

ANEXO VI
PROGRAMA DE ESTUDOS

PORTUGUÊS

Reflexão sobre textos da norma culta da língua, com base no conhecimento dos conteúdos gramaticais listados abaixo.

- Gênero textuais.
- Acentuação.
- Ortografia.
- Estrutura e formação das palavras.
- Pontuação.
- Classes de palavras.
- Período simples e composto: relações de sentido.
- Concordâncias nominal e verbal.
- Regências nominal e verbal.
- Figuras de linguagem.
- Variações linguísticas.

MATEMÁTICA

Números naturais, inteiros, racionais e irracionais.

- Potenciação, radiciação.
- Expressões algébricas.
- Produtos notáveis e fatorações.
- Razões e proporções.
- Porcentagem.
- Equações de 1º e 2º graus.
- Sistemas de equações de 1º grau.
- Elementos fundamentais da geometria plana e semelhança de figuras planas.
- Relações métricas e trigonométricas no triângulo retângulo.
- Áreas de figuras planas.
- Noções de estatística.

PROCESSO SELETIVO 2023

CIÊNCIAS DA NATUREZA

Movimento: Conceito de movimento e repouso / Velocidade e aceleração / Características do movimento uniforme e uniformemente variado / movimento de queda livre e lançamento vertical/ Composição de movimentos.

Força: Medida de força / Tipos de força / Resultante de sistema de força / Leis de Newton.

Energia: Trabalho / Potência / Formas de energia / Fontes de energia / Transformação de energia / Conservação da energia.

Hidrostática: Pressão / Pressão atmosférica / Pressão absoluta / Lei de Stevin / Princípio de Pascal / Princípio de Arquimedes.

Calor: Temperatura e calor / Propagação do calor / Bons e maus condutores de calor / Dilatação térmica / Equilíbrio térmico / Como funciona a garrafa térmica? / Efeito estufa / Aquecimento global / Aquecedor solar.

Ondas: Onda em uma corda / Onda na água / Comprimento de onda / Frequência da onda / Velocidade da onda / Propriedades do som / Propagação do som / Ondas eletromagnéticas / Velocidade da Luz / Filtro solar / Forno de micro-ondas / Ondas de rádio e TV.

Óptica: Propriedades da Luz / Princípio de propagação / Meios de propagação / Formação de sombra e de penumbra / Fases da lua / Eclipse solar e lunar / Espelho plano / Espelho esférico / Decomposição da luz branca / Disco de Newton / Tipos de lentes e instrumentos ópticos/ Óptica do olho humano.

Eletricidade: Carga elétrica / Eletricidade estática / Gerador elétrico / Pilhas e baterias / A corrente elétrica / Potência dos aparelhos elétricos / Consumo de energia elétrica.

Magnetismo: Ímãs e suas propriedades / A bússola e o magnetismo terrestre / o eletroímã.

Propriedades da matéria: Gerais / Específicas / Mudanças do estado físico da matéria.

Constituição da matéria: O átomo / Prótons, nêutrons e elétrons: massas e cargas elétricas / Íons / Número atômico e Número de massa / Distribuição eletrônica em níveis.

Elemento químico: Simbologia e representação / Isótopos / Classificação periódica dos elementos: metais, não metais e gases nobres.

Ligações químicas: Substâncias simples e substâncias compostas / Ligação iônica e ligação covalente.

Misturas: Processos de separação de misturas homogêneas e heterogêneas.

Reações químicas: Equação química / Balanceamento / Classificação das reações químicas/ Lei de Lavoisier (conservação das massas) / Funções inorgânicas (ácidos, bases, sais e óxidos).

Corpo Humano: Organização celular / Organização e funcionamento dos sistemas do corpo humano / Hereditariedade: reprodução e transmissão de características.

Programas de Saúde: Doenças sexualmente transmissíveis: contágio, consequências e prevenção / Nutrição e saúde: alimentação equilibrada / Consumo de drogas e suas consequências.

Biodiversidade e evolução em: Bactérias, fungos, protozoários, vírus, animais vertebrados e invertebrados e vegetais.

Meio Ambiente: Organização do ecossistema / Relações ecológicas entre os seres vivos / Interação homem e meio ambiente: importância da qualidade da água, tratamento de lixo, resíduos e esgoto, poluição, desmatamento e seus impactos.

Ciclos biogeoquímicos:

Ciclo da água, do oxigênio e do carbono.

PROCESSO SELETIVO 2023

CIÊNCIAS HUMANAS

História: Tempo, espaço e formas de registros – processos de hominização e sedentarização / A invenção do mundo clássico e o contraponto com outras sociedades – O mundo antigo / Lógicas de organização política – cidades – estado e passagem ao medievo / Trabalho e formas de organização social e cultural – servidão e mundo cristão / O mundo moderno e a conexão entre sociedades africanas, americanas e europeias / Humanismos, Renascimentos e o Novo Mundo / A organização do poder e as dinâmicas do mundo colonial americano – dominação, conflitos e resistências indígenas / Lógicas comerciais e mercantis da modernidade – escravização autóctone, africana e emergência do capitalismo / O mundo contemporâneo: o Antigo Regime em crise – Iluminismo, revoluções e revoltas / Os processos de independência nas Américas / O Brasil no século XIX / Configurações do mundo no século XIX – nacionalismos e imperialismos / O nascimento da República no Brasil e os processos históricos até a metade do século XX/ Totalitarismos e conflitos mundiais / Modernização, ditadura civil-militar e redemocratização: o Brasil após 1946. / A história recente – revoluções, pluralidades e conflitos contemporâneos.

Geografia:

Cartografia: Representações da Paisagem e Cartográfica / Escalas / Linguagens dos Mapas / Cartografia e Poder.

Geografia Econômica e Meio Ambiente: Ciclos da natureza e a sociedade / Atividades econômicas e o espaço geográfico / Patrimônio ambiental e a sua conservação / Crise ambiental / Produção e consumo de energia / A produção do espaço geográfico global.

Território Brasileiro: Regionalização / Domínios naturais do Brasil / Brasil: população e economia / Redes urbanas e sociais.

Geopolítica: Globalização; A nova “desordem” mundial e o mundo contemporâneo.