

## Conteúdo programático

### a. LÍNGUA PORTUGUESA

#### 1. Textos

- Interpretação de textos narrativos, descritivos e dissertativos

#### 2. Ortografia

- Uso das letras
- Uso dos acentos gráficos

#### 3. Pontuação

- Uso dos sinais de pontuação

#### 4. Fonética e fonologia

- Identificação de vogais, semivogais e consoantes
- Identificação de encontros vocálicos e consonantais
- Separação de sílabas
- Classificação dos vocábulos pelo número de sílabas
- Classificação dos vocábulos pela posição da sílaba tônica

#### 5. Morfossintaxe

- Classes de palavras:
- flexão do nome e do verbo;
- emprego de pronomes, preposições e conjunções.
- Relações entre as palavras:
- concordância verbal e nominal
- Frase (definição, ordem direta e inversa)
- Oração e período
- termos da oração (sujeito e predicado, predicado verbal, nominal e verbo-nominal, verbos transitivos, intransitivos, de ligação e seus complementos, adjunto adnominal e adverbial);
- classificação de orações (coordenadas e subordinadas).
- Vozes do verbo (ativa, passiva e reflexiva)

- Colocação dos pronomes oblíquos
- Uso da crase

#### 6. Significação das palavras

- Homônimos e parônimos
- Sinônimos e antônimos
- Linguagem figurada
- Identificação e interpretação de figuras de linguagem

### b. MATEMÁTICA

#### 1. Noções sobre teoria dos conjuntos

- Representação
- Relação de pertinência, relação de inclusão

- Reunião, intersecção e produto cartesiano

#### 2. Conjunto dos números naturais (N)

- Conceito de número natural; ordenação
- Operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação); propriedades
- Divisibilidade: múltiplos e divisores, números primos, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum

#### 3. Conjunto dos números inteiros (Z)

- Conceito de número inteiro; ordenação
- Operações; propriedades

#### 4. Conjunto dos números racionais (Q)

- Conceito de número racional; representação fracionária e representação decimal; ordenação
- Operações; propriedades

#### 5. Conjunto dos números reais (R)

- Números racionais em forma de dízimas periódicas e números irracionais
- Conceito de número real; ordenação
- Operações, cálculos com radicais;

#### 6. Razão e proporção

- Razão e proporção; propriedades
- Grandezas direta e inversamente proporcionais
- Regra de três simples
- Porcentagem

#### 7. Cálculo algébrico

- Monômios, polinômios e expressões algébricas
- Operações e propriedades
- Produtos notáveis
- Fatoração algébrica

#### 8. Equação e inequação em N, Z, Q e R

- Equação e inequação do 1º grau com uma variável
- Sistema de equações do 1º grau com duas variáveis (resolução algébrica e gráfica)
- Equação simples do 2º grau, por fatoração

#### 9. Sistema decimal e medida de tempo

- Unidades de comprimento, superfície, massa, volume e capacidade
- Unidades de tempo

#### 10. Geometria Plana

- Relação entre ponto, reta e plano
- Classificação e medidas de ângulos
- Paralelismo e perpendicularismo de retas
- Retas paralelas cortadas por uma transversal
- Teorema de Tales (aplicações)
- Classificação, propriedades, congruência e semelhança de triângulos
- Teorema de Pitágoras (aplicações)
- Razões trigonométricas no triângulo retângulo
- Classificação e propriedades dos quadriláteros
- Círculos e seus elementos
- Perímetro e área das principais figuras geométricas

### c. CIÊNCIAS DA NATUREZA

#### 1. A matéria

- Substâncias simples e compostas
- Estados físicos da matéria
- Diferença entre sólidos, líquidos e gases
- Mudança de estado físico da matéria
- Propriedades gerais da matéria
- Misturas: classificação, fases, processos de separação
- Noções de elemento químico: símbolos e fórmulas
- Noções de reação química
- Noções de ligações químicas: ligação iônica e ligação molecular
- Noções de ácidos, bases, sais e óxidos

#### 2. A energia

- Formas de energia
- Transformações da energia e sua conservação
- Calor e temperatura
- Fontes de calor
- Escalas termométricas: Celsius, Fahrenheit, Kelvin
- Propagação do calor: condução, convecção e radiação
- Noções de dilatação térmica dos sólidos e líquidos

#### 3. Mecânica

- Movimento retilíneo uniforme
- Movimento retilíneo uniformemente variado
- Máquinas simples: roldanas, alavancas e plano inclinado
- Pressão exercida pelos sólidos
- Pressão exercida pelos líquidos
- Princípio de Pascal e Arquimedes

- Pressão atmosférica: barômetros e influência no tempo

#### **4. Eletricidade e magnetismo**

- Condutores e isolantes elétricos
- Noções de magnetismo

#### **5. Luz e som**

- Propagação e fontes de luz
- Imagem real e virtual
- Reflexão da luz: espelhos planos e esféricos
- Refração da luz: prismas
- Lentes: divergente e convergente
- Câmara fotográfica
- Cores e composição espectral
- Som e fontes sonoras
- Período de frequência de uma onda sonora
- Propagação e velocidade do som nos diversos meios

#### **6. Os seres vivos e o meio ambiente**

- Noções básicas de ecologia

#### **7. O corpo humano**

- Noções de tecidos, órgãos, aparelhos e sistemas
- Sistema ósseo e muscular: constituição e funcionamento
- Aparelho circulatório: constituição e funcionamento
- Aparelho respiratório: constituição e funcionamento
- Aparelho digestivo e anexos: constituição e funcionamento
- Aparelho sensorial: constituição e funcionamento

#### **8. Alimentação e higiene**

- Tipos de alimentos
- Higiene alimentar e doenças provocadas por parasitas

**Fonte:** Disponível em: <<http://www.sp.senai/processoseletivo>>. Acesso em: 10/05/2013.

#### **d. CIÊNCIAS HUMANAS**

- A Conquista da América. Conflitos entre europeus e indígenas na América colonial.
- A escravidão e formas de resistência indígena e africana na América.
- A luta dos negros no Brasil e o negro na formação da sociedade brasileira.
- História dos povos indígenas e a formação sociocultural brasileira.

- Movimentos culturais no mundo ocidental e seus impactos na vida política e social.

- Cidadania e democracia na Antiguidade; Estado e direitos do cidadão a partir da Idade Moderna.

- Revoluções sociais e políticas na Europa Moderna.

- Formação territorial brasileira; as regiões brasileiras; políticas de reordenamento territorial.

- Grupos sociais em conflito no Brasil imperial e a construção da nação.

- O desenvolvimento do pensamento liberal na sociedade capitalista nos séculos XIX e XX.

- Políticas de colonização, migração, imigração e emigração no Brasil nos séculos XIX e XX.

- Geopolítica e conflitos entre os séculos XIX e XX.

- Os sistemas totalitários na Europa do século XX. Ditaduras políticas na América Latina: Estado Novo no Brasil.

- Conflitos políticos-culturais pós-Guerra Fria, reorganização política internacional e os organismos multilaterais nos séculos XX e XXI.

- A luta pela conquista de direitos pelos cidadãos: direitos civis, humanos, políticos e sociais. Direitos sociais nas constituições brasileiras. Políticas afirmativas.

- Vida urbana: redes e hierarquia nas cidades, pobreza e segregação espacial.

- Diferentes formas de organização da produção: escravismo antigo, feudalismo, capitalismo, socialismo e suas diferentes experiências.

- Economia agroexportadora brasileira: complexo açucareiro; a mineração no período colonial; a economia cafeeira; a borracha na Amazônia.

- Revolução Industrial: criação do sistema fabril na Europa e transformações no processo de produção. Transformações na estrutura produtiva no século XX e seus impactos.

- A industrialização brasileira, a urbanização e as transformações sociais e trabalhistas.

- A globalização e as novas tecnologias de telecomunicação e suas consequências sociais, econômicas e políticas.

- Produção e transformação dos espaços agrários. Modernização da

- agricultura e estruturas agrárias tradicionais e as lutas sociais no campo. A relação campo-cidade.

- Relação homem-natureza, a apropriação dos recursos naturais pelas sociedades ao longo do tempo. Impacto ambiental das atividades econômicas no Brasil.

- Recursos minerais e energéticos: exploração e impactos.

- Recursos hídricos; bacias hidrográficas e seus aproveitamentos.

- As questões ambientais contemporâneas.

- Origem e evolução do conceito de sustentabilidade.

- Estrutura interna da terra. Estruturas do solo e do relevo; agentes internos e externos modeladores do relevo.

- Situação geral da atmosfera e classificação climática. As características climáticas do território brasileiro.

- Os grandes domínios da vegetação no Brasil e no mundo.

- Projeções cartográficas; leitura de mapas temáticos, físicos e políticos; tecnologias modernas aplicadas à cartografia.

#### **Aulas de Inteligência emocional\***

- Sabotadores do tempo. Técnica do farol. Aplicação da dinâmica "Técnica do motor motivacional".

- Mudança de ponto de vista. Planejando sonhos, metas e objetivos de vida. Construção da SMART.

- Aplicação de Dinâmica "reprogramação mental sobre provas".

- Os três caminhos a serem seguidos. Explicação sobre processos seletivos.

- Pré-prova - Falando de ansiedade, mudança de comportamento. Como se preparar para uma prova e os desafios da vida. Técnicas de relaxamento e dicas de controle de ansiedade.

\*Conferir pacotes que ofereçam esta possibilidade de aulas.