



Programa para processo admissional 2017

3ª série do Ensino Médio

1. Matemática

- Conjuntos e conjuntos numéricos;
- Funções e seus gráficos;
- Função afim e função quadrática;
- Sequências: P.A. e P.G.;
- Noções de matemática financeira;
- Exponenciais e logaritmos;
- Matrizes, determinantes e sistemas lineares;
- Análise combinatória;
- Probabilidades;
- Estatística;
- Números complexos;
- Polinômios e equações polinomiais;
- Semelhança, áreas e volumes;
- Trigonometria: resolução de triângulos.

2. Física

- Associação de Resistores;
- Eletrostática;
- Eletromagnetismo;
- Trabalho e energia, Potência;
- Colisões.

3. Biologia

- Sistema Excretor;
- Sistema Endócrino.



4. Química

- Eletroquímica;
- Reações de Oxidação;
- Ligações Químicas.

5. História

- **História do Brasil:** Abolição da escravidão; Projetos e formação da República Brasileira; República da Espada e Primeira República (aspectos sociais e políticos).
- **História Geral:** Belle Époque; Primeira Guerra Mundial; Revolução Mexicana; Revolução Russa; Marxismo.

6. Geografia

- Guerra Fria e o mundo bipolar; divisão Leste X Oeste; 1º, 2º e 3º Mundos; divisão do bloco socialista e da União Soviética; a formação da CEI (Comunidade dos Estados Independentes) e a Rússia; a “nova ordem mundial”;
- A ordem multipolar e a globalização; os novos polos de poder e suas áreas de influência; o processo de urbanização no mundo;
- A rede urbana no Brasil; o processo de êxodo rural; os problemas urbanos: poluição, clima, habitação, mobilidade urbana, favelização saneamento e infraestrutura; tópicos sobre a Cidade do Rio de Janeiro.

7. Filosofia

- Política;
- Política e poder;
- Poder e força;
- A democracia grega;
- A importância dos sofistas na democracia grega;
- Platão e sua crítica à democracia grega;
- Aristóteles e o homem, animal da “pólis”;
- Maquiavel e “O Príncipe”;
- “A verdade efetiva das coisas”;
- Principado e República;
- Problemas da democracia;
- A fragilidade democrática;
- Conceitos básicos: conflito, abertura e rotatividade;
- Regimes totalitários e regimes autoritários;



- Fascismo, nazismo e stalinismo.

8. Linguagens

- Estudo de texto – sequências discursivas e gêneros textuais no sistema de comunicação e informação.
- Estudo de texto literário – Relações entre produção literária e processo social, concepções artísticas, procedimentos de construção e recepção de textos. Entender o momento histórico pós-independência, gerador da temática nacionalista que perpassa os textos da segunda metade oitocentista. Reconhecer e diferenciar as três fases da poesia romântica, a partir do conhecimento das características inerentes a cada uma delas. Conhecer o Projeto Romântico como o agente de unificação nacional de cultura e linguagem, difundido intencionalmente pelos artistas românticos. Perceber os diálogos entre o Romantismo e a contemporaneidade. A estética do Realismo e do Naturalismo: romances canônicos e diálogos com a contemporaneidade.
- Estudo das manifestações artísticas - Arte do Final do século XIX: Impressionismo e Pós Impressionismo. Século XX – primeira metade: Expressionismo, Fauvismo, Cubismo, Abstracionismo. Século XX – Arte Abstrata – Kandinsky e Schöenberg. Futurismo/ Dadaísmo/Surrealismo. A Arquitetura e a Escultura da primeira metade do Século XX. Movimentos e Artistas após a Semana de 22. Arte primitiva – Naïf. Os muralistas mexicanos. Século XX: segunda metade - Pop Art; Op Art; Tropicalismo. As novas linguagens na Arte. A gravura brasileira. Grafite.
- Estudo dos aspectos linguísticos em diferentes textos – recursos expressivos da língua. Processos de construção e recepção de textos. Comunicação, linguagem e língua. Gramática Normativa e Gramática Descritiva. Elementos da comunicação e funções da linguagem. Semântica: Sentido e contexto; Sentido literal e figurado; Relações lexicais; Estilística (figuras de palavra, figuras de pensamento, figuras de construção). Constituintes oracionais: usos e funções. Vozes verbais: estruturas oracionais, usos e funções. O período composto por coordenação e por



subordinação: usos e funções; emprego e semântica das conjunções, locuções conjuntivas e demais articuladores textuais.

- Estudo do texto argumentativo, seus gêneros e recursos linguísticos – o modo argumentativo de organização do texto, gêneros predominantemente argumentativos e usos linguísticos típicos.
- Estudo dos recursos linguísticos do Português – norma padrão e variação linguística.
- Estudo das línguas estrangeiras modernas – conhecer e usar o Inglês e o Espanhol como instrumentos de acesso a informações e a outras culturas e grupos sociais.