

TÉCNICO DE LABORATÓRIO – ÁREA: SANEAMENTO

Requisito básico para investidura no cargo:

Médio Profissionalizante ou Médio Completo acrescido de Curso Técnico na área objeto do concurso.

Descrição Sumária do Cargo:

Executar trabalhos técnicos de laboratório relacionados com a área de atuação, realizando ou orientando coleta, análise e registros de material e substâncias através de métodos específicos. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.

Conteúdo Programático:

1 – Introdução ao saneamento: Noções de saúde pública. Abastecimento de água. Qualidade da água. Tratamento de água de abastecimento. Controle de poluição da água. Sistemas de esgoto sanitários. Tratamento de águas residuárias. Resíduos sólidos e limpeza pública. Sistema de drenagem urbana. Controle de poluição do ar. **2 - Química aplicada ao saneamento:** Soluções. Unidades de concentração de soluções utilizadas em saneamento. Tipos de concentração. Identificação de equipamentos e vidrarias. **3 - Higiene e segurança do trabalho:** Acidentes de trabalho. Programa de prevenção de riscos ambientais. Equipamentos de proteção individual (EPI). Equipamentos de proteção coletiva (EPC). Prevenção contra incêndio. Comissão interna de prevenção de acidentes (CIPA). Higiene do trabalho e primeiros socorros. **4 - Parâmetros de qualidade da água:** Parâmetros físicos. Parâmetros químicos. Parâmetros biológicos. **5 - Coleta de amostra de água:** Cuidados, representabilidade e procedimentos de coleta. Produtos químicos para tratamento de água. Armazenamento dos produtos. Preparação de soluções e suspensões. Dosagens. **6 – Legislação:** Portaria 2914/2011. Resolução CONAMA 357/2005. Resolução CONAMA 375/2006. **7 - Sistemas de abastecimento de água:** Unidades componentes de uma instalação de abastecimento de água. Consumo de água (demanda, estimativa de população, consumo per capita). Captação de água (superficiais e subterrâneas). Estações elevatórias de água. Adução. Reservação. Redes de distribuição de água. **8 - Gerenciamento de resíduos sólidos:** Resíduos sólidos (origem, definição e características). Gestão de resíduos sólidos no Brasil. Projeção das quantidades de resíduos sólidos urbanos. Acondicionamento coleta e transporte de resíduos sólidos. Limpeza pública. Recuperação de recicláveis (coleta seletiva, redução, reutilização e reciclagem). Tratamento de resíduos sólidos urbanos. Disposição final de resíduos sólidos. **9 - Sistema de coleta de esgoto:** Tipos de sistemas coletores de esgoto de esgotos. Unidade de coleta. Unidade de elevação. Unidade de tratamento. Concepção do sistema de esgotamento sanitário. Projeto de rede coletora de esgoto sanitário. Dimensionamento de rede de coleta de esgoto. Construção de rede coletora de esgoto.