

CONCURSO DE BOLSAS 2025
Conteúdos Curriculares – Prova de 2ª Série – Ensino Médio**BIOLOGIA**

- Conceitos básicos em Ecologia
- Pirâmides ecológicas e fluxo de energia
- Relações ecológicas
- Dinâmica de populações
- Tipos de poluição
- Ciclos biogeoquímicos
- Desequilíbrios ambientais provocados por ações antrópicas

FÍSICA

- Movimento circular
- Transmissão de movimento
- Lei da gravitação Universal
- Leis de Kepler
- Leis de Newton e suas aplicações
- Forças em trajetórias curvilíneas

GEOGRAFIA

- Escalas Cartográficas
- Coordenadas Geográficas
- Fusos horários
- Projeções Cartográficas
- Geomorfologia
- Climatologia

INGLÊS

- Reading Comprehension
- Countable and Uncountable nouns
- Quantifiers: much / many / a lot of / lots of / a few / few / a little / little

HISTÓRIA

- Mundo greco-romano
- Povos africanos: Egito, Axum, Kush e Mali
- Idade Média europeia
- Indígenas americanos

LÍNGUA PORTUGUESA

- Gramática e Redação:
 - Semântica
 - Morfologia (classes de palavras)
 - Sintaxe do período simples
 - 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
 - Funções da literatura
 - Quinhentismo
 - Barroco
 - Arcadismo

MATEMÁTICA

- Problemas com conjuntos
- Funções (domínio, contradomínio, imagem, gráfico)
- Função do 1º grau: definição, características, zeros, sinal, problemas
- Função do 2º grau: definição, características, zeros
- Sequências em P.A.: Definição, termo geral, classificação, soma dos termos
- Sequências em P.G.: Definição, termo geral, classificação, soma dos termos
- Produtos Notáveis e Fatoração
- Potenciação e Radiciação
- Resolução de equações (1º e 2º grau)
- Função exponencial: definição, características, equação, inequação, sistemas de equações
- Função logarítmica: definição, características, equação, inequação, sistemas de equações
- Razões trigonométricas no triângulo retângulo
- Lei dos senos e dos cossenos
- Áreas: quadriláteros (paralelogramo, retângulo, quadrado, losango e trapézio), triângulos, círculo e polígonos regulares

QUÍMICA

- Propriedades físicas das substâncias (densidade, ponto de fusão e ponto de ebulição)
- Fenômenos físicos e químicos
- Leis ponderais
- Evolução dos modelos atômicos: Dalton, Thomson, Rutherford e Bôhr
- Principais características do átomo (prótons, elétrons e nêutrons, número atômico, número de massa) e suas relações
- Tabela Periódica e propriedades periódicas
- Distribuição eletrônica
- Métodos de separação de misturas homogêneas e heterogêneas