

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Cargo de Nível Superior (Analista)

Língua Portuguesa (comum a todas as áreas de conhecimento)

Compreensão e interpretação de texto. Adequação vocabular. Linguagem figurada. Redação de frases. Reescritura de frases. Redação oficial: características e especificidades. Ortografia oficial. Acentuação Gráfica. Flexão nominal e verbal. Pronomes: emprego, forma de tratamento e colocação. Emprego de tempos e modos verbais. Regência nominal e verbal. Concordância nominal e verbal. Ocorrência de crase. Pontuação.

Língua Estrangeira - Inglês e Espanhol (comum a todas as áreas de conhecimento)

Estratégias de leitura: compreensão geral do texto, reconhecimento de informações específicas, capacidade de análise e síntese, inferência e predição, reconhecimento do vocabulário mais freqüente em textos preferencialmente não-literários, palavras cognatas e falsas cognatas, funções retóricas; Estratégias discursivas: tipo de texto, função e estrutura discursiva, marcadores de discurso, elementos de coesão; Aspectos gramaticais: conhecimento dos tempos e modos verbais, uso de preposições, conjunções e pronomes e modais, concordância nominal e verbal, formação e classe de palavras, relações de subordinação e coordenação, voz passiva, discurso direto e indireto.

Conhecimentos Específicos

Área de Conhecimento 1

1 Matemática: 1.1 Operações elementares em N, Z, Q e R. 1.2 Razões e proporções. 1.3 Álgebra fundamental. 1.4 Equações e inequações redutíveis ao 1º ou ao 2º grau. 1.5 Sistemas de equações e de inequações de 1º e de 2º graus. 1.6 Sequências. 1.7 Progressões aritméticas e geométricas. 1.8 Logaritmos. 1.9 Equações e inequações logarítmicas. 1.10 Equações e inequações exponenciais. 1.11 Análise combinatória. 1.12 Cálculo de probabilidades. 1.13 Noções básicas de probabilidade e estatística. 1.14 Distribuições de freqüências. 1.15 Medidas de dispersão. 1.16 Teste de hipótese. 1.17 Ajustamento de curvas. 1.18 Correlação e regressão. 1.19 Conceitos fundamentais e aplicações básicas de números-índices. 1.20 Cálculo matricial e determinantes. 1.21 Sistemas de equações lineares. 1.22 Transformações lineares. 1.23 Teoria dos conjuntos. 1.24 Produto cartesiano. 1.25 Relações e funções. 1.26 Geometria analítica: a reta e a circunferência no plano, coordenadas polares, lugares geométricos: a reta, o plano e a esfera no espaço. 1.27 Trigonometria: conceitos básicos e funções trigonométricas fundamentais, aplicações em triângulos. 1.28 Lógica matemática. 1.29 Sistemas de numeração. 1.30 Geometria plana: conceitos fundamentais, estudo de triângulos, quadriláteros, polígonos e círculos, áreas. 1.31 Geometria espacial: conceitos fundamentais, áreas e volumes dos principais sólidos. 2 Matemática financeira. 2.1 Regra de três simples e composta, percentagens. 2.2 Juros simples e compostos: capitalização e desconto. 2.3 Taxas de juros: nominal, efetiva, equivalentes, real e aparente. 2.4 Rendas uniformes e variáveis. 2.5 Planos de amortização de empréstimos e financiamentos. 2.6 Cálculo financeiro: custo real efetivo de operações de financiamento, empréstimo e investimento. 2.7 Taxas de retorno, taxa interna de retorno e valor presente líquido. 3 Conceitos básicos de contabilidade. 3.1 Custos: classificação; custos diretos e indiretos; custos fixos e variáveis; ponto de equilíbrio. 3.2 Critérios de avaliação de estoques. 3.3 Métodos de cálculo de depreciação. 3.4 Utilização de custos para tomada de decisão. 3.5 Análise de balanços. 3.6 Análise horizontal e vertical das demonstrações financeiras. 4 Análise macroeconômica. 4.1 Renda e produto nacional. 4.2 Consumo, poupança e investimento. 4.3 Função de produção. 4.4 Inflação. 5 Análise microeconômica. 5.1 Teoria do consumidor. 5.2 Teoria da firma e análise marginal. 5.3 Elasticidade. 6 Economia brasileira e internacional. 6.1 A industrialização e o desenvolvimento econômico do Brasil. 6.2 Contabilidade nacional e balanço de pagamentos. 6.3 Taxas de câmbio. 7 Aspectos societários. 7.1 Organização das empresas: sociedades anônimas, responsabilidade limitada, consórcio, sociedades de propósitos específicos. 7.2 Responsabilidades, direitos e obrigações dos sócios e dos administradores. 7.3 Sociedade por ações: espécies e características de ações previstas na legislação. 7.4 Aspectos relacionados ao exercício social e demonstrações financeiras. 7.5 Critérios de avaliação de ativos e passivos. 8 Análise econômico-financeira. 8.1 Análise de desempenho econômico e financeiro. 8.2 Indicadores de rentabilidade, margem bruta, operacional e líquida. 8.3 Índice de liquidez, prazo de contas a receber e de fornecedores, índice de cobertura das despesas financeiras. 9 Análise e avaliação de projetos. 9.1 Estudo de mercado. 9.2 Análise e projeções de demanda e oferta. 9.3 Tendências de preços. 9.4 Dimensionamento e localização. 9.5 Economicidade e escala de produção. 9.6 Tecnologia. 9.7 Padrão de concorrência. 9.8 Previsões de receitas e custos. 9.9 Projeção de lucros e perdas. 9.10 Investimentos fixos. 9.11 Projeção de capital de giro. 9.12 Cronograma financeiro. 9.13 Esquema de financiamento dos investimentos. 9.14 *Project finance*. 9.15 Projeção e análise de fluxo de caixa. 9.16 Critérios e técnicas de avaliação de investimentos. 9.17 Taxas de descontos e fator de risco. 9.18 Análise de custos e benefícios sociais. 10 Análise setorial e de empreendimentos. 10.1 Análise de competitividade. 10.2 Análise de indústrias e da concorrência. 10.3 Vantagens competitivas. 10.4 Métodos de gestão da produção. 10.5 Cadeias e redes produtivas. 10.6 Inovação e estratégia empresarial. 10.7 Regulação e concorrência. 11. Desenvolvimento econômico e social. 11.1 Formação econômica brasileira. 11.2 Economia brasileira recente. 11.3 Noções de contas nacionais. 11.4 Modelo de substituição de importações. 11.5 Integração competitiva. 11.6 Competitividade econômica. 11.7 Matriz energética brasileira. 11.8 Mecanismo de financiamento de exportações. 11.9 Mecanismo de financiamento internacional. 11.10 Noções básicas de mercado de capitais. 11.11 Política industrial e tecnológica.

Área de Conhecimento 2

1 Direito Civil. 1.1 Parte Geral: das pessoas, dos bens, dos fatos e atos jurídicos. Negócio jurídico. Prescrição e decadência. 1.2 Das obrigações: Modalidades. Transmissão. Adimplemento e extinção. Inadimplemento. 1.3 Dos contratos: Teoria geral dos contratos. Contratos em espécie. Compra e venda. Locação. Mútuo. Abertura de crédito. Mandato. Seguro. Fiança. 1.4 Dos atos unilaterais. 1.5 Direito das coisas. Posse e Propriedade. Alienação Fiduciária em garantia. Direitos reais de garantia: hipoteca e penhor. 1.6 Da responsabilidade civil. 1.7 Direito do consumidor. 2 Direito da Empresa. 2.1 A empresa e seu titular. 2.1.1 O nome comercial. 2.1.2 Elementos do exercício da empresa. 2.1.3 Atributos da empresa. 2.1.4 Obrigações comuns a

todos os empresários comerciais. 2.1.5 Livros comerciais. 2.1.6 O Registro do Comércio. 2.2 Sociedade por Cotas de Responsabilidade Limitada. 2.2.1 Sociedade por Ações: formalidades de constituição. 2.2.2 Companhia aberta e fechada. 2.2.3 O Capital Social. 2.2.4 As ações e os acionistas. 2.2.5 Debêntures: 14 espécies, emissão, amortização e resgate. 2.2.6 Agente fiduciário dos debenturistas. 2.2.7 Assembléia Geral. 2.2.8 Conselho de Administração. 2.2.9 Diretoria. 2.2.10 Incorporação, fusão e cisão. 2.2.11 Aquisição de controle mediante oferta pública. 2.3 Títulos de crédito: letra de câmbio, nota promissória, duplicata e cheque. 2.4 Títulos de financiamento: cédulas e notas de crédito rural, comercial, industrial e bancário. 2.5 Falência e concordata: conceitos básicos, efeitos jurídicos e classificação dos créditos. 2.6 Intervenção e liquidação extrajudicial de instituições financeiras. 2.7 Sistema Financeiro Nacional e Mercado de Capitais: conceito, órgãos reguladores, instituições integrantes, ativos negociados e principais espécies de operações. 3. Direito Processual Civil. 3.1 Da jurisdição e da ação. 3.2 Do processo e do procedimento. 3.3 Relação jurídica processual: pressupostos processuais, formação, suspensão e extinção do processo. 3.4 Das Partes. 3.5 Fatos e atos processuais. 3.6 Processo de conhecimento: noções gerais, finalidade, objeto e estrutura. 3.7 Procedimentos comuns, sumário e especiais. 3.8 Ação de consignação em pagamento e ações possessórias. 3.9 Processo de Execução. Execução por quantia certa contra devedor. Embargos de Terceiros. 4. Direito Constitucional. 4.1 Competência da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. 4.2 Poder Legislativo: sistema bicameral e atribuições. 4.3 Poder Executivo: atribuições e responsabilidade do Presidente. 4.4 Poder Judiciário: organização e competência dos Tribunais. 4.5 Controle da constitucionalidade das leis. 4.6 Mandado de segurança. 4.7 Ação popular. 4.8 Ação civil pública. 4.9 Sistema financeiro nacional. 4.10 Direitos e Garantias Fundamentais. 5. Direito Administrativo. 5.1 Administração Pública: conceito e princípios básicos. 5.2 Poderes e deveres dos agentes administrativos. 5.3 Atos administrativos. 5.4 Licitação: Lei 8666/93 e Lei 10520/02. 5.5 Contratos administrativos. 5.6 Administração indireta. 5.7 Bens públicos. 5.8 Intervenção do Estado na propriedade e no domínio econômico. 5.9 Controle da administração. 5.10 Processo administrativo. 6. Direito Tributário. 6.1 Constituição Federal: Sistema Tributário Nacional: princípios gerais; limitações do poder de tributar; impostos da União; impostos dos Estados e Distrito Federal; impostos municipais; processo legislativo em matéria tributária: iniciativa do projeto de lei; competência para legislar. 6.2 Código Tributário Nacional: disposições gerais; competência tributária; impostos; taxas; legislação tributária; obrigação tributária; crédito tributário; administração tributária. 7. Direito do Trabalho. 7.1 Contrato individual de trabalho. 7.2 Duração do trabalho. 7.3 Férias anuais. 7.4 Prescrição. 7.5 Proteção ao trabalho da mulher e à maternidade. 7.6 Salário e remuneração. 7.7 Adicionais compulsórios. 7.8 Representação sindical. 7.9 Acordo e convenção coletivos. 7.10 Princípios e singularidades do Direito Processual do Trabalho. 7.11 Procedimento nos dissídios individuais. 7.12 Recursos no processo do trabalho. 7.13 Processo de execução trabalhista. 8. Direito Financeiro. 8.1 Lei nº 4.320/64. 8.2 Instrução Normativa nº. 1/97 da Secretaria do Tesouro Nacional.

Área de Conhecimento 3

1 Lei no. 6.404/76 e legislação complementar. 2 Contabilidade comercial. 2.1 Elaboração de demonstrações contábeis pela legislação societária e pelos princípios fundamentais da contabilidade. 2.2 Fusão, cisão e incorporação de empresas. 2.3 Consolidação de demonstrações contábeis. 2.4 Auditoria. 2.5 Contabilidade em companhias abertas (Instruções da CVM e Mercado). 2.6 Análise econômico-financeira. 2.7 Orçamento empresarial. 2.8 Mercado de capitais (noções básicas). 2.9 Importações e exportações (noções básicas). 2.10 Efeitos inflacionários sobre o patrimônio das empresas. 2.11 Avaliação e contabilização de investimentos societários no País e no exterior. 2.12 Destinação de resultado. 2.13 Imposto de renda de pessoa jurídica. 2.14 IRRF 2.15 ICMS. 2.16 Contribuição social sobre o lucro. 2.17 Operações de leasing financeiro e operacional. 2.18 Operações de Drawback (noções básicas). 2.19 Participações governamentais. 2.20 PASEP. 2.21 COFINS. 2.22 Custos para avaliação de estoques. 2.23 Custos para tomada de decisões. 2.24 Sistemas de custos e informações gerenciais. 2.25 Estudo da relação custo versus volume versus lucro. 2.26 Conversão de demonstrações contábeis em moedas estrangeiras. 2.27 Princípios internacionais de contabilidade. 2.28 Operações com jointventures (aspectos societários e tributários). 3 Matemática financeira. 3.1 Regra de três simples e composta, percentagens. 3.2 Juros simples e compostos: capitalização e desconto. 3.3 Taxas de juros: nominal, efetiva, equivalentes, real e aparente. 3.4 Rendas uniformes e variáveis. 3.5 Plano de amortização de empréstimos e financiamentos. 3.6 Cálculo financeiro: custo real efetivo de operações do financiamento, empréstimo e investimento. 3.7 Avaliação de alternativas de investimento. 3.8 Taxas de retorno, taxa interna de retorno.

Área de Conhecimento 4

Arquitetura interna de sistemas operacionais genéricos; Metodologias de Análise de Sistemas (preferencialmente UML/RUP); Técnicas de Programação: Conceitos de lógica e algoritmos - Modularização: acoplamento entre módulos e coesão de módulos; Sub-rotinas: chamadas por endereço, referência e valor; Descrição de dados; Uso de arquivos. Estrutura de dados - Listas encadeadas; Pilhas; Vetores e matrizes; Estruturas em árvores: árvores binárias e árvores balanceadas (B-trees); Listas invertidas; Métodos de acesso; Métodos de ordenação, pesquisa e hashing. Programação de aplicações na arquitetura cliente – servidor; Linguagens de programação (PHP, Java/JSP, DELPHI); Conhecimento de XML; Conhecimentos elementares básicos dos principais protocolos de aplicação, particularmente (HTTP, DNS e LDAP) e programação associada; Conhecimentos teóricos e práticos em programação orientada a objetos; Linguagem SQL/ANSI padrão; Linguagem PL/SQL; Sistema Gerenciador de Banco de Dados Oracle; Ferramenta de modelagem de dados: ERWIN; Noções de webdesign.

Área de Conhecimento 5

Sistemas de Computação: Organização de Computadores - Álgebra booleana; Representação de dados: binário, hexadecimal, decimal; Componente de um processador; Dispositivos periféricos e de interligação; Conceitos de interrupções; Estruturas de endereçamento; Compiladores, ligadores (link-editor) e interpretadores. Sistemas Operacionais - Gerenciamento de memória: alocação, paginação, segmentação, memória virtual; Gerenciamento de processador: chamadas, comunicação interprocesso, agendamento, multiprogramação, processos concorrentes, primitivas de sincronização; Gerenciamento de periféricos: hardware e software de entrada e saída, impasses, contenção, balanceamento de carga. Ambientes Operacionais - Microsoft Windows 2003/XP/2000/9x e Linux; Linguagens "script" e de controle; Conceitos, estruturas, utilitários, comandos, configuração e

implementação. Sistema de Arquivos - FAT e variações, NTFS, ReiserFS, Ext2, i-nodo (inode); Gerenciamento lógico de volumes; Conceitos, estruturas, definição, alocação, organização de arquivos, proteção, tipos de registros, métodos de acesso. Componentes - Serviços de nomes e de diretório; Servidores de páginas em HTML, servidores de correio eletrônico, servidores de DNS, servidores de aplicação e servidores de banco de dados. Telecomunicações: Redes Locais - Arquiteturas e topologias: conceitos, Ethernet; Protocolos: TCP, IPv4, IPSec, ARP, SNMP, DNS, DHCP, SMTP, HTTP, FTP, LDAP; Modelo OSI; Cabeamento estruturado; Gateways de aplicação, roteadores, comutadores, switches, concentradores e multiplexadores; Qualidade de serviço (QoS). Redes Virtuais Privadas (VPN). Infra-estrutura - Cabeamento estruturado categorias 3, 5 e 5e de acordo com a NBR 14.565. Segurança: Conceitos básicos - Vírus de computador (worm, bombas (bombs), cavalos de tróia (Trojans), armadilhas (traps), spyware, adware), vulnerabilidades do TCP/IP (DoS/DdoS, IP spoofing, flooding); Firewalls, IDS/IPS; Normatização. Políticas e normas de segurança - Conceitos, diretrizes, aplicação, organização, documentação e fases. Certificação digital - Conceitos de certificação digital, sistemas de autenticação, criptografia e chaves públicas e privadas, algoritmos de encriptação (ex: DES, RSA), assinatura digital. Administração de segurança - Administração e configuração de grupos, usuários, direitos de acesso, domínios, relações entre os componentes; Serviço de diretório Microsoft Active Directory; Monitoração, auditoria; Análise de incidentes e análise forense. Técnicas de Programação: Conceitos de lógica e algoritmos - Modularização: acoplamento entre módulos e coesão de módulos; Sub-rotinas: chamadas por endereço, referência e valor; Descrição de dados; Uso de arquivos. Estrutura de dados - Listas encadeadas; Pilhas; Vetores e matrizes; Estruturas em árvores: árvores binárias e árvores balanceadas (B-trees); Listas invertidas; Métodos de acesso; Métodos de ordenação, pesquisa e hashing. Linguagens Perl, ANSI C e C++.

Área de Conhecimento 6

1. Administração geral: 1.1. Evolução histórica do pensamento administrativo: administração científica, teoria clássica, escola de relações humanas, abordagem comportamentalista, teoria da burocracia, teoria de sistemas e abordagem contingencial; 1.2. Conceitos e princípios fundamentais em administração; 1.3. Habilidades do administrador; 1.4. Processo administrativo: planejamento, organização, direção e controle. 2. Trabalho humano: 2.1. Relações de trabalho; 2.2. Fatores técnicos do trabalho; 2.3. Comportamento organizacional: cultura, chefia e liderança, trabalho em equipe, comunicação, motivação. 3. Administração de operações: 3.1. Engenharia e desenvolvimento do produto; 3.2. Engenharia e desenvolvimento do processo; 3.3. Planejamento, programação e controle da produção. 4. Gestão da qualidade. 5. Administração de material: 5.1. A função compras; 5.2. Administração e controle de estoques; 5.3. Movimentação e armazenagem de materiais; 5.4. Logística e cadeia de suprimento; 5.5. Gestão do patrimônio. 6. Organização, sistemas e métodos. 7. Processo decisório. 8. Administração mercadológica: 8.1. A organização orientada para mercado; 8.2. Composto mercadológico: produto, preço, comunicação e distribuição; 8.3. Serviços: marketing e gestão; 8.4. Administração de vendas. 9. Administração financeira: 9.1. Finanças corporativas; 9.2. Decisões de financiamento e de investimento; 9.3. Organização da função financeira. 10. Administração de pessoas: 10.1. Abordagem sistêmica da função recursos humanos; 10.2. Gestão estratégica de pessoas; 10.3. Avaliação de recursos humanos. 11. Administração estratégica: 11.1. Planejamento estratégico: visão, missão e análise SWOT; 11.2. Análise competitiva e estratégias genéricas; 11.3. Visão baseada em recursos; 11.4. Redes e alianças. 12. Gestão da mudança. 13. Ética na administração. 14. Gestão social. 15. Licitações, contratos e convênios.

Área de Conhecimento 7

Documento, Memória e Informação; Planejamento e Administração de Sistemas de Informação; Desenvolvimento de coleções; Tratamento da informação: Catalogação (AACR2R); Referências e Organização do Conhecimento; Índices e indexação; Estratégias de busca, disseminação e acesso; Biblioteca e Sociedade; Thesaurus.

Área de Conhecimento 8

1. Noções de Orçamento Público. 1.1. Lei Orçamentária Anual. 1.2. Lei de Diretrizes Orçamentárias. 1.3. Plano Plurianual. 2. Noções de Orçamento Empresarial. 2.1. Projeções de Fluxos de caixa. 2.2. Sustentabilidade. 2.3. Ponto de equilíbrio. 2.4. Análise de balanços empresariais. 3. Licitações e Pregão Eletrônico. 3.1. Normas Gerais Aplicáveis. 3.2. Habilitação e Impedimentos. 3.3. Modalidades. 3.4. Limites. 3.5. Dispensa de Licitação. 3.6. Inexigibilidade de Licitação. 3.7. Tipos de Licitação. 4. IN - STN 01/97 e suas alterações. 4.1 Convênios. 4.1.1 Celebração. 4.1.2 Liberação de Recursos e Execução. 4.1.3 Prestação de Contas. 4.1.4 Encerramento. 4.1.5 Tomada de Contas Especial.

Área de Conhecimento 9

1. Comunicação. 1.1. Conceito. 1.2. Modelos teóricos. 1.3. Mídia. 1.4. Novas mídias. 2. Jornalismo. 2.1. História do Jornalismo. 2.2. Teorias do Jornalismo. 2.3) Produção jornalística. 2.3.1. Fonte e Entrevista. 2.3.2. Notícia e Reportagem. 2.3.3. Gêneros opinativos. 2.3.4. Jornalismo na imprensa, no rádio e na TV. 2.4. Jornalismo e novas tecnologias de comunicação. 3. Comunicação Organizacional. 3.1. Assessoria de imprensa. 3.2. Release. 3.3. Clipping. 3.4. Relacionamento com a imprensa. 3.5. Públicos interno e externo. 3.6. Veículos de comunicação institucional. 4. Jornalismo e Publicidade. 4.1. A notícia e o anúncio. 4.2. Técnicas de redação.

Cargo de Nível Médio (Técnico)

Língua Portuguesa (comum a todas as áreas de conhecimento, exceto Área de Conhecimento 10)

Compreensão e interpretação de texto. Adequação vocabular. Linguagem figurada. Redação de frases. Reescritura de frases. Redação oficial: características e especificidades. Ortografia oficial. Acentuação Gráfica. Flexão nominal e verbal. Pronomes: emprego, forma de tratamento e colocação. Emprego de tempos e modos verbais. Regência nominal e verbal. Concordância nominal e verbal. Ocorrência de crase. Pontuação.

Língua Portuguesa (Área de Conhecimento 10)

Ortografia oficial; Acentuação Gráfica; Flexão nominal e verbal; Pronomes: emprego, forma de tratamento e colocação; Emprego de tempos e modos verbais; Regência nominal e verbal; Concordância nominal e verbal; Ocorrência de crase; Pontuação; Redação de frases; Reescritura de frases; Intelecção de texto; Adequação vocabular; Linguagem figurada. Aspectos Gerais da Redação Oficial: definição, formalidade e padronização, impessoalidade, linguagem dos atos e comunicações oficiais, concisão e clareza, editoração de textos.

Matemática (Áreas de Conhecimento 10 e 11)

1. Conjuntos: 1.1. Representação; 1.2. Relação de pertinência e inclusão; 1.3. Operações com conjuntos. 2. Conjuntos Numéricos: 2.1. Naturais; 2.2. Inteiros; 2.3. Racionais; 2.4. Irracionais; 2.5. Reais; 2.6. Intervalos reais. 3. Sistemas de Unidades de Medidas: 3.1. Comprimento, área, volume, massa, tempo e arco; 3.2. Transformações de unidades de medidas. 4. Grandezas Proporcionais: 4.1. Razão, proporção, regra de três simples e composta, divisão de grandezas em partes proporcionais, médias; 4.2. Porcentagem; 5. Matemática Financeira: 5.1. Juros simples e compostos; 5.2. Desconto simples. 6. Polinômios e Equações Polinomiais: 6.1. Propriedades fundamentais e operações; 6.2. Fatoração; 6.3. Pesquisa de raízes. 7. Trigonometria: 7.1. Trigonometria no círculo; 7.2. Trigonometria no triângulo retângulo. 8. Equações e Inequações: 8.1. Do 1.º e do 2.º grau; 8.2. Exponenciais e logarítmicas; 8.3. Trigonométricas; 8.4. Sistemas. 9. Funções: 9.1. A idéia, variáveis, representações, domínio e imagem; 9.2. Linear, quadrática, modular, exponencial, logarítmica e trigonométrica. 10. Geometria Analítica: 10.1. Sistema de coordenadas cartesianas; 10.2. Distância de dois pontos; 10.3. Estudo analítico da reta, da circunferência, da elipse, da hipérbole e da parábola. 11. Progressões: 11.1. Aritméticas; 11.2. Geométricas. 12. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares: 12.1. Matrizes – conceito, tipos, propriedades, operações; 12.2. Determinantes – conceito, propriedades, cálculo; 12.3. Sistemas Lineares – Discussão e resolução. 13. Geometria Plana: 13.1. Reta, segmento, ângulo, polígonos, circunferência, círculo e lugar geométrico; 13.2. Congruência de figuras; 13.3. Teoremas de Tales e de Pitágoras; 13.4. Estudo do triângulo; 13.5. Cálculo da área de figuras planas. 14. Geometria Espacial: 14.1. Estudo dos poliedros, do prisma, da pirâmide, do cilindro, do cone, da esfera e dos troncos. 15. Noções de Estatística: 15.1. População e amostra; 15.2. Variáveis contínuas e discretas; 15.3. Gráficos; 15.4. Distribuição de frequências; 15.5. Média, mediana e moda; 15.6. Probabilidades. 16. Resolução de Problemas: Problemas contextualizados a partir de situações hipotéticas e do cotidiano.

Noções de Informática para Técnico/Áreas de Conhecimento 10 e 11

Uso de correio eletrônico, preparo de mensagens (anexação de arquivos, cópias) Spam, phishing, pharming; Microsoft Word 97/2000 em português: estrutura básica dos documentos, edição e formatação de textos, cabeçalhos, parágrafos, fontes, colunas, marcadores simbólicos e numéricos, e tabelas, impressão, ortografia e gramática, controle de quebras, numeração de páginas, legendas, índices, inserção de objetos, campos predefinidos, caixas de texto; Microsoft Excel 97/2000 em português: estrutura básica das planilhas, conceitos de células, linhas, colunas, pastas e gráficos, elaboração de tabelas e gráficos, uso de fórmulas, funções e macros, impressão, inserção de objetos, campos predefinidos, controle de quebras, numeração de páginas, obtenção de dados externos, classificação; Microsoft Windows 95/98/2000 em português: conceito de pastas, diretórios, arquivos e atalhos, área de trabalho, área de transferência, manipulação de arquivos e pastas, uso dos menus, programas e aplicativos, interação com o conjunto de aplicativos Microsoft Office; Navegação Internet, conceitos de URL, links, sites, impressão de páginas. Redes Microsoft: compartilhamento de pastas e arquivos; localização e utilização de computadores e pastas remotas; mapeamento de unidades da rede.

Conhecimentos Específicos

Área de Conhecimento 12

Programação de Sistemas de Computadores – Técnicas de Programação: Conceitos de lógica e algoritmos - Modularização: acoplamento entre módulos e coesão de módulos; Sub-rotinas: chamadas por endereço, referência e valor; Tipos e estruturas de dados e seus usos; Desvios condicionais e laços; Conceito de armazenamento de dados, arquivos e banco de dados. Programação de aplicações na arquitetura cliente-servidor; Conhecimento das sintaxes e das técnicas das linguagens de programação PHP, JSP, Javascript e Delphi; Conhecimento em linguagem SQL/ANSI padrão; Conhecimento em HTML; Capacidade de elaborar e entender algoritmos.

Área de Conhecimento 13

Suporte Técnico de Rede e Computadores - Conhecimento dos procedimentos padrões de criação e configuração de caixas postais e contas de usuários no ambiente Windows; Conhecimento dos procedimentos para instalação de sistemas operacionais e utilitários nos ambientes Windows e Linux; Conhecimento dos procedimentos configuração e controle de cópias de seguranças (backup); controle de pragas virtuais (vírus, cavalos-de-troia, phishing, pharming, backdoor, spam, etc.); Conceitos relativos à comunicação de dados: teleprocessamento e redes de computadores, TCP/IP, modelo OSI, máscara de rede/subrede; Ambiente de hardware e software; Dispositivos de camada 1, 2 e 3; Números em base binária; conversão binário-decimal e decimal-binário.