

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ENSINO MÉDIO EMÍLIO MEYER
AV. NITERÓI 472 - MEDIANEIRA CEP 90880270- 32192608**

MATEMÁTICA II

EMENTA:

A disciplina trata das relações possíveis de serem estabelecidas entre conjuntos numéricos e suas aplicações concretas em diversas áreas do conhecimento.

OBJETIVOS:

Capacitar o aluno a interpretar e estudar fenômenos através de leis matemáticas, estabelecendo relações de interdependência entre duas grandezas, construir e interpretar gráficos contínuos; equacionar fenômenos simples, lançando mão do conceito de funções.

CONTEÚDOS:

- Relações – Conceito;
- Funções;
- Conceito;
- Os conjuntos envolvidos (domínio; contradomínio, imagem);
- Raízes, crescimento, sinal, tendências, pontos críticos;
- Tipos clássicos de funções e exemplos;
- Funções compostas;
- Funções injetoras; sobrejetoras; inversíveis;
- Funções polinomiais do 1º e do 2º grau;
- Funções exponenciais;
- Sequências numéricas PA e PG).

METODOLOGIA E ESTRATÉGIAS DE ENSINO:

A disciplina será desenvolvida através de:

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Atividades individuais ou em grupos, com ou sem o uso do livro;
- Resolução de questões em conjunto no quadro;
- Proposição de questões no quadro visando sanar dúvidas existentes;
- Proposição de desafios.

AVALIAÇÃO:

Serão realizadas três atividades avaliativas e cumulativas com as respectivas recuperações ao longo do semestre.

BIBLIOGRAFIA:

DANTE-Matemática volume único – Editora FTD
GIOVANNI, Jose Ruy e outros- Matemática –Editora FTD
IEZZI;Gelson –Matemática Ciência
RIBEIRO, Jackson – Matemática-Ciência, Linguagem e Tecnologia, Editora Scipione.