

**CONCURSO PÚBLICO
COPASA MG - COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS
EDITAL Nº 017/2018**

ERRATA Nº 01

A Diretora-Presidente da COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS – **COPASA MG**, retifica o Edital 017/2018 e seus Anexos, publicados no Órgão Oficial dos Poderes do Estado de Minas Gerais em 30/01/2018 nos seguintes termos:

Altera-se o subitem 3.38.2:

3.38.2 Nas hipóteses previstas no subitem **3.38.1**, o candidato deverá requerer a devolução da Taxa de Inscrição por meio do preenchimento e assinatura do Requerimento para Devolução da Taxa de Inscrição - **Anexo VI**, disponível nos endereços eletrônicos <www.fumarc.com.br> e <www.copasa.com.br>, que deverá ser entregue:

Altera-se o subitem 6.3.2:

6.3.2 A Prova de Redação deverá conter o mínimo de 20 (**vinte**) e o máximo de 30 (**trinta**) linhas.

Altera-se o subitem 6.3.59.1:

6.3.59.1 Caso ocorra alguma situação prevista no subitem **6.3.59** deste Edital, a FUMARC lavrará ocorrência e, em seguida, encaminhará o referido documento para a Comissão do Concurso da COPASA MG a fim de que sejam tomadas as providências cabíveis, ouvida a FUMARC no que couber.

Altera-se o subitem 6.4.14, alínea “a”:

a) Não comparecer no dia e horário constantes da convocação, **ressalvada a hipótese prevista no subitem 12.5;**

Altera-se o subitem 7.11, alínea “c”:

c) Estiverem em desacordo com as especificações contidas no subitem **7.9** deste Edital;

Altera-se o subitem 7.15:

7.15 A decisão de que trata o subitem **7.14** terá caráter terminativo e não será objeto de reexame.

Altera-se o subitem 7.17:

7.17 A fundamentação da decisão relativa ao recurso, cuja etapa seja de responsabilidade da FUMARC, estará disponível para consulta individual pelo candidato no endereço eletrônico da FUMARC <www.fumarc.com.br>, após a publicação de que trata o subitem **7.14**.

Altera-se o subitem 12.32.1:

12.32.1 A COPASA MG poderá homologar, por atos diferentes e em épocas distintas, o Resultado Final dos diversos Empregos/Especialidades/**Região de Abrangência**.

ANEXO I

Especialidade: Eletricista Manutenção Equipamentos

Requisitos Exigidos: Ensino Médio completo (antigo 2º grau). Curso de capacitação em serviços de

manutenção eletromecânica **ou eletrônica** ou elétrica de no mínimo 37 horas; Curso de segurança em eletricidade - NR-10, **NR-10 SEP (40h)**.

Especialidade: Mecânico Manutenção Equipamentos

Requisitos Exigidos: Ensino Médio completo (antigo 2º grau). Curso de capacitação em serviços de manutenção eletromecânica ou mecânica de no mínimo 37 horas; Curso de segurança em eletricidade - NR-10, **NR-10 SEP (40h)**.

Especialidade: Desenvolvedor Sistemas Informação

Requisitos Exigidos: Curso de nível médio completo de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas ou Técnico em Processamento de Dados ou Técnico em Informática, reconhecido pelo Ministério da Educação e com registro profissional no órgão de classe, **quando regulamentado**.

Especialidade: Técnico Eletrônico

Requisitos Exigidos: Curso de nível médio completo de Técnico em Eletrônica, reconhecido pelo Ministério da Educação e com registro profissional no órgão de classe. Curso de segurança em instalações e serviços com eletricidade – NR 10, **NR-10 SEP (40h)**. Carteira Nacional de Habilitação categoria mínima B.

Especialidade: Técnico Eletrotécnico

Requisitos Exigidos: Curso de nível médio completo de Técnico em Eletricidade ou Técnico em Eletrotécnica ou Técnico em Eletromecânica, reconhecido pelo Ministério da Educação e com registro profissional no órgão de classe. Curso de segurança em instalações e serviços com eletricidade – NR 10, **NR-10 SEP (40h)**. Carteira Nacional de Habilitação categoria mínima B.

Especialidade: Técnico Enfermeiro Trabalho

Requisitos Exigidos: Ensino médio completo Técnico em Enfermagem, com habilitação em Enfermagem do Trabalho, reconhecido pelo Ministério da Educação e com registro profissional no órgão de classe, **quando regulamentado**.

Especialidade: Técnico Informática

Requisitos Exigidos: Curso de nível médio completo de Técnico em Informática ou Manutenção e Suporte em Informática ou Redes de Computadores, reconhecido pelo Ministério da Educação, **com registro profissional no órgão de classe, quando regulamentado**.

Especialidade: Técnico Mecânico

Requisitos Exigidos: Curso de nível médio completo de Técnico em Mecânica ou Técnico em Eletromecânica **ou em Mecatrônica**, reconhecido pelo Ministério da Educação e com registro profissional no órgão de classe, quando regulamentado. Curso Básico - Segurança em Instalações e Serviços com Eletricidade – NR 10 e **NR-10 SEP (40h)**. Carteira Nacional de Habilitação categoria mínima B.

Especialidade: Técnico Químico

Requisitos Exigidos: Curso de nível médio completo de Técnico em Química **ou Análise Química**, reconhecido pelo Ministério da Educação e com registro profissional no órgão de classe. Carteira Nacional de Habilitação categoria mínima B.

Especialidade: Enfermeiro Trabalho

Salário Base (R\$): **4.126,66**

Especialidade: Engenheiro Meio Ambiente

Requisitos Exigidos: Graduação em curso superior, na modalidade bacharelado, em Engenharia Agrônoma ou Agronomia ou Engenharia Ambiental ou Engenharia Florestal ou **Engenharia Agrícola**, reconhecido pelo Ministério da Educação e com registro profissional no órgão de classe. Carteira Nacional de Habilitação categoria mínima B.

Especialidade: Hidrólogo

Requisitos Exigidos: Graduação em curso superior, na modalidade bacharelado, em Engenharia Civil com pós

graduação em Recursos Hídricos ou Engenharia Ambiental ou **Engenharia Agrícola com pós graduação em Recursos Hídricos** ou Engenharia de Recursos Hídricos, reconhecidos pelo Ministério da Educação e com registro profissional no órgão de classe. Carteira Nacional de Habilitação categoria mínima B.

Especialidade: Pedagogo

Requisitos Exigidos: Graduação em curso superior, na modalidade bacharelado **ou licenciatura**, em Pedagogia, reconhecido pelo Ministério da Educação e com registro profissional no órgão de classe.

Especialidade: Químico

Requisitos Exigidos: Graduação em curso superior, na modalidade bacharelado ou licenciatura, em Química **ou Química Industrial ou Engenharia Química**, reconhecido pelo Ministério da Educação e com registro profissional no órgão de classe.

ANEXO II

Especialidade	Diretoria	Superintendência	Número de Vagas p/ região	Região de Abrangência	Localidades Integrantes da Região de Abrangência	Local de Prova
Auxiliar de Serviços de Saneamento	DMT	SPMT	1	Distrito de Lagoa Santa	Baldim, Capim Branco, Confin, Funilândia, Jequitibá, Lagoa Santa, Matozinhos, Mocambo, Pedro Leopoldo, Pov. João Pinheiro, Prudente de Morais, Santana do Riacho / Serra do Cipó, São José da Lapa, São Vicente Baldim, Vespasiano e outras que vierem a integrá-la por início de operação e/ou reestruturação organizacional.	Belo Horizonte
			1	Distrito de Santa Luzia	Barão de Cocais, Bom Jesus Amparo, Condomínio Vale do Sol, Engenho, Jaboticatubas, Jardim Canadá, Nova Lima, Nova União, Raposos, Sabará, Santa Bárbara, Santa Luzia, Taquaraçu de Minas e outras que vierem a integrá-la por início de operação e/ou reestruturação organizacional.	Belo Horizonte
	DSL	SPDV	1	Distrito de Rio Casca	Alto Jequitibá, Alvinópolis, Amparo da Serra, Barra Longa, Bom Jesus de Cardosos, Caiana, Caparaó, Caputira, Dionísio, Divino, Dom Silvério, Durandé, Espera Feliz, Faria Lemos, Guaraciaba, Martins Soares, Matipó, Orizânia, Padre Fialho, Pedra do Anta, Piedade de Ponte Nova, Porto Firme, Ribeirão São Domingos, Rio Casca, Santa Cruz do Escalvado, Santa Margarida, Santana do Manhuaçu, Santo Antônio do Gramma, São João Manhuaçu, São José do Goiabal, São José do Mantimento, São Pedro dos Ferros, Sericita, Simonésia, Teixeiras, Urucânia e outras que vierem a integrá-la por início de operação e/ou reestruturação organizacional.	Rio Casca

Especialidade	Número de Vagas p/ região	Região de Abrangência	Localidades Integrantes da Região de Abrangência	Local de Prova
Operador ETA/EETE	1	SPDV Superintendência Vale do Rio Doce e Aço	Alto Jequitibá, Alvinópolis, Amparo da Serra, Barra Longa, Bom Jesus de Cardosos, Caiana, Caparaó, Caputira, Dionísio, Divino, Dom Silvério, Durandé, Espera Feliz, Faria Lemos, Guaraciaba, Martins Soares, Matipó, Orizânia, Padre Fialho, Pedra do Anta, Piedade de Ponte Nova, Porto Firme, Ribeirão São Domingos, Rio Casca, Santa Cruz do Escalvado, Santa Margarida, Santana do Manhuaçu, Santo Antônio do Gramma, São João Manhuaçu, São José do Goiabal, São José do Mantimento, São Pedro dos Ferros, Sericita, Simonésia, Teixeiras, Urucânia e outras que vierem a integrá-la por início de operação e/ou reestruturação organizacional	Rio Casca

Anexo IV – QUADRO DE PROVAS

No Quadro de Provas exclui-se a coluna "NÍVEL DE ESCOLARIDADE", alteram-se a nomenclatura da coluna "CARGO" para "EMPREGO" e as nomenclaturas da coluna de "ESPECIALIDADE" dos empregos de Agente de Saneamento e Analista de Saneamento, conforme abaixo.

Onde se lê:	Leia-se:
Advocacia	Advogado
Administração Empresas	Administrador

Biologia	Biólogo
Ciências Contábeis	Contador
Economia	Economista
Engenharia (*)	Engenheiro
Engenharia Elétrica	Engenheiro Eletricista
Engenharia Telecomunicação	Engenheiro Telecomunicações
Engenharia Mecânica	Engenheiro Mecânico
Hidrogeologia	Hidrogeólogo
Hidrologia	Hidrólogo
Jornalismo	Jornalista
Medicina	Médico Trabalho
Pedagogia	Pedagogo
Psicologia	Psicólogo
Química	Químico
Técnico Eletrotécnica	Técnico Eletrotécnico
Técnico Mecânica	Técnico Mecânico
Técnico Química	Técnico Químico
Técnico Eletrônica	Técnico Eletrônico
Técnico Enfermagem	Técnico Enfermeiro Trabalho
Técnico Telecomunicação	Técnico Telecomunicações
Operador Tratamento Água Esgoto	Operador ETA/ETE

(*) Demais especialidades da engenharia: Civil, Controle Automação, Segurança Trabalho, Meio Ambiente e Projetos.

Anexo V

Alteram-se no Anexo V, o Conteúdo Programático de Conhecimentos Específicos e suas respectivas Sugestões Bibliográficas, dos empregos de Agente de Saneamento e Analista de Saneamento, nas especialidades de Técnico Enfermeiro Trabalho, Técnico Eletrônico, Técnico Meio Ambiente, Técnico Segurança Trabalho, Técnico Telecomunicações, Administrador, Advogado, Enfermeiro Trabalho, Engenheiro Meio Ambiente, Engenheiro Telecomunicações e Relações Públicas, conforme disposto abaixo.

Inclui-se o **Anexo VI** – Requerimento para Devolução da Taxa de Inscrição no Edital.

TÉCNICO ENFERMEIRO TRABALHO

1. Ética profissional: Código de Ética e Legislação profissional do COFEN e COREN e relações humanas no trabalho.
2. Sistema Único de Saúde: conceitos, definições e atribuições.
3. Noções básicas de anatomia, fisiologia, farmacologia, microbiologia e parasitologia.
4. Técnicas de enfermagem: sinais vitais, higiene, conforto, transporte, administração de dietas, oxigenoterapia e nebulização, hidratação, coleta de material para exames laboratoriais, ataduras, aplicações quentes e frias, cuidados com a pele, sondagens e drenos, cuidados com traqueostomia, drenagem torácica e ostomias, procedimentos pós-morte, prontuário e anotação de enfermagem.
5. Fármacos: conceitos e tipos, efeitos gerais e colaterais, cálculo de soluções: vias de administração de medicamentos.
6. Curativos e tratamento de feridas.
7. Atenção à saúde da criança, da mulher e do adulto.
8. Educação em Saúde.

9. Central de material esterilizado: métodos e procedimentos específicos de desinfecção e esterilização de materiais.
10. Biossegurança.
11. Normas Regulamentadoras de Saúde do Trabalhador

Referências bibliográficas:

- BRASIL, *Constituição Federal de 1988* – Capítulo Saúde.
- BRASIL, *Lei federal nº 8.080*, de 19/09/90.
- BRASIL, *Lei federal nº 8.142*, de 28/12/90.
- BRASIL, *Relatório Final da VIII Conferência Nacional de Saúde*. Brasília, 1996.
- BRASIL, Ministério da Saúde. CENEPI/FNS - *Doenças Infecciosas e Parasitárias* - Manual de Bolso: aspectos clínicos, vigilância epidemiológica e medidas de controle. 8ª revisão, 2010. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_infecciosas_parasitaria_guiia_bolso.pdf
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Programas e Projetos*. Disponível em: www.saude.gov.br.
- COREN – MG. *Normas, deliberações, decisões e decretos*. COREN/MG, 2000- 2017. Disponível em: <https://www.corenmg.gov.br/legislacoes-e-normas>
- COREN – MG. *Código de Ética e Deontologia de Enfermagem*. Brasília, 2007.
- KOCH, Rosi Maria et al. *Técnicas básicas de enfermagem*. 17 ed. Curitiba: Século XXI, 2005.
- CHEEVER, Kerry H, BRUNNER, Lillian Sholtis, SUDDARTH, Doris Smith. *Brunner & Suddarth | Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica, 13ª edição*. Guanabara Koogan, 10/2015.
- SOUZA, Marina Celly Martins Ribeiro **de**. *Enfermagem em Saúde coletiva: teoria e prática*. Rio **de** Janeiro Guanabara Koogan 2017.
- BELO HORIZONTE. Diretrizes para o desenvolvimento de ações de Vigilância em Saúde do Trabalhador pelas equipes da Atenção Básica/Saúde da Família. 2016. Disponível em: [tps://central3.to.gov.br/arquivo/294234/](https://central3.to.gov.br/arquivo/294234/)
- BRASIL. NR 1 a 36 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM SERVIÇOS DE SAÚDE. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras>

TÉCNICO ELETRÔNICO

- Eletricidade:** Valores: médio, eficaz e máximo; Corrente e tensão senoidais; Impedância complexa; Potência; Leis fundamentais da eletricidade; Métodos de análises: Thevenin, Norton, Maxwell, Superposição, Máxima Transferência de Potência; Circuitos em CC e CA; Simbologia; Diagramas elétricos de força e de comando.
- Eletrônica:** Componentes: diodos, transistores BJT, FET e MOSFET, TRIAC, SCR, IGBT; Circuitos a diodo; Configurações dos transistores; Transistores em corrente contínua.
- Eletrônica Analógica:** Amplificadores; Realimentação; Amplificadores Operacionais; Osciladores.
- Eletrônica digital:** Sistemas de numeração; Álgebra Booleana; Circuitos combinacionais; Circuitos sequenciais; Registradores; Contadores; Memórias; Conversores A/D e D/A.
- Circuitos Integrados:** Circuitos analógicos lineares; Circuitos analógicos não lineares; Circuitos digitais; Microprocessadores; Microcontroladores.
- Eletrônica de Potência:** Sistemas de energia: monofásico, trifásico e polifásicos; Circuitos retificadores; Conversores; Inversores.
- Telecomunicações:** Modulação/demodulação: analógica, digital e por pulso; Meios de transmissão: linha bifilar, coaxial e fibra óptica.
- Informática:** Arquitetura de computadores; Manutenção de computadores; Redes de comunicação de dados; Sistema Operacional Windows.

Referências bibliográficas:

1. ARRAÇABA, Devair Aparecido e GIMENEZ, Salvador Pinillos. *Eletrônica de potência – conversores CA/CC – teoria, prática e simulação*. São Paulo: Érica, 2011.
2. BARTKOWIAK, Robert A. *Circuitos elétricos*. 2ª ed. São Paulo: Mc Graw-Hill.
3. BOYLESTAD, Robert L. *Introdução à análise de circuitos elétricos*. 12ª ed. São Paulo. Pearson Prentice Hall, 2012.
4. BOYLESTAD, Robert, NASHELSKY, Louis. *Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos*. 11ª ed. São Paulo: Pearson, 2013.
5. CAPUANO, Francisco G. e IDOETA, Ivan Valeije. *Elementos de Eletrônica Digital*. 40ªed. Érica., 2008.
6. EDMINISTER, Joseph A. *Circuitos elétricos*, Coleção Schaum. São Paulo: Mc Graw-Hill.

7. FERRARI, Antonio Martins. Telecomunicações: evolução & revolução. 9ª. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2005.
8. FOROUZAN, Behrouz A; Comunicação de dados e redes de computadores. tradução: Ariovaldo Griesi. 4ª ed. São Paulo: Mcgraw Hill, 2008.
9. GARCIA, Paulo Alves e MARTINI, José Sidnei Colombo. Eletrônica digital – teoria e laboratório. São Paulo: Érica, 2ª ed. 2008.
10. GOMES, Alcides Tadeu. *Telecomunicações: transmissão e recepção: AM-FM e sistemas pulsados*. 19ª ed. São Paulo: Érica, 2002.
11. MALVINO, Albert Paul. *Eletrônica*. Porto Alegre: McGraw Hill, 7ª ed. 2011.
12. MARKUS, Otávio. *Circuitos elétricos – corrente contínua e corrente alternada – teoria e exercícios*. São Paulo: Érica, 9ª ed. rev. 2011.
13. MEDEIROS, Júlio Cesar de Oliveira. *Princípios de telecomunicações – teoria e prática*. 4ª ed. rev. São Paulo: Érica, 2010.
14. MICROSOFT. *Manual do Sistema Operacional Windows. Ajuda on line*.
15. SEDRA, Adel S. *Microeletrônica*. 5ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
16. NASCIMENTO, Juarez do. *Telecomunicações*. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1992.
17. RASHID, Muhammad H. *Eletrônica de potência: circuitos, dispositivos e aplicações*. São Paulo: Makron, 1999.
18. SILVA, Adilson de Paula *et al*. *Redes de alta velocidade. Cabeamento estruturado*. São Paulo: Érica, 3ª ed. rev. 2002.
19. TOCCI, Ronald J., WIDMER, Neal S. *Sistemas Digitais: Princípios e aplicações*. 11a ed. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2011.
20. TORRES, Gabriel. *Montagem de micros – para autodidatas, estudantes e técnicos*. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2010.
21. TORRES, Gabriel. *Redes de computadores*. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2009.

TÉCNICO MEIO AMBIENTE

1. Conceitos, noções e classificação de resíduos sólidos.
2. Controle e Monitoramento da Qualidade Ambiental.
3. Educação Ambiental.
4. Meio Ambiente e Recursos Hídricos: Gestão, Avaliação, Impactos e Riscos na Saúde Ambiental, Humana e nos Ecossistemas.
5. Mata Atlântica: Definições, biodiversidade, legislação, conservação, recuperação
6. Legislação Ambiental e Normas Técnicas.
7. Poluição e seu controle; Ecologia.

Referências bibliográficas:

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10004 – Resíduos sólidos – classificações. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.
- BARROS, Raphael T. de V. et alii. Saneamento – Manual de Saneamento e Proteção Ambiental para os Municípios. Vol II. Belo Horizonte: Escola de Engenharia da UFMG, 1995.
- BRASIL. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. Manual de Saneamento. 3ª ed. Rev. Brasília: FUNASA, 2004.
- BRILHANTE, O.M. (coord.). Gestão e Avaliação de Risco em Saúde Ambiental. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1999.
- CAMPANILI, M.& SCHAFFER, W.B. **Mata Atlântica: manual de adequação ambiental**. Brasília: MMA/SBF, 2010.
- COPAM. Deliberação normativa COPAM nº 74 de 9 de setembro de 2004 e suas alterações – Critérios e classificação de empreendimentos e atividades modificadoras do meio ambiente. Belo Horizonte: COPAM, 2004.
- ODUM. Ecologia. São Paulo: Pioneira, 1977.
- PHILIPPI JR., A. (ed.). Saneamento, Saúde e Ambiente: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. Barueri, SP: Manole, 2005.
- Portal Meio Ambiente MG. www.meioambiente.mg.gov.br

TÉCNICO SEGURANÇA TRABALHO

1. Acidente do trabalho.

2. Segurança em eletricidade.
3. Proteção e combate a incêndio.
4. Máquinas e equipamentos.
5. Transporte, armazenamento e manuseio de materiais.
6. Cor e sinalização.
7. Segurança na construção civil.
8. Ruído.
9. Vibração.
10. Calor.
11. Agentes químicos.
12. Comissão interna de prevenção de acidentes.
13. Equipamento de proteção individual.
14. Ergonomia.
15. Insalubridade.
16. Periculosidade.
17. Programa de prevenção de riscos ambientais.
18. Programa de controle médico de saúde ocupacional.
19. Programa de condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção.
20. Normas regulamentadoras do ministério do trabalho:
 - NR 04 - Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho.
 - NR 5 - Comissão interna de prevenção de acidentes;
 - NR 6 - Equipamento de proteção individual;
 - NR 7 - Programa de controle médico de saúde ocupacional;
 - NR 8 - Edificações;
 - NR 9 - Programa de prevenção de riscos ambientais;
 - NR 10 - Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
 - NR 11 - Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais;
 - NR 12 - Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos, e seus anexos:
 - Anexo 2: Conteúdo programático da capacitação;
 - Anexo 3: Meios de acesso permanentes;
 - Anexo 4: Glossário;
 - Anexo 5: Motosserras;
 - Anexo 12: Equipamentos de guindar para elevação de pessoas e realização de trabalho em altura;
 - NR 15 - Atividades e operações insalubres, e seus anexos:
 - Anexo 1: Limites de tolerância para ruído contínuo ou intermitente;
 - Anexo 3: Limites de tolerância para exposição ao calor;
 - Anexo 8: Vibração;
 - Anexo 13: Agentes químicos;
 - NR 16 - Atividades e operações perigosas, e seus anexos:
 - Anexo 4: Atividades e operações perigosas com energia elétrica;
 - NR 17 – Ergonomia;
 - NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, e seus anexos:
 - Anexo 4 - Plataformas de Trabalho Aéreo;
 - NR 20 - Segurança e saúde no trabalho com inflamáveis e combustíveis, e seus anexos:
 - Anexo 1 – Gases inflamáveis;
 - Anexo 2 – Capacitação;
 - NR 21 - Trabalhos a céu aberto;
 - NR 23 - Proteção contra incêndios;
 - NR 24 - Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho;
 - NR 26 - Sinalização de segurança;
 - NR 33 - Segurança e Saúde no Trabalho em Espaço Confinado.
 - NR 35 - Trabalho em altura e seus anexos:
 - Anexo 1 - Acesso por cordas;
 - Anexo 2 - Sistemas de ancoragem;

Referências bibliográficas:

ABNT- NBR 14200 - Cadastro de Acidentes do Trabalho.
Ministério do Trabalho e Emprego - Guia de Análise de acidentes do Trabalho, 2010, www.mte.gov.br
NORMAS REGULAMENTADORAS DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, conforme detalhado no programa do

concurso.

SALIBA, Tuffi Messia. Curso básico de segurança e higiene ocupacional. 5.ed. São Paulo: LTr, 2013. Segurança e Medicina do Trabalho - Editora Atlas.

TÉCNICO TELECOMUNICAÇÕES

Circuitos em corrente alternada: Ressonância série; Ressonância paralela; Frequências de meia potência; Largura de faixa; Fator de qualidade ou de mérito; Casadores de impedância; Filtros RLC; Filtros de constantes distribuídas; Filtros ultra-sônicos.

Sistemas de transmissão e recepção analógica: Modulação em amplitude; Modulação em faixa lateral; Modulação em frequência e fase; Características dos sistemas; Parâmetros dos sistemas; Espectro de frequência; Largura de faixa; Potência transmitida; Análise de diagramas de blocos e de circuitos de transmissão e/ou recepção.

Sistemas de transmissão e recepção chaveada: Velocidade de modulação e de transmissão; Largura de faixa do sinal digital; modulador/demodulador por chaveamento: de amplitude (ASK), de frequência (FSK) e de fase (PSK, DPSK e QAM); Análise de diagramas de blocos e de circuitos de transmissão e/ou recepção.

Sistemas de transmissão e recepção digital: Estrutura do sistema digital; Amostragem; Codificação; Decodificação; Quantização; Erro de quantização; Relação sinal/ruído; Leis de compressão; Multiplexação FDM e TDM; Códigos HDB3 e CMI; Tipos de modulação/demodulação; Sistemas PDH (Plesiochronous Digital Hierarchy) e SDH (Synchronous Digital Hierarchy); Modulação por espalhamento espectral; Modulação ortogonal por divisão frequência; Modulação óptica; Análise de diagramas de blocos e de circuitos de transmissão e/ou recepção.

Propagação de ondas: Espectro de frequência; Características das ondas eletromagnéticas; Propagação de ondas: superficiais, celestes, espaciais e troposféricas.

Meios de transmissão: Linhas de transmissão bifilar e coaxial; Guia de ondas; Fibra óptica; Características das linhas de transmissão; Parâmetros das linhas de transmissão; Componentes em linha de transmissão; Aplicações das linhas de transmissão.

Antenas: Características físicas e elétricas; Parâmetros das antenas; Tipos de antenas; Especificações; Aplicações e instalações.

Redes de computadores: Tipos; Classificação; Componentes de uma rede; Arquiteturas; Protocolos; Cabeamento: coaxial, par trançado, fibra óptica. Redes sem fio; Gerência, desempenho e segura de redes; Servidores.

Telefonia: Acústica; Digitalização de sinais; Rede telefônica; Centrais telefônicas; Redes de alta velocidade; Redes ópticas; Tráfego telefônico; Telefonia: fixa, celular e IP.

Desenho técnico: Projeção ortogonal; Vistas ortográficas; Perspectivas; Escala; Dimensionamento; Cotagem; Cortes; Simbologia; Leitura e interpretação de desenho de arquitetura, estrutural, elétrico, hidráulico, telecomunicações, SPDA, *layout* e mecânico.

Informática aplicada: Sistema operacional *Windows 7*; *Suite Microsoft Office 2010: Word, Excel e Power Point*; Conceitos de Internet e de Intranet; Utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos associados à Internet/Intranet: navegação, correio eletrônico, grupos de discussão, busca e pesquisa; Conceitos de proteção e segurança de dados; Procedimentos, aplicativos e dispositivos para armazenamento de dados e para realização de cópia de segurança (*backup*).

Comunicações via satélite- Órbitas, Footprint, Categorias de satélite (GEO, MEO e LEO).

Referências bibliográficas:

1. ALBUQUERQUE, Rômulo Oliveira. *Análise de circuitos em corrente alternada*. 7 reimp. 2 ed. São Paulo: Érica, 2012.
2. ALENCAR, Marcelo Sampaio de e QUEIROZ, Wamberto José Lira de. *Ondas eletromagnéticas e teoria de antenas*. São Paulo: Érica, 2010.
3. ALENCAR, Marcelo Sampaio de. *Engenharia de redes de computadores*. São Paulo: Érica, 2012.
4. ALENCAR, Marcelo Sampaio de. *Telefonia celular digital*. 3 ed. rev. São Paulo: Érica, 2013.
5. ALENCAR, Marcelo Sampaio de. *Telefonia Digital*. 5 ed. São Paulo: Érica, 2011.
6. BOYLESTAD, Robert L. *Introdução à análise de circuitos elétricos*. 12ª ed. São Paulo. Pearson Prentice Hall, 2012.
7. EDMINISTER, Joseph A. *Circuitos elétricos*. 2 ed. rev. São Paulo: McGraw-Hill. 1991.
8. FERRARI, Antonio Martins. *Telecomunicações: evolução & revolução*. 9ª. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2005.
9. FOROUZAN, Behrouz A.; *Comunicação de dados e redes de computadores*. tradução: Ariovaldo Griesi.

- 4ª ed. São Paulo : Mcgraw Hill, 2008.
10. FRENZEL JR, Louis E. Fundamentos de Comunicação Eletrônica. Linhas, Micro-Ondas e Antenas. 3ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.
 11. FRENZEL JR, Louis E. Fundamentos de Comunicação Eletrônica: Modulação, Demodulação e Recepção. 3ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.
 12. GOMES, Alcides Tadeu. *Telecomunicações: transmissão e recepção: AM-FM e sistemas pulsados*. 27 ed. São Paulo: Érica, 2007.
 13. HIYOSHI, Edson Mitsugo e SANCHES, Carlos Alberto. *Projetos de sistema rádio*. 4 ed. São Paulo: Érica, 2010.
 14. MARIN, Paulo Sérgio. *Cabeamento estruturado – desvendando cada passo: do projeto à instalação*. 4 ed. rev. São Paulo: Érica, 2013.
 15. MARKUS, Otávio. *Circuitos elétricos: corrente contínua e corrente alternada: teoria e exercícios*. 9 ed. rev. São Paulo: Érica, 2011.
 16. MEDEIROS, Júlio Cesar de Oliveira. *Princípios de telecomunicações – teoria e prática*. 4 ed. rev. São Paulo: Érica, 2010.
 17. MICELI, Maria Tereza; FERREIRA, Patrícia. *Desenho técnico básico*. 2 ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.
 18. MICROSOFT. *Manual da Suíte Microsoft Office 2010*. Ajuda on line ou impressa.
 19. MICROSOFT. *Manual do Sistema Operacional Windows 7*. Ajuda on line.
 20. NASCIMENTO, Juarez do. *Telecomunicações*. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1992.
 21. NETO, Vicente Soares. *Telecomunicações - sistemas de modulação – uma visão sistêmica*. 3 ed. rev. São Paulo: Érica, 2012.
 22. NETO, Vicente Soares; SILVA, Adelson de Paula; JÚNIOR, Mário Boscato C. *Redes de alta velocidade – cabeamento estruturado*. 3 ed. rev. São Paulo: Érica, 1999.
 23. PINHEIRO, José Maurício S. *Cabeamento óptico*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
 24. RIBEIRO, José Antônio Justino. *Comunicações ópticas*. 4 ed. São Paulo: Érica, 2009.
 25. SILVA, Arlindo; RIBEIRO, Carlos Tavares; DIAS, João; SOUSA, Luís. *Desenho técnico moderno*. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.
 26. SOUZA, Lindeberg Barros de. *Projeto e implementação de redes*. 3 ed. São Paulo: Érica, 2013
 27. SOUZA, Lindeberg Barros de. *Redes de computadores – guia total*. São Paulo: Érica, 2009.
 28. TEMES, Lloyd. *Princípios de Telecomunicações*. São Paulo: McGraw-Hill. 1990.
 29. TORRES, Gabriel. *Redes de computadores – curso completo*. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.

ADMINISTRADOR

Fundamentos da Administração – Noções Básicas: as organizações e a administração; as organizações e o administrador; a evolução do pensamento em administração: Abordagem clássica (Administração Científica, Teoria Clássica). Abordagem humanista e comportamental. Abordagem estruturalista da Administração (Teoria Neoclássica, Modelo Burocrático de Organização) Abordagem Sistêmica e Contingencial da Administração (Teoria de Sistemas e Teoria Contingencial).

Funções Administrativas: Planejamento: fundamentos, tomada de decisões, planejamento estratégico; Organização: fundamentos, responsabilidade, autoridade e delegação. Controle e Direção; Estrutura Organizacional: tipos de estrutura; Componentes da estrutura organizacional; condicionantes da estrutura organizacional; Avaliação, desenvolvimento e implantação da estrutura organizacional.

Administração de *marketing*: o *marketing* e as organizações; conceituação; gestão de marketing e vendas; as funções mercadológicas; relação com o consumidor;

Administração de operações, materiais e logística; conceituação; aquisição, movimentação, distribuição, embalagem, estocagem de materiais; modais logísticos; *supply chain* – cadeia de suprimentos; sistemas de produção: estratégias e objetivos; produto e processo; arranjos físicos e fluxo; rede de operações: configuração; localização; capacidade produtiva. Função qualidade e seus desdobramentos.

Administração financeira e contábil: Rentabilidade; Lucratividade; Desempenho operacional e evolução patrimonial; Análise do retorno do investimento; Planejamento Financeiro; Fluxo de Caixa; Custos: formação e aplicação; Balanço Patrimonial; Demais demonstrações contábeis. Orçamento empresarial. Projeções financeiras.

Administração em serviços: conceitos de serviços; principais tipos; integração serviço/produto; tecnologia da informação em serviços; relação entre serviços e clientes.

Gestão de pessoas/administração de recursos humanos – funções básicas: recrutamento e seleção; avaliação de desempenho; remuneração, programas de incentivos e benefícios; treinamento e desenvolvimento; higiene, segurança e qualidade de vida no trabalho. Gestão de Pessoas por Competências. Possibilidades e limites da gestão de pessoas no setor público. Gestão de equipes. *Coaching* – Conceito, o processo, desenvolvimento e resultados.

Mudança e Cultura Organizacional: cultura organizacional: significado e componentes. Processo decisório e resolução de problemas. Liderança; Indicadores de Desempenho; teorias da motivação. Motivação e recompensas intrínsecas e extrínsecas. Motivação e contrato psicológico; comunicação interpessoal. Barreiras à comunicação. Comunicação formal e informal na organização; comportamento grupal e intergrupal. Processo de desenvolvimento de grupos. Liderança e poder.

Análise Administrativa (análise, desenho e melhoria de processos administrativos); gráficos de processamento (fluxograma e funcionograma); layout físico; processos – conceituação, tipos, importância e aplicação; reengenharia, conceituação e sua aplicação nas organizações; manuais administrativos; formulários; sistemas administrativos e de informação;

Administração Pública. Princípios de Direito Administrativo. Organização Administrativa: administração direta e indireta, descentralização e desconcentração administrativa. Compras e contratações na Administração Pública: modalidades de licitação, dispensa e inexigibilidade de licitação, licitações, fase interna, termo de referência, projeto básico, fase externa, contratos administrativos, alterações contratuais, gestão e fiscalização de contratos com mão de obra. Lei 8666/93.

Referências bibliográficas:

- BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- BLACKWELL, Roger D.; MINIARD, Paul W.; ENGEL, James F. **Comportamento do consumidor**. Rio de Janeiro: Thomson, 2005. 606p.
- BRIGHAM, Eugene F.; EHRHARDT, Michael C. **Administração financeira: teoria e prática**. São Paulo: Thomson, 2006.
- CARAVANTES, G., PANNO C. & KLOECKNER M. **Administração, teorias e processos**. São Paulo: Pearson, 2005.
- CERTO, Samuel C. **A administração moderna**. S. Paulo: Pearson, 2003.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Administração nos novos tempos**. 2. ed. total. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, c2005.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. 4. ed. Rio de Janeiro: Manole, 2014.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 9. ed. São Paulo: Manole, 2014.
- COSTA, Indio da. **Administração pública no século XXI: foco no cidadão**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008. xii,
- DE SORDI, José Osvaldo. **Gestão por processos: uma abordagem da moderna administração**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2012. xxviii, 338 p.
- DI PIETRO, Maria Sylvania Zanella. **Direito administrativo**. 28. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2015. xlii, 1038 p.
- DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. xii, 528 p.
- FITZSIMMONS, James A.; FITZSIMMONS, Mona J. **Administração de serviços: operações, estratégica e tecnologia da informação**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, AMGH, 2014.
- GIL, Antônio Carlos. **Gestão de pessoas: enfoque nos papéis estratégicos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2016. 321 p.
- GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 10. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2004. xxviii, 745 p.
- GONÇALVES, Eugênio Celso; BAPTISTA, Antônio Eustáquio. **Contabilidade geral**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011. xix, 352 p.
- GROPPELLI, Angélico A.; NIKBAKHT, Ehsan. **Administração financeira**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. xv, 496 p.

- HALL, Richard H. **Organizações estrutura, processos e resultados**. São Paulo: Pearson, 2004.
- HOOLEY, G.; PIERCY, N.; NICOLAUD, B. **Estratégia de marketing e posicionamento competitivo**. São Paulo: Pearson, 2011.
- KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. xxvi, 765 p.
- MADEIRA, José Maria Pinheiro. **Administração pública: centralizada e descentralizada**. Rio de Janeiro: América Jurídica, 2001. 675p.
- MARION, José Carlos. **Análise das demonstrações contábeis: contabilidade empresarial**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010. xiii, 289 p.
- MAXIMIANO, Antonio César Amaru. **Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012. xix, 480 p.
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Administração de processos: conceitos, metodologias, práticas**. 5. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2013
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas, organização e métodos: uma abordagem gerencial**. 19. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- POZO, Hamilton. **Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010. xii, 210 p.
- ROBBINS, Stephen P.; JUDGE, Tim; SOBRAL, Filipe. **Comportamento organizacional: teoria e prática no contexto brasileiro**. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2010. xxvi, 633 p.
- SLACK, Nigel; BRANDON-JONES, Alistair; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015. xxii, 698 p.

ADVOGADO

DIREITO ADMINISTRATIVO

1. **ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: Organização da Administração Pública Brasileira. Administração direta e indireta. Princípios constitucionais da Administração Pública.**
2. **ADMINISTRAÇÃO DESCENTRALIZADA (INDIRETA): Pessoas administrativas: espécies e tipicidades de entes administrativos. Autarquias, Empresas Públicas, Sociedades de Economia Mista e Fundações Públicas: criação, estrutura, regime jurídico, características, agente, extinção**
3. **ATIVIDADE ADMINISTRATIVA: Conceito, natureza e fins da Administração Pública. Poderes da Administração Pública. Prerrogativas da Administração Pública. Poderes e deveres do administrador. Uso e abuso do poder. Poder de polícia.**
4. **CONTRATOS ADMINISTRATIVOS: Conceito, características, formalização, execução. Alteração dos contratos administrativos. Extinção dos contratos administrativos. Teoria de imprevisão e Teoria do Fato do Príncipe.**
5. **SERVIÇOS PÚBLICOS: Características e regime jurídico. Formas de prestação. Direito dos usuários. Concessão, permissão e autorização do serviço público. Serviço público X intervenção econômica.**
6. **DOMÍNIO PÚBLICO: Bens públicos. Natureza, características e classificação dos bens públicos. Utilização dos bens públicos, restrições, limitações administrativas, uso do solo, zoneamento, polícia edilícia.**
7. **SERVIDORES PÚBLICOS: Cargo, emprego e função pública. Princípios constitucionais dos servidores públicos. Direitos, vantagens, deveres, proibições e responsabilidade dos servidores públicos. Empregados públicos.**
8. **ATOS ADMINISTRATIVOS: Conceito, elementos, classificação, requisitos, atributos. Espécies de atos administrativos. Motivação e motivo dos atos administrativos. Teoria das nulidades dos atos administrativos.**
9. **LICITAÇÕES: Conceito, princípios. Modalidades de licitação. Edital nas licitações. Tipos de licitação. Julgamento nas licitações. Homologação e adjudicação nas licitações. Lei n.º 8.666, de 21-6-93 (com suas alterações).**
10. **CONTROLE DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: Controle administrativo: conceito e características. Controle interno e controle externo da Administração Pública. Tutela administrativa, supervisão e vinculação na administração. Controle parlamentar e controle popular. Controle Jurisdicional da Administração Pública: conceito, características, ações judiciais de oposição à Administração Pública.**

Referências bibliográficas:

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL (texto atualizado).
Lei n.º 8.666, de 21-6-93 (com suas alterações).
Leis nº 8987 de 13/02/1995 publicado em 14/02/1995
Lei nº 9074 de 07/07/1995 publicado em 08/07/1995
DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito administrativo*. São Paulo: Atlas.
MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de direito administrativo*. São Paulo: Malheiros.
MOREIRA NETTO, Diogo de Figueiredo. *Curso de direito administrativo*. Rio de Janeiro: Forense.
OLIVEIRA, Rafael Carvalho R. *Curso de Direito Administrativo*. Rio de Janeiro: Forense.
CARVALHO FILHO, José dos Santos. *Manual de Direito Administrativo*. São Paulo: Atlas.
JUSTEN FILHO, Marçal. *Curso de Direito Administrativo*. São Paulo Saraiva.

DIREITO CONSTITUCIONAL

1. PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS DA CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL: Princípios e normas constitucionais. Eficácia dos princípios. Os princípios constitucionais brasileiros.
2. DIREITOS E GARANTIAS INDIVIDUAIS E COLETIVOS: Os direitos individuais no sistema constitucional brasileiro. Os direitos sociais no sistema constitucional brasileiro. Os direitos coletivos no sistema constitucional brasileiro. As garantias constitucionais: "Habeas Corpus", Mandado de Segurança, Mandado de Injunção, Ação Popular, "Habeas Data", Direito de Petição. Os direitos sociais.
3. A FEDERAÇÃO NO BRASIL: Características da Federação, a forma federativa na Constituição da República: a União, os Estados Federados, os Municípios e o Distrito Federal. Sistema de repartição de competência no Brasil.
4. A ORGANIZAÇÃO DO ESTADO BRASILEIRO: A UNIÃO: Competência e bens da União. Organização dos Poderes da União. Intervenção federal nos Estados da Federação. O Poder Legislativo: estrutura, organização, atribuições, processo legislativo. O Poder Executivo na Constituição Federal: O Presidente da República: eleição, atribuições, responsabilidades. O Vice-presidente. Os Ministros de Estado: atribuições e responsabilidades. O Poder Judiciário: jurisdição, organização. O Supremo Tribunal Federal: organização e competência. O Superior Tribunal de Justiça: organização e competência. A Justiça Federal Ordinária: organização e competência. A Justiça do Trabalho: organização e competências. A Justiça Estadual: organização e competências. Funções essenciais à Justiça: o Ministério Público. A Advocacia Pública. A Advocacia. A Defensoria Pública.
5. ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: Princípios constitucionais da Administração Pública. Disposições Gerais.
6. PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS ATINENTES À ATIVIDADE FINANCEIRA DO ESTADO: Lei orçamentária, lei de diretrizes orçamentárias e plano plurianual. Princípios orçamentários. Fiscalização e controle financeiro e orçamentário.
7. ORDEM ECONÔMICA: Princípios gerais da ordem econômica. Intervenção do Estado no domínio econômico.
8. ORDEM FINANCEIRA: Princípios do orçamento. Gestão Financeira: receita e despesas. Fiscalização financeira e orçamentária. Distribuição de rendas e receitas no sistema brasileiro. Tribunais de Contas da União e do Estado.
9. ORDEM SOCIAL: Da Seguridade Social: Disposições gerais. Da Saúde. Da Previdência Social. Da Assistência Social. Da Educação, da Cultura e do Desporto. Da Ciência e Tecnologia. Da Comunicação Social. Do Meio Ambiente. Da Família, da Criança, do Adolescente e do Idoso. Dos Índios.

Referências bibliográficas:

BASTOS, Celso Ribeiro e MARTINS, Ives Gandra. *Comentários à Constituição do Brasil*. São Paulo: Saraiva.
CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. (texto atualizado até a data do encerramento das inscrições no concurso).
CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. (texto atualizado até a data do encerramento das inscrições no concurso).
FERREIRA FILHO. Manoel Gonçalves. *Curso de direito constitucional*. São Paulo: Saraiva.
SILVA, José Afonso da. *Curso de direito constitucional*. São Paulo: Malheiros.
LENZA, Pedro. *Direito Constitucional Esquematizado*. São Paulo: Saraiva. MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. *Curso de Direito Constitucional*. São Paulo: Saraiva.

DIREITO DO TRABALHO E DIREITO PROCESSUAL DO TRABALHO

1. DIREITO DO TRABALHO: Conceito, fontes, objeto e princípios. O Direito do Trabalho na Constituição da República. Relação de emprego. Contrato Individual de Trabalho (urbano e rural): sujeitos, caracterização e modalidades. Alteração do Contrato de Trabalho. Suspensão do contrato e interrupção da prestação de serviços. Remuneração. Duração do trabalho. Repouso semanal remunerado. Férias anuais remuneradas. Cessação do contrato de trabalho. Normas tutelares: higiene e segurança no trabalho. Trabalho da mulher. Trabalho do menor.
2. DIREITO PROCESSUAL DO TRABALHO: Organização e funcionamentos da Justiça do Trabalho. Competência da Justiça do Trabalho. Atos, Termos e Prazos Processuais. Distribuição e Custas. As partes, sua representação e seus procuradores. Nulidades. Dissídios individuais: fases postulatória e conciliatória. Fase probatória. Suspensão e extinção (antecipada) do processo. Fase decisória. Procedimentos especiais. Rito sumário. Procedimentos cautelares. Dissídios coletivos. Recursos. Fase preliminar da execução: liquidação da sentença. Execução: parte geral. Modalidades e reforma da execução. Discussão e trâmites finais da execução.

Referências bibliográficas:

- ALMEIDA, Ísis de. *Curso de legislação do trabalho*. São Paulo: Sugestões literárias.
- BATALHA, Wilson Campos. *Tratado elementar de direito processual do trabalho*. Rio de Janeiro: Kofino.
- CARRION, Valentin. *Comentários à Consolidação das Leis do Trabalho*. São Paulo: Saraiva.
- CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS DO TRABALHO – CLT (Decreto-Lei n.º 5.452, de 1.º-5-1943 – texto atualizado). Lei 13.467/2017.
- DELGADO, Maurício Godinho. *Curso de direito do trabalho*. São Paulo: LTr.
- GIGLIO, Wagner D. *Direito processual do trabalho*. São Paulo: LTr.
- MALTA, Cristóvão Tostes. *Prática do processo trabalhista*. Rio de Janeiro: Ed. Trabalhistas.
- MARANHÃO, Délio e CARVALHO, Luiz Inácio Barbosa. *Direito do trabalho*. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getúlio Vargas.
- MASCARO DO NASCIMENTO, Amauri. *Elementos de direito processual do trabalho*. São Paulo: Ltr.
- MORAES FILHO, Evaristo e MORAES, Antônio Carlos Flores de. *Introdução ao direito do trabalho*. São Paulo: Ltr.
- SUSSEKIND, Arnaldo. *Instituições do direito do trabalho*. São Paulo: Ltr.

DIREITO CIVIL

1. A PESSOA NATURAL: Personalidade e capacidade.
2. A PESSOA JURÍDICA: Disposições gerais.
3. NEGÓCIO JURÍDICO: Defeitos do negócio jurídico. Atos jurídicos lícitos. Atos ilícitos. Invalidez do negócio jurídico. Prescrição e decadência.
4. OBRIGAÇÕES: Modalidades. Adimplemento e extinção das obrigações. Inadimplemento das obrigações.
5. DOS CONTRATOS EM GERAL: Disposições gerais. Da extinção do contrato. Das várias espécies de contrato.
6. DA RESPONSABILIDADE CIVIL. Da obrigação de indenizar. Da indenização.
7. POSSE: classificação; aquisição; efeitos; perda. PROPRIEDADE: aquisição; perda.
8. CÓDIGO DE PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR (Lei n.º 8.078, de 11-9-90, com suas alterações).

Referências bibliográficas:

- DINIZ, Maria Helena. *Curso de direito civil brasileiro*. São Paulo: Saraiva. (Edição atualizada).
- FIUZA, César. *Direito civil: curso completo*. Belo Horizonte: Del Rey (edição atualizada).
- Lei n.º 10.406, de 10-1-2002 (novo Código Civil Brasileiro).
- Lei n.º 8.078, de 11-9-90 – Código de Proteção e Defesa do Consumidor (com suas alterações).

DIREITO PROCESSUAL CIVIL

1. DIREITO PROCESSUAL CIVIL: Direito e Processo. Princípios gerais do Direito Processual Civil. Lei processual: natureza e objeto. Fontes, eficácia e interpretação do direito processual.

2. **COMPETÊNCIA:** Conceito, classificação e critérios determinativos. Competência absoluta e relativa. Modificações de competência. Declaração de incompetência.
3. **ATOS PROCESSUAIS:** Forma, tempo e lugar dos atos processuais. Prazos. Comunicações dos atos. Nulidades. Outros atos processuais. Preclusão.
4. **AÇÃO E EXCEÇÃO:** Ação e sua natureza jurídica. Elementos da ação. Classificação das ações. Exceção. Fundamento do direito de defesa.
5. **PROCESSO:** Processo e procedimento. Relação jurídica processual. Pressupostos processuais e requisitos de validade do processo.
6. **PARTES DO PROCESSO:** Sujeitos do processo. Juiz e partes. Substituição processual. Litisconsórcio e assistência. Intervenção de terceiros.
7. **FORMAÇÃO E EXTINÇÃO DO PROCESSO:** Formação, suspensão e extinção do processo.
8. **PROCEDIMENTO:** Procedimento comum, procedimento especial. O pedido. Petição inicial. Cumulação de pedidos. Resposta do réu. Revelia. Providências preliminares. Reconhecimento do pedido. Ação declaratória incidental.
9. **JULGAMENTO:** Julgamento conforme o estado do processo. Prova: conceito, objeto, ônus, valoração. Provas em espécie. Audiência. Conciliação. Sentença. Coisa julgada. Limites objetivos e subjetivos da coisa julgada. Duplo grau de jurisdição.
10. **RECURSOS:** Disposições gerais sobre recursos. Apelação. Agravos. Embargos. Recursos para o Supremo Tribunal Federal e o Superior Tribunal de Justiça. Uniformização de jurisprudência. Ordem dos processos no Tribunal.
11. **EXECUÇÃO:** Execução em geral: espécies e procedimentos. Execução contra a Fazenda Pública. Embargos à execução. Execução por quantia certa contra devedor insolvente.
12. **PROCEDIMENTOS CAUTELARES E ESPECIAIS:** Medidas cautelares: sistemática e tipos. Ação de consignação em pagamento. Herança jacente. Bens de ausentes.

Referências bibliográficas:

CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL (Lei n.º 13.105, de 16-3-2015 – texto atualizado).
MARQUES, José Frederico. Instituições de direito processual. Rio de Janeiro: Forense.
SANTOS, Ernane Fidélis dos. Manual de direito processual civil. São Paulo: Saraiva.
SANTOS, Moacyr Amaral dos. Primeiras linhas de direito processual civil. São Paulo: Saraiva.
THEODORO JÚNIOR, Humberto. Curso de direito processual civil. Rio de Janeiro: Forense.
CÂMARA, Alexandre Freitas. O Novo Processo Civil Brasileiro. São Paulo, Atlas.

DIREITO TRIBUTÁRIO

1. Sistema Tributário Nacional (Artigos 145 a 162 da CF/88);
2. Código Tributário Nacional;
3. Normas Gerais de Direito Tributário;
4. Competência Legislativa dos Estados;
5. Princípios Constitucionais Gerais aplicáveis ao Direito Tributário;
6. Princípios Informadores do Direito Tributário;
7. Limitações ao Poder de Tributar;
8. Fontes do Direito Tributário;
9. Legislação Tributária: tratados e convenções internacionais, leis complementares, leis ordinárias, medidas provisórias e normas complementares;
10. Validez, vigência, eficácia, aplicação e interpretação da legislação tributária;
11. Norma matriz de incidência tributária;
12. Hipóteses: critérios, material, temporal e espacial; conseqüentes: critérios quantitativos, base de cálculos e alíquota e critério pessoal: sujeito ativo e passivo; Não incidência; Imunidade; Isenção; Benefícios Fiscais; Anistia; Remissão; Deferimento;
13. Obrigação Tributária Principal e Acessória; Conceito; Nascimento, sujeito passivo da obrigação tributária;
14. Contribuinte e responsável; Responsabilidade solidária; Responsabilidade de terceiros; Responsabilidade por Infrações;
15. Substituições Tributárias;
16. Imposição Tributária e as convenções particulares;
17. Normas sancionadoras;
18. Princípios da razoabilidade e proporcionalidade; Aplicação pelo Judiciário;
19. Crédito tributário; Lançamento; Natureza Jurídica; Efeitos e modalidades; Caráter vinculado da atividade do lançamento; Garantias e privilégios do crédito tributário; Suspensão do crédito tributário; Hipóteses;

- Moratória; Demais causas de suspensão do crédito tributário; Extinção do crédito tributário; Pagamento, Compensação; Prescrição e decadência; Remissão;
20. Distinção jurídica das espécies tributárias; Imposto; Taxa; Impostos e Contribuições de Melhoria; Contribuições Sociais, de intervenção no domínio econômico e de interesse das categorias profissionais ou econômicas; Contribuições de Custeio do serviço de iluminação pública; Empréstimos Compulsórios; Contribuições sociais: de intervenção no domínio econômico, de categorias profissionais, Contribuição de melhoria; Preço público;
 21. Dívida Ativa; Conceito; Inscrição; a presunção de certeza e liquidez; Consectários;
 22. Processo Tributário: Execução Fiscal, Consignação em pagamento, Ação Declaratória, Ação anulatória, Ação de repetição de indébito; Ações cautelares e mandado de segurança; Tutela antecipada contra a Fazenda Pública; Certidões Negativas;
 23. Lei Federal Nº 4.320/64 e atualizações;
 24. Finanças municipais: tributos e outras receitas municipais;
 25. Orçamento.

Referências bibliográficas:

CARVALHO, Paulo de Barros. Direito Tributário, linguagem e método.
COELHO, Sacha Calmon Navarro. Curso de Direito Tributário Brasileiro. Rio de Janeiro: Forense.
MACHADO, Hugo de Brito. Curso de Direito Tributário. São Paulo: Malheiros.
AMARO, Luciano. Direito Tributário Brasileiro. São Paulo: Saraiva.
CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. (texto atualizado até a data do encerramento das inscrições no concurso).
Código Tributário Nacional. Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966. (texto atualizado até a data do encerramento das inscrições no concurso).
Lei de Execução Fiscal. Lei nº 6.830 de 22 de setembro de 1980. (texto atualizado até a data do encerramento das inscrições no concurso).
Lei Complementar 116/2003. (texto atualizado até a data do encerramento das inscrições no concurso).
Decreto-lei 406/1968.

DIREITO DO CONSUMIDOR

1. Consumidor: conceito e elementos essenciais
2. Da Política nacional de relações de consumo: princípios fundamentais. Dos direitos básicos do consumidor. Da qualidade dos produtos e serviços. Da prevenção e reparação dos danos. Responsabilidade pelo fato do produto e serviço. Responsabilidade por vício do produto e serviço
3. Das práticas comerciais: Oferta, publicidade, cobrança de dívidas e práticas abusivas.
4. Da proteção contratual: Das cláusulas abusivas. Dos contratos de adesão
5. Da competência dos entes federativos em relação à normatização, controle e fiscalização da produção e distribuição de bens e serviços de consumo. Das sanções administrativas.
6. Do sistema nacional de defesa do consumidor. Órgão administrativo. Possibilidade de recurso. Da convenção coletiva de consumo.

Referências bibliográficas:

BRASIL. *Código de Defesa do Consumidor* – Lei n. 8.078/1990, atualizada.
BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*, atualizada.
GARCIA, Leonardo de Medeiros. *Direito do consumidor*. Código comentado e jurisprudência. 8. ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2012.
GRINOVER, Ada Pellegrini. *Código brasileiro de defesa do consumidor comentado pelos autores do anteprojeto*. 6. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1999.
MARQUES, Cláudia Lima. *Manual de direito do consumidor*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.
NERY JÚNIOR, Nelson. *Os princípios gerais do código de defesa do consumidor*. Revista Direito do Consumidor, 3/44.

DIREITO AMBIENTAL

1. Meio Ambiente e Ecologia: conceito, fundamentos e distinção. Do meio ambiente. Meio ambiente como bem jurídico. A proteção do meio ambiente como princípio das ordens social e econômica. Gestão pública e meio ambiente

2. O Direito Ambiental na Constituição de 1988: competência dos entes federativos
3. O poder público e a tutela do meio ambiente. Definição de espaços territoriais especialmente protegidos. Estudo prévio de impacto ambiental para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de degradação do meio ambiente. Responsabilidade cumulativa pelas condutas e atividades lesivas ao ambiente. A comunidade e a tutela do meio ambiente.
4. Do patrimônio e bens ambientais. Patrimônio ambiental. Bens ambientais: ar, água, solo, flora e fauna.
5. Da administração ambiental no Brasil. Gestão e política ambiental. Administração pública e gestão do ambiente. Sistema Nacional do Meio Ambiente. Planejamento ambiental e avaliação ambiental estratégica.
6. Política Nacional do Meio Ambiente: princípios gerais
7. Objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente. Padrões de qualidade ambiental. Zoneamento ambiental. Avaliação de impactos ambientais. Licenciamento em relação ao meio ambiente. Autorizações e licenças no âmbito do direito administrativo. Natureza jurídica da licença. Características da licença ambiental. Competência para o licenciamento. Competência única, competência cumulativa e competência supletiva. O licenciamento federal, estadual, distrital e municipal. Fiscalização e aplicação das penalidades administrativas em face de atividades licenciadas ou autorizadas. Revisão das licenças e o direito à indenização. Licenciamento corretivo e direito adquirido. Aspectos penais do licenciamento ambiental. O controle do procedimento licenciatório e da regularidade das licenças. Licenciamento ambiental especial
8. Política Nacional de Recursos Hídricos. Do Código de Águas: disposições gerais. O domínio das águas. O álveo e as margens. O aproveitamento das águas. A gestão das águas. Classificação e padrões de qualidade das águas. Águas superficiais e águas subterrâneas. O domínio e o uso das águas nas Constituição de 1988
9. A Política Nacional de Recursos Hídricos e a Lei n. 9.433/1997. Objetivos, fundamentos, diretrizes e instrumentos. Planos de recursos hídricos. Direitos de uso de recursos hídricos
10. O Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Conselho Nacional de Recursos hídricos. Agência Nacional de Águas. Os Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos. Os Comitês de Bacia Hidrográfica.
11. Áreas de preservação permanente: conceito. Classificação. Áreas de preservação permanente instituídas por lei. Áreas de preservação permanente instituídas por ato do Poder Público. Intervenção ou supressão de vegetação em área de preservação permanente. Área de preservação permanente no espaço urbano e florestal.
12. Do patrimônio florestal brasileiro. Da gestão de florestas públicas. Princípios e conceitos da Lei de Gestão de Florestas Públicas. Concessões de florestas. Plano anual de outorga florestal: conteúdo, requisitos e processo de outorga. Objeto da concessão. Cadastro Nacional de Florestas Públicas. Licenciamento ambiental. Procedimentos licitatórios: habilitação, edital, critérios de seleção. Contratos de concessão. Fundo de Proteção Nacional Florestal. Auditorias florestais. Extinção da concessão.
13. Da legislação ambiental no Brasil. Princípios fundamentais. Amplitude, limites e perspectivas. Os órgãos de controle ambiental na esfera pública: União, Estados-membros Distrito Federal e Municípios. Da responsabilidade por dano ao meio ambiente: administrativa, civil e criminal.
14. Sustentabilidade. Do desenvolvimento sustentável. Por uma ordem sustentável: vida sustentável. Preservação do planeta e da biodiversidade. Política Nacional da Biodiversidade. Uso e gestão dos ecossistemas. Sociedade sustentável: produção sustentável, consumo sustentável. Sustentabilidade na esfera institucional: ordem jurídica nacional e internacional.

Referências bibliográficas:

- BRASIL. Atos normativos da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável inerentes à matéria.
- BRASIL. *Código Florestal Brasileiro e o novo anteprojeto*.
- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*, atualizada.
- BRASIL. Lei Complementar n. 140/2011.
- BRASIL. Portarias do Ministério do Meio Ambiente inerentes à matéria.
- BRASIL. Resoluções CONAMA inerentes à matéria.
- MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. 20. ed. São Paulo: Malheiros, 2012.
- MILARÉ, Édis. *Direito do ambiente*. A gestão ambiental em foco. 7. Ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.
- MORAES, Alexandre de. *Direito constitucional*. 27. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- MUKAI, Toshio. *Direito ambiental sistematizado*. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

DIREITO REGULATÓRIO

1. O significado de regulação. Regulação econômica e regulação social. O Estado regulador. A regulação no Direito Administrativo. Do princípio da legalidade. Estado social: intervencionismo estatal. Estado Democrático de Direito: não intervenção do Estado na economia.
2. A regulação e a desregulação no Direito Administrativo. Desregulação, regulação e legalidade. Regulação e desregulação: equilíbrio entre o mercado e a coletividade. O poder de mercado e as falhas na regulação. A regulação no serviço público. Regulação e intervenção do Estado na economia. Regulação e concessão de serviços públicos.
3. Dos órgãos reguladores no Brasil. A função normativa e reguladora. Autarquias: regime jurídico especial. A responsabilidade das agências reguladoras e das concessionárias. O fundamento constitucional da atividade normativa das autarquias especiais.
4. A função das agências reguladoras. As agências reguladoras e sua função normativa. O poder normativo autônomo. Os limites da competência normativa. Justificativas para a função normativa das agências reguladoras. O sistema de controle das agências reguladoras.
5. As agências reguladoras no Brasil. Classificação sistemática dos regulamentos. O titular do poder regulamentar. Os paradigmas constitucionais do poder regulamentar. Os regulamentos jurídicos e os regulamentos de organização no sistema brasileiro.
6. Da Autorregulação. Regulação pública. Regulação privada: conceito, fontes e natureza jurídica. Limites, possibilidades, vantagens e desvantagens da regulação. A atuação do Estado frente à autorregulação da atividade econômica. A defesa do interesse público pelo Estado nos setores autorregulados.

Referências bibliográficas:

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*, atualizada.
DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito regulatório*. 2. ed. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2009.
JUSTEN FILHO, Marçal. *Curso de direito administrativo*. 8. ed. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2012.
SILVA, José Afonso da. *Curso de direito constitucional positivo*. 35. ed. São Paulo: Malheiros, 2012.

DIREITO EMPRESARIAL

1. Da sociedade: conceito, natureza jurídica, requisitos e classificação. Da sociedade empresária: princípios explícitos e implícitos. Do regime jurídico da sociedade empresária. Do instrumento contratual: da atividade empresarial e das responsabilidades dos sócios. Das sociedades dependentes de autorização, permissão ou concessão. Constituição, resolução, dissolução e liquidação da sociedade.
2. Das Companhias: noção, objeto, estrutura, capacidade jurídica e personalidade jurídica. Espécies de companhia. Bolsa de valores e mercado de balcão.
3. Capital Social. Noção, formação, modificação. Redução e aumento de capital. Capital autorizado.
4. Órgãos Sociais. Órgãos sociais de administração e controle. Assembleia Geral. Conselho de Administração. Conselho Fiscal. Dos administradores: deveres, proibições e responsabilidades. Acionista controlador. Acordo de acionistas. Direitos e deveres dos acionistas: direito de recesso, direito de voto, suspensão de direitos.
5. Modalidades de Companhia: forma de criação, natureza jurídica, objeto regime jurídico. Sociedade de economia mista. Grupos societários. Grupos intersocietários. Consórcio. Subsidiária integral. Sociedade Anônima (Sociedade por ações).
6. Dos valores mobiliários: natureza jurídica. Das ações: espécies, certificados, custódia, amortização, liquidação. Da negociação em mercado. Das partes beneficiárias.

Referências bibliográficas:

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*, atualizada.
BRASIL. *Código Civil Brasileiro*, atualizado.
BRASIL. *Código Comercial Brasileiro e seu novo anteprojeto*.
BRASIL. Lei n. 11.638/2011 – Nova lei das Sociedades Anônimas.
FAZZIO JÚNIOR, Waldo. *Manual de direito comercial*. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
MAMEDE, Gladston. *Manual de direito empresarial*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ENFERMEIRO TRABALHO

1. Atuação gerencial e assistencial do enfermeiro nos serviços de controle e prevenção das infecções hospitalares e normas de biossegurança.
2. Código de ética e lei do exercício profissional de Enfermagem.
3. Educação em Saúde.
4. Gerenciamento da assistência de enfermagem e dos serviços de saúde, e Educação continuada.
5. Programas de Atenção Básica: Saúde da Família
6. Programas de Imunização e vigilância à saúde.
7. Política Nacional de Humanização.
8. Normas Regulamentadoras de Saúde do Trabalhador.

Referências bibliográficas:

- BRASIL. Ministério da Saúde. *A produção sobre saúde da família: Trabalhos apresentados no VII Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva*. ABRASCO, 2003.
- BRASIL. Ministério da Saúde. FUNASA. *Manual de normas de vacinação*. Brasília. MS, 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. FUNASA. *Manual de procedimentos para vacinação*. Brasília. MS, 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Programas e Projetos*. Disponível em: www.saude.gov.br.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Programa nacional de Imunizações: 30 anos, 2003*.
- COREN – MG. *Normas, deliberações, decisões e decretos*. COREN/MG, 2000- 2017. Disponível em: <https://www.corenmg.gov.br/legislacoes-e-normas>
- COREN – MG. *Código de Ética e Deontologia de Enfermagem*. Brasília, 2007.
- Santos AE. Humanização em serviços de emergência. In: Calil AM, Paranhos WY, organizadoras. *O enfermeiro e as situações de emergência*. São Paulo: Editora Atheneu; 2010. p.139-48.
- BRASIL. Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Atenção à Saúde. *Humaniza SUS: documento base para gestores e trabalhadores do SUS*. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2008.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Área Técnica de Saúde do Trabalhador Saúde do trabalhador / Ministério da Saúde, Departamento de Atenção Básica, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas, Área Técnica de Saúde do Trabalhador*. - Brasília: Ministério da Saúde, 2001. Disponível em: vsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_trabalhador_cab5_2ed.pdf
- BRASIL. PORTARIA Nº 1.823, DE 23 DE AGOSTO DE 2012 QUE INSTITUI a *Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora*. Disponível em http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html
- SOUZA, Thiago Santos de; VIRGENS, Liliam Silva das. Saúde do trabalhador na Atenção Básica: interfaces e desafios. *Rev. bras. saúde ocup.*, São Paulo, v. 38, n. 128, p. 292-301, Dec. 2013. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572013000200016&lng=en&nrm=iso>. access on 01 Feb. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0303-76572013000200016>.
- BELO HORIZONTE. *Diretrizes para o desenvolvimento de ações de Vigilância em Saúde do Trabalhador pelas equipes da Atenção Básica/Saúde da Família*. 2016. Disponível em: <https://central3.to.gov.br/arquivo/294234/>
- BRASIL. NR 1 a 36 - *SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM SERVIÇOS DE SAÚDE*. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras>

ENGENHEIRO MEIO AMBIENTE

Gestão ambiental na indústria (ISO 14.000); Auditorias ambientais; Legislação e licenciamento ambiental; Classificação dos empreendimentos, EIA, RIMA, AAF; Tecnologia limpa; Prevenção da poluição; Ecossistemas: definição e estrutura; Reciclagem da matéria e fluxo de energia; Cadeias alimentares; Sucessão ecológica; Recursos Hídricos: a água na natureza; Uso da água e requisitos de qualidade; Outorga de Águas; Parâmetros indicadores da qualidade da água; Abastecimento e reuso da água; Tratamento de esgotos e efluentes; Principais doenças associadas com a água; Matéria orgânica; Demanda química de oxigênio (DQO); Demanda bioquímica de oxigênio (DBO); Zoneamento ambiental; Desenvolvimento sustentável; Impactos ambientais; Definição de áreas degradadas; Causadores de degradação. Solos degradados. Perdas qualitativas e quantitativas; Conservação e preservação; Educação ambiental; Qualidade ambiental; A bacia hidrográfica como unidade de planejamento; Educação e conscientização ambiental.

Referências bibliográficas:

1. ALMEIDA, J. **Normatização, certificação e auditoria ambiental**. S. Paulo: Thex Editora, 592 p.
2. ARAÚJO, G.H.S., ALMEIDA, J.R., GUERRA, A.J.T. **Gestão Ambiental de áreas degradadas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
3. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10004 – Resíduos sólidos – classificações**. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.
4. BARBIERI, J. **Desenvolvimento e meio ambiente. As estratégias de mudança da Agenda 21**. Ed. Vozes, 159 p.
5. BARROS, R. **Elementos de gestão de resíduos sólidos**. Belo Horizonte: Tessitura Editora, 2012, 424 p.
6. BARROS R. *et alii*. **Manual de saneamento e proteção ambiental para os municípios**. Belo Horizonte: DESA/FEAM/GTZ, Vol II, 1995, 221 p.
7. BRAGA, B. & *al*. **Introdução à Engenharia Ambiental**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2ª Ed, 2005, 318 p.
8. BRASIL. **Lei nº 11.445/07**, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera (...) e dá outras providências.
9. BRASIL. **Lei federal nº 10.257/01 “Estatuto das Cidades”**, que regulamenta (...), estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.
10. BRASIL. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Manual de Saneamento**. 3ª ed. Rev. Brasília: FUNASA, 2004.
11. CAMPANILI, M.& SCHAFFER, W.B. **Mata Atlântica: manual de adequação ambiental**. Brasília: MMA/SBF, 2010.
12. COPAM. **Deliberação normativa COPAM nº 74 de 9 de setembro de 2004 e suas alterações – Critérios e classificação de empreendimentos e atividades modificadoras do meio ambiente**. Belo Horizonte: COPAM, 2004.
13. DIAS, G. **Educação ambiental – princípios e práticas**. SP: Ed. Gaia, 5ª impressão, 2013, 551 p.
14. FERNANDES, M.R. **Manejo Integrado de Bacias Hidrográficas: Fundamentos e Aplicações**. Belo Horizonte: SMEA/CREA, 2010.
15. FRANKENBERG, C. *et alii* (org.). **Gestão ambiental urbana e industrial**. Porto Alegre: EdIPUCRS, 2003, 418 p.
16. MACEDO, J. **Introdução à Química Ambiental**. Química e meio ambiente e sociedade. 2ª. ed. revista, 20061057 p.
17. MANO, E. *et alii*. **Meio ambiente, poluição e reciclagem**. S. Paulo: Ed. Edgar Blucher, 2005, 182 p.
18. MATOS, A. **Poluição ambiental: impacto no meio físico**. Viçosa: Ed UFV, 260 p.
19. ODUM, E. & Barrett, G. **Fundamentos de Ecologia**. Cengage Learning (trad. 5ª edição americana), 2007, 612 p.
20. PACHECO, E. & Jordão, C. **Tratamento de esgotos domésticos**. Rio de Janeiro: Ed. ABES, 6ª Ed., 969 p.
21. PÁDUA, V. & Heller, L (org.). **Abastecimento da água para consumo humano**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2006, 859 p.
22. PHILIPPI JR., A. (ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável**. Barueri, SP: Manole, 2005.
23. RIGHETTO, A. (coord). **Manejo de águas pluviais urbanas**. PROSAB. Natal: Ed. ABES, 2009, 396 p.
24. Resoluções do CONAMA e COPAM.
25. SANCHEZ, L.E. – **Avaliação de Impacto Ambiental: conceitos e métodos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.
26. SPERLING, M. **Estudo e modelagem de qualidade de água de rios**. DESA/UFMG, Belo Horizonte, 1ª Ed. 2007, 588 p.
27. **Portal Meio Ambiente MG**. www.meioambiente.mg.gov.br

ENGENHEIRO TELECOMUNICAÇÕES

1. Teoria básica dos circuitos elétricos: resistências, capacitores, indutores, associações, reatância capacitiva e indutiva, Lei das malhas, Lei dos nós, Teorema de Thevenin e de Norton, cálculo de circuitos, ressonância, função de transferência, filtros passivos;
2. Medidas elétricas;
3. Dispositivos semicondutores: diodo retificador, Zener, LED, diac, SCR, Triac, transistores BJT, FET, MOSFET, IGBT;

4. Circuitos com semicondutores: polarização, retificadores, fontes de alimentação, regulação, amplificadores de áudio e de RF, circuitos com amplificadores operacionais lineares e não lineares;
5. Funções lógicas, circuitos combinacionais e sequenciais (funções básicas, somador, subtrator, decodificadores, multiplex, demultiplex, flip-flops, registradores e contadores), simplificação, integrados TTL E CMOS, memórias, conversores A/D e D/A;
6. Equipamento de medidas;
7. Propagação de ondas eletromagnéticas;
8. Ondas espaciais, troposféricas e ionosféricas, faixas de frequências, antenas: tipos, ganhos, diretividade;
9. Linhas de transmissão, perdas no espaço livre, cálculo de lances em micro-ondas com visadas diretas;
10. Medidas em sistemas de comunicações, dB, dBm, dBW;
11. Processos e circuitos de modulação: AM/DSB, AM/DSB/SC, AM/SSB, AM/VSB, FM, PM, PAM, PPM, PWM, ASK, FSK, PSK, QAM;
12. Transmissores e receptores de RF analógicos e digitais, sistemas de ondas portadoras, multiplexação: FDM, TDM, CDMA;
13. Teoria da amostragem;
14. Telefonia fixa: PCM/TDM, comutação telefônica;
15. Telefonia móvel celular básica;
16. Transmissão e recepção óptica: fibras ópticas, tipos, atenuação e dispersão em fibras, aplicações e características dos emissores e receptores de luz (LED, LASER, APD, PIN e PINFET), filtros ópticos, divisores de potência, atenuadores, amplificadores de potência óptica, moduladores, Técnicas de multiplexação WDM, emendas de fibras, cálculo de um enlace óptico para transmissão de dados, equipamento de testes em redes ópticas;
17. Hierarquia Digital Plesiócrona (PDH);
18. Hierarquia Digital Síncrona (SDH);
19. Modo de Transferência Assíncrona (ATM);
20. Comunicação via satélites;
21. Modelo de referência OSI e TCP/IP, Topologia e arquitetura, Rede WAN/MAN/LAN, Rede ethernet 802.3: padrões (Ethernet pura, fast ethernet, Gigabit ethernet, 10 Gigabit ethernet); protocolo de acesso CSMA/CD e CSMA/CA, Metro Ethernet, Roteadores e Switches, Ethernet, STP, VLAN, Redes IP, endereçamento IPv4 e IPv6, Máscaras de rede: classes e CIDR, Roteamento, MPLS, IP Multicast, Gerenciamento de Rede, Protocolo SNMP. Redes de dados sem fio (IEEE 802.11);
22. Noções de criptografia.

Referências bibliográficas:

- AHMED, Ashfaq – Eletrônica de Potência. Prentice Hall, SP, 2000
- Amazonas, José Roberto de Almeida. Projeto de Sistemas de Comunicações Ópticas — ed. Manole, 2005.
- BALANIS, Constantine A. Teoria de antenas: análise e síntese. tradução J. R. Souza. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- BOYLESTAD, Robert L. Introdução à análise de circuitos elétricos. 12ª ed. São Paulo. Pearson Prentice Hall, 2012.
- BOYLESTAD, Robert, NASHELSKY, Louis. Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos. 11ª ed. São Paulo: Pearson, 2013.
- CAPUANO, Francisco G. e IDOETA, Ivan Valeije. Elementos de Eletrônica Digital. 40ªed. Érica., 2008.
- CARVALHO, Daniel Balparda de. Segurança de Dados Com Criptografia Métodos e Algoritmos. Rio de Janeiro: Book Express, 2001.
- CARVALHO, Rogerio Muniz. Comunicações analógicas e digitais. Rio de Janeiro, RJ: LTC, c2009.
- DORF, Richard C., SVOBODA, James A. Introdução aos Circuitos Elétricos, Livros Técnicos e Científicos Editora, Rio de Janeiro, 2003.
- Comer, Douglas E. Interligação de redes com TCP/IP: princípios, protocolos e arquitetura / Volume 1; tradução da 6ª edição – ed. Campus, 2015.
- FERRARI, Antonio Martins. Telecomunicações: evolução & revolução. 9ª. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2005.
- FOROUZAN, Behrouz A.; colaboração Sophia Chung Fegan. Comunicação de dados e redes de computadores. tradução: Ariovaldo Griesi. 4ª ed. São Paulo: Mcgraw Hill, 2008.
- FOROUZAN, Behrouz A.; FEGAN, Sophia Chung. Protocolo TCP/IP. tradução: João Eduardo Nóbrega Tortello. 3ª ed. São Paulo, SP: McGraw-Hill, c2008.
- FRENZEL JR, Louis E. Fundamentos de Comunicação Eletrônica. Linhas, Micro-Ondas e Antenas. 3ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.

- FRENZEL JR, Louis E. Fundamentos de Comunicação Eletrônica: Modulação, Demodulação e Recepção. 3ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.
- GOMES, Geraldo Gil Raimundo, Sistemas de Radioenlaces Digitais: Terrestres e por satélites, Ed. Érica - 2013.
- HAYKIN, Simon; MOHER, Michael. Sistemas de comunicação. tradução: Tales Argolo Jesus. 5ª ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2011.
- JOHNSON, David E., HILBURN, John L., JOHNSON, Johnny R. Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos, 4ª Edição, Livros Técnicos e Científicos Editora, Rio de Janeiro, 1994.
- KUMAR, B. Preetham. Communications System Laboratory. CRC Press, 2016.
- KUROSE, Ross. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down. tradução: Daniel Vieira. São Paulo: Pearson Education do Brasil, c2013.
- MALVINO, Albert Paul. Eletrônica – Volumes 1 e 2. 7ª ed. São Paulo McGraw Hill, 2007.
- MIYOSHI, Edson Mitsugo e SANCHES, Carlos Alberto. Projetos de Sistemas Rádio Ed. Érica – 2005.
- NETO, Vicente Soares. NETO, Jarbas Gambogi. Telecomunicações- Redes de alta velocidade. Sistemas PDH e SDH. 2ª ed. Érica.
- NILSON, James W., RIEDEL, Susan A.. Circuitos Elétricos, 10ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.
- PERTENCE Junior, Antonio. Amplificadores operacionais e filtros ativos. 8ª ed. – Porto Alegre: Bookman, 2013.
- RASCHID, Muhammad Harunur. Eletrônica de Potência –Circuitos dispositivos e aplicações. Ed. Mc Graw-Hill do Brasil, SP, 1999.
- RIBEIRO, José Antônio Justino. Comunicações ópticas. 4ª ed. São Paulo: Érica, 2009.
- RIBEIRO, José Antônio Justino. Engenharia de microondas: fundamentos e aplicações. São Paulo: Érica, 2012.
- RIBEIRO, José Antônio Justino. Propagação das ondas eletromagnéticas: princípios e aplicações. São Paulo: Érica, 2004.
- SCHULER, Charles. Eletrônica II - Série Tekne. – 7ª ed. Amgh Editora, 2013.
- SPECTRUM Analysis Basics - AN150 Keysight Technologies. Disponível em: <http://www.keysight.com/main/editorial.jsp?id=459160&lc=por&cc=BR>
- TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David. Redes de Computadores. 5ª ed. Pearson.
- YOUNG, Paul H. Técnicas de comunicação eletrônica. tradução Roberto Cataldo Costa. 5ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.
- TOCCI, Ronald J., WIDMER, Neal S. Sistemas Digitais: Princípios e aplicações. 11ª ed. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2011.

RELAÇÕES PÚBLICAS

1. Relações Públicas: evolução, conceitos e processos
2. Comunicação Pública
3. Comunicação e mobilização social
4. Planejamento estratégico de comunicação
5. Realização e análise de pesquisas de comunicação
6. Preparação e implementação de eventos institucionais
7. Legislação de Relações Públicas no Brasil
8. Ética de Relações no Brasil

Referências bibliográficas:

- CONSELHO Federal de Profissionais de Relações Públicas. Lei nº 5.377 de 11 de dezembro de 1967. Disponível em www.confERP.org.br
- CONSELHO Federal de Profissionais de Relações Públicas. Regulamento da Lei nº 5.377, de 11 de dezembro de 1967. Disponível em www.confERP.org.br
- CONSELHO Federal de Profissionais de Relações Públicas. Resolução normativa nº 43, de 24 de agosto de 2002. Disponível em www.confERP.org.br
- GIACAGLIA, Maria Cecília. Organização de eventos: teoria e prática. São Paulo: Pioneira, 2003.
- KUNSCH, Margarida Maria Kroling. Planejamento de relações públicas na comunicação integrada. São Paulo: Summus, 2016.
- OLIVEIRA, Ivone de Lourdes; LIMA, Fábica. Propostas conceituais para comunicação no contexto organizacional. São Caetano do Sul: Difusão, Rio de Janeiro: Senac Rio, 2012.



Companhia de Saneamento de Minas Gerais



TORO, José Bernardo; WERNECK, Nisia Maria Duarte. Mobilização social: um modo de construir a democracia e a participação. São Paulo: Autêntica, 2004.

Ratificam-se as demais disposições do Edital e seus Anexos.

Belo Horizonte, 09 de fevereiro de 2018.