

CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS AO ENSINO MÉDIO

ANEXO III - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA O EXAME DE CLASSIFICAÇÃO

As questões da prova abordarão os conteúdos estudados no Ensino Fundamental, conforme os programas abaixo:

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS:

1. Compreensão de diferentes gêneros do discurso/textuais e suas modalidades.
2. Análise dos diferentes aspectos linguísticos/gramaticais do texto, como: convenções da língua escrita, aspectos fonético-fonológicos (relações fone-fonema-grafema), aspectos morfológicos e sintáticos (flexões, ordem ativa, passiva; regência e concordância) e aspectos semânticos (operadores lógico-discursivos, sinonímia, ambiguidades, figuras de linguagem).
3. Análise de diferentes aspectos textuais, como: estratégias argumentativas, recursos linguístico-literários na produção de efeitos de sentido, coesão, coerência, intertextualidade, intencionalidade, contexto e autoria.
4. Análise das diversas variedades linguísticas do português brasileiro e suas diferenças fonético-fonológicas, lexicais e sintáticas, avaliando seus efeitos semânticos. Variedades prestigiadas, estigmatizadas e o preconceito linguístico.

MATEMÁTICA:

1. Conjuntos numéricos: Números naturais e números inteiros: divisibilidade, mínimo múltiplo comum, máximo divisor comum, decomposição em fatores primos; Números racionais: operações com frações, com representação decimal e em notação científica; razões, proporções, regra de três, porcentagem e juros; Números reais: operações (soma, subtração, produto, quociente, potenciação, radiciação) e propriedades; Simplificação de expressões numéricas; Desigualdades e intervalos.
2. Álgebra: Expressões algébricas: operações e simplificações; Polinômios: monômios, grau de um monômio, grau de um polinômio, operações com monômios e polinômios, produtos notáveis, fatoração de polinômios; Equações do 1º grau: definição, resolução, sistemas de equações e aplicações; Equações do 2º grau: definição, resolução e aplicações.
3. Geometria: Unidades de Medida: comprimento, área, perímetro, volume, capacidade e tempo; Geometria: ângulos, áreas e perímetros das figuras planas; Volume dos sólidos: cubo, paralelepípedo, cilindro. Relações métricas no triângulo retângulo.
4. Probabilidade e Estatística: Leitura e interpretação de tabelas e gráficos. Estimativa de probabilidade por meio de frequência de ocorrências. Princípio multiplicativo da contagem.

(continua na próxima página)

CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS AO ENSINO MÉDIO

CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS:

1. Conceitos gerais da Geografia e da História: Espaço geográfico e demais conceitos básicos. Formas de representação e linguagem cartográfica. Linguagem gráfica e iconográfica. Historiografia e os conceitos de tempo, memória e concepções de História.
2. Santa Catarina: Povos originários, populações tradicionais, povos africanos e afrodescendentes, colonização europeia. Minorias e questões étnico-raciais. Formação territorial e a Guerra do Contestado. Regiões catarinenses: aspectos históricos, econômicos e sociais. Dinâmica urbana e rural. Diversidade ambiental e transformação das paisagens.
3. Brasil: Formação territorial: da Pachamama (Pindorama) até a globalização do território. Colonização. Escravagismo. Independência nacional, Brasil monárquico. Protagonismo dos povos originários, de africanos e afrodescendentes na sociedade brasileira e a luta pelo fim da escravidão. Proclamação da República. República Velha, Era Vargas, Brasil pós-guerras mundiais, Ditadura Militar, Redemocratização, Era Neoliberal. Diversidade ambiental e transformação da paisagem. Modernização do campo. Industrialização e urbanização. Dinâmica populacional. Culturas, identidades e territorialidades.
4. Espaço geográfico mundial: Capitalismo, mundialização e globalização. Desigualdade social e o mundo do trabalho.
5. História Geral: História Antiga e as primeiras sociedades. Idade Média e expansão islâmica. Renascimento e Modernidade. Surgimento dos Estados Nacionais. Reforma protestante e Contrarreforma católica. Expansionismo marítimo europeu e colonização europeia na América. Iluminismo e revoluções burguesas. Processos de independência no continente americano. Revolução Industrial. Imperialismo europeu na África e Ásia. Totalitarismos no século XX, as Guerras Mundiais, o período entreguerras e a Guerra Fria. Independências na África e Ásia. Imperialismos nos séculos XX e XXI e movimentos de resistência. Movimentos da Contracultura e Direitos Humanos.

CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS:

1. Matéria e Energia

- 1.1. Mecânica: Estudo do movimento. Máquinas simples.
- 1.2. Termodinâmica: Formas de propagação do calor. Equilíbrio termodinâmico. Máquinas térmicas. Fontes e tipos de energia. Transformação de energia. Conservação de energia.
- 1.3. Eletricidade: Cálculo de consumo de energia elétrica. Circuitos elétricos. Uso consciente de energia elétrica.
- 1.4. Matéria: Propriedades da matéria (gerais e específicas). Estados físicos dos materiais, mudanças de estado. Modelos atômicos. Partículas subatômicas (próton, nêutron e elétron). Átomos e sua estrutura: número atômico; número de massa, massa atômica e íons. Tabela Periódica. Elementos químicos, moléculas e substâncias. Substâncias puras e misturas. Misturas homogêneas, heterogêneas, fases e componentes. Separação de misturas

CURSOS TÉCNICOS **INTEGRADOS** AO ENSINO MÉDIO

miscíveis e imiscíveis. Evidências das transformações químicas. Reações químicas (reagentes e produtos).

2. Vida e Evolução

- 2.1. Citologia: Teoria celular. Estrutura geral das células procarióticas e eucarióticas. Aspectos bioquímicos das estruturas celulares. Aspectos gerais do metabolismo celular. DNA, genes e cromossomos. Mitose, meiose e gametogênese.
- 2.2. Ecologia e Preservação da Biodiversidade: Diversidade de ecossistemas. Ecossistemas brasileiros. Sustentabilidade. Impactos da poluição. Efeito estufa e aquecimento global (causas, consequências e atitudes para mitigar). Camada de ozônio (importância e preservação). Ameaças à biodiversidade (causas e precauções). Fontes e tipos de energia. Educação indígena e quilombola: uma visão a partir do meio ambiente. Conservação e preservação ambiental.
- 2.3. Hereditariedade, Genética e Biotecnologia: Estudos de Mendel e a origem da genética. Noções sobre 1ª Lei de Mendel. Interações alélicas. Aplicações da genética e biotecnologia. Implicações éticas, bioéticas e socioambientais da biotecnologia.
- 2.4. Seres Vivos: Características gerais dos principais grupos de seres vivos (animais, vegetais, fungos e microrganismos). Classificação e importância dos principais grupos de seres vivos (animais, vegetais, fungos e microrganismos).
- 2.5. Corpo Humano, Morfologia, Fisiologia e Saúde: Aspectos gerais de estrutura e funcionamento do corpo humano. Mecanismo de ação de vacinas. Doenças associadas aos principais sistemas do corpo humano. Efeitos de substâncias psicoativas para a saúde. Órgãos dos sentidos. Condições que afetam a visão. Ciclo menstrual. Fecundação. Métodos anticoncepcionais. Infecções sexualmente transmissíveis.
- 2.6. Evolução Biológica: Teorias evolutivas, darwinismo e lamarckismo. Teoria sintética da evolução. Fatores evolutivos. Registro fóssil. Origem da vida.

3. Terra e Universo

- 3.1. Astronomia: Sistema Solar. Terra e Lua. Ordem de grandeza astronômica. Evolução estelar.