HISTÓRIA DA 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
[MAT03IF] Sistematizar informações, com base em estudos e/ou pesquisas, sobre a contribuição matemática na explicação de fenômenos de natureza científica, social, profissional, cultural, de processos tecnológicos, reconhecendo pontos de vista diversos para posicionar-se com argumentação consistente, fazendo uso de diferentes mídias para a apresentação de conclusões.

Estratégia de aprendizagem
Aula expositiva e/ou dialogada, Aulas orientadas, Debates e/ou discussões considerando a participação do estudante, Dinâmica de grupos, Ensino com pesquisa, Ensino individualizado

Perfil docente (conhecimentos complementares)
Professor de Matemática com interesse e habilidade em história da Matemática

Recursos materiais necessários
Sala de aula e recursos audiovisuais.

Como será a oferta do Itinerário Formativo?
Eletiva Orientada

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

Detalhamento da Unidade Curricular Eletiva Orientada
Já dizia, Glaisher: "Estou certo de que nenhuma disciplina perde mais do que a Matemática, quando é ensinada totalmente dissociada de sua parte histórica". Nesse sentido, a apresentação de conteúdos matemáticos tomando por base o momento histórico, social e cultural, levará o aluno a compreensão daquilo que estuda e porque se estuda. Os tópicos a serão apresentados , inicialmente, através de vídeos, a serem escolhidos ainda, da série de História da Matemática da BBC, àqueles que se referem diretamente com os conteúdos do ensino médio. As atividades serão realizadas dentro de um contexto de ampliação das ideias matemáticas, fazendo com que o aluno compreenda que a Matemática é um empreendimento humano de elaboração contínua e crescente que muito difere da apresentação oferecida de forma pronta e cristalizada nos livros didáticos. Os alunos, em todos os momentos, serão convidados a fazer conjecturas, num processo de redescoberta no sentido que "Polya" descreve em seu livro (A arte de resolver problemas).

Estratégias de avaliação do estudante

A avaliação se dará pelo trabalho desenvolvido pelos alunos e participação efetiva nas discussões.

Referências

• Tópicos de História da Matemática para uso em sala de aula – 6 volumes. Editora Atual. 1992.
• Roque, Tatiana. História da Matemática – Uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas. Editora Zahar. 1ª edição. 2012.
• Videos de História da Matemática - BBC (diversos)

Responsável pela eletiva/ trilha de aprendizagem

waltermoraes@edu.se.df.gov.br
Walter José Rodrigues de Moraes
CEMAB - TAGUATINGA