



SANEBAVI - Saneamento Básico Vinhedo

Autarquia Municipal

Estado de São Paulo



CONCURSO PÚBLICO Nº 001/2010

ANEXO I - PROGRAMA DE PROVAS

ENSINO FUNDAMENTAL INCOMPLETO

CARGOS: AGENTE DE SERVIÇOS GERAIS, ENCANADOR, PEDREIRO, PINTOR LETRISTA, SERVENTE

PORTUGUÊS: Acentuação gráfica; Crase; Ortografia; Encontros vocálicos; Dígrafos; Adjetivo; Pontuação; Substantivo – gênero, número, grau; Separação de sílabas; Pronomes; Sinônimo; Antônimo; Verbos e Interpretação de texto. Obs. Não serão utilizadas as regras ortográficas introduzidas pelo Decreto Federal n. 6.583 de 29/09/08.

MATEMÁTICA: Conjuntos numéricos: naturais, inteiros, racionais, irracionais, reais e fracionários. Operação com os conjuntos numéricos: adição, subtração, divisão, multiplicação, potenciação e radiciação; Equações e inequações de 1º grau; Porcentagem; Geometria; Medidas: de comprimento, de superfície, de capacidade, de massa, de tempo.

ENSINO FUNDAMENTAL COMPLETO

CARGOS: LEITURISTA DE HIDRÔMETRO, ELETRICISTA, FISCAL DE SANEAMENTO, MOTORISTA, OPERADOR DE MÁQUINA RODOVIÁRIA

PORTUGUÊS: Fonética e Fonologia; Divisão silábica; Acentuação gráfica; Emprego do hífen; Ortografia; Pontuação; Estrutura das palavras; Classes gramaticais; Flexão verbal e nominal; Pronomes: emprego e colocação; Empregos de tempos e modos verbais, vozes do verbo; Concordância nominal e verbal; Crase; Interpretação de texto; Análise sintática: termos da oração, classificação de orações.

MATEMÁTICA: Conjuntos Numéricos: naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais; Operações com os conjuntos numéricos: adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação; Equação e inequação do 1º grau; Equação do 2º grau; Fatoração; Porcentagem; Juros simples e compostos; Descontos; Relações e Funções; Área, perímetro, volume e densidade; Área das figuras planas; Sistema decimal de medidas; Polígonos e circunferência; Razões e proporções.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

LEITURISTA DE HIDRÔMETRO

Sistemas de água e esgoto: princípios básicos; Identificação e uso de ferramentas para hidráulica, eletricidade e mecânica; Redes Hidráulicas, componentes, inspeção, manutenção e reparos; Bombas Hidráulicas; Inspeção, Fiscalização e Tarifação; Conhecimento da Capacidade de Hidrômetros; Identificações de Problemas Técnicos e Mecânicos com Hidrômetros; Aferição de hidrômetros; Tipos de tubulação; Tipos de conexão; Materiais utilizados; Equipamentos utilizados; Ligações de água; Ligações de esgoto; Válvulas; Registros; Tipos de Poços e Bombas d'água; Funções do Leiturista; Teoria de erros em medição; Curvas de erros; Calibradores para reparos, aferição e regulagem de instrumentos; A aferição; A vazão; Conhecimentos Básicos em Word for Windows; Equipamentos de Segurança.

ELETRICISTA

Ferramentas mecânicas e utensílios utilizados em serviços elétricos. Máquinas e Motores. Limpeza e conservação do ambiente de trabalho. Cuidados com a segurança no setor de trabalho: Bateria, Choque elétrico, Prevenções. Efetuar manutenção preventiva e corretiva de instalações elétricas, máquinas, motores e equipamentos elétricos, apurando diagnósticos dos defeitos, efetuando consertos, troca de componentes sempre que necessário. Conhecimentos práticos e teóricos sobre instalações elétricas, residencial e industrial.



FISCAL DE SANEAMENTO

1. Noções de análises físico químicas, liminológica e biológicas utilizadas no tratamento de água e esgotos (pH, cloro flúor, cor, turbidez, DQO, alcalinidade, coliformes termotolerantes e fecal); 2. Conhecimento de metodologia para coleta de amostras; 3. Conhecimentos para aferição de equipamentos de laboratório (ph metro e turbidímetro); 4. Conhecimento em hidráulica básica para sistemas de água e esgotos; 5. Legislação: Portaria 518/04, Resolução Conama 357/05 e 375/06; 6. Consumo (per capita, fatores que influenciam e cálculo de projeções de consumo); 7. Sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário importância e suas etapas; 8. Sistemas de medição utilizados no abastecimento de água e esgotamento sanitário; 9. Resíduos gerados em unidades de tratamento de água e esgotos – suas características e disposição; 10. Elaboração de diagramas de coagulação; 11. Principais produtos químicos utilizados no tratamento de água e esgotos – características e aplicação (Sulfato de Alumínio, Cal Hidratada, Hipoclorito de Sódio, Cloreto Férrico, Polieletrólitos); 12. Cálculos relacionados à atividade tais como: concentrações de soluções, balanço de massa, vazão entre outros. 13. Conhecimentos de Química Geral aplicada às atividades de controle no abastecimento de água e tratamento de esgotos; 14. Conhecimentos em organização, higiene e segurança. 15. Potenciometria, colorimetria, titulometria e espectrofotometria. 16. Noções em sistema de gestão pela qualidade conforme critérios de excelência do PNQS, ISO 9001, ISO 14.000 e OHSAS 18.001. 17. Grandezas e unidades de medida; 18. Manutenção preventiva e corretiva nos serviços de água e tratamento de esgotos; 19. Conhecimento de leitura de plantas de projetos (hidráulico, mecânico, elétrico etc). 20. Construção e (ou) fiscalização de obras de saneamento; conhecimento de materiais empregados na execução de sistemas de distribuição de água e coleta de esgotos. 21. Noções de cartografia; 22. Noções de proteção e fiscalização ambiental; 23. Noções de levantamento de condições sanitárias; 24. Código de Obras do Município; 25. Código de Posturas do Município.

MOTORISTA

Lei 9.503 de 23 de setembro de 1.997

Lei 9.602 de 21 de janeiro de 1.998

Conhecimentos gerais sobre direção defensiva.

Noções básicas de primeiros socorros, mecânica e meio ambiente.

Placas de sinalização e regulamentação de trânsito

OPERADOR DE MÁQUINA RODOVIÁRIA

Moto Niveladora. Pá Carregadeira. Retro Escavadeira. Trator de Esteira.

I - CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO: REGRAS GERAIS DE CIRCULAÇÃO: Normas gerais de circulação e conduta. Regra de Preferência. Conversões. Classificação de Vias. LEGISLAÇÃO DE TRÂNSITO: Dos equipamentos obrigatórios. Dos Documentos de Porte Obrigatório. Da Habilitação. Das Infrações; SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO: a Sinalização de Trânsito. Gestos e Sinais Sonoros. Conjunto de Sinais de Regulamentação. Sinais de Advertência. Placas de Indicação.

II - CONHECIMENTOS GERAIS DA MÁQUINA: Operação. Preparativos para funcionamento da Máquina. Parada do Motor. Painel de controle. Combustível, fluidos e lubrificantes. Compartimento do Operador. Principais controles de Operação. Controles da caixa de mudanças. Instruções para o manejo da máquina. Manutenção e Lubrificação: Principais pontos de lubrificação. Tabelas de manutenção periódica. Sistema de arrefecimento do motor; (radiador, correias, bomba d'água). Sistema de Combustível. Sistema Elétrico. Sistema de Frenagem. Sistema de Lubrificação do Motor. Sistema de Purificação de ar do motor. Conhecimentos Práticos de Operação e Manutenção da Máquina. Procedimentos de Segurança. Funcionamento Básico dos Motores. Direção. Freios. Pneus. Ética profissional.



SANEBAVI - Saneamento Básico Vinhedo

Autarquia Municipal

Estado de São Paulo



ENSINO MÉDIO COMPLETO

CARGOS: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO, ATENDENTE ADMINISTRATIVO, TÉCNICO DE ETA/ETE, TÉCNICO DE INFORMÁTICA E SUPORTE, TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO, ALMOXARIFE, ASSISTENTE ADMINISTRAÇÃO GESTÃO DE PESSOAS, DESENHISTA PROJETISTA, TELEFONISTA

PORTUGUÊS: Fonética e Fonologia; Divisão Silábica; Acentuação Gráfica; Emprego do hífen; Ortografia; Pontuação; Processos de Formação das Palavras; Estrutura das Palavras; Classes Gramaticais; Pronomes: emprego e colocação; Empregos de tempos e modos verbais, vozes do verbo; Concordância nominal e verbal; Crase; Interpretação de texto; Análise Sintática; Análise Morfológica; Regência Verbal e Nominal; Figuras de Linguagem; Vícios de Linguagem.

MATEMÁTICA: Conjuntos Numéricos: naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais; Intervalos; Expressões algébricas; Potenciação; Radiciação; Equação e inequação do 1º grau; Fatoração; Regra de Três simples e composta; Porcentagem; Juros simples e compostos; Descontos; Noções de estatística: médias, distribuição de frequências e gráficos; Equação do 2º grau; Funções do 1º e do 2º graus: conceito, gráfico, propriedades e raízes; Geometria: plana e espacial; Relações e funções; Sistema decimal de medidas: unidade de comprimento e superfície; Área das Figuras Planas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

ASSISTENTE ADMINISTRATIVO

Noções de protocolo e arquivo: organização, alfabetação, métodos de arquivamento; arquivos correntes e intermediários; arquivos permanentes; protocolos; noções básicas de tipologias documentais e suportes físicos: microfilmagem, automação, preservação, conservação e restauração de documento.

Noções de Administração de Pessoas: o homem e a organização: objetivos individuais e organizacionais, clima organizacional, aprendizagem organizacional; visão estratégica e operacional; políticas de RH.

Noções de Administração de Recursos Materiais: introdução à Administração de Material; conceituação de Material e Patrimônio; o Patrimônio das empresas e órgãos públicos; atividades básicas da Administração de Material; as compras nas organizações.

Noções de Administração Orçamentária e Financeira: Orçamento Público: conceitos e princípios; o ciclo orçamentário; créditos adicionais; estágios da despesa pública: empenho, liquidação e pagamento, noções básicas de licitações públicas.

Matemática Financeira: Empréstimos, Financiamentos, Juro Simples e Juros Compostos, Sistemas de Amortização: SAF, SAC e PRICE.

Legislação Bancária: Sistema Financeiro Nacional, Lei n.º 4.595, de 31 de dezembro de 1964 e Mercado de Capitais, Lei n.º 4.728, de 14 de julho de 1965, Lei Federal 8.666/93.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA:

MS-Word 2003: estrutura básica dos documentos, edição e formatação de textos, cabeçalhos, parágrafos, fontes, colunas, marcadores simbólicos e numéricos, tabelas, impressão, controle de quebras e numeração de páginas, legendas, índices, inserção de objetos, campos predefinidos, caixas de texto. **MS-Excel 2003:** 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 e numeração de páginas, obtenção de dados externos, classificação de dados. **Correio Eletrônico:** uso de correio eletrônico, preparo e envio de mensagens, anexação de arquivos. **Internet:** Navegação Internet, conceitos de URL, links, sites, busca e impressão de páginas.



ATENDENTE ADMINISTRATIVO

Noções elementares de atos administrativos:

- Requisitos do ato administrativo
- Atributos do ato administrativo
- Perfeição, validade e eficácia dos atos administrativos.
- Espécies e convalidação de atos administrativos

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA PARA ATOS E PODERES ADMINISTRATIVOS:

MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. São Paulo: Malheiros Editores, Edição atualizada.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de Direito Administrativo*. São Paulo: Malheiros Editores, Edição atualizada. Constituição Federal

NOÇÕES DE INFORMÁTICA:

MS-Word 2003: estrutura básica dos documentos, edição e formatação de textos, cabeçalhos, parágrafos, fontes, colunas, marcadores simbólicos e numéricos, tabelas, impressão, controle de quebras e numeração de páginas, legendas, índices, inserção de objetos, campos predefinidos, caixas de texto. **MS-Excel 2003:** 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 e numeração de páginas, obtenção de dados externos, classificação de dados. **Correio Eletrônico:** uso de correio eletrônico, preparo e envio de mensagens, anexação de arquivos. **Internet:** Navegação Internet, conceitos de URL, links, sites, busca e impressão de páginas.

TÉCNICO DE ETA/ETE

TRATAMENTO DE ÁGUA:

Conhecimento de: Dosadores de produtos químicos; identificar e operar os diversos dosadores de Estação Tratamento de Água -ETA e Estação de Tratamento de Esgoto -ETE. Noções de medidas como volume, peso, vazão. Conhecimento em análises de rotina de ETAS e ETE tais como pH, Turbidez, cloro, cor, "Jar Test", DBO, sólidos, temperatura. Coletas de amostras; conhecimento da importância de executar corretamente; identificação das unidades de uma ETA e ETE. Segurança do trabalho. Rotinas administrativas e operacionais da área de atuação. Legislação e normas técnicas da área de atuação. Utilização de materiais e equipamentos na área de atuação. Água e doenças. Ciclo hidrológico. Grandezas Proporcionais. Noções de química. Órgãos constitutivos de um sistema de abastecimento urbano de água.

TRATAMENTO DE ESGOTO:

Controle do PH; Concentração de Oxigênio; Dosagem produtos químicos; Lavagem de tanques; limpeza e remoção nos leitos secantes e nas lagoas; Aeradores; Registro de dados relativos a vazão de entrada e saída nos tanques de aeração, nos leitos secantes e nas lagoas.

TÉCNICO DE INFORMÁTICA E SUPORTE

Assuntos correlatos e gerais da respectiva área - Arquivo, classificação e organização de documentos - Computadores e periféricos - Configuração e instalação de equipamentos, softwares básicos, aplicativos e de apoio. Atualização de versões de programas e antivírus - Conhecimento das ferramentas de Internet, elaboração e atualização de páginas - Conhecimentos de sistemas operacionais – configurações, MS DOS e WINDOWS. Conhecimentos Gerais de Windows - Desenvolvimento de bancos de dados em Acces-Equipamentos, softwares e materiais relativos à área de informática - Ferramentas de Informática - Noções de redes, servidor e componentes - Noções gerais de informática (máquinas e programas) - Ocorrências de falhas em componentes e em sistemas de microcomputadores - Pacote Office: Word, Excel, Power Point, Access, Star office e utilitários diversos. Segurança – proteção contra invasões e vírus.

TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

Legislação Específica.

- Lei nº 6.514/77.
- Normas regulamentadoras (NR) aprovadas pela Portaria nº 3.214/78.
- Legislações complementares.
- Normas de segurança da ABNT.

Acidente de trabalho: conceitos, registro, comunicação, análise e estatística.



Prevenção e controle de riscos.
Proteção contra incêndios e explosões.
Gerenciamento de riscos.
Ergonomia.
Doenças do trabalho.
Proteção ao meio-ambiente.
Gestão integrada de SMS.
Noções em sistema de gestão pela qualidade conforme critérios de excelência do PQNS.

ALMOXARIFE

Recebimento, guarda e entrega de materiais;
Lançamento das requisições de materiais;
Identificação dos itens e conhecimento de materiais;
Sistema métrico e sistema inglês de medidas;
Inventário;
Contagem física;
Organização de almoxarifado;
Conceitos de estoque médio;
Sistema de controle contábil de Notas Fiscais;
Administração de materiais e estoque;
Separação e avaliação de bens inservíveis.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA:

MS-Word 2003: estrutura básica dos documentos, edição e formatação de textos, cabeçalhos, parágrafos, fontes, colunas, marcadores simbólicos e numéricos, tabelas, impressão, controle de quebras e numeração de páginas, legendas, índices, inserção de objetos, campos predefinidos, caixas de texto. **MS-Excel 2003:** 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 e numeração de páginas, obtenção de dados externos, classificação de dados. **Correio Eletrônico:** uso de correio eletrônico, preparo e envio de mensagens, anexação de arquivos. **Internet:** Navegação Internet, conceitos de URL, links, sites, busca e impressão de páginas.

ASSISTENTE ADMINISTRAÇÃO GESTÃO DE PESSOAS

Recursos Humanos
Rotinas Trabalhistas
Cargos Públicos: acesso e investidura, acumulação cargos, cargos em comissão, contratação por tempo determinado, remuneração, carga horária.
Concurso Público: acesso e investidura
Direitos adquiridos: Artigo 5º CF, XXXVI
Direitos Sociais: Artigo 6º a 11º da CF
Dissídios individuais e coletivos, conciliação e julgamento
Seguro e Indenizações, acidentes de trabalho
Contribuições sociais
Direitos Trabalhistas e Previdenciários dos Empregados
Avaliação funcional
Atos administrativos, Poderes administrativos, Estrutura Administração Pública

NOÇÕES DE INFORMÁTICA:

MS-Word 2003: estrutura básica dos documentos, edição e formatação de textos, cabeçalhos, parágrafos, fontes, colunas, marcadores simbólicos e numéricos, tabelas, impressão, controle de quebras e numeração de páginas, legendas, índices, inserção de objetos, campos predefinidos, caixas de texto. **MS-Excel 2003:** 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 e numeração de páginas, obtenção de dados externos, classificação de dados. **Correio Eletrônico:** uso de correio eletrônico, preparo e envio de mensagens, anexação de arquivos. **Internet:** Navegação Internet, conceitos de URL, links, sites, busca e impressão de páginas.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

Constituição Federal



SANEBAVI - Saneamento Básico Vinhedo

Autarquia Municipal



Estado de São Paulo

Consolidação das Leis do Trabalho, incluindo legislação complementar, súmulas e atualizações.

Lei 8.213/91 – Regime Geral da Previdência Social

Lei 8.212/91- Lei Orgânica da Seguridade Social e atualizações

Lei Complementar Federal nº 101/00 – Lei de Responsabilidade Fiscal

Noções elementares de atos administrativos:

- Requisitos do ato administrativo
- Atributos do ato administrativo
- Perfeição, validade e eficácia dos atos administrativos.
- Espécies e convalidação de atos administrativos

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA PARA ATOS E PODERES ADMINISTRATIVOS:

MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. São Paulo: Malheiros Editores, Edição atualizada.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de Direito Administrativo*. São Paulo: Malheiros Editores, Edição atualizada.

Constituição Federal



DESENHISTA PROJETISTA

Desenhos de plantas, com detalhamento de dados e de mapas e gráficos.
Escala utilizada no desenho técnico.
Dimensionamento de pranchas segundo a norma técnica (série A).
Leitura e interpretação de levantamentos topográficos.
Desenho de levantamentos topográficos, em planta e corte.
Conceitos básicos do desenho arquitetônico (planta, corte, elevação, implantação e cobertura).
Convenções do desenho arquitetônico.
Cálculo de áreas.
Conhecimentos em informática Word, Excel e Recursos básicos do Autocad. Representação gráfica de levantamento topográfico, projeto urbanístico, arquitetônico e de obra viária.

TELEFONISTA

Princípios básicos: tonalidades da voz, identificação do local;
Seleção de telefonemas: chamadas para seu executivo, transferências de ligações, mais de um telefone sobre a mesa;
Realização de telefonemas;
Conversas prolongadas;
Despedidas telefônicas;
Cuidados com o aparelho;
Linguagem: uso de interjeições e gírias: concordância nominal e regência verbal;
Importância das relações humanas;
Relações públicas.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA:

MS-Word 2003: estrutura básica dos documentos, edição e formatação de textos, cabeçalhos, parágrafos, fontes, colunas, marcadores simbólicos e numéricos, tabelas, impressão, controle de quebras e numeração de páginas, legendas, índices, inserção de objetos, campos predefinidos, caixas de texto. **MS-Excel 2003:** 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 e numeração de páginas, obtenção de dados externos, classificação de dados. **Correio Eletrônico:** uso de correio eletrônico, preparo e envio de mensagens, anexação de arquivos. **Internet:** Navegação Internet, conceitos de URL, links, sites, busca e impressão de páginas.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

MEDEIROS, João Bosco. *Manual da Secretária.* Editora Atlas.



SANEBAVI - Saneamento Básico Vinhedo

Autarquia Municipal

Estado de São Paulo



NÍVEL SUPERIOR

LINGUA PORTUGUESA:

Interpretação de texto. Ortografia oficial. Acentuação gráfica. Pontuação. Emprego das classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção: emprego e sentido que imprimem às relações que estabelecem. Vozes verbais: ativa e passiva. Colocação pronominal. Concordância verbal e nominal. Regência verbal e nominal. Crase. Sinônimos, antônimos, parônimos. Sentido próprio e figurado das palavras. Obs. Não serão utilizadas as regras ortográficas introduzidas pelo Decreto Federal n. 6.583 de 29/09/08.

CONHECIMENTOS GERAIS:

Atualidades econômicas, políticas e sociais.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

ASSISTENTE SOCIAL

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

BONETTI, Dilsea A. Serviço Social e Ética. Convite a uma nova práxis. São Paulo: Cortez Editora, 1997;
CARVALHO, Maria do Carmo (org). A Família Contemporânea em Debate. São Paulo : Cortez Editora, 1997;
Código de Ética Profissional do Assistente Social. Lei Federal 8.662 de 07/06/1993;
Constituição da República Federativa do Brasil. Ed. Atlas, 05 de outubro de 1988;
CURY, Munir e outros. "Estatuto da Criança e do Adolescente Comentado". Malheiros Editores, São Paulo, 1996;
FALEIROS, Vicente de Paula. Estratégias em Serviço Social. São Paulo : Cortez, 1997;
FREIRE, Lúcia M. B. O Serviço Social na Reestruturação Produtiva: espaços, programas e trabalho profissional. São Paulo: Cortez, 2003.
IAMAMOTO, Marilda V. O Serviço Social na Contemporaneidade: trabalho e formação profissional. São Paulo: Cortez, 1998.
KALOUSTIAN, Silvio Manoug. Família Brasileira, a base de tudo. 6. ed. São Paulo: Cortez, Brasília, DF: UNICEF, 2004
Lei Federal 8069/90 – *Estatuto da criança e do adolescente*.
Lei Federal 10.741, de 1º de outubro de 2003. *Estatuto do idoso*.
Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS). Lei 8.742 de 07.12.1993;
NOB (norma de Operacionalização Básica) - 2005
SUAS (Sistema Único de Assistência Social)
Revista Serviço Social e Sociedade – nº 78, 80, 90, 92, 93, Editora Cortez



CONTADOR

CONTABILIDADE GERAL: Contabilidade: conceito, objeto, campo de aplicação, funções da contabilidade. Organizações Econômicas: funções administrativas, classificações, gestão, atos e fatos administrativos. Patrimônio: conceito, composição, aspectos qualitativos e quantitativos, estados patrimoniais e demonstração da situação patrimonial.

Contas: Conceito, plano de contas, classificação e funcionamento, débito, crédito e saldo.

Escrituração Contábil: objetivo, método das partidas dobradas, regimes contábeis, lançamentos típicos e livros de escrituração. Encerramento do Exercício: inventários, participações societárias e levantamento das demonstrações contábeis. Demonstrações Financeiras (de acordo com a Lei 6.404/76 atualizada).

ANÁLISE DE DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS: Análise horizontal, vertical e por indicadores, elaboração e interpretação destes.

AUDITORIA: Noções, campo de atuação, instrumentos de trabalho e parecer do auditor.

CONTABILIDADE PÚBLICA: Conceito, objeto, campo de aplicação e regime. Patrimônio Público. Dívida Pública. Receita Pública. Despesa Pública. Estágios ou fases de execução da receita e da despesa, restos a pagar, exercício e períodos administrativos, exercício financeiro, regimes contábeis utilizados pela Contabilidade pública. Plano de contas. Contas de variações patrimoniais. Encerramento do exercício financeiro. Resultado orçamentário. Resultado financeiro. Resultado Econômico. Balanços orçamentário, financeiro, patrimonial e demonstrações patrimoniais, exigidas pela Lei 4.320, de 17.06.1964; Celebração de Convênios.

NOÇÕES DE DIREITO ADMINISTRATIVO: Administração pública, princípios da administração pública, atos administrativos. Licitações públicas. Contratos administrativos. Agentes públicos. Serviços Públicos. Responsabilidade civil da administração pública. Controle da administração pública. Sindicância e processo administrativo.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988;

Lei 4.320, de 17 de março de 1964;

Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, e alterações posteriores;

Lei 10.520, de 17 de julho de 2002;

Lei Complementar 101, de 04 de maio de 2000;

NEVES, Silvério das; VICECONTI, Paulo E. V.. Contabilidade Avançada 8. ed. São Paulo: Frase, 1995; MACHADO JÚNIOR, J. Teixeira, REIS, Heraldo da Costa. A Lei 4.320 Comentada, 27 ed.

IBAM. Rio de Janeiro – 1997; TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Licitações & Contratos – Orientações Básicas – 3ª Edição – Brasília – 2006.

Instrução Normativa STN nº 1, de 15 de janeiro de 1997, e alterações posteriores.

Lei Nº 8.429, de 2 de Junho de 1992.

Lei Nº 8.443, de 16 de Julho de 1992.

Lei Nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999.

Decreto Nº 3.555, de 8 de Agosto de 2000.

Decreto Nº 5.450, de 31 de Maio de 2005.

Lei nº 11.638/07 altera a Lei da SAs (Lei 6.404/76).

Lei Complementar Nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

Instrução Normativa N.º 01, de 06 de Abril de 2001, da Secretaria Federal de Controle Interno/Secretaria Federal de Controle Interno.

BRASIL. Lei no 6.404, de 15 de dezembro de 1976 e suas alterações. Dispõe sobre as Sociedades por Ações.



ADVOGADO

DIREITO CONSTITUCIONAL:

- Conceito e Classificação de Constituição.
- Aplicabilidade e Interpretação das Normas Constitucionais.
- Poder Constituinte.
- Direitos e Garantias Fundamentais.
- Direitos Políticos
- Entidades Componentes da Federação Brasileira (União, Estados, Distrito Federal, Municípios)
- Administração Pública
- Organização dos Poderes, Ministério Público e Tribunais de Contas.
- O Processo Legislativo.
- Controle de Constitucionalidade (Ação Direta de Inconstitucionalidade; Ação Declaratória de Constitucionalidade)

DIREITO ADMINISTRATIVO:

- Princípios Informativos do Direito Administrativo
- Administração Pública.
- Servidores públicos
- Ato Administrativo.
- Poder Regulamentar de Polícia
- Licitação Lei 8.666/93
- Pregão – Lei 10.520/02
- Contrato Administrativo.
- Desapropriação
- Bens Públicos
- Processo Administrativo e Sindicância
- Responsabilidade Civil do Estado
- Improbidade Administrativa – Lei 8.429/92
- Crimes da Lei de Licitações – Lei 8.666/93
- Comissões Parlamentares de Inquérito
- Ação Popular
- Mandado de Segurança
- Inquérito Civil e Ação Civil Pública

DIREITO TRABALHISTA:

- Normas Especiais de Tutela do Trabalho;
- Contrato Individual de Trabalho;
- Organização Sindical;
- Convenções Coletivas de Trabalho;
- Justiça do Trabalho;
- Processo Judiciário do Trabalho.

DIREITO TRIBUTÁRIO:

- Sistema Constitucional Tributário.
- Competência Tributária.
- Tributos e suas espécies.
- Fontes do Direito Tributário: vigência, aplicação, interpretação e integração da legislação tributária.
- Da obrigação tributária.
- Crédito tributário.
- Garantias e privilégios do Crédito tributário.
- Processo administrativo tributário.
- A execução fiscal.
- Plano Plurianual
- Lei de diretrizes Orçamentárias
- Lei Orçamentária
- Fiscalização da Administração pela Câmara Municipal

DIREITO PROCESSUAL CIVIL:

- Da Jurisdição e da ação.
- Organização Judiciária
- Competência
- Das partes e dos procuradores.
- Do Ministério Público.
- Processo e Procedimento
- Dos atos processuais.
- Pressupostos Processuais
- Da formação, da suspensão e da extinção do processo.
- Citação e Intimação
- Do processo ordinário.
- Do processo nos Tribunais.
- Dos recursos.
- Do processo de execução.
- Da execução em geral.
- Execução Contra a Fazenda Pública
- Dos embargos do devedor.
- Do processo cautelar.
- Dos procedimentos especiais.

DIREITO CIVIL:

- Princípios gerais do Direito Civil
- Dos bens
- Dos fatos jurídicos
- Do direito das coisas
- Do Direito das obrigações
- Teoria das obrigações contratuais e extra contratuais

BIBLIOGRAFIA ESPECÍFICA:

DIREITO CIVIL

FIUZA, César. **Direito Civil**. Belo Horizonte: Del Rey, 10ª ed. 2007.

DINIZ, Maria Helena. **Curso de Direito Civil Brasileiro** - Vol. 1 - 25ª ed., vol. 2 – 23ª ed., vol 4 - 23ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

PELUSO, César. **Código Civil Comentado**. São Paulo: Manole, 2ª ed. 2008.

DIREITO PROCESSUAL CIVIL

GRECCO Filho, Vicente. **Direito Processual Civil Brasileiro**. vol.1, 2,3. São Paulo: Saraiva, 19ª ed. 2008.

WAMBIER, Luiz Rodrigues, CORREIA de Almeida, Flávio Renato, TALAMINI Eduardo. **Curso Avançado de Processo Civil**. vol 1: teoria geral do processo e processo de conhecimento. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 8ª ed. 2006.



SANEBAVI - Saneamento Básico Vinhedo

Autarquia Municipal

Estado de São Paulo



THEODORO JR, Humberto. **Curso de Direito Processual Civil** - Vol. 1 - 49ª Ed., vol. 2 43ª ed., vol. 3 40ª ed. Forense, 2008.

NEGRÃO, Theotônio; GOUVÊA, José Roberto Ferreira. **Código de Processo Civil e Legislação Processual em Vigor**. São Paulo: Saraiva. 40ª Ed. 2008.

DIREITO TRABALHISTA

GODINHO DELGADO, Maurício. **Curso de Direito do Trabalho**. São Paulo: LTR, 7ª ed. 2008.

CARRION, Valentin. **Comentários à Consolidação das Leis do Trabalho**. São Paulo: Saraiva, 33ª ed. 2008.

DIREITO ADMINISTRATIVO

MELLO DE BANDEIRA, Celso Antonio. **Curso de Direito Administrativo**. São Paulo: Malheiros Editores, 21ª ed. 2006.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. São Paulo: Atlas, 21ª ed. 2008.

FILHO Justen, Marçal. **Curso de Direito Administrativo**. São Paulo: Saraiva, 3ª ed. 2008.

DIREITO CONSTITUCIONAL

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. São Paulo: Malheiros Editores, 20ª Ed. 2007.

MORAES, de Alexandre. **Direito Constitucional**. São Paulo: Jurídico Atlas, 21ª ed. 2007.

Constituição da República Federativa do Brasil - Col. Saraiva de Legislação - 41ª Ed. 2008.

DIREITO TRIBUTÁRIO

GANDRA, Martins da Silva, Ives. **Curso de Direito Tributário**. São Paulo: Saraiva, 10ª ed. 2008.

Código Tributário Nacional. 2008.

ANALISTA EXECUTIVO DE DEPARTAMENTO AUDITOR INTERNO DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS

1. NOÇÕES DE MATEMÁTICA FINANCEIRA E DE ESTATÍSTICA: Juros e descontos simples. Juros e descontos compostos. Equivalência financeira. Sistemas de amortização de empréstimos e financiamentos: sistema de amortização constante; sistema de amortização francês; tabela price; sistema de amortização misto. Métodos de avaliação de fluxos de caixa: valor presente líquido; taxa interna de retorno. Distribuição de frequência: dados brutos; média; mediana; moda. Média aritmética. Média aritmética ponderada. Propriedades da média aritmética;

2. ORÇAMENTO E CONTABILIDADE PÚBLICA: Processo orçamentário: plano plurianual; lei de diretrizes orçamentárias; lei orçamentária anual. Princípios orçamentários. Classificação orçamentária: Receitas e despesas orçamentárias e extra-orçamentárias. Execução orçamentária, financeira e contábil. Estágios da receita e da despesa públicas. Créditos adicionais. Patrimônio público: aspectos qualitativos e quantitativos. Variações patrimoniais: variações ativas e variações passivas. Dívida pública flutuante e fundada. Relatório Resumido da Execução Orçamentária. Relatório de Gestão Fiscal. Balanço Geral do Exercício. A descentralização de créditos orçamentários. Lei Complementar Federal nº 101, de 04 de maio de 2000. Lei Federal nº 4.320, de 17 de março de 1964. Lei Estadual nº 12.931, de 13 de fevereiro de 2004. Portaria nº 42, de 14 de abril de 1999, do Ministro de Estado do Orçamento e Gestão, publicada no Diário Oficial da União em 15 de abril de 1999. Portaria Interministerial nº 163, de 04 de maio de 2001, do Secretário do Tesouro Nacional do Ministério da Fazenda e do Secretário de Orçamento Federal do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, publicada no Diário Oficial da União nº 87-E, de 07 de maio de 2001. Portaria nº 303, de 28 de abril de 2005, do Secretário do Tesouro Nacional. Portaria MPS nº 916, de 15 de julho de 2003, do Ministro de Estado da Previdência Social, publicada no Diário Oficial da União de 17 de julho de 2003.

3. CONTABILIDADE GERAL: conceito; objeto; campo de atuação. Escrituração: lançamento contábil; elementos; composição e fórmulas. Livro Diário e Razão. Balancete: movimentação das contas; apuração de saldos; saldos devedores; saldos credores. Contas patrimoniais e contas de resultado. Receitas e despesas: pagamentos; recebimentos; antecipações e atrasos. Regime de competência. Pagamentos e recebimentos, com juros ou com descontos. Operações com mercadorias: os estoques; o custo das vendas e o resultado com mercadorias. Equação e



apuração. Princípios, registros e conciliações contábeis. Plano de contas. Controle contábil e registros do ativo imobilizado, diferido e patrimônio líquido. Demonstrações contábeis: Demonstração do Resultado do Exercício; Balanço Patrimonial; Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido; Demonstração dos Lucros ou Prejuízos Acumulados; Demonstração das Origens e Aplicações dos Recursos.

4. DIREITO CONSTITUCIONAL: Princípios fundamentais. Poder constituinte originário e derivado. Supremacia da Constituição. Conceito de Constituição. Classificação das Constituições. Aplicabilidade das normas constitucionais. Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988, com a redação dada por suas Emendas, até a de nº 48, de 10 de agosto de 2005, inclusive as de Revisão.

5. DIREITO ADMINISTRATIVO: PARTE 1 Administração pública: conceito; natureza; fins e princípios. Órgãos e agentes públicos. Os poderes e deveres do Administrador. Poderes administrativos. Atos administrativos. Atos de direito privado praticados pela Administração. Atributos do ato administrativo. Espécies de atos administrativos. Motivação do ato administrativo. Teoria dos motivos determinantes. Invalidação dos atos administrativos. Revogação e anulação. Serviços públicos. Conceito. Classificação. Regulamentação e controle. Requisitos e direitos do usuário. Competência para a prestação do serviço. Formas e meios de prestação do serviço. Serviços delegados a particulares: concedidos; permitidos e autorizados. Convênios e consórcios administrativos. Administração direta. Administração indireta: autarquias; empresas públicas; sociedades de economia mista; fundações instituídas pelo poder público. Entidades paraestatais. Parte 2: Licitação. Princípios e finalidade. Objeto. Obrigatoriedade. Dispensa. Inexigibilidade. Modalidades de licitação: concorrência, tomada de preços, convite, concurso, leilão e pregão. Procedimento: Edital, carta-convite, recebimento da documentação e proposta, homologação e adjudicação, anulação e revogação. Contratos administrativos. Peculiaridades. Alteração e rescisão unilateral. Equilíbrio econômico-financeiro. Reajustamento de preços e tarifas. Interpretação e aplicação de penalidades contratuais. Cláusulas essenciais. Execução do contrato administrativo. Direitos e obrigações das partes. Normas técnicas e material apropriado. Variações de quantidade. Execução pessoal. Encargos da execução. Manutenção de preposto. Acompanhamento da execução do contrato e recebimento do objeto. Extinção, prorrogação e renovação do contrato. Inexecução do contrato. Causas justificadoras. Conseqüências. Revisão do contrato. Rescisão. Espécies de contratos administrativos. Leis Federais nº 8.666, de 21 de junho de 1993, 10.520, de 17 de julho de 2002, e Lei Estadual nº 12.337, de 05 de julho de 2002. Servidores públicos. Competência para organizar o funcionalismo. Cargos e funções. Criação. Direitos dos servidores. Vencimentos e vantagens pecuniárias. Adicionais e gratificações. Deveres. Restrições funcionais. Responsabilidades: administrativa; civil e criminal. Meios de punição. Dos crimes praticados por funcionário público contra a administração em geral e contra as finanças públicas (Decreto-lei Federal nº 2.848, de 07 de dezembro de 1940, que institui o Código Penal, Título XI, Capítulos I e IV). Improbidade administrativa (Lei Federal nº 8.429, de 02 de junho de 1992). Domínio público. Classificação dos bens públicos. Administração, aquisição, utilização e alienação dos bens públicos. Imprescritibilidade, impenhorabilidade e inalienabilidade.

6. DIREITO TRIBUTÁRIO: Sistema tributário nacional. Princípios gerais e princípios constitucionais tributários. Limitações ao poder de tributar. Imunidades: conceito; espécies; aspectos objetivos e subjetivos; alcance e interpretação. Competência tributária. Competência tributária da União, dos Estados e do Distrito Federal, dos Municípios. Competência tributária residual. Tributo: conceito. Espécies: Impostos; taxas; contribuição de melhoria; empréstimo compulsório; contribuições sociais ou parafiscais. Classificação: vinculados e não vinculados. Funções: fiscal; extrafiscal; parafiscal. Impostos da competência da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Outras classificações: diretos e indiretos; fixos e proporcionais; progressivos e regressivos. A repartição das receitas tributárias.

7. DIREITO CIVIL: Lei de Introdução ao Código Civil. Decreto-lei Federal nº 4.657, de 04 de setembro de 1942 (arts. 1º ao 6º). Aplicação da lei no tempo. Revogação, derrogação, ab-rogação. Repristinção. Vigência e eficácia das normas. Direito adquirido. Ato jurídico perfeito. Princípios gerais de direito. Lacunas. Antinomias. Juízo de equidade. Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002, que institui o Código Civil. Parte Geral: Livro I (Capítulo I do Título I; Título II e Título III); Livro II (Capítulo III do Título Único) e Livro III. Parte Especial: Livro I (Títulos I a VI e IX); Livro II (Títulos I a III).



BIÓLOGO DE ETA

BIÓLOGO DE ETE

- Fisiologia Vegetal
- Bioquímica
- Biofísica
- Embriologia
- Citologia
- Microbiologia (fungos, bactérias e vírus)
- Métodos de Pesquisa em Biologia
- Química Orgânica
- Ecossistemas e Meio Ambiente
- Ecologia
- Morfologia Vegetal
- Imunologia
- Fontes de poluentes: atmosféricas, pontuais, difusas não atmosféricas
- Variações temporais e espaciais de qualidade da água
- Doenças de veiculação hídrica
- Doenças causadas por bactérias;
- Doenças causadas por protozoários;
- Avaliação de qualidade de águas: análises físico-químicas e biológicas das amostras;
- Rede de monitoramento de qualidade de água;
- Parâmetros físicos para a avaliação de qualidade de água:
 1. Temperatura;
 2. Resíduos e sólidos suspensos totais;
 3. Sólidos dissolvidos;
 4. Turbidez;
 5. Cor;
 6. Odor;
 7. Sabor;
- Parâmetros químicos para a avaliação de qualidade de água:
 1. PH;
 2. Oxigênio dissolvido;
 3. Fosfato total;
 4. Nitrogênio total;
 5. Nitrogênio Nitrato;
 6. Nitrogênio Nitrito;
 7. Nitrogênio Amoniacal (Amônia);
 8. Nitrogênio Orgânico;
 9. Demanda química de oxigênio;
 10. Fenóis;
 11. Cloreto;
 12. Condutividade;
 13. Alcalinidade;
 14. Dureza;
 15. Óleos e graxas.
- Metais Significativos:
 1. Cádmio;
 2. Bário;
 3. Chumbo;
 4. Cobre;
 5. Cromo;
 6. Níquel;
 7. Mercúrio;
 8. Zinco;
 9. Ferro total;
- Parâmetros biológicos:
 1. Demanda Bioquímica de oxigênio;
 2. Coliformes.



- Normas Regulamentadoras sobre a questão:
 1. NBR 19000, NBR 19001; NBR 19002; NBR 19004
 2. ABNT ISO/IEC Guia 2

ENGENHEIRO CIVIL

- 1 Formação Básica
 - 1.1 Informática
 - 1.1.1 Conceitos Básicos de Computação
 - 1.1.2 Aplicações Típicas de Computadores Digitais
 - 1.1.3 Linguagens Básicas e Sistemas Operacionais
 - 1.1.4 Técnicas de Programação
 - 1.1.5 Desenho Assistido por Computador (CAD)
 - 1.2 Eletricidade
 - 1.2.1 Circuitos
 - 1.2.2 Medidas Elétricas e Magnéticas
 - 1.2.3 Componentes Elétricos e Eletrônicos
 - 1.2.4 Luminotécnica
 - 1.2.5 Instalações Elétricas
 - 1.3 Desenho
 - 1.3.1 Representação de Formas e Dimensões
 - 1.3.2 Convenções e Normalizações
 - 1.3.3 Utilização de Elementos Gráficos na Interpretação e Solução de Problemas
 - 1.3.4 Projeto de estruturas hidráulicas
- 2 Formação Profissional Geral
 - 2.1 Topografia
 - 2.1.1 Planimetria
 - 2.1.2 Altimetria
 - 2.1.3 Desenho Topográfico
 - 2.2 Mecânica dos Solos
 - 2.2.1 Fundamentos de Geologia
 - 2.2.2 Caracterização e Comportamentos dos Solos
 - 2.2.3 Aplicações em Obras de Terra e Fundações
 - 2.3 Hidrologia Aplicada
 - 2.3.1 Ciclo Hidrológico
 - 2.3.2 Precipitação
 - 2.3.3 Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos
 - 2.3.4 Drenagem e Aplicações na Engenharia Civil
 - 2.4 Hidráulica
 - 2.4.1 escoamento em Conduitos Forçados e Canais
 - 2.4.2 Hidrometria
 - 2.4.3 Equipamentos e Estações Elevatórias
 - 2.5 Teoria das Estruturas
 - 2.5.1 Morfologia das Estruturas
 - 2.5.2 Isostáticas
 - 2.5.3 Princípios de Hiperestática
 - 2.6 Materiais de Construção
 - 2.6.1 Elementos de Ciências dos Materiais
 - 2.6.2 Tecnologia dos Materiais de Construção
 - 2.7 Sistemas Estruturais
 - 2.7.1 Estruturas de Concreto Armado
 - 2.7.2 Estruturas de Concreto Protendido
 - 2.7.3 Pontes em Concreto Armado
 - 2.7.4 Estruturas Metálicas
 - 2.7.5 Estruturas de Madeira
 - 2.8 Transportes
 - 2.8.1 Estradas



- 2.8.2 Técnica e Economia dos Transportes
- 2.8.3 Portos
- 2.8.4 Aeroportos
- 2.8.5 Ferrovias
- 2.9 Saneamento Básico
- 2.9.1 Abastecimento de Água
- 2.9.2 Sistemas de Esgoto
- 2.9.3 Instalações Hidráulicas e Sanitárias
- 2.9.4 Coleta, Condução e Disposição Final do Lixo
- 2.10 Construção Civil
- 2.10.1 Tecnologia da Construção
- 2.10.2 Planejamento e Controle das Construções
- 2.10.3 Arquitetura e Urbanismo

Bibliografia Sugerida:

- Topografia - Vol I, II ALBERTO DE CAMPOS BORGES Editora Edgard Blucher Ltda
- Tabela de Composição de Preços para Orçamento - Vol 9 (TCPO9) Editora Pini
- Caderno de Encargos - 2a. Edição MILBER FERNANDES GUEDES Editora Pini
- Concreto Armado - Vol I, II, III, IV - 15a. Edição ANDERSON MOREIRA DA ROCHA
- Manual de Hidráulica - Vol I, II - 7a. Edição AZEVEDO NETTO - G.A. ALVARES Editora Edgard Blucher Ltda
- Segurança e Medicina do Trabalho - 38a. Edição Manuais de Legislação Atlas
- Materiais de Construção - Vol I, II - 5a. Edição L. A. FALCÃO BAUER Livros Técnicos e Científicos Editora
- Autocad Guia do Usuário JOHN D. HOOD Editora Mc Graw - Hill do Brasil
- Mecânica dos Solos e suas Aplicações HOMERO PINTO CAPUTO Editora Livros Técnicos e Científicos
- Hidrologia Ambiental RUBEN DE LORINA PORTO Editora EDUSP
- Elementos de engenharia Hidráulica e Sanitária LUCAS NOGUEIRA GARCEZ Editora Edgard Blucher
- Estruturas Metálicas na Prática CARLOS CELSO CARNASCIOLI Editora Mc Graw-Hill do Brasil
- Caderno de Projetos de Telhados em Estruturas de Madeira ANTONIO MOLITERMO Editora Edgard Blucher
- Bombas e Instalações - Bombeamento ARCHIBALD JOSEPH MACINTYRE Editora Guanabara
- Limpeza Urbana: Métodos e Sistemas GASTÃO HENRIQUE SENGES Editora Inst. Nac. de Assessoria a Municípios
- Contrato de Construção e Responsabilidade Civil: Teoria e Prática MARCO AURÉLIO DA SILVA VIANA Editora Saraiva
- Engenharia Econômica e Análise de Custos HENRIQUE EHIRSCHFELD Editora Atlas
- Resolução 205 - Código Ética Profissional do Engenheiro, Arquiteto, Agrônomo e Profissões afins
- Resolução 218 - trata-se atribuições do Engenheiro, Arquiteto, Agrônomo e profissões afins
- Lei 5194-66 - trata-se de lei que regulamenta profissão de Engenheiro, Arquiteto, Agrônomo e profissões afins
- Instalações Elétricas HÉLIO CREDER Editora Livros Técnicos e Científicos
- Normas Técnicas e especificações da ABTN Específicas para cada assunto.

Bibliografia obrigatória:

- Lei Estadual n.º 12342/78 – (Código Sanitário Estadual)
- Decreto Estadual n.º 38069/93 – (Norma do Corpo de Bombeiros)
- Lei Federal n.º 6766/79 – (Parcelamento do Solo Urbano)

ENGENHEIRO SANITARISTA

Repartição de competências ambientais. Legislação Ambiental Estadual e Federal. Conhecimentos básicos de: Química orgânica e inorgânica, Mecânica dos Fluidos e Hidráulica, Termodinâmica, Sistemas de tratamento físico-químico e biológico de águas residuárias urbanas e industriais, Mecânica dos Solos, Geotécnica, Hidrogeologia, Hidrologia e Sistemas de Drenagem de Água, Sistemas de Abastecimento de Água. Acondicionamento, coleta, transporte e tratamento de Resíduos Sólidos. Fundamentos de Controle de Poluição Ambiental. Processos de produção de indústrias (químicas, metalúrgicas, mecânicas, de alimentos, de bebidas e etc.). Eletricidade. Cálculo e estatística. Escalas de leitura de mapas. Políticas públicas de infra-estrutura. Gerenciamento e gestão ambiental. Política Nacional de Meio Ambiente. SISNAMA. Avaliação de Impactos Ambientais: métodos e aplicação. Zoneamento ambiental. Política Nacional



SANEBAVI - Saneamento Básico Vinhedo

Autarquia Municipal

Estado de São Paulo



de recursos hídricos. Estudos de impacto ambiental e relatório de impacto ambiental. Licenciamento ambiental: conceito e finalidade, aplicação, etapas, licenças, competências, estudos ambientais, análise técnica, órgão intervenientes. Noções de cartografia. Noções de sensoriamento remoto e geoprocessamento. Conservação de solo e água. Técnicas de recuperação de áreas degradadas. Climatologia. Noções de limnologia. Qualidade de águas. Saneamento básico. Ciclagem de nutrientes. Ecologia geral. Noções de análise social e econômica de projetos. Impactos ambientais de obras civis de infra-estrutura. Noções de sistemas e obras hidráulicas. Conceitos sobre geração de energia elétrica. Noções de obras, sistemas e estruturas de transmissão de energia. Noções de obras de normalização e regularização (drenagem, derrocamento). Código florestal: Lei federal 4771/65. Lei 6.803/80, Zoneamento Industrial. Lei 10.650/2003, dados sobre o SISNAMA, Resolução 237 do CONAMA, de 19.12.1997, Resolução CONAMA 001 de janeiro de 1986, Lei 7.347 de 24 de julho de 1985, Lei 9.605 de fevereiro de 1.998, Lei 9.985 de julho de 2000, regulamenta os SNUCS, DECRETO 4.297 de julho de 2002, LEI 6.938 de agosto de 1981, LEI 11.428 de dezembro de 2006. Portaria 518/04 do Ministério da Saúde.



SANEBAVI - Saneamento Básico Vinhedo

Autarquia Municipal



Estado de São Paulo

QUÍMICO DE ETA

Conhecimentos em processos de tratamento de águas: cloração, alcalinização, coagulação, floculação, decantação, filtração.

Norma de qualidade da água para consumo humano: Portaria MS No. 518, de 25 de março de 2004

Classificação e diretrizes ambientais dos corpos de água: Resolução CONAMA No. 357, de 17 de março de 2005.

Amostragem: coleta e preservação de amostras de águas.

Conhecimentos de metodologias de análises físico-químicas e microbiológicas de águas.

Equilíbrios químicos em águas.

Tratamento de dados: exatidão, precisão, erros, média e desvio padrão, confiabilidade dos resultados.

Calibração de vidrarias e equipamentos.

Técnicas instrumentais: cromatografia líquida e gasosa, espectrometria de UV-Vis, espectrometria de absorção atômica, espectrometria de emissão atômica, potenciometria.

QUÍMICO DE ETE

Conhecimentos em processos de tratamento de esgotos domésticos, pluviais e industriais: decantadores, adensadores, flotadores, digestores, filtros, tanques de aeração, lodos ativados, lagoas, reatores, filtros e disposição final.

Classificação e diretrizes ambientais dos corpos de água: Resolução CONAMA No. 357, de 17 de março de 2005.

Amostragem: coleta e preservação de efluentes líquidos e corpos receptores.

Conhecimentos de metodologias de análises físico-químicas e microbiológicas.

Equilíbrios químicos em águas.

Tratamento de dados: exatidão, precisão, erros, média e desvio padrão, confiabilidade dos resultados.

Calibração de vidrarias e equipamentos.

Técnicas instrumentais: cromatografia, espectrometria de UV-Vis, espectrometria de absorção atômica, espectrometria de emissão atômica, potenciometria.