

ANEXO XII - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO



CODAI COLÉGIO AGRÍCOLA DOM AGOSTINHO IKAS DA UFRPE

PROCESSO SELETIVO CODAI-UFRPE 2020.1 e 2020.2

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA DE LÍNGUA PORTUGUESA

1. Compreensão e interpretação de textos
 - 1.1 Texto, contexto e interlocução.
 - 1.2 Unidade temática do texto: ideias principais e secundárias, relações temáticas entre os textos, coesão e coerência textuais.
 - 1.3 Gêneros e tipos textuais.
 - 1.4 Significação contextual da palavra: sinonímia, antonímia, ambiguidade, polissemia.
 - 1.5 Recursos de estilo: conotação e denotação, figuras de linguagem.
2. Tópicos Linguísticos
 - 2.1 Norma culta e Variedades da língua.
 - 2.2 Classes gramaticais e termos da oração: descrição, função e uso nos textos.
 - 2.3 Coordenação e subordinação: relações sintático-semânticas estabelecidas pelos conectivos.
 - 2.4 Pontuação.
 - 2.5 Sintaxe de concordância e regência.

PROGRAMA DE MATEMÁTICA

1. Números: Operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação) com números racionais; Múltiplos e divisores de um número natural; Números primos e compostos; cálculo de porcentagens e de acréscimos e decréscimos simples. Problemas que envolvem cálculo de percentuais sucessivos. Notação científica; potenciação e radiciação. Potências com expoentes negativos e fracionários.
2. Álgebra: Problemas envolvendo grandezas diretamente proporcionais e grandezas inversamente proporcionais; Equações polinomiais do 1º grau; valor numérico de expressões algébricas; sequências recursivas e não recursivas. Expressões algébricas: fatoração e produtos notáveis. Resolução de equações polinomiais do 2º grau por meio de fatorações.
3. Geometria: planificações e relações entre os elementos (vértices, faces e arestas) de Prismas e pirâmides; classificações de polígonos quanto ao número de vértices, às medidas de lados e ângulos e ao paralelismo e perpendicularismo dos lados; Simetrias de translação, rotação e reflexão; Relações entre os ângulos formados por

retas paralelas intersectadas por uma transversal. Relações métricas no triângulo retângulo. Teorema de Pitágoras. Vistas ortogonais de figuras espaciais.

4. Grandezas e Medidas: Problemas sobre medidas envolvendo grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área, capacidade e volume. Áreas de figuras planas, volume de blocos retangulares, prismas e cilindros. Unidades de medida para medir distâncias muito grandes e muito pequenas. Unidades de medida utilizadas na informática.
5. Probabilidade e Estatística: Cálculo de probabilidade como a razão entre o número de resultados favoráveis e o total de resultados possíveis em um espaço amostral equiprovável; Leitura e interpretação de dados apresentados em tabelas e gráficos (de colunas ou barras simples ou múltiplas; linhas ou setores) referentes a variáveis categóricas e variáveis numéricas.

PROGRAMA DE HISTÓRIA

1. Brasil Colônia

- 1.1 economia e sociedade no Brasil colonial.
- 1.2 o encontro de dois mundos: Europa e os povos indígenas.
- 1.3 O etnocentrismo Europeu e os povos originários: confrontos religiosos, econômicos e sociais
- 1.4 Escravismo na colônia e o comércio transatlântico de escravos;

2. Feudalismo

- 2.1 A formação da Europa medieval;

3. Revolução Industrial na Inglaterra e as transformações da sociedade

- 3.1 Formação do espaço urbano-industrial;

4. Socialismo real

- 4.1 A revolução russa de 1917 e a queda do Czar.

PROGRAMA DE GEOGRAFIA

1. Território, paisagens e espaços geográficos

- 1.1 Os impactos do desenvolvimento econômico na construção do espaço geográfico
- 1.2 População do mundo: As grandes civilizações do mundo contemporâneo.
- 1.3 Povoamento da América: Características da população do mundo e do Brasil
- 1.4 As teorias demográficas: Crescimento, distribuição e indicadores sócios econômicos.
- 1.5 Movimentos populacionais

2. Conceito, fatores e intensidade da urbanização no mundo

- 2.1 As cidades e o fenômeno da urbanização
- 2.2 Diferenças entre as cidades
- 2.3 Urbanização e planejamento urbano
- 2.4 A urbanização no mundo
- 2.5 Êxodo rural e a urbanização no Brasil

3. A origem da agricultura

- 3.1 Os sistemas de produção agropecuária mundial
- 3.2 A agricultura e o nível de desenvolvimento econômico da sociedade
- 3.3 A divisão do trabalho na agropecuária

3.4 A revolução verde

4. Os principais problemas ambientais do planeta

4.1 A evolução dos problemas ambientais e as relações sociedade natureza

4.2 A sociedade de consumo e o meio ambiente

5. O Estado e a gestão do território brasileiro no Séc.XXI

5.1 O processo de industrialização do espaço brasileiro.

5.2 Os principais centros industriais brasileiros

5.3 Globalização, neoliberalismo e industrialização no Brasil atual.

5.4 Os meios de comunicação e transportes na integração do Brasil e com o mundo

5.5 A organização do espaço geográfico e o meio ambiente científico tecnológico

5.6 A globalização da economia.

PROGRAMA DE BIOLOGIA

1. Os reinos da natureza

1.1 os grandes reinos e suas características básicas: monera, protistas, fungos, plantas e animais;

1.2 vírus e suas características básicas.

2. O reino vegetal

2.1 Diversidade da vida vegetal: classificação e órgãos

2.2 Fotossíntese

3. O reino animal

3.1 Animais vertebrados: peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos

3.2 Animais invertebrados: poríferos, cnidários, platelmintos, nematelmintos, moluscos, anelídeos.

3.3 animais invertebrados complexos: artrópodes e equinodermos

4. Relação entre os seres vivos e o ambiente

4.1 Cadeia alimentar

4.2 Relações ecológicas: harmônicas e desarmônicas

4.3 Teorias da evolução

5. Citologia

5.1 características gerais, membrana celular, citoplasma e organelas, núcleo, DNA e divisão celular.

5.2 Tipos de células: tecidos, formas e funções.

PROGRAMA DE QUÍMICA

1. Cálculos Estequiométricos: Unidade da massa atômica, Massa atômica, Massa molecular, Conceito de mol, Massa molar, Leis ponderais: Lavoisier e Proust, Cálculos de fórmulas: centesimal, mínima e molecular, Cálculo estequiométrico.

2. Soluções: Dispersões, Concentração das soluções, Diluição das soluções, Mistura de soluções, Análise volumétrica, Propriedades Coligativas: A evaporação dos líquidos puros, A ebulição dos líquidos puros, O congelamento dos líquidos puros, Soluções de solutos não-iônicos e não-voláteis, A Lei de Raoult, Osmometria.

3. Histórico da Química Orgânica e comportamento do átomo de carbono: Importância dos compostos orgânicos, Tipos de cadeias carbônicas, Funções orgânicas, Nomenclatura usual e oficial, Propriedades dos compostos orgânicos.

4. Isomeria geométrica e espacial

5. Principais reações químicas: Adição e Substituição