Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Avançado Pedro Afonso
Direção

EDITAL Nº 20/2023/PAF/REI/IFTO, DE 05 DE DEZEMBRO DE 2023

VESTIBULAR EXTRA 2024/1 PARA CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS AO ENSINO MÉDIO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS - *CAMPUS* AVANÇADO PEDRO AFONSO

ANEXO II

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS AO ENSINO MÉDIO

1.1. Grupo de Conhecimento 1 — Linguagens, Códigos e suas Tecnologias

Língua Portuguesa

1. Estudo do Texto. 1.1 Leitura, compreensão e interpretação de textos literários ou não literários; ideias principais do texto; organização das ideias no texto e suas relações. 1.2 O sentido das palavras no contexto: denotação e conotação. 1.3 Textualidade: coerência e coesão na construção do texto. 1.4 Palavras parônimas e antônimas. 1.5 Ambiguidade e Polissemia. 1.6 Variações linguísticas: variedades e registros. 1.7 Reconhecimento e análise dos diversos gêneros textuais, privilegiando o uso público da linguagem (notícias, entrevistas, reportagens, editoriais, propagandas, quadrinhos, charges, crônicas, poemas, etc.). 1.8 Funções de linguagem para a leitura do texto. 1.9 Figuras de linguagem. 2. Estudo gramatical. 2.1 Fonética e fonologia. 2.2 Divisão silábica. 2.3 Morfologia (estrutura das palavras e processos de formação de palavras; classes de palavras: substantivo, artigo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção e interjeição). 2.4 Morfossintaxe – emprego e função das classes gramaticais, tendo em vista a construção sintática da frase, da oração, do período e/ou do texto. 2.5 Coordenação e subordinação de termos e de orações. 2.6 Concordância verbal e nominal. 2.7 Ortografia. 2.8 Acentuação gráfica (com base no novo Acordo Ortográfico). 2.9 Pontuação nos períodos simples e compostos (ponto, dois-pontos, vírgula, aspas e travessão).

1.2. Grupo de Conhecimento 2 — Matemática e suas Tecnologias

Matemática

1. Sistema métrico decimal. 1.1 Medidas de comprimento. 1.2 Medidas de área. 1.3 Medidas de volume. 1.4 Medidas de massa. 1.5 Medidas de capacidade. 1.6 Área de figuras planas. 1.7 Volume do cubo e do paralelepípedo. 1.8 Relação entre capacidade e volume. 2. Medidas não decimais. 2.1 Medidas de arcos. 2.2 Medidas de ângulos. 3. Conjuntos numéricos. 3.1 Naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais (operações; propriedades); 4. Potenciação e radiciação. 4.1 Operações e propriedades. 5. Polinômios e expressões algébricas. 5.1 Operações. 5.2 Produtos notáveis. 5.3 Fatoração e simplificação de frações algébricas. 6. Equações, inequações e sistemas. 6.1 Equações do 1º grau. 6.2 Equações do 2º grau e problemas. 7. Matemática comercial e financeira. 7.1 Razões e proporções. 7.2 Números proporcionais e médias. 7.3 Regra de três simples. 7.4 Porcentagem. 7.5 Juros simples e problemas. 8. Noções de estatística. 8.1 Interpretação de gráficos e tabelas. 8.2 Média aritmética, moda e mediana. 9. Geometria plana. 9.1 Ponto, reta e plano. 9.2 Ângulos, triângulos, polígonos, quadriláteros. 9.3 Teorema de Tales. 9.4 Teorema de Pitágoras. 9.5

Relações métricas no triângulo retângulo. 9.6 Circunferência e círculo. 10. Trigonometria. 10.1 Razões trigonométricas no triângulo retângulo. 10.2 Trigonometria no triângulo retângulo e aplicações.

1.3. **Grupo de Conhecimento 3 — Ciências da Natureza e suas Tecnologias**

Ciências

1. O Ambiente. 1.1 Matéria e energia. 1.2 Propriedades físicas e químicas 1.3 Estado físico da matéria. 1.4 As rochas. 1.4.1 As rochas magmáticas, sedimentares e metamórficas. 1.5 O solo. 1.5.1 Minérios. 1.5.2 Conservação do solo. 1.5.3 O solo e a saúde. 1.5.4 Reflorestamento. 1.6 A água – composição e ciclo. 1.6.1 Estados físicos da água. 1.6.2 Mudança de estado da água. 1.6.3 Composição química e propriedades físicas e químicas da água. 1.6.4 Densidade da água. 1.6.5 A água e a pressão. 1.6.6 Utilidade da água. 1.6.7 Poluição da água. 1.6.8 Tratamento da água e do esgoto. 1.7 Ecologia. 1.7.1 Conceitos básicos. 1.7.2 Cadeia alimentar. 1.7.3 População – comunidade – ecossistema. 1.8 A atmosfera. 1.8.1 A existência do ar. 1.8.2 Ar comprimido e ar rarefeito. 1.8.3 Peso do ar. 1.9 O vento. 1.9.1 Medida de vento. 1.9.2 Medida da pressão, temperatura e umidade. 1.10 Uso dos recursos naturais. 1.11 Obtenção e conservação de energia. 2. Os Seres Vivos. 2.1 A investigação científica. 2.2 Reconhecendo um ser vivo. 2.2.1 Características dos seres vivos. 2.2.2 Estrutura celular. 2.2.3 Metabolismo. 2.3 A origem da vida. 2.4 A evolução dos seres vivos. 2.5 Biodiversidade e classificação. 2.6 Vírus. 2.7 Reino monera. 2.8 Reino protista. 2.9 Reino dos fungos. 2.10 Grandes grupos vegetais. 2.11 Reino dos invertebrados. 2.12 Reino dos vertebrados. 2.13 Os seres vivos e o meio ambiente. 3. O corpo humano. 3.1 Níveis de organização: da célula ao organismo. 3.1.1 Das células aos tecidos. 3.1.2 Nutrição. 3.1.3 Locomoção. 3.1.4 Digestão. 3.1.5 Respiração. 3.1.6 Circulação. 3.1.7 Excreção. 3.1.8 Ossos. 3.1.9 Músculos. 3.1.10 Os sentidos. 3.1.11 Sistema nervoso. 3.1.12 Sistema endócrino. 3.1.13 Reprodução e coordenação. 4. Estudo dos movimentos: movimento uniforme e movimento uniformemente variado. 5. As forças e as leis do movimento: leis de Newton. 6. Temperatura e calor. 7. As ondas e o som.

Documento assinado eletronicamente por **Mirian Peixoto Soares da Silva**, **Diretora**, em 05/12/2023, às 22:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ifto.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2205595** e o código CRC **31E5A2AA**.

Rua Ceará, Nº 1441, Setor Zacarias Campelo — CEP 77.710-000 Pedro Afonso/TO — (63)2111-0373
portal.ifto.edu.br — seletivos.pedroafonso@ifto.edu.br

Referência: Processo nº 23235.024490/2023-86 SEI nº 2205595