

ANEXO II – DO PROGRAMA DA PROVA ESCRITA PARA O CARGO DE TÉCNICO DE APOIO EDUCACIONAL

1. CONHECIMENTOS EXIGIDOS PARA TODOS OS CARGOS:

1.1- LÍNGUA PORTUGUESA:

Leitura de texto: compreensão e interpretação. Tipologias e gêneros textuais. Temática, idéias básicas e secundárias. Informações explícitas e implícitas, inferências, subentendidos e pressupostos. Coesão, coerência e progressão textual. Argumentação e contra-argumentação. Uso de discurso direto e indireto. Denotação e conotação. Aspectos gramaticais. Sintaxe de relação: coordenação e subordinação. Concordância verbal e nominal. Regência verbal e nominal. Ocorrência de crase. Colocação pronominal. Pontuação. Acentuação gráfica. Emprego de tempos e modos verbais. Semântica. Sinônimos. Antônimos. Homonímia: palavras homógrafas e homófonas. Paronímia. Linguagem figurada.

1.2- NOÇÕES DE INFORMÁTICA:

Conceitos de Internet e Intranet. Conceitos básicos e modos de utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos associados à Internet e à Intranet. Ferramentas e aplicativos comerciais de navegação, de correio eletrônico, de grupos de discussão, de busca e pesquisa. Conceitos de protocolos, World Wide Web, organização de informação para uso na Internet, acesso à distância a computadores, transferência de informação e arquivos, aplicativos de áudio, vídeo, multimídia, uso da Internet em educação. Conceitos de proteção e segurança. Novas tecnologias. Conceitos básicos e modos de utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos de informática: tipos de computadores, conceitos de hardware e de software. Procedimentos, aplicativos e dispositivos para o armazenamento de dados e para a realização de cópia de segurança (backup). Conceitos de organização e gerenciamento de arquivos, pastas e programas, instalação de periféricos. Principais aplicativos comerciais para edição de textos, planilhas, geração de material escrito, visual, sonoro e outros. Conceitos dos principais sistemas comerciais e outros.

1.3- MATEMÁTICA/ESTATÍSTICA:

Conjunto: Noções e notações. Relações: pertinência, igualdade, inclusão, interseção e disjunção. **Operações:** união, interseção, diferença e complementação. **Matemática Comercial:** proporções, regra de três, porcentagem, juros e descontos simples. **Cálculo Algébrico:** Polinômio, identidade, operações. Resolução de equação de 1ª e 2ª graus redutíveis. Resolução de inequação de 1ª e 2ª graus redutíveis. Resolução de sistemas de 1ª e 2ª graus. Resolução de equações algébricas. **Noções de Matemática Finita:** Cálculo combinatório (arranjos, permutações e combinações simples). Binômio de Newton. **Matrizes:** conceito, igualdade e operações com matrizes, aplicação na resolução de sistemas lineares. **Determinantes:** conceito, propriedades e aplicações simples. **Geometria:** Área de polígono, círculo e figuras circulares. Área e volumes de prismas, pirâmides e respectivos troncos. Áreas e volumes de cilindros, cones e respectivos troncos. Área e volume da esfera. **Funções:** Conceito de função. Função inversa. Estudo das Funções Algébricas Reais de variáveis reais (1º e 2º grau, Modular, Exponencial e Logarítmica). Equações exponenciais e logarítmicas. Sistema de logaritmo, propriedades. **Progressões:** Progressões aritméticas (conceito - fórmula do termo geral). Progressões geométricas: conceito - fórmula do termo geral. Soma dos termos das progressões aritméticas e geométricas finitas. Soma dos termos de uma progressão geométrica infinita e finita.

1.4- CONHECIMENTOS GERAIS:

Apogeu da República Velha (1914/1930). A crise de 1929. a Era Vargas (1930/1945). Brasil e a Segunda Guerra Mundial. Democracia e Populismo (1945/1964). Regime Militar (1964/1985). Brasil atual: a política externa e a nova realidade mundial. Fundamentos geológicos e geomorfológicos do território brasileiro. A dinâmica atmosférica e os climas. Os recursos minerais, sua exploração e impactos ambientais. Agropecuária: sua importância na economia nacional e o sistema de acesso à terra. A nova dinâmica demográfica brasileira. Os trabalhadores e o mercado de trabalho. O espaço das cidades. Modelo econômico e dinâmicas territoriais. O espaço industrial. Mercosul e América do Sul. América do Sul e Alca. **Temas contemporâneos – Mato Grosso.** A população mato-grossense e sua dinâmica. A urbanização do Estado de Mato Grosso. Os domínios naturais do espaço mato-grossense. Meios de transporte e a questão energética em Mato Grosso. A importância da agropecuária na economia mato-grossense. Turismo e a questão ambiental em Mato Grosso. Terra e colonização: a legalização da propriedade da terra e o processo migratório. Cenário cultural da atualidade. Patrimônio histórico e cultural. História e Geografia de Mato Grosso. Os municípios de Mato Grosso. Localização geográfica, Os componentes do meio físico e suas relações. Relevo, clima, hidrografia e vegetação. A utilização dos recursos naturais e a preservação do meio ambiental. Aspectos da colonização oficial e particular de Mato Grosso e a formação dos municípios. Fluxos migratórios e a ocupação da fronteira agrícola. Meios de transporte e de comunicação. Atividades econômicas no setor primário, secundário e terciário. Conhecimento dos fatos atuais de Mato Grosso adquiridos através dos meios de comunicação. Período colonial. A bandeira de Pascoal Moreira Cabral. A descoberta do ouro. O abastecimento da região. A descoberta de novas minas. Criação da capitania de Mato Grosso. Período Imperial. A transferência da Capital para Cuiabá. A guerra da tríplice Aliança contra o Paraguai. A economia. Erva mate, poaia, borracha, casas comerciais, usinas de açúcar, agricultura e pecuária. A questão da escravidão. Período Republicano. O coronelismo e a Primeira República. O processo de povoamento contemporâneo nas regiões dos rios: Cuiabá, São Lourenço e Paraguai. A divisão do Estado de Mato Grosso. O Estatuto do Servidor Público do Estado de Mato Grosso e as Leis Complementares nº 152, 153 e 154, de 09 de janeiro de 2004.

2. CONHECIMENTOS EXIGIDOS PARA OS CARGOS/ÁREAS ESPECÍFICOS:

2.1- TÉCNICO EM AGROINDÚSTRIA:

Processamento de produtos de origem animal e vegetal (derivados de carne, leite, frutas, verduras e legumes, milho, soja, mandioca, cana-de-açúcar e trigo). Técnicas de laboratório e de controle de qualidade de alimentos industrializados (química, física, microbiológica e sensorial). Tratamento de efluentes agroindustriais. Legislação que regula e orienta a agroindustrialização de alimentos. Instalações e equipamentos agroindustriais. Técnicas de higienização e limpeza de instalações e equipamentos agroindústrias. Aditivos e conservantes na produção de alimentos industrializados. Embalagem, conservação e transporte de matéria prima e de alimentos industrializados.

2.2- TÉCNICO EM CONTABILIDADE:

Contabilidade Geral. Estrutura conceitual básica da contabilidade. Princípios fundamentais, postulados ambientais e as convenções de contabilidade. Resolução CFC nº 750, de 29 de dezembro de 1993. Os componentes básicos da contabilidade. Ativo, Passivo, Despesas, Receitas e Patrimônio Líquido (conceitos, conteúdo, classificação, estrutura e análise das contas, variações patrimoniais, representação gráfica, composição, estados patrimoniais) de acordo com a Lei 6.404/76. Escrituração contábil e teoria da escrituração, fatos contábeis e respectivas variações patrimoniais. Operações de encerramento do exercício, determinação de resultados, exercício social. Demonstrações contábeis (elaboração, conteúdo, conceitos, estrutura, análise). Balanço patrimonial, demonstrativo de resultado do exercício, demonstrativo das mutações do patrimônio líquido, demonstrativo de origens e aplicações de recursos e demonstrativo de lucros ou prejuízos acumulados. Evidenciação do custo dos produtos/mercadorias vendidas. Provisões, reservas e retenções de lucros. Provisões para IRPJ e CSLL. Estoques (critérios de avaliação e valorização). Contabilidade de custos (conceitos, definições, classificações dos custos, margem de contribuição e ponto de equilíbrio). **Contabilidade Pública.** Patrimônio. O patrimônio das entidades públicas. Estudo qualificativo do patrimônio. Substância e contra-substância patrimonial. Patrimônio financeiro e patrimônio permanente. Estudo qualitativo e quantitativo do patrimônio. Ativo, Passivo e situação líquida. Avaliação do patrimônio. Critérios de avaliação. **Gestão.** A gestão das entidades públicas nos seus vários aspectos. O exercício e o período administrativo. Regimes contábeis e apuração do resultado financeiro. **Receita pública.** Classificação das receitas: orçamentárias e extra-orçamentárias. Estágios da Receita. Restituições e anulações de receitas. Dívida ativa. Receita efetiva e de mutação. **Despesa pública.** Classificação das despesas: orçamentárias e extra-orçamentárias. Estágios da despesa. Despesas por adiantamentos. Despesa efetiva e de mutação. **Inventário.** O inventário nas aziendas públicas. Fases do inventário. **Orçamento.** Orçamento público. Princípios orçamentários. Ciclo orçamentário. Orçamento programa: funções, programas, subprogramas, projetos e atividades. Créditos adicionais: classificação, abertura, recursos para abertura e vigência. Plano plurianual. A lei de diretrizes orçamentárias e a lei orçamentária anual. **Escrituração.** A escrituração contábil nas aziendas públicas. Plano de contas. Escrituração das operações típicas nas aziendas públicas nos sistema orçamentário, financeiro, patrimonial e de compensação. **Balancos.** Orçamentário, financeiro e patrimonial. Demonstração das variações patrimoniais. Restos a pagar. dívida pública: conceito, escrituração e características.

2.3- TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES:

Topografia. Planimetria e altimetria. Mecânica dos solos: origem e formação de solos. Propriedade das partículas. Índices físicos. Granulometria. Consistência do Solo. Obras de terra. Fundação direta e indireta. Técnicas de construção: identificação dos lotes. PA e PAL. Projetos necessários para a execução da obra. Serviços preliminares. Preparo do terreno. Escoramentos e escavações. Revestimentos e pinturas: alvenaria, tijolo cerâmico, blocos de concreto. Revestimento interno e externo: pintura em PVA, acrílica, óleo e vernizes. Esquadrias de madeira, alumínio ferro e PVC. Resistência dos materiais. Tensões e deformações. Instalações elétricas: conceitos e materiais. Instalações elétricas residenciais. Componentes de uma instalação. Pontos de comando. Circuitos e tomadas: interruptores. Condutores. Disjuntores. Instalações hidráulicas e sanitárias: água fria. Dimensionamento de barriletes: ramal. Colunas de distribuição. Reservatórios. Consumo máximo possível e provável. Águas Pluviais: dimensionamento de caixa de areia e calha. Ligação da água pluvial à rede pública. Esgoto: noções e normas. Técnicas de esgoto. Simbologia. Esgoto primário. Esgoto secundário. Ventilação. Materiais de construção: Materiais cerâmicos, betuminosos, metálicos e aço. Argamassas. Agregados. Aglomerantes. Concreto e cimento Portland. Informática: noções de desenho em meio eletrônico (Autocad).

2.4- TÉCNICO EM ENFERMAGEM:

Administração de medicamentos. Crescimento e desenvolvimento infantil. Imunização. Código de ética dos Profissionais de Enfermagem. Esterilização de materiais. CCIH. Hipertensão Arterial. Diabetes Mellitus. Administração em enfermagem. Manuais de enfermagem. Dimensionamento de pessoal de enfermagem. Assistência a pacientes com distúrbios cardíacos. Infarto do Miocárdio.

2.5- TÉCNICO EM INFORMÁTICA:

Computadores. Organização e arquitetura. Componentes: hardware e software. Linguagens de programação. Ligadores, carregadores, compiladores e interpretadores. Sistemas de numeração e representação de dados. Aritmética computacional. **Sistemas operacionais.** Funções básicas e componentes. Gerência de memória primária e secundária. Sistemas de arquivos. **Banco de dados.** Organização de arquivos e métodos de acesso. Abstração e modelos de dados. Sistemas gerenciadores de banco de dados. Linguagens de definição e manipulação de dados. SQL. Controle de proteção, segurança e integridade. Banco de dados distribuídos e orientado a objetos. **Redes de computadores.** Fundamentos de comunicação de dados. Meios físicos. Sistemas de transmissão digital e analógica. Dispositivos, componentes e sistemas de cabeamento. Serviços de comunicação. Redes LANs e WANs. Arquiteturas

OSI e TCP/IP. Protocolos e serviços. Funções de operação e gerência de redes. Sistemas operacionais de rede. Ambientes mainframe Unisys, DOS, Windows. Arquitetura cliente-servidor. Conceitos de Internet e Intranet. Ferramentas e aplicações da informática. **Linguagens de programação.** História das linguagens de programação. Tipos de dados elementares e estruturados. Subprogramas: funções e procedimentos. Estruturas de controle: desvio, seleção, repetição, recursão, co-rotina. Controle de dados e administração de memória. Compilação e interpretação de programas. Caracterização das principais linguagens de programação. Conceito de desenvolvimento.

2.6- TÉCNICO EM QUÍMICA:

Química Geral. Fórmulas, equações e estequiometria. Gases. Ligações químicas. Líquidos e mudanças de estado. Soluções. Reações químicas e suas leis. **Química Orgânica.** Funções orgânicas. Hidrocarbonetos. Fenóis e éteres. Aldeídos, cetonas e ácidos carboxílicos. Ésteres. **Físico-Química.** Propriedade dos gases. Gases Reais. Eletroquímica. Soluções ideais e as propriedades coligativas. **Química Analítica.** Conceitos e fundamentos. Reações ácido-base. Reações de oxi-redução. Análise volumétrica e volumetria. Aparelhagem de laboratório. **Cromatografia Gasosa.** Princípios básicos. Técnicas usadas. Fases estacionárias. Detetores. Análise qualitativa e quantitativa. Métodos de análise cromatográfica aplicada a equipamentos elétricos. **Acompanhamento de Equipamentos Eletromecânicos em Serviço.** Degradação do óleo mineral isolante, lubrificante e hidráulico. Ensaio físico-químico e seus significados. Interpretação e análise de resultados de ensaios físico-químicos e de gases dissolvidos e identificação do tipo de defeito. Tratamento e regeneração de óleo mineral isolante, lubrificante e hidráulico. **Análise Instrumental.** Princípios da espectrometria de absorção atômica. Preparo de padrões e amostras.