

**CONCURSO DE BOLSAS 2025**  
**Conteúdos Curriculares – Prova de 1ª Série – Ensino Médio****BIOLOGIA**

- Características dos seres vivos
- Água – propriedades biológicas e físico-químicas
- Carboidratos – caracterização e importância biológica
- Lipídios
- Proteínas

**FÍSICA**

- Conceitos básicos da Cinemática
- Movimento Retilíneo e Uniforme (MRU) e Retilíneo Uniformemente Variado (MRUV)
- Movimento vertical no vácuo

**GEOGRAFIA**

- Globalização
- União Europeia
- Fontes de energia e meio ambiente
- Nova Ordem Mundial
- Federação Russa

**HISTÓRIA**

- Mundo contemporâneo:
  - Primeira Guerra Mundial
  - Período entreguerras
  - Totalitarismo
- Segunda Guerra Mundial
- Brasil contemporâneo:
  - República Velha

**INGLÊS**

- Reading Comprehension
- Infinitive form
- Gerund form
- Past Simple x Present Perfect

**LÍNGUA PORTUGUESA**

- Gramática e Redação:
  - Sintaxe do período simples
  - Transitividade verbal
  - Tipologia e gêneros textuais
  - Pessoas do discurso
  - Elementos de textualidade: coesão e coerência
- Intertextualidade
- Interpretação de textos
- Literatura:
  - Gêneros literários
  - Funções e figuras de linguagem
  - Texto literário e não literário

**MATEMÁTICA**

- Razão e proporção
- Semelhança de triângulos
- Teorema de Pitágoras
- Relações trigonométricas no triângulo retângulo
- Relações métricas no triângulo retângulo
- Ângulos Notáveis: 30°, 45° e 60°
- Aplicação das propriedades da potenciação
- Radiciação: simplificação, operações e racionalização
- Equação do 2º grau:
  - Relação entre os coeficientes e as raízes
  - Composição de uma equação
  - Forma fatorada do trinômio do 2º grau
- Produtos notáveis:
  - Quadrado da soma de 2 termos
  - Quadrado da diferença de 2 termos
  - Produto da soma pela diferença de 2 termos

**QUÍMICA**

- A matéria – suas propriedades e transformações:
  - Propriedades gerais e específicas da matéria
  - Densidade
  - Fenômenos físicos e químicos
  - Estado de agregação da matéria e mudanças de estado
  - Substâncias e misturas
  - Gráficos de mudanças de estado de substâncias e misturas
  - Sistemas homogêneos e heterogêneos
- Métodos de separação de misturas homogêneas e heterogêneas
- Leis ponderais (Lavoisier e Proust)
- Modelo atômico de Dalton: conceito e representação de elemento químico, substância simples e composta
- Reações químicas: classificação e balanceamento de equações
- Evolução histórica do conceito de átomo: modelos atômicos de Thomson e Rutherford
- Características dos átomos (número atômico, número de massa, prótons, nêutrons e elétrons)