GEOMETRIA EM CONSTRUÇÃO

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
Arte: artes visuais, Física, 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.

Estratégia de aprendizagem
Aula expositiva e/ou dialogada, Jogos lúdicos e interativos, Oficinas sobre o conteúdo abordado na aula, Produção de materiais sobre a temática abordada, Resolução de exercícios

Recursos materiais necessários
Sala ambiente exclusiva, materias de paleparia como papéis reguas, tesouras, colas, materiais de medidas geométricas

Eixo(s) estruturante(s) envolvido(s) na Unidade Curricular
Investigação Científica, Processos Criativos

Detalhamento da Unidade Curricular Eletiva Orientada
As aulas de geometria como projeto de atividades complementares em construção de maquetes, plantas, sólidos geométricos e dobraduras adequadas aos alunos do Ensino Médio com vistas a um espaço de modelagem e protagonismo que possuem instrumentos para promover o despertar do aluno para o exercícios de suas capacidades de decisão, aprimoramento de visão espacial e construção de suas ideias.
É extremamente necessário uma sala de aula exclusiva em que se possa abrigar os materiais produzidos.
As atividades devem ser iniciadas em menor grau de complexidade sendo ampliadas de acordo com o atingimento dos objetivos de cada atividade
A participação dos alunos é constante e ativa, desde a elaboração do problema até a solução do mesmo
será utilizados materiais recicláveis para a construção de maquetes, dobraduras, e observação

de características e conceitos geométricos presentes

Estratégias de avaliação do estudante

Será avaliada a participação do aluno e a construção de materiais que forem solicitados pelo professor

Referências

RODRIGUES, Rosimeire dos Santos. SABIÃO, Roseline Martins. A história da matemática e a importância da geometria. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 04, Ed. 06, Vol. 01. pp. 96-110 Junho de 2019. ISSN: 2448-0959. Disponível em https://www.nucleodoconhecimento.com.br/matematica/historia-da-matematica acessado 04/09/2021

PAPIEWSKI, John. Profissões que utilizam geometria, 2017Disponível em https://www.ehow.com.br/profissoes-utilizam-geometria-info_38885/ acessado em 04/09/21

____. Lei 9.394 de 20 de dezembro 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 24/01/2015.

____. Parâmetros Curriculares Nacionais (ensino médio): Parte IV – Ciências Humanas e suas Tecnologias. Brasília: MEC/SEF, 2000.

. BRASIL ESCOLA, 2009. http://www.educador.brasilescola.com/estrategiasensino/importancia-ensino-geometria.htm

OLIVA, W.M. Geometria não euclidiana. Revista do professor de matemática. SBM, n.2, 1983. p.28-31.

NOGUEIRA, Vandira. Uso da Geometria do Quotidiano. Disponível em http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1850-8.pdf . Acesso 04/09/2021.

Responsável pela eletiva/ trilha de aprendizagem

mari.malo@hotmail.com
Marinalva Martins Lopes
CEM 02 DE PLANALTINA