas abordagens e estratégias para o enfrentamento de situações reais, de forma ética, criativa e inovadora, utilizando conhecimentos matemáticos associados ao domínio de operações e relações simbólicas e formais.

[MAT11IF] Desenvolver projetos (pessoais e/ou produtivos) articulados com o projeto de vida, utilizando conhecimentos matemáticos.

Estratégia de aprendizagem

Atividades de fixação, Aula expositiva e/ou dialogada, Aulas orientadas, Dinâmica de grupos, Ensino em pequenos grupos, Feiras do conhecimento, Jogos lúdicos e interativos, Mapa conceitual, Resolução de exercícios, Revisão das aprendizagens, Sala de aula invertida.

Recursos materiais necessários

Calculadoras científicas, equipamento de multimídia, sólidos de geométricos, materiais de papelaria em geral (papéis, tinta, tesouras, régua, compasso, transferidor, perfurador, grampeador, isopor, canudos, entre outros), mesas grandes, quadro e armários.

Eixo(s) estruturante(s) envolvido(s) na Unidade Curricular

Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Sociocultural

Detalhamento da Unidade Curricular Eletiva Orientada

- 1) A unidade curricular vai atingir os objetivos no decorrer do semestre com o desenvolvimento do projeto em grupos e coordenado pelo professor mediador no espaço do laboratório.
- 2) Iniciará com informações básicas e apresentação do projeto do laboratório, a importância da matemática significativa, matemática e vida real e o sobre o melhor aproveitamento do espaço do laboratório para estudos e desenvolvimento lúdico na área de estudo.

- 3) As atividades serão feitas em grupos e mediada pelo professor.
- 4) Durante todo o processo, os estudantes irão propor ideias criativas/ lúdicas e com relevância para o estudo dos conteúdos e colocá-los em prática.

Estratégias de avaliação do estudante

Participação coletiva, proposições e resoluções de situações-problemas, criatividade, apresentação do trabalho ao final do semestre.

Referências

IEZZI, Gelson. Matemática ciência e aplicações. Volume 3. São Paulo: Editora Saraiva;
ABRANTES, P. P. Avaliação e Educação Matemática. MEM/USU/GEPEM, 1995.
ABRANTES, Paulo P. et. al. (Eds.). Investigações matemáticas na aula e no currículo. Lisboa:
APM e Projecto MPT, 1999. ALENCAR, E. M. L. S.; FLEITH, D. S. Criatividade: Múltiplas
perspectivas. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2003.
BRASIL, Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF, 2018a. 600 p.

Responsável pela eletiva/ trilha de aprendizagem

ruthylen.freitas@se.df.gov.br
Ruthylen Cristina Machado de Freitas
CEM ASA NORTE - CEAN