

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO ASSESSORIA DE AOPIO CURRICULAR E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

TÍTULO

Meu futuro é "EXATA-MENTE"

DISCIPLINAS

Matemática e Física

PROFESSORES

Alysson Duarte Aguiar

Dayanna Polastreli Pedroza

COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC

- CG02 Pensamento científico, crítico e criativo
- CG04 Comunicação
- CG05 Cultura digital
- CG06 -Trabalho e projeto de vida
- CG07 Argumentação
- CG09 Empatia e cooperação
- CG10 Responsabilidade e cidadania

TEMAS INTEGRADORES

TI12 – Trabalho, Ciência e Tecnologia

TI14 – Trabalho e Relações de Poder

JUSTIFICATIVA

Oferecer oportunidade de cada aluno conhecer as profissões existentes, para que de acordo com seus perfis e possibilidades façam sua escolha para o futuro. Esses estudos possibilitam aos alunos realizarem escolhas diante das várias opções do mercado profissional, tendo em vista a inserção do jovem de maneira mais qualificada e menos improvisada em sua vida adulta, favorecendo possibilidade de concretizar sonhos, participar mais ativamente da vida social, conquistar autonomia financeira e pessoal, construindo assim, sua identidade social e realizando seu projeto de vida.

OBJETIVOS

Objetivo Geral: Orientar e dar suporte aos alunos para que a escolha da profissão desejada seja feita de forma consciente, ressaltando a importância de cada uma delas na sociedade.

Objetivos Específicos:

- Mostrar como a matemática está inserida em todas as profissões, mesmo que de forma implícita;
- Trabalhar conceitos físicos- teóricos e práticos- presentes em cada profissão, seja na formação acadêmica ou na sua execução;

HABILIDADES E COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS

- Perceber a beleza das construções matemáticas, muitas vezes expressa na simplicidade, na harmonia e na organicidade de suas construções.
- Reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO ASSESSORIA DE AOPIO CURRICULAR E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

- Reconhecer a Física como construção humana, aspectos de sua história e relações com o contexto cultural, social, político e econômico.
- Reconhecer a Física no sistema produtivo, compreendendo a evolução dos meios tecnológicos e sua relação dinâmica com a evolução do conhecimento científico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Probabilidade;
- Estatística;
- Porcentagem;
- Leis de Newton
- Trabalho e Energia
- Aplicação de tecnologias computacionais
- Física aplicada às profissões

METODOLOGIA

- Palestras com profissionais estabelecidos em suas profissões
- Debate sobre a aplicação da Física e a Matemática no cotidiano profissional
- Elaboração de questionários para realização de pesquisas de campo com os alunos, relacionadas às profissões mais comuns no município.
- Mesa redonda com profissionais de diferentes áreas ou áreas afins para mostrar o cotidiano e sanar possíveis dúvidas de cada profissão para alcançar os objetivos descritos no varal dos sonhos.
- Pesquisa em diversas fontes, para a organização e apresentação (feita integralmente pelos alunos) da feira de profissões.

RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

Materiais de mídia: Televisão, notebook e caixa de som;

Materiais de papelaria: Canetas hidrográficas coloridas, tesouras, pincel atômico, réguas, papel cartão, fita crepe; cartolina.

PROPOSTA PARA A CULMINÂNCIA

A culminância do projeto será a apresentação feita pelos alunos de uma FEIRA DE PROFISSÕES

AVALIAÇÃO

Os alunos serão observados individualmente durante todo o processo por meio dos critérios:

- Participações nas discussões;
- Confecção de banner e suas apresentações;
- Assiduidade, empatia e autonomia.

Serão também avaliados coletivamente, em relação à união do grupo ao qual fazem parte, diante de situações-problemas, provocadas pelos alunos durante a apresentação dos trabalhos. Os coletivos deverão estar preparados para responderem perguntas de forma natural e precisa, chegando, assim, a um consenso comum e satisfatório.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo do Espírito Santo, Componente Curricular Matemática.** Vitória, 2019.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO ASSESSORIA DE AOPIO CURRICULAR E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

