

## CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS – NÍVEL MÉDIO

### CONHECIMENTOS COMUNS A TODOS OS CARGOS

#### Cargos/Funções:

Assistente de Gestão: Assistente Administrativo; Assistente de Informática.

Técnico em Operações: Técnico em Segurança do Trabalho; Técnico Industrial em Edificações; Técnico Industrial em Eletrônica; Técnico Industrial em Eletrotécnica; Técnico Industrial Mecânica; Técnico Industrial em Telecomunicações.

#### LÍNGUA PORTUGUESA

**1. Leitura e interpretação de textos de diferentes gêneros:** efeitos de sentido, hierarquia dos sentidos do texto, situação comunicativa, pressuposição, inferência, ambiguidade, ironia, figurativização, polissemia, intertextualidade, linguagem não verbal.

**2. Modos de organização do texto:** descrição, narração, exposição, argumentação, diálogo e esquemas retóricos (enumeração de ideias, relações de causa e consequência, comparação, gradação, oposição, etc.).

**3. Estrutura textual:** progressão temática, parágrafo, período, oração, pontuação, tipos de discurso, mecanismos de estabelecimento da coerência, coesão lexical e conexão sintática.

**4. Gêneros textuais:** análise das características composicionais de editorial, notícia, reportagem, resenha, crônica, carta, artigo de opinião, relatório, parecer, ofício, charge, tira, pintura, placa, propaganda institucional/educacional, etc.

**5. Estilo e registro:** variedades linguísticas, formalidade e informalidade, formas de tratamento, propriedade lexical, adequação comunicativa.

**6. Língua padrão:** ortografia, formação de palavras, pronome, advérbio, adjetivo, conjunção, preposição, regência, concordância nominal e verbal.

#### MATEMÁTICA

**1. Conjuntos Numéricos:** Números naturais e números inteiros: operações, relação de ordem, divisibilidade, máximo divisor comum, mínimo múltiplo comum e decomposição em fatores primos; Números racionais e irracionais: operações, relação de ordem, propriedades e valor absoluto; Números complexos: conceito, operações e representação geométrica; Situações-problema envolvendo conjuntos numéricos.

**2. Progressão Aritmética e Progressão Geométrica:** Razão, termo geral e soma dos termos; Situações-problema envolvendo progressões.

**3. Noções de Matemática Financeira:** Razão e Proporção; Porcentagem; Juros simples e composto.

**4. Equações e Inequações:** Conceito; Resolução e discussão.

**5. Funções:** Conceito e representação gráfica das funções: afim, quadrática, exponencial e modulares; Situações-problema envolvendo funções.

**6. Sistemas de equações:** Conceito; Resolução, discussão e representação geométrica; Situações-problema envolvendo sistemas de equações.

**7. Análise Combinatória:** Princípio fundamental de contagem; Combinações e permutações; Situações-problema envolvendo análise combinatória.

**8. Noções de Estatística:** Apresentação de dados estatísticos: tabelas e gráficos; Medidas de centralidade: média aritmética, média ponderada, mediana e moda.

**9. Geometria:** Figuras geométricas planas: ângulos, retas, polígonos, circunferências e círculos; Relações métricas nos polígonos; Perímetro de polígono e comprimento de circunferência; Área de polígono e do círculo; Resolução de problemas envolvendo geometria.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### ASSISTENTE DE GESTÃO - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO

1. Processos administrativos.
2. Conhecimentos básicos de planejamento, organização, direção e controle.
3. Conhecimentos básicos de gestão de materiais e patrimônio.
4. Procedimentos e práticas de atendimento a clientes.
5. Conhecimentos básicos de organização, sistemas e métodos.
6. Conhecimentos básicos de gestão por processos.
7. Ética profissional.
8. Conceitos básicos de responsabilidades social.
9. Conceitos básicos de governança e accountability.
10. Comunicação organizacional.
11. Conhecimento sobre a elaboração de relatórios técnicos e administrativos.
12. Tipos e redação de documentos oficiais.
13. Conhecimentos básicos de documentação e arquivo.
14. Relações humanas no contexto organizacional.
15. Conhecimentos de sistemas informatizados.
16. Em atendimento à Lei N<sup>o</sup> 14.911 de 11 de agosto de 2004, serão cobrados, no total de 4 (quatro) questões, conhecimentos de História Política, Econômica e Social do Estado de Goiás; Cultura Goiana; Aspectos Ambientais da Geografia do Estado de Goiás; Regionalização e Caracterização das Regiões Goianas; Urbanização, Migração e Densidade Populacional do Estado de Goiás; Realidade Étnica e Social do Estado de Goiás.

### ASSISTENTE DE GESTÃO - ASSISTENTE DE INFORMÁTICA

1. **Sistemas de numeração:** representação, operações, conversão entre sistemas.
2. **Organização e arquitetura de computadores:** componentes, comunicação, funcionalidade.
3. **Algoritmos:** tipos de dados, fluxo de controle, procedimentos, funções.
4. **Protocolos de Internet:** HTTP, SMTP, FTP, SSH, Telnet, SNMP, POP3, DNS, TCP, IP, etc.
5. **Portas e dispositivos:** VGA, HDMI, USB, etc.
6. **Elementos de rede:** placas de rede, cabeamento, gateways, hubs, repetidores, bridges, switches, roteadores.
7. **Segurança de redes:** criptografia, algoritmos de chave simétrica, algoritmos de chave pública, RSA, firewall, segurança sem fios, certificado digital e assinatura digital.
8. **Sistema Operacional Windows, versões 8 e 8.1:** operação, configuração, programas instalados, instalação e manutenção de software; instalação e manutenção de hardware.
9. **Em atendimento à Lei N<sup>o</sup> 14.911 de 11 de agosto de 2004,** serão cobrados, no total de 4 (quatro) questões, conhecimentos de História Política, Econômica e Social do Estado de Goiás; Cultura Goiana; Aspectos Ambientais da Geografia do Estado de Goiás; Regionalização e Caracterização das Regiões Goianas; Urbanização, Migração e Densidade Populacional do Estado de Goiás; Realidade Étnica e Social do Estado de Goiás.

### TÉCNICO EM OPERAÇÕES - TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

1. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e suas Emendas: arts.1.<sup>o</sup> ao 7<sup>o</sup>.
2. Portaria n. 3.214 de 8 de junho de 1978, Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego atualizadas e Legislação Complementar.
3. Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, Arts. 154 a 201 atualizados.
4. Teorias e modelos de acidentes do trabalho.
5. Higiene ocupacional; Ergonomia e fatores humanos; Gestão de riscos e análise de

acidentes.

**6.** Gerenciamento de riscos; Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional conforme a especificação OHSAS 18.001:2007.

**7.** Gestão de Segurança, Meio Ambiente e Saúde; Sistema de Gestão Ambiental segundo a NBR ISO 14.001:2004.

**8.** Desenvolvimento Sustentável: Conceitos, objetivos e diretrizes.

**9.** Convenções da Organização Internacional do Trabalho – OIT.

**10.** Caracterização de Insalubridade e Periculosidade (NR-15, NR-10).

**11.** Legislação Previdenciária – Lei n. 8.213/91 (benefícios decorrentes de acidentes do trabalho) e Decreto n. 3.048/99.

**12.** Perfil Profissiográfico Previdenciário.

**13.** Portaria n. 518 de 04/04/2003.

**14. Em atendimento à Lei Nº 14.911 de 11 de agosto de 2004**, serão cobrados, no total de 4 (quatro) questões, conhecimentos de História Política, Econômica e Social do Estado de Goiás; Cultura Goiana; Aspectos Ambientais da Geografia do Estado de Goiás; Regionalização e Caracterização das Regiões Goianas; Urbanização, Migração e Densidade Populacional do Estado de Goiás; Realidade Étnica e Social do Estado de Goiás.

## **TÉCNICO EM OPERAÇÕES - TÉCNICO INDUSTRIAL EM ELETRÔNICA**

**1. Circuitos elétricos** - conceitos de tensão, corrente, potência e energia; circuitos em corrente contínua e corrente alternada em regime permanente; circuitos monofásicos e trifásicos; potências monofásicas e trifásicas; energia.

**2. Circuitos eletrônicos** - materiais semicondutores; diodos; transistores bipolares; transistores de efeito de campo; tiristores; circuitos utilizando diodos, transistores e tiristores; fontes de alimentação; amplificadores; amplificadores operacionais; osciladores; decibéis; resposta em frequência; realimentação; reguladores de tensão.

**3. Circuitos digitais** - sistemas de numeração; circuitos integrados; portas lógicas básicas e derivadas; circuitos lógicos; flip-flops; contadores; registradores; decodificadores; multiplexadores; aritmética digital; conversores A/D e D/A;

**4. Microprocessadores e microcontroladores** - princípio de funcionamento; arquiteturas RISC e CISC; instruções e operações básicas; periféricos.

**5. Princípios de telecomunicações** - faixa de radiofrequência; ondas eletromagnéticas; frequência e comprimentos de onda; circuitos transmissores; circuitos receptores; modulação AM; modulação FM; amplificadores de radiofrequência; antenas.

**6. Instrumentos de medição** - instrumentos analógicos e digitais; princípio de funcionamento; unidades de medida; fundamentos de metrologia; ensaios; transformadores de corrente; transformadores de potencial; transdutores; sensores.

**7.** Norma Regulamentadora n. 10 do Ministério do Trabalho e Emprego – NR10.

**8. Em atendimento à Lei Nº 14.911 de 11 de agosto de 2004**, serão cobrados, no total de 4 (quatro) questões, conhecimentos de História Política, Econômica e Social do estado de Goiás; Cultura Goiana; Aspectos Ambientais da Geografia de Goiás; Regionalização e Caracterização das Regiões Goianas; Urbanização, Migração e Densidade Populacional do Estado de Goiás; Realidade Étnica e Social do Estado de Goiás.

## **TÉCNICO EM OPERAÇÕES-TÉCNICO INDUSTRIAL EM ELETROTÉCNICA**

**1. Circuitos elétricos** - conceitos de tensão, corrente, potência e energia; circuitos em corrente contínua e corrente alternada em regime permanente; circuitos monofásicos e trifásicos; potências monofásicas e trifásicas; energia.

**2. Princípio de funcionamento e operação de transformadores elétricos, máquinas de corrente contínua e máquinas de indução; métodos de partida de motores de indução.**

**3. Ensaio de transformadores e de motores de indução.**

4. **Fornecimento de energia elétrica em tensão secundária e primária de distribuição.**
5. **Leitura e interpretação de projetos e esquemas elétricos.**
6. **Subestações; sistemas de distribuição e de transmissão de energia elétrica** - partes componentes; dimensionamentos; manutenção.
7. **Instrumentos de medição** - instrumentos analógicos e digitais; princípio de funcionamento; unidades de medida; fundamentos de metrologia; ensaios; transformadores de corrente; transformadores de potencial.
8. **Eficiência energética de equipamentos e instalações elétricas.**
9. **Normas técnicas e resoluções: Normas Técnicas da ABNT/CB-03** - Comitê Brasileiro de Eletricidade; Normas técnicas da CELG-D; Norma Regulamentadora n. 10 do Ministério do Trabalho e Emprego - NR10; Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST; Resolução Aneel 482/2012.
10. **Em atendimento à Lei Nº 14.911 de 11 de agosto de 2004**, serão cobrados, no total de 4 (quatro) questões, conhecimentos de História Política, Econômica e Social do Estado de Goiás; Cultura Goiana; Aspectos Ambientais da Geografia do Estado de Goiás; Regionalização e Caracterização das Regiões Goianas; Urbanização, Migração e Densidade Populacional do Estado de Goiás; Realidade Étnica e Social do Estado de Goiás.

## **TÉCNICO EM OPERAÇÕES -TÉCNICO INDUSTRIAL EM MECÂNICA**

1. **Administração, Segurança no trabalho, Higiene e normalização:** Organização industrial; Planejamento e controle da produção; Gerenciamento de projetos; Qualidade e produtividade e normas de conformidade nos sistemas produtivos; Legislação e normas; Implantação da segurança do trabalho; Controle estatístico de acidentes; Equipamentos de proteção individual e coletivo; Iluminação; Ruído; Agentes químicos; Calor, Frio; Umidade; Sinalização e cor; Condições sanitárias e de conforto.
2. **Automação:** Sistemas hidráulicos, generalidades e componentes principais; Circuitos hidráulicos fundamentais; Servo, válvulas e controles hidráulicos básicos; Sistemas pneumáticos, generalidades e componentes principais; Ar comprimido, geração, distribuição e utilização; Circuitos pneumáticos; Relações básicas; Sistemas pneumáticos a baixa pressão; Introdução aos CLP.
3. **Fundamentos de eletricidade industrial:** Introdução à eletricidade, Instrumentos de medida; conceitos: de tensão, corrente e resistência, análise de circuitos de corrente contínua série, paralelo e misto, Leis de Kirchoff, Teorema de Thévenin e Norton, Transformações estrela triângulo, princípios de corrente alternada, Circuitos RLC . Introdução a sistemas elétrico, trifásicos e de potência, normas de segurança.
4. **Gestão da produção:** Conhecer os passos da estratégia produtiva; Conhecer as filosofias JIT e JIC; Classificar os sistemas de produção; Conhecer os processos de fabricação; Conhecer as características do JIT; Entender o que é e determinar o tempo de ciclo de uma operação; Conhecer os processos de integração entre cliente e fornecedor.
5. **Metrologia:** Conceitos básicos de metrologia; Metrologia dimensional; Causas e erros nas medições; Blocos padrão; Escalas e Nônios; Paquímetros; Micrômetros; Instrumentos auxiliares; Medição de ângulos e inclinações; Medições de roscas; Rugosidade superficial; Noções de tolerâncias e ajustes; Controle de qualidade; Tendências de tecnologia de medição.
6. **Usinagem convencional:** Princípios funcionais e construtivos de máquinas operatrizes; Tornos; Furadeiras; Fresadoras; Mandriladoras; Plainas; Brochadeiras; Rosqueadeiras; Máquinas de serrar metais; Geometria de parte ativa da ferramenta de corte; Forças de corte metálico; Teoria do corte de metais; Temperatura de corte; Força de corte e potência consumida; Vida da ferramenta; Usinabilidade dos materiais; Materiais usados para ferramentas de corte; Processos especiais de fabricação.
7. **Gestão da manutenção:** Manutenção Preventiva, Corretiva e Preditiva; Interpretação

de Normas Técnicas nacionais e internacionais. Noções de soldagem.

**8. Em atendimento à Lei Nº 14.911 de 11 de agosto de 2004**, serão cobrados, no total de 4 (quatro) questões, conhecimentos de História Política, Econômica e Social do Estado de Goiás; Cultura Goiana; Aspectos Ambientais da Geografia do Estado de Goiás; Regionalização e Caracterização das Regiões Goianas; Urbanização, Migração e Densidade Populacional do Estado de Goiás; Realidade Étnica e Social do Estado de Goiás.

## **TÉCNICO EM OPERAÇÕES - TÉCNICO INDUSTRIAL EM TELECOMUNICAÇÕES**

1. Levantamento, planejamento elaboração e/ou análise de projetos de implementação, ampliação e manutenção de sistemas de telecomunicações.
2. Elaboração, execução ou coordenação de serviços de montagem, desmontagem e remanejamento de equipamentos e estações de telecomunicações.
3. Manutenção preventiva e corretiva em equipamentos e estações de telecomunicações.
4. Controle e fiscalização de materiais em obras de construção e reformas em sistemas de telecomunicações.
5. Inspeção de equipamentos e sistemas de telecomunicações.
6. Normas e manuais de serviços na área de telecomunicações.
7. Relatórios de projetos de implementação, ampliação, manutenção ou comissionamento em telecomunicações.
8. Formação continuada e capacitação em telecomunicações.
9. Comunicação telefônica.
10. Transmissão e comunicação digital.
11. Sistemas de comunicação.
12. Tipos de antenas e meios de transmissão.
13. Meios de propagação magnético, eletromagnético e digital.
14. Redes multiserviços (VSAT, CATV, etc.).
15. Em atendimento à Lei Nº 14.911 de 11 de agosto de 2004, serão cobrados, no total de 4 (quatro) questões, conhecimentos de História Política, Econômica e Social do Estado de Goiás; Cultura Goiana; Aspectos Ambientais da Geografia do Estado de Goiás; Regionalização e Caracterização das Regiões Goianas; Urbanização, Migração e Densidade Populacional do Estado de Goiás; Realidade Étnica e Social do Estado de Goiás.

## **TÉCNICO EM OPERAÇÕES-TÉCNICO INDUSTRIAL EM EDIFICAÇÕES**

1. **Desenho técnico:** Tipos, formatos, dimensões e dobradura de papel; Linhas utilizadas no desenho técnico, escalas; Desenhos de plantas e cortes de edificações e componentes dos edifícios; Leitura, interpretação e produção de desenhos de arquitetura, de estruturas, de fundações, de instalações prediais em geral e de topografia.
2. **Tecnologia das Construções:** Locação de obra; Execução de escavações; Execução de fôrmas e armaduras; Produção, transporte, lançamento adensamento e cura de concretos; Execução de alvenarias; Execução de instalações prediais; Execução de revestimentos e de pinturas; Montagens de esquadrias; Execução de coberturas.
3. **Planejamento e controle de obras:** Organização de canteiros de obras; Quantificações de materiais e serviços; Orçamentos; Vistorias técnicas e fiscalização de obras; Processos de compra e de controle de materiais; Licitações e contratos administrativos; Cronogramas.
4. **Materiais de construção:** Características dos materiais de construção; Controle tecnológico.
5. **Topografia:** Equipamentos de topografia; Levantamentos topográficos; Desenho topográfico; Cálculos topográficos.
6. **Elementos de mecânica estrutural:** Reconhecimento de tipos de estruturas; Identificação de componentes das estruturas; Sistemas de cargas; Fundamentos das

estruturas de concreto armado.

**7. Noções de segurança e higiene do trabalho.**

**8. Desenho assistido em computador.**

**9. Em atendimento à Lei Nº 14.911 de 11 de agosto de 2004**, serão cobrados, no total de 4 (quatro) questões, conhecimentos de História Política, Econômica e Social do Estado de Goiás; Cultura Goiana; Aspectos Ambientais da Geografia do Estado de Goiás; Regionalização e Caracterização das Regiões Goianas; Urbanização, Migração e Densidade Populacional do Estado de Goiás; Realidade Étnica e Social do Estado de Goiás.