



AVISO DE CONVOCAÇÃO Nº 01-SSMR/1, DE 15 DE AGOSTO DE 2018
CADASTRAMENTO EM BANCO DE DADOS PARA O SERVIÇO TÉCNICO TEMPORÁRIO
EM 2018/2019 PARA CARGOS DE NÍVEL SUPERIOR
(ESTÁGIO DE SERVIÇO TÉCNICO – OFICIAIS)

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E BIBLIOGRAFIA SUGERIDOS PARA O TESTE DE
CONHECIMENTOS

As bibliografias sugeridas não limitam nem esgotam o programa. Servem apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.

ADMINISTRAÇÃO

Administração Geral: Conceito de Organização e Administração; Teoria da Administração Científica; Teoria Clássica; Teoria das Relações Humanas; Decorrências da Teoria das Relações Humanas; Teoria Neoclássica de Administração; Administração por Objetivos (APO); Teoria da Burocracia; Teoria Estruturalista; Teoria Comportamental; Teoria do Desenvolvimento Organizacional (DO); Teoria de Sistemas; Teoria da Contingência; e Abordagem Contemporânea: Gestão pela Qualidade Total, Reengenharia, Benchmarking, Gestão do Conhecimento e Capital Intelectual. Administração Pública: Administração Pública Burocrática x Administração Pública Gerencial; Governabilidade, Governança e Accountability; Ética e Moral na Administração Pública; Reforma do Estado e Transparência no Brasil; e Organização da Administração Pública no Brasil. GESTÃO DE PESSOAS - Planejamento Estratégico de Gestão de Pessoas; Recrutamento de Pessoas; Seleção de Pessoas; Desenho de Cargos; Modelos de Desenho de Cargos; Descrição e Análise de cargos; Avaliação de desempenho; Treinamento; Desenvolvimento de Pessoas e de Organizações; Cultura Organizacional; Gestão de Conflitos e Motivação: Conceito, Teorias e Aplicações, Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais.

LOGÍSTICA E ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO - Logística: Conceito, Cadeia de Suprimento e seu Gerenciamento; Canais de Distribuição; Previsão da Demanda; A Cadeia de Valor e a Logística; Distribuição Física: Conceitos e Condicionantes; Gestão de Estoques na Cadeia de Suprimentos; Quanto Pedir e Quando Pedir; Quanto Manter em Estoques de Segurança: Determinação do Estoque de Segurança e Estimativa do Desvio-Padrão.

PLANEJAMENTO - Fundamentos do Planejamento; Formulação de Objetivos; Tomada de Decisão; e Administração Estratégica.

CONTABILIDADE E ORÇAMENTO PÚBLICOS - Orçamento Público e Estado: Importância do Tema - Perspectiva Atual; Finanças Públicas; Política Fiscal e Orçamento; Orçamento Público: Conceito; Evolução do Orçamento Público; Orçamento Programa; Orçamento tradicional x Orçamento moderno; Orçamento Público Federal: Sistema de Planejamento e Orçamento – Estrutura; Princípios Orçamentários; Atuação do Legislativo e do Executivo; Ciclo da Proposta Orçamentária (Tramitação, Limites, Prioridades, Aprovação); Plano Plurianual; Lei de Diretrizes

Orçamentárias e Lei Orçamentária Anual; Alterações Orçamentárias - Créditos Adicionais; Controle e Avaliação da Execução Orçamentária: Controle Externo, Controle Interno e Critérios (Eficiência, Eficácia e Efetividade); Receita Pública e Despesa Pública: Conceitos, Estágios e Classificação; Tomadas e Prestações de Contas: Responsáveis, Processos e Tipos; e Escrituração e Contabilização: Sistema Orçamentário, Sistema Financeiro, Sistema Patrimonial e Sistema de Compensação.

ANÁLISE E MELHORIA DE PROCESSOS - Estruturas Organizacionais; Gráficos de Processamento; Identificação e Mapeamento de Processos; Indicadores; Melhorias Contínuas de Processos; Ferramentas para Avaliação e Melhoria de Processos; e Gestão de Riscos.

DIREITO ADMINISTRATIVO - Poderes e as Funções do Estado; Função Administrativa; Sentido Objetivo e Sentido Subjetivo da Administração Pública; Órgãos Públicos; Princípios Administrativos; Poderes e Deveres dos Administradores Públicos; Poder de Polícia; Ato Administrativo: Conceito, Elementos, Características, Mérito Administrativo, Formação e Efeitos, Classificação, Espécies, Procedimento Administrativo, Extinção dos Atos Administrativos, Invalidação, Revogação; Licitação: Conceito, Natureza Jurídica, Objeto, Princípios, Dispensa de Licitação, Licitação Dispensada, Inexigibilidade de Licitação, Modalidades, Sistema de Registro de Preços (SRP), Procedimento, Anulação, Revogação, Recursos Administrativos, Crimes e Penas, Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, Regime Diferenciado de Contratações Públicas (RDC), Licitações Internacionais; Contratos Administrativos; Convênios Administrativos; Consórcios Públicos; Serviços Públicos: Conceito, Características, Classificação, Titularidade, Princípios, Remuneração, Usuários, Execução do Serviço, Novas Formas de Prestação dos Serviços Públicos; Concessão e Permissão de Serviços Públicos; Parcerias Público-Privadas; Administração Direta e Indireta; Servidores Públicos: Conceito, Características, Classificação, Agentes Públicos, Organização Funcional, Concurso Público, Acumulação de Cargos e Funções, Estabilidade, Responsabilidade dos Servidores Públicos; Controle da Administração Pública: Meios de Controle Administrativo, Meios de Controle Judicial, Controle Legislativo, Processo Administrativo; e Bens Públicos: Conceito, Classificação, Afetação e Desafetação, Regime Jurídico, Aquisição, Gestão dos Bens Públicos, Alienação, Espécies de Bens Públicos.

GESTÃO DA QUALIDADE - Evolução do Processo da Qualidade; Conceitos Básicos; Prêmio Nacional da Qualidade; Normas ISO; Padronização e Melhoria; Ferramentas de Gerenciamento; Métodos Específicos de Gestão; e Qualidade em Projetos.

ÉTICA E TRANSPARÊNCIA – Fundamentos, Conceito e Classificações de Ética; Ética e Moral na Administração Pública; Transparência na Administração Pública.

Bibliografia Sugerida:

ALBUQUERQUE, Claudiano Manoel de Albuquerque; MEDEIROS, Márcio Bastos Medeiros; SILVA, Paulo Henrique Feijó da. Gestão de finanças públicas. 3. ed. Vol. 1. Brasília: Gestão Pública Editora e Treinamento, 2013.

ALEXANDRINO, Marcelo & PAULO, Vicente. Direito Administrativo Descomplicado. 22ª Ed. rev. Atualizada. São Paulo: Método, 2014.

ALTOUNIAN, Cláudio Sarian. Obras públicas: licitação, contratação, fiscalização e utilização. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2009.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. 1988 (Atualizada).

_____. Decreto-Lei nº 200. DOU, Seção 1, parte 1, Suplemento 39, de 27/02/1967 (Atualizado).

_____. Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964. DOU, 23/03/1964 (Atualizada).

_____. Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999. DOU, 01/02/1999 (Atualizada).

_____. Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. DOU, 19/04/1991 (Atualizada).

_____. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. DOU, Seção 1, 22/06/1993 (Atualizada).

_____. Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002. DOU de 18.7.2002 e retificado em 30.7.2002

_____. Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro 2006 DOU, 15/12/2006 (Atualizada).

_____. Decreto nº 1.171 de 22 de junho de 1994. Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal e suas atualizações. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 1994.

_____. Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005. DOU, 01/06/2005 (Atualizado).

_____. Decreto nº 6.170, de 25 de julho de 2007. DOU, 26/07/2007 (Atualizado).

_____. Portaria Interministerial nº 507, de 24 de novembro de 2011 - CGU/MF/MP (Atualizada).

BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial. Porto Alegre: Bookman, 2001.

BITTENCOURT, Sidney. Licitação passo a passo. 7.ed. Rio de Janeiro: Fórum, 2014.

_____. Pregão Passo a Passo. 4.ed. Rio de Janeiro: Fórum, 2010.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. Manual de Direito Administrativo. 27.ed. Atlas, 2014.

CHIAVENATO, Idalberto. Administração nos Novos Tempos. 3.ed. São Paulo: Manole, 2014.

_____. Gestão de Pessoas. 4.ed. São Paulo: Manole, 2014.

_____. Introdução à Teoria Geral da Administração. 9.ed. São Paulo: Manole, 2014.

CRETELLA JR. José. Curso de direito administrativo. Rio de Janeiro: Forense, 2006.

CURY, Antônio. Organização e Métodos: uma visão holística. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

DESSLER, Gary. Administração de Recursos Humanos. São Paulo: Pearson, 2008.

DIAS, Marco Aurélio P. Administração de Materiais. Atlas: Edição Compacta, 4ª Edição, 1995.

DORNIER, Philippe-Pierre; ERNST, Ricardo; FENDER, Michel; KOUVELIS, Panos. Logística e Operações Globais. São Paulo: Atlas, 2010.

DUFFY, Mary. Gestão de projetos. São Paulo: Campus, 2006.

FEIJÓ, P. H., PÍNTO, L. F., MOTA, F. G. L., SILVA L. C. Curso de Siafi: Uma Abordagem Prática da Execução Orçamentária e Financeira. Brasília: Gestão Pública, 2014.

GASPARINI, Diógenes. Direito Administrativo. São Paulo: Saraiva, 2007.

GIACOMONI, James. Orçamento Público. 16.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GIL, ANTONIO CARLOS. Gestão de Pessoas - Enfoque nos Papéis Profissionais. São Paulo: Atlas, 2007.

GRANJEIRO, J. Wilson. Administração Pública. Brasília: VESTCON, 2003.

LACOMBE, FRANCISCO. Recursos Humanos: Princípios e Tendências. São Paulo: Saraiva, 2008.

LIMA, Paulo Daniel Barreto. A Excelência em Gestão Pública: A trajetória e a Estratégia do GESPÚBLICA. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2007.

MADEIRA, José Maria Pinheiro. Administração pública, tomo I. 11 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MARSHALL JUNIOR, Isnard et al. Gestão da Qualidade. 10.ed. Rio de Janeiro: FGV, 2010.

MARTINS, Petrônio G, LAUGENI, Fernando P. Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais. São Paulo: Saraiva, 2007.

MATIAS-PEREIRA, José. Manual de Gestão Pública Contemporânea. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru, Administração de Projetos: transformando idéias em realidade. São Paulo: Atlas, 2007.

MOTTA, Fernando Cláudio P. Teoria das Organizações: evolução e crítica. 2. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2001.

MOTTA, Fernando C. Prestes Motta e VASCONCELOS, Isabella F. Gouveia. Teoria Geral da Administração. 3. ed. Revista: Thompson, 2006

NOVAES, Antônio Galvão. Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição. 4.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2015.

PALADINI, Edson P. Gestão da qualidade: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

PEREIRA JUNIOR, Jessé Torres. Da responsabilidade de agentes públicos e privados nos processos administrativos de licitação e contratação. São Paulo: NDJ, 2012.

PHILIPPE, Pierre Dornier et al. Logística e Operações Globais. São Paulo: Atlas, 2000.

PIETRO, Maria S. Z. de. Direito Administrativo. São Paulo. Atlas, 2006.

PISCITELLI, Roberto Bocaccio; TIMBÓ, Maria Zulene Farias; Contabilidade Pública: Uma Abordagem da Administração Financeira Pública. 13.ed. São Paulo: Atlas, 2014.

PMI. Project Management Institute. Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos- (Guia PMBOK). 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

QUINTANA, Alexandre C.; MACHADO, Daiane P.; QUARESMA, Jozi Cristiane da C.; MENDES, Roselaine da Cruz. Contabilidade Pública. De acordo com as novas Normas Brasileiras de Contabilidade aplicadas ao setor público e a Lei de Responsabilidade Fiscal. São Paulo: Atlas, 2011.

SILVA, Lino Martins da. Contabilidade governamental: um enfoque administrativo. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

SANTANA, Jair Eduardo. Pregão presencial e eletrônico: sistema de registro de preços: manual de implantação, operacionalização e controle. 3. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2009. 589 p.

VÁZQUEZ, Adolfo Sánchez. Ética. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

VERGARA, Sylvia Constant. Gestão de Pessoas. 14. ed. São Paulo, Atlas, 2013.

VIANA, J. J. Administração de Materiais: Um Enfoque Prático. São Paulo: Atlas, 2008.

WANKE, Peter. Gestão de Estoques na Cadeia de Suprimento. Col. COPPEAD de Administração. 3.ed. ATLAS, 2011.

ARQUITETURA E URBANISMO

Convenções gráficas e escalas usuais; Conceitos gerais; Elementos fundamentais de topografia,

aplicados à implantação de elementos construtivos; Controle do uso e da ocupação do solo;

Equipamentos urbanos; O uso racional da energia na edificação; Gestão ambiental em

edificações, tecnologia e sustentabilidade; Dimensionamento e articulação de espaços e

elementos arquitetônicos; Linguagem arquitetônica, ritmo, simetria, volume e movimento;

Interpretação de problemas arquitetônicos objetivos, relacionados a aspectos tecnológicos

incidentes; Princípios básicos da legislação aplicável às edificações, Programa arquitetônico;

Dimensionamento de compartimentos e vãos, afastamentos e recuos; Acessibilidade; Ergonomia;

e Especificações de materiais de construção e acabamento segundo suas propriedades e

características. Conforto ambiental das edificações (térmico, acústico e luminoso), incluindo

racionalização de recursos e sustentabilidade; Planejamento Urbano e Regional; Conhecimentos Gerais sobre edifícios ícones da Arquitetura Brasileira e seus idealizadores. Restauro Arquitetônico.

GERENCIAMENTO - Análise e elaboração de planilhas, cronogramas e orçamentos de obras e serviços de arquitetura e urbanismo; Acompanhamento e fiscalização de obras e serviços de arquitetura e urbanismo; Gerenciamento de projetos; Estudos de viabilidade técnica-financeira; Análise e elaboração de especificações técnicas para contratação de obras e serviços de arquitetura; Orçamento de obras públicas.

ESTRUTURAS - Conceitos sobre os principais elementos componentes da superestrutura das edificações, sua representação gráfica e aplicação; Vigas, lajes e pilares; Juntas de dilatação; Forma e armação; Conceitos sobre os principais tipos e elementos componentes da infraestrutura das edificações, sua representação gráfica e aplicação; Sapatas e baldrames; Estacas; Aplicação de noções de pré-dimensionamento de elementos estruturais a situações objetivas; e Aplicação do conceito de estrutura como parte integrante do edifício em paredes estruturais, coberturas em concreto armado e elementos de fachadas.

INSTALAÇÕES PREDIAIS - Interpretação da representação gráfica de elementos relativos às Instalações Hidrossanitárias prediais; Prumadas e barriletes; Reservatórios; Reserva técnica de incêndio; Fecho hídrico; Fossa séptica; Esgoto primário e secundário; Captação de águas pluviais; Interpretação da representação gráfica de elementos relativos às Instalações Elétricas prediais; Circuitos simples; Fase, neutro, retorno e three-way; Aparelhos com circuitos independentes; Sistemas de prevenção e combate a incêndios em edificações; e Seleção e aplicação de elementos relativos a materiais de construção relativos a Instalações Prediais, conforme as suas finalidades, características ou propriedades particulares.

INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA – Microsoft Office Excel 2007; AutoCAD 2010; Autodesk Revit.

LEGISLAÇÕES - Licitações e contratos administrativos; Legislação ambiental; Legislação referente a patrimônio histórico, artístico e cultural, avaliação de imóveis.

Bibliografia Sugerida:

ABUNAHMAN, Sérgio Antônio. Curso básico de Engenharia Legal e de Avaliações. Edit. DISAL.

BRASIL. Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública.

_____. Decreto Lei 5.296, de 02 de dezembro de 2004, que regulamenta as leis 10.048 e 10.098, que versam sobre normas básicas e critérios básicos para a promoção de acessibilidade.

_____. Decreto 3.931, de 19 de setembro de 2001 – Regulamenta o Sistema de Registro de Preço

_____. Lei 9.605/1998, de 12 de fevereiro de 1998 - Legislação Ambiental

_____. Lei no 6.292/1975, de 15 de dezembro de 1975 – Dispõe sobre o tombamento de bens no Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

_____. Resolução do CONAMA, nº 237, de 19/12/1997 e 001, de 23/01/86.

_____. TCU – Obras públicas: recomendações para a contratação e fiscalização de obras de edificações públicas.

_____. Tribunal de Contas da União. Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas / Tribunal de Contas da União, Coordenação-Geral de Controle. Externo da Área de Infraestrutura e da Região Sudeste. – Brasília : TCU,2014.

_____. Estatuto das Cidades. Lei 10.257, de 10 de julho de 2001.

_____. Plano Nacional de Energia 2030. Ministério de Minas e Energia.

_____. NBR-9077: Saídas de Emergências em Edifícios. Rio de Janeiro, 2001.

_____. NBR-9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2005.

_____. NBR 13.714: Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio . Rio de Janeiro,2000.

_____. NBR 5419: Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas. Rio de Janeiro, 2001.

_____. NBR 6492: Representação de projetos de arquitetura. Rio de Janeiro, 1994.

_____. NBR 5410: Instalações elétricas de baixa tensão. Rio de Janeiro, 2004.

_____. NBR 5413: Iluminância de interiores. Rio de Janeiro, 1992.

_____. NBR 6401: Instalações centrais de ar – condicionado para conforto – parâmetros básicos de projeto. Rio de Janeiro, 1980.

_____. NBR 13531: Elaboração de projetos de edificações – atividades técnicas. Rio de Janeiro, 1995.

_____. NBR 8160: Sistemas prediais de esgoto sanitário – projeto e execução. Rio de Janeiro, 1999.

BALDAM, Roquemar; COSTA, Lourenço. AutoCad 2009: Utilizando Totalmente. 1.ed.: Érica.

BORGES, Alberto de Campos. Topografia Aplicada à Engenharia Civil. 1.ed. Edgard Blucher.

BOTELHO, Manoel Henrique Campos. Manual de Projeto de Edificações. 1.ed. PINI.

_____. Manual de Primeiros Socorros do Engenheiro e do Arquiteto. 2.ed. PINI.

_____. Concreto Armado Eu Te Amo - Para Arquitetos. 2.ed. Edgard Blucher.

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; MARCHETTI, Osvaldemar. Concreto Armado Eu Te Amo. 6.ed. Edgard Blucher.

CARVALHO JR, Roberto de. Instalações Hidráulicas e o Projeto de Arquitetura. 4.ed. Edgar Blucher.

_____. Instalações Elétricas e o Projeto de Arquitetura. 2.ed. Edgar Blucher.

CHING, Francis D. K. Dicionário Visual de Arquitetura. 2.ed. Martins Fontes.

CREDER, Helio. Instalações Hidráulicas e Sanitárias. 6.ed. LTC.

_____. Instalações Elétricas. 15.ed. LTC.

DE AZEREDO, Hélio Alves. O Edifício até sua Cobertura. 2.ed. Edgard Blucher.

EASTMAN, Chuck; TEICHOLZ, Paul; SACKS, Rafael; LISTON, Kathleen. Manual de Bim - Um Guia de Modelagem da Informação da Construção. Bookman, São Paulo, 2014.

FARAH, Ana Paula. Restauro arquitetônico: a formação do arquiteto no Brasil para preservação do patrimônio edificado. *História* [online]. 2008, vol.27, n.2, pp.31-47. ISSN 1980-4369. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-90742008000200003>.

FROTA, Anésia Barros; SCHIFFER, Sueli Ramos. Manual de Conforto Térmico. 7.ed. Studio Nobel.

GASPAR, João. Google Sketch Up Pro 8 - Passo a Passo. 1.ed. Vector Pro.

GUEDES, Milber Fernandes. Caderno de Encargos. 5.ed. PINI.

KEELER, Marian; BURKE, Bill. Fundamentos de Projeto de Edificações Sustentáveis. 1.ed. Bookman.

LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PEREIRA, Fernando O. Rutkay. Eficiência Energética na Arquitetura. 2.ed. Pró Livros.

MCCORMAC, Jack C. Topografia. 5.ed. LTC.

MONTENEGRO, Gildo A. Desenho Arquitetônico. 4.ed. Edgar Blucher.

NEUFERT, Ernst. A Arte de Projetar em Arquitetura. 17.ed. Gustavo Gili.

NEVES, Laert Pedreira. A Adoção do Partido na Arquitetura. 3.ed. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2011.

PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. Dimensionamento Humano para Espaços Interiores . Barcelona: Gustavo Gili, 2002.

SARAPKA, Elaine Maria; SANTANA, Marco Aurélio. Desenho Arquitetônico Básico . 1.ed. PINI.

YANNAS, Simos; CORBELLA, Oscar. Em Busca de uma Arquitetura Sustentável para os Trópicos – Conforto Ambiental. 1.ed. Revan.

YAZIGI, Walid. A Técnica de Edificar. 10.ed. PINI.

ARQUIVOLOGIA

Arquivologia e Gestão Documental: Origem, conceitos, objetivos, produção documental, níveis de aplicação, administração de arquivos correntes, intermediários e permanentes. Classificação dos arquivos e documentos. Fase do tratamento Documental Arquivístico: Identificação, Classificação e Avaliação Documental. Ciclo de Vida dos Documentos e Teoria das Três Idades. Princípios Arquivísticos: Unicidade, Organicidade, Proveniência e Respeito aos Fundos. Tecnologias aplicadas aos arquivos: Processos reprográficos, microfilmagem, digitalização. Gerenciamento de documentos eletrônicos: Definições, gestão, método e descrição, preservação digital. Tabela de Temporalidade e Código de Classificação. Tipologia Documental e Terminologia Arquivística. Valor dos documentos: Primário e Secundário. Legislação Arquivística Brasileira: Decretos, Leis, Medidas Provisórias. Resoluções do Conselho Nacional de Arquivo – CONARQ. Normas de Descrição Arquivísticas: Norma Internacional de Descrição Arquivística ISAD (G), Norma Brasileira de Descrição Arquivística – NOBRADE, Norma Internacional de Registro de Autoridade Arquivística para Entidades Coletivas, Pessoas e Famílias – ISAAR (CPF). Preservação de Documentos: Plano de Emergência; Gerenciamento de Risco; Conservação e Restauração. Arquivologia no contexto da Ciência da Informação: Gestão da informação, organização, paradigmas e perspectivas. Políticas e

Sistemas de Arquivos no Brasil: Definições, organização. Sistema Nacional de Arquivos: estruturas e políticas nacionais.

Bibliografia Sugerida:

ARQUIVO NACIONAL. e-ARQ Brasil: Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos. Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos. 1.1. versão. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em:

<<http://www.documentoseletronicos.arquivonacional.gov.br/media/e-arq-brasil-2011-corrigido.pdf> >

BERNARDES, Ieda Pimenta; DELATORRE, Hilda. Gestão documental aplicada. São Paulo: Arquivo Público do Estado de São Paulo, 2008.

BELLOTTO, Heloísa Liberalli. Arquivos Permanentes: tratamento documental. 4 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006. BELLOTTO, Heloísa Liberalli. Como fazer análise diplomática e análise tipológica em arquivística: reconhecendo e utilizando o documento de arquivo. São Paulo: Associação de Arquivistas de São Paulo Arquivo do Estado, 2000. (Projeto Como Fazer). Disponível em: <http://www.arqsp.org.br/arquivos/oficinas_colecao_como_fazer/cf8.pdf>.

CONARQ. Conselho Nacional de Arquivos. Legislação Arquivística Brasileira. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional. Disponível em:

<<http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm>>.

Obs: Entenda-se todas as legislações federais e também Resoluções do CONARQ.

CONARQ. Conselho Nacional de Arquivos. NOBRADE: Norma Brasileira de Descrição Arquivística. Disponível em:

<<http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/Media/publicacoes/nobrade.pdf>>

CONARQ. Conselho Nacional de Arquivos. ISAD (G). Norma Geral Internacional de Descrição Arquivística. Disponível em:

<http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/Media/publicacoes/isad_g_2001.pdf>

CONARQ. Conselho Nacional de Arquivos. Norma Internacional de Registro de Autoridade Arquivística para Entidades Coletivas, Pessoas e Famílias. Disponível:

<<http://www.arquivonacional.gov.br/Media/ISAAR%20Brasil%20final.pdf>>.

ELKINGTON, Nancy E (Editor). Manual do RLG para microfilmagem de arquivos. 2. ed. Rio de Janeiro: Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos. 2001. Disponível em: <http://www.arqsp.org.br/cpba/pdf_cadtec/53.pdf>.

FONSECA, Maria Odila. Arquivologia e Ciência da Informação. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005. 124 p.

INNARELLI, Humberto Celeste; SOUSA, Renato Tarciso Barbosa de; SANTOS, Vanderlei Batista dos. A classificação como função matricial do que-fazer arquivístico. In: Arquivística: temas contemporâneos. SENAC, 2007. 224 p.

JARDIM, José Maria. O conceito e a prática de gestão de documentos. Revista Acervo. Rio de Janeiro, v.2, n.2, jul/dez. 1987. p. 35-42. Disponível

em:<<http://www.arquivonacional.gov.br/media/v.2,n.2,jul.dez.1987.pdf>> .

JARDIM, José Maria. Sistemas e Políticas de Arquivos no Brasil. Niterói: Ed da Universidade Federal Fluminense, 1995, 196 p.

OGDEN, Sherelyn. Administração de Emergências. Rio de Janeiro: Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos, 2 ed, 2001.

PAES, Marilena Leite. Arquivo: teoria e prática. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1986.

RODRIGUES, Ana Célia. Identificação Arquivística: Subsídios para a Construção Teórica da Metodologia na Perspectiva da Tradição Brasileira. Disponível em:

<<http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/article/view/44/81>>.

ROSSEAU, Jean Yves; COUTURE, Carol. O Princípio da Proveniência e o Fundo de arquivo. (capítulo 3). In: _____. Os fundamentos da disciplina arquivística. Tradução Magda Bigotte de Figueiredo. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1998. p. 79-109.

RONDINELLI, R. C. Gerenciamento arquivístico de documentos eletrônicos: uma abordagem teórica da diplomática arquivística contemporânea. 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2005. 158 p.

SHELLENBERG, T. R. Arquivos Modernos: princípios e técnicas. 3 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004, 388 p.

AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

- 1 - Eletrônica Analógica e Digital. Circuitos Elétricos e Medidas. Ferramentas Matemáticas Aplicadas à Engenharia Eletrônica.
- 2 - Pneumática e Automação: Simbologia Normalizada; Circuitos; Eletropneumática; Elementos de Lógica, Técnica e Comandos Automáticos; Circuitos Eletropneumáticos; Pneumática.
- 3 - Automação Industrial: Retrospectivo histórico-social; Lógica Combinacional; Lógica Sequencial; Conceitos Gerais de Engenharia de Automação;
Ferramentas Matemáticas Aplicadas à Automação e Controle; Análise e projetos; Sistemas de Controle de processos industriais; Tecnologias Associadas à Automação: CIM; FMS; Redes; Protocolo de Comunicação Profibus; Redes de “chão de fábrica”; Conectividade de Sistemas de Automação.
- 4 - Controladores Lógicos Programáveis: Definição; Evolução; vantagens e desvantagens Hardware e Software; Linguagens e técnicas de programação de CLP; Ladder; Esquemas elétricos à relé; SFC; Projeto de automação utilizando CLP.
- 5 - Robótica Industrial e a Automação– Localização de Corpo Rígido no Espaço; Matriz de Transformação; Composição de Matrizes de Rotação; Ângulos de Euler; Teorema de Euler; Teorema de Chasles; Matrizes de Transformação Homogênea; Classificação de Manipuladores Seriais; Vantagens e desvantagens de emprego de robôs industriais; Tipos de Automação e a relação com a robótica industrial; Origens da terminologia e definição segundo a RIA;

Bibliografia Sugerida:

MORAES, C.; CASTRUCCI, P.; **Engenharia de Automação Industrial**. LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora, 2a. Ed., 2007.

PRUDENTE, F.; **Automação Industrial: PLC teoria e aplicações/curso básico**. LTC 2007.

SILVEIRA, P.; SANTOS, W.; **Automação e Controle Discreto**. Érica, 5a. Ed., 2002.

PRUDENTE, F.; **Automação Industrial – Pneumática: Teoria e Aplicações**. LTC, 2013.

SICILIANO, B.; SCIAVICCO, L.; VILLANI, L.; ORIOLO, G.; **Robotics: Modelling, Planning and Control**, Springer-Verlag, 2009.

MENDONÇA, A.; ZELENOWSKI, R.; **Eletrônica Digital**. 2a. Ed., 2007.

BIBLIOTECONOMIA

1. Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação: Conceituação, Princípios, Processos e Interdisciplinaridade.

2. Administração, Planejamento e Organização de Bibliotecas: Princípios, Processos, Métodos e Técnicas.

3. Gestão da Informação Científica e Documental.

4. Bibliotecas: Missão, Organização, Gestão de Serviços (incluindo Rede BIE).

5. Bibliotecas Escolares: Missão, Organização e Gestão de Serviços.

6. Avaliação de Serviços de Biblioteca.

7. Gestão da Qualidade: Princípios, Processos, Métodos e Técnicas de Qualidade, aplicados aos Serviços e Produtos de Biblioteca.

8. Estudos de Uso e Usuários da Informação.

9. Desenvolvimento de Coleções: Políticas, Teorias, Técnicas e Processos.

10. Organização, Representação da Informação, Busca e Recuperação e da Informação:

a. catalogação - Políticas, Teorias, Técnicas, Processos e Recursos; Catalogação de Fontes Informacionais Impressas, Eletrônicas e Disponíveis na Web, Regras de Catalogação, AACR, RDA; Formatos para Registros Bibliográficos, MARC, FRBR, FRAD, FRISAD;

b. classificação - Políticas, Teorias, Técnicas, Processos e Recursos; Sistemas de Classificação; e

c. indexação - Políticas, Teorias, Técnicas, Processos e Recursos; Linguagens Documentárias; tesouros.

11. Referência e Disseminação da Informação: Políticas, Teorias, Técnicas, Serviços, Processos e Recursos.

12. Fontes de Informação Impressas, Eletrônicas e Disponíveis na Web.

13. Controle Bibliográfico dos Registros do Conhecimento: Princípios, Políticas, Instrumentos, ISSN, ISBN e Depósito Legal.

14. Tecnologias da Informação Aplicadas à Gestão de Acervos Bibliográfico e Documental.

-Aplicativos para Gerenciamento de Bancos de Dados Bibliográficos, para Empréstimo Bibliográfico.

15. Soluções de Tecnologias da Informação Voltadas à Representação, Busca e Recuperação, Disseminação da Informação e do Conhecimento: Metadados, Ontologias, Taxonomias, Mapas Conceituais, Bibliotecas Virtuais.

16. Normalização de Documentos: Normas Documentais da ABNT. (NBR 6022, 6023, 6027, 6028, 10520, 14724).

Bibliografia Sugerida:

ALMEIDA, Maria Cristina Barbosa de. **Planejamento de Bibliotecas e serviços de informação**. 2. ed. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6022: Informação e documentação - Artigo em publicação periódica científica impressa - Apresentação. Rio de Janeiro, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6027: informação e documentação: sumário: apresentação. Rio de Janeiro, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6028: informação e documentação: resumo: apresentação. Rio de Janeiro, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6034: informação e documentação: Índice: apresentação. Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2011.

BAPTISTA, S. G.; MUELLER, S. P. M. (Org.). **Profissional de informação: o espaço de trabalho**. Brasília, DF: Thesaurus: CID-UnB, 2004.

BRASIL. Exército. Departamento de Educação e Cultura do Exército. Rede de bibliotecas integradas do Exército (Rede BIE). Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<http://www.redebie.deceex.eb.mil.br/2013-10-27-00-11-5>>. Acesso em: 22 set 2018.

CAMPELLO, Bernadete. **Introdução ao controle bibliográfico**. 2. ed. Brasília, DF: Brinquet de Lemos, 2006.

_____. CENDON, Beatriz V. KREMER, Jeannete, Marguerite (Org.) **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte, MG: UFMG, 2000.

CÓDIGO de catalogação Anglo-Americano. Preparado sob a revisão do Joint Steering Committee for Revision of AACR. Tradução para a língua portuguesa sob a responsabilidade da Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários, Cientistas da Informação e Instituições (FEBAB). 2.ed. 2002. São Paulo: FEBAB, Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2004. Paginação Irregular. Disponível em: <https://biblioteconomiasemcensura.files.wordpress.com/2013/05/aacr2_completo1.pdf> Acesso em: 22 set 18.

CÔRTE, Adelaide Ramos et al. Avaliação de software para bibliotecas e arquivos: uma visão do cenário nacional. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Polis, 2002. Disponível em: <http://abecin.org.br/data/documents/CORTE_ALMEIDA_ROCHA_LAGO_Avaliacao_de_softwares_para_bibliotecas_e_arquivos_2_ed.pdf> Acesso em: 22 set 2018.

FONSECA, Edson Nery da. **Introdução a biblioteconomia**. 2. ed. Brasília, DF: Brinquet de Lemos, 2007.

GROGAN, D. **A prática do serviço de referência**. Brasília, DF: Briquet de Lemos/Livros, 1995.

GUINCHAT, C.; MENO, M. Introdução geral às ciências e técnicas da informação e documentação. Brasília: IBICT, 1994. Disponível em: < <file:///C:/Users/anapa/Downloads/Introdu%C3%A7%C3%A3o%20geral%20%C3%A0s%20ci%C3%A2ncias%20e%20t%C3%A9cnicas%20da%20informa%C3%A7%C3%A3o%20e%20documenta%C3%A7%C3%A3o.pdf>> Acesso em: 22 set 2018.

LANCASTER, Frederick Wilfrid. **Avaliação de serviços de bibliotecas**. Brasília, DF: Brinquet de Lemos, 1996.

LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos: teoria e prática**. 2. ed. Brasília: Brique de Lemos, 2004.

LEGISLAÇÃO BÁSICA DE BIBLIOTECONOMIA. Disponível em: < <https://www.cfb.org.br/institucional/legislacao/>> Acesso em: 22 set 2018.

MARC 21 FORMATO BIBLIOGRÁFICO. Disponível em:< <http://www.dbd.puc-rio.br/MARC21/>>. Acesso em: 22 set 2018.

MACIEL, Alba Costa; MENDONÇA, Marília Alvarenga. **Bibliotecas como organizações**. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.

MENDES, Maria Tereza Reis. **Cabeçalhos para entidades coletivas**. Rio de Janeiro Interciência; Niterói : Intertexto, 2002.

MEY, Eliane Serrão Alves; SILVEIRA, Naira Christofoletti. **Catálogo no plural**. Brasília: Brique de Lemos, 2009.

MOTA, Francisca Rosaline Leita; OLIVEIRA, Marlene de. Formação e atuação profissional. In: OLIVEIRA, Marlene de (Coord.). **Ciência da Informação e Biblioteconomia: novos conteúdos e espaços de atuação**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005. p. 97-122.

PIEPADE, M. A. R. **Introdução à teoria da classificação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1983.

PINHEIRO, Ana Virginia; WEITZEL, Simone da Rocha. **A ordem dos livros na biblioteca: uma abordagem preliminar ao sistema de localização fixa**. Rio de Janeiro: Interciência; Niterói: Intertexto, 2007.

RANGANATHAN, S. R. **As cinco leis da Biblioteconomia**. Brasília: Brique de Lemos Livros, 2009. 336 p.

RIBEIRO, Antônia Motta de Castro Memória. **Catálogo de recursos bibliográficos**. Brasília, DF: Ed. Do Autor, 2003.

SOUTO, Leonardo Fernandes. **Informação seletiva, mediação e tecnologia: a evolução dos serviços de disseminação seletiva da informação**. Rio de Janeiro: Interciência, 2010.

TAMMARO, Anna Maria. SALARELLI, Alberto. **A biblioteca digital**. Brasília, DF: Brique de Lemos, 2008.

VERGUEIRO, Waldomiro. **Seleção de materiais de informação: princípios e técnicas**. 3. ed. Brasília, DF: Brique de Lemos, 2010.

CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Contabilidade: Conceito, objeto e campo de atuação. **Patrimônio e Variações Patrimoniais:** Conceituação, ativos, passivos, patrimônio líquido, aspecto qualitativo e quantitativo do patrimônio, equação básica da contabilidade. Atos e fatos contábeis, formação, subscrição e integralização de capital, registros de mutações patrimoniais e apuração do resultado (receitas e despesas). **Plano de contas e Procedimentos de escrituração:** Conceito, classificação e natureza das contas. Método das partidas dobradas, mecanismos de débito e crédito, teoria das origens e aplicação de

recursos, lançamento, regime de caixa x regime de competência, balancete de verificação, livros utilizados na escrituração. **Balço Patrimonial:** Apresentação, aspectos conceituais, finalidades e normatização, critérios de classificação e avaliação, Ativo Circulante, Ativo Não Circulante, Passivo Circulante, Passivo Não Circulante, Patrimônio Líquido, Demonstrações Contábeis, Reservas de Lucros.

CONTABILIDADE PÚBLICA: Orçamento Público: Lei do Plano Plurianual, Lei das Diretrizes Orçamentárias, Lei do Orçamento Anual e Lei Complementar nº 101/2000. **Conceitos:** Tipos de orçamento, créditos orçamentários e adicionais. **Receita Governamental:** Conceito. Classificação da receita pública. Estágios da receita: previsão, lançamento, arrecadação e recolhimento. Despesa Governamental: Conceito e classificações da despesa pública orçamentária e extraorçamentária. Despesas obrigatórias de caráter continuado. **Estágios da despesa:** fixação, empenho, liquidação e pagamento. **Contabilidade Pública:** Conceito e campo de aplicação. **A nova contabilidade aplicada ao setor público. O patrimônio público e o plano e contas aplicado ao setor público. Demonstrações contábeis conforme a lei nº 4.320/64 e suas alterações. Administração Pública:** Licitações e contratos públicos. Conceitos, objetivos, princípios, fases da licitação, modalidades de licitação, tipos de licitação, dispensa e inexigibilidade.

PRINCÍPIOS DE CONTABILIDADE E NORMAS BRASILEIRAS DE CONTABILIDADE:
Princípios de Contabilidade: Resolução CFC nº 750/93 e alterações posteriores Normas Brasileiras de Contabilidade e Resoluções do Conselho Federal de Contabilidade, Resolução CFC 1.282/2010 e alterações posteriores e Resoluções do Conselho Federal de Contabilidade, Resolução CFC nº 1.374/11 (CPC 00) e deliberação CVM nº 675/11. **ANÁLISE DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS:** conceitos e aspectos gerais, Análise por quocientes, Alavancagem e Ponto de Equilíbrio e conceitos fundamentais em custos. **CONTABILIDADE DE CUSTOS:** terminologia contábil, classificação de custos e os diferentes tipos de custeio, gastos gerais de fabricação, inventário de materiais, sistemas de custeio, custeio por absorção, custeio variável e custeio padrão.

Bibliografia Sugerida

FERRARI, Ed. Luiz. **Contabilidade geral: teoria e 1.000 questões.** 11. ed. rev. Impetus, 2011.
FERREIRA, Ricardo J. **Análise das demonstrações contábeis: teoria e questões comentadas: conforme a Lei nº 11.941/09 (antiga MP nº 449/08).** 3. ed. Ferreira, 2010.

KOHAMA, Helio. **Contabilidade pública. Teoria e prática.** 10. Ed. Atlas, 2008.

NEVES, Silvério. VICECONTI, Paulo E. **Contabilidade de custos: um enfoque direto e objetivo.** 9. ed. Frase, 2010.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade de custos fácil.** 9. ed. Saraiva, 2014. SILVA, José Antônio Felgueiras da. **Contabilidade pública.** 1. ed. Elsevier, 2014. VASCONCELOS, Alexandre. **Orçamento público.** 3. ed. Ferreira, 2012.

_____. Deliberação CVM nº 675 de 2011.

_____. Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976. (com atualizações posteriores)

_____. Resolução CFC nº 750 de 1993. (com alterações posteriores)

_____. Resolução CFC nº 1.282 de 2010. (com alterações posteriores)

_____. Resolução CFC nº 1.374 de 2011. (com alterações posteriores)

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Estrutura e propriedades físico-químicas do DNA e RNA; Classes e tipos de RNA; Síntese de DNA (replicação), RNA (transcrição) e Proteínas (tradução), Reparo de DNA; Isoenzimas; Métodos de Análise em Biologia Molecular:

PCR, eletroforese, RFLP, sequenciamento de DNA, hibridização; Variabilidade genética: Mutações, polimorfismos, microssatélites, SNP;

Expressão Gênica e epigenética; Clonagem Molecular, vetores, DNA exógeno, plasmídeo, expressão genica heteróloga e proteínas recombinantes;

Noções de genética fosense; Aplicações da biologia molecular.

Bibliografia sugerida:

a. ALBERT, S B.; BRAY, D.; LEWIS J. **Biologia molecular da célula**. 5. ed, Editora Artmed; 2009.

b. BERG, J.M.; TYMOCZKO, J.L.; STRYER, L. **Bioquímica**. 6. ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan, 2010.

c. LEWIN, B. **Genes IX**. 1. ed, Editora Artmed; 2009.

d. NELSON, D. L.; COX, M. M. **Princípios de Bioquímica de Lehninger**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

e. WATSON, J. D. et al. **Biologia Molecular do Gene**. 5. ed, Editora Artmed; 2006. f. WATSON, J. D. et al. **DNA Recombinante, Genes e Genomas**. 3. ed, Editora Artmed; 2009.

CIÊNCIAS ECONÔMICAS

1 Conceitos Introdutórios de Economia

1.1 A Lei da Escassez

1.2 A Fronteira de Possibilidade de Produção

1.3 Tradeoffs e Custo de Oportunidade

1.4 Fluxos Econômicos

1.5 O Método de Análise Econômica

1.6 Análise Positiva e Análise Normativa

2 Teoria da Escolha

2.1 Cestas de Mercado e Curvas de Indiferença

2.2 Taxa Marginal de substituição

2.3 Linha de Restrição Orçamentária e seus Deslocamentos

2.4 Equilíbrio do Consumidor

3 Análise dos Determinantes da Oferta e Demanda de um Bem e o Equilíbrio de Mercado

3.1 Conceito de Mercado

3.2 A Curva de Demanda de um Bem ou Serviço no Mercado e seus Deslocamentos

3.3 A Curva de Oferta de um Bem ou Serviço no Mercado e seus Deslocamentos

3.4 Equilíbrio de Mercado

3.5 Mudanças no Equilíbrio de Mercado 4 Elasticidades e Incidência Tributária

4.1 Elasticidade-Preço da Demanda

4.2 Elasticidade-Preço da Oferta

4.3 Elasticidade-Renda da Demanda

4.4 Elasticidade-Preço Cruzada da Demanda

Bibliografia Sugerida

MANKIW, M.N.G. Introdução à Micro e à Macroeconomia. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

PINDYCK, R.S.; RUBINFELD, D.L. Microeconomia 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

TROSTER, R.L.; MOCHÓN, F

. Introdução à economia

. São Paulo: Makron Books, 2002. STIGLITZ, J.E.; WALSH, C.E. Introdução à Microeconomia

. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

VASCONCELLOS, M. A. S. de. Economia: micro e macro. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MAGISTÉRIO EM COMPUTAÇÃO

INTRODUÇÃO

1.O curso de Ciência da Computação

2.Linha do tempo da computação construída a partir das principais

datas e personalidades

3.Representação de classe da área da computação no Brasil

UNIDADE II - HARDWARE E SOFTWARE BÁSICO

1.O Computador: partes componentes e seus periféricos

2.Sistemas Operacionais

2.1. Prática dos principais comandos do Linux

UNIDADE III - SISTEMAS NUMÉRICOS

1.Conversão de base e aritmética computacional

2.Tipos de Dados: Caractere, lógico e numérico

3.Representação em ponto fixo e flutuante

4.Linguagens e símbolos

UNIDADE IV - INTRODUÇÃO À ÁLGEBRA BOOLEANA

1.Funções lógicas e formas de representação

2.Conectivos Lógicos e Tabelas Verdade

3.Lemas e Postulados

4.Minimização usando Álgebra Booleana

5.Equações na forma canônica –Soma de produtos e Produto das Somas

UNIDADE V –GRANDES ÁREAS DA COMPUTAÇÃO

1.Sistemas de Informação

2. Sistemas para Internet

3.Engenharia de Software

4.Banco de Dados

5.Redes de Computadores

6.Sistemas Distribuídos

7.Otimização

8. Inteligência Artificial

9. Computação Gráfica

UNIDADE VI– FUTURO DA COMPUTAÇÃO X MERCADO DE TRABALHO

1.Tendências em computação

2.O Mercado de trabalho da computação

Bibliografia Sugerida

1. Introdução à Ciência da computação. 2ª.Edição. São Paulo: Cengage, 2010

2.Tocci, R.J. et al. Sistemas Digitais: Princípios e Aplicações. 11ª.Edição. São Paulo: Pearson, 2010

3.Guimarães, A. M., Lages, N. A. C. Introdução à ciência da computação. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

COMUNICAÇÃO SOCIAL JORNALISMO E HABILITAÇÃO EM DESIGN DE MÍDIAS SOCIAIS

Jornalismo e sua relação com a Ética.

Ética, Legislação e Constituição: direitos e deveres fundamentais de comunicação no jornalismo. A liberdade como Direito Humano fundamental e Lei de Imprensa.

Liberdade de Expressão e Direitos de Resposta.

A atividade jornalística e suas relações com a Constituição e as Teorias do Jornalismo Direitos e deveres de comunicação: jornalismo, direito e esfera pública política.

O Código de ética das organizações dos jornalistas.

A atividade jornalística e suas relações com o Direito Civil e Direito Autorais. A atividade jornalística e suas relações com o Direito Penal.

Acesso à informação, transparência e comunicação. Mídias Digitais e sua regulação.

Cultura Digital, Fundamentos de Jornalismo e Geopolítica e Jornalismo

História do Jornalismo, Jornalismo Opinativo e Fundamentos de Radiojornalismo. Produção Editorial Multimeios, Fotografia e Fundamentos de Audiovisual.

Fundamentos de Assessoria de Imprensa e Fundamentos de Jornalismo Digital. Redação Jornalística, Crítica da Mídia e Fundamentos de Telejornalismo.

Fotojornalismo, Leituras em Jornalismo, Planejamento Gráfico e Radiojornalismo Informativo. Jornalismo Literário, Planejamento Editorial e Gráfico e Reportagem.

Produção e Edição em Radiojornalismo e Produção em Jornalismo Online.

Assessoria de Imprensa, Telejornal, Fundamentos de Documentário e Jornalismo Político. Metodologias de Pesquisa Científica Aplicada Ao Jornalismo, Produção em Jornal e Programas Telejornalísticos.

Teorias da Imagem, Jornalismo Convergente, Produção em Revista e Jornalismo Investigativo. Comunicação Empresarial/Organizacional: surgimento, conceitos, dimensões e perspectivas dos estudos e da prática.

- Comunicação Organizacional Integrada: filosofia, políticas e tipos: Administrativa, Interna, Institucional e Mercadológica.
- Relações Públicas: teorias e suas funções nas organizações contemporâneas.
- Relações Públicas, técnicas e instrumentos.
- Públicos em Relações Públicas: conceitos, classificações e tipologias.
- Técnicas e estratégias de relacionamento das organizações com os públicos (stakeholders).

Bibliografia Sugerida

ALMEIDA, CÂNDIDO JOSÉ MENDES DE. Uma nova ordem audiovisual: novas tecnologias de comunicação. SP: Summus Editorial, 1988.

ARCARI, Antonio. A Fotografia: a forma, os objetos, o Homem. São Paulo: Martins Fontes, 1980.

BACCEGA, Maria Aparecida (org.) Comunicação & Culturas do Consumo. São Paulo: Atlas, 2008.

BARREIROS, Tomás; CASTRO, Alexandre; LIMA, Marcelo. Jornalismo:

reflexões, experiências, ensino. Curitiba: Pós-Escrito, 2006. 301 p

BARROSO, L. R. Liberdade de expressão versus direitos da personalidade. Colisão de direitos fundamentais e critérios de ponderação. In. SARLET, I. Direitos Fundamentais, Informática e Comunicação. Algumas aproximações. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007. 63-100.

BERNARDO, Felipe Júnior de. Mídias eletrônicas, impressas e alternativas: o que são e como utilizar. Brasília: Edição Sebrae - Série Marketing para a pequena empresa, 1995.

BERLO, David Kenneth. O processo da comunicação: introdução à teoria e à prática. 5. ed. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1972. 266 p

BONASIO, VALTER. Televisão: manual de produção e direção. Belo Horizonte: Leitura, 2002.

BLOTTA, V. O Direito da Comunicação: uma nova teoria do direito a partir da esfera pública política. São Paulo: Fiuza, 2013

BUCCI, E. A Imprensa e o Dever da Liberdade. São Paulo: Contexto, 2009.

BRITTO, C. A. Voto na ADPF 130. Revogação da Lei de Imprensa, 2009. CAMARGO, Isaac Antonio. Reflexões sobre o Pensamento Fotográfico: Pequena Introdução às Imagens e à Fotografia. Londrina: Editora UEL, 1997.

CARVALHO, Nelly de. Publicidade: a linguagem de sedução. 3. ed. São Paulo: Ática, 2004. 175p.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CARRAMILLO NETO, Mário. Produção gráfica II: papel, tinta, impressão e acabamento. São Paulo: Global, 1997. 243 p.

CHINEM, RIVALDO. Jornalismo de Guerrilha – Editora: Disal – 1ª Edição – pag 160 – Janeiro 2004.

CRAIG, James. Produção Gráfica. São Paulo: Nobel, 1997. DIAZ BORDENAVE, Juan E. Além dos meios e mensagens:

introdução à comunicação como processo, tecnologia, sistema e ciência. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. 119 p

DIZARD Jr., Wilson. A nova mídia. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998. DUBOIS, Philippe. O Ato Fotográfico. Campinas, SP: Papirus, 1994.

FOLQUENING, Victor Emanuel. O jornalismo é um humanismo: representações sociais de estudantes de comunicação. Curitiba: Pós-Escrito, 2002. 143 p.

GURAN, Milton. Linguagem fotográfica e informação. Rio Fundo Editora, Rio de Janeiro: 1992.

HALAS, John e MANVELL, Roger. A técnica da animação cinematográfica. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1975.

HURL BURT, Alen. Layout: o design da página impressa. São Paulo: Nobel, 1986. JACKS, Nilda. Tendências na comunicação. Porto Alegre: L&PM, 2001. 150 p.

JOANNIS, Henri. O processo de criação publicitária: estratégia, concepção e realização de mensagens publicitárias. 2ª ed. Lisboa: Edições CETOP, 1998.

JOLY, Martine. Introdução à Análise da Imagem. Papirus Editora, São Paulo, 1996

KARAM, Francisco José. Jornalismo, ética e liberdade. 2. ed. São Paulo: Summus, 1997. 147 p.

KEENE, Martin. Fotojornalismo, guia profissional.

KUNCZIK, Michael. Conceitos de jornalismo: norte e sul. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2002. 415 p.

COMUNICAÇÃO SOCIAL – PUBLICIDADE E PROPAGANDA

Teoria e Método de Pesquisa em Comunicação

História da Comunicação

Comunicação e Mídias Digitais

Fundamentos de Publicidade e Propaganda

Criação em Publicidade e Programa

Estética, Imagem e Comunicação

Mídia e Estudos dos Meios - Programa

Marketing Programa Bibliografia

Comunicação Visual

Direção de Arte em Publicidade

Planejamento em Publicidade - Programa

Planejamento em Publicidade - Programa

Pesquisa Mercadológica em Propaganda

Redação Publicitária - Programa

Produção Sonora em Publicidade e Propaganda – Programa

Pesquisa de Opinião Pública

Comunicação e Cidadania

Fotografia em Publicidade

Agência Experimental em Publicidade

Administração em Publicidade e Propaganda

Bibliografia Sugerida

- KUHN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**. Rio de Janeiro: Perspectiva, 1962.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.) Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2007.
- BRIGGS, Asa; BURKE, Peter. **Uma história social da mídia: de Gutenberg à internet**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2004.
- GOMES, Neusa Demartini. **Publicidade: comunicação persuasiva**. Porto Alegre: Sulina, 2003.
- BIGAL, Solange. **O que é criação publicitária ou (o estético na publicidade)**. São Paulo: Nobel, 1999
- ARGAN, Giulio Carlo. **História da arte**. Lisboa: Gulbenkian, 1992.
- DODOR, Xavier. **Mídia/Mídia alternativa**. São Paulo: Nobel, 2007.
- COBRA, Marcos. **Marketing básico: uma perspectiva brasileira**. São Paulo: Atlas, 3.ed., 1985.
- ARNREIM, Rudolph. **Arte e percepção visual**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- CESAR, Newton. **Direção de arte em propaganda**. São Paulo: Futura, 2000.
- CARRASCOZA, J. A. **Razão e sensibilidade no texto publicitário**. São Paulo: Futura, 2004.
- MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 4 ed. São Paulo: Bookman, 2006.
- BERCHMANS, Tony. **A música do filme: tudo o que você gostaria de saber sobre a música de cinema**. São Paulo: Escrituras Editora, 2006.
- GOMES, Wilson. **Transformações da política na era da comunicação de massa**. São Paulo: Paulus, 2004.
- CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil – o longo caminho**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.
- CESAR, Newton; PIOVAN, Marco. **Making of**. São Paulo: Futura, 2003.
- BONNA, N. C. **Publicidade e Propaganda – Da agência a campanha**. Curitiba: IBPEX, 2007.

COMUNICAÇÃO SOCIAL – RELAÇÕES PÚBLICAS

Definições de Relações Públicas.

Desenvolvimento histórico da atividade de Relações Públicas.

Relações Públicas enquanto: a. função; b. processo; c. atividade; e d. profissão. Relações Públicas no composto da comunicação

PLANEJAMENTO GRÁFICO E EDITORIAL EM RP

Noções de História da Arte e de História das Artes Gráficas.

Estética. Revistas e jornais. Origem e desenvolvimento da editoração.

Princípios do planejamento editorial. Noções de diagramação. Desenvolvimento de projeto gráfico e editorial em RP.

TEORIA DA IMAGEM

Fundamentos e definições da imagem. Concepções de imagem em diferentes áreas do conhecimento. Cultura visual. Percepção visual. Estrutura básica da composição visual. Elementos plásticos, icônicos e linguísticos da imagem. Imagem e imaginário. Signos visuais. Semiótica visual. Imagem e produção de sentidos. Teorias e possibilidades de leitura de imagem em comunicação.

GESTÃO DE EVENTOS

Origem, conceitos, classificações e tipologias dos eventos. Técnicas de planejamento e organização de evento. Recursos e estrutura para eventos. O processo de captação, execução e a avaliação de evento. Técnicas de Cerimonial público e privado. O trabalho de Pré, trans e pós evento. O evento no contexto da comunicação. A atuação dos Relações Públicas na organização de eventos para instituições públicas e privadas ligadas ao primeiro, segundo e terceiro setor, além de eventos sociais. Enfatizar a importância do evento como linguagem e ferramenta de comunicação. O evento como um dos veículos de comunicação dirigida.

RP ESPECIALIZADA (COMUNITÁRIA)

Relações Públicas Especializadas: Relações Públicas Comunitárias. Reflexão e leitura crítica da mídia e relações de poder. Identidade e diferença. Conceituação e caracterização da comunicação comunitária, poder de mobilização social e educação para a cidadania. Relações Públicas em organizações do Terceiro Setor. Comunicação para Mobilização. Relações Públicas e a postura organizacional socialmente responsável. Novas tecnologias da comunicação e mobilização social.

LINGUAGEM VISUAL

A imagem como linguagem. Usos da linguagem visual em comunicação. Linguagem visual e aplicações práticas: arte, cinema, televisão, fotografia, imagem virtual. Linguagem fotográfica. Usos e aplicações das imagens no contexto organizacional. Imagem publicitária e jornalística. Imagem e novas mídias.

TECNOLOGIAS AUDIOVISUAIS

O processo de gravação em vídeo tape e câmaras digitais. A imagem cinematográfica: enquadramento, composição e planos. Introdução à construção do sentido no discurso iconográfico. Técnicas da montagem. Roteiro. Introdução ao desenvolvimento da ação dramática. A comunicação pelo som, o rádio como mídia, texto, trilha, spot, jingle. Os sons nos roteiros de TV. Som direto, locução.

TEORIA E TÉCNICAS DE RELAÇÕES PÚBLICAS

O uso da comunicação em Relações Públicas para o desenvolvimento organizacional. O processo de comunicação nas organizações.

Comunicação na prática: ações e instrumentos.

O ser humano e suas relações na organização: atuação de grupos.

O uso estratégico das técnicas de Relações Públicas no planejamento.

A Gestão de processos comunicacionais e a sua complexidade administrativa. A capacitação do profissional de Relações Públicas.

Como mediador entre a organização e seus públicos.

Aspectos sobre o desenvolvimento interpessoal do profissional. Técnicas para o aperfeiçoamento profissional e pessoal .

O empreendedorismo em Relações Públicas. Relações Públicas institucionais.

Assessoria de imprensa e relacionamento com a mídia.

A administração de conflitos e boatos: comunicação em crises e emergências. Empresa e sociedade: responsabilidade social, "cidadania" empresarial.

Marketing Cultural

APLICAÇÃO DA INTERNET NAS RELAÇÕES PÚBLICAS

Internet como Tecnologia e como ferramenta de comunicação. Ferramentas da Internet: Correio eletrônico; Usenet; Chat; lista de discussão, grupos de notícias, etc... Aplicações da Internet nas relações públicas.

PLANEJAMENTO DE COMUNICAÇÃO ESTRATÉGICA

Planejamento de Relações Públicas: definição, função e vantagens. Tipos de planejamentos: estratégico, tático e operacional.

Metodologia na ação de planejar: fases sob diferentes óticas. Elaboração de documentos: plano, programa e projeto.

Métodos de controle e avaliação aplicados no planejamento da comunicação. Planejamento da comunicação em situações de crises.

COMUNICAÇÃO PÚBLICA

Comunicação pública: análise histórico-conceitual - Construção do conceito - Público e Interesse Público - Instrumentos de comunicação pública.

Comunicação pública no Brasil: evolução dos conceitos e práticas - Populismo e autoritarismo
Comunicação no processo de redemocratização - Estado, mercado e sociedade civil : novas configurações - Comunicação e política - Especificidades do processo de comunicação no cenário político - Influência da mídia na política - Campanhas eleitorais: o composto de comunicação no marketing político.

Comunicação pública e sociedade - Comunicação para a cidadania - Fluxos e canais de comunicação entre o Estado, as organizações empresariais e sociais: o papel dos meios de comunicação - Terceiro setor e a questão social.

TEORIA DE OPINIÃO PÚBLICA

Características conceituais sobre multidão, massa e público.

Opinião pública: conceitos, natureza, processo/problemas de formação e funções. Aspectos sociológicos, históricos e psicológicos na formação da opinião pública. Participação, motivação, isolamento e liderança: influência na opinião pública.

Opinião pública internacional.

REDAÇÃO INSTITUCIONAL

Características da Língua falada e da Língua Escrita. Considerações sobre a noção de texto. O texto e suas relações. O texto técnico/científico e o texto literário. A produção de textos: narrativos, descritivos e dissertativos. A produção de resumos e resenhas. Redação de textos técnicos.

Composição de textos: parágrafo e tópico frasal. Produção de textos jornalísticos: Artigo, editorial, crônica; nota; notícia; reportagem. Elaboração de Mídias Impressas: jornal de parede, história em quadrinhos, house organ etc.

PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA

Pesquisa de opinião e integração com as demais pesquisas: uma visão quantitativa e qualitativa dos métodos empregados.

Pesquisa qualitativa. Pesquisa institucional. Processo da pesquisa – métodos, técnicas e fases: preparação do projeto, coleta de dados, análise, interpretação e relatório.

MÍDIAS ELETRÔNICAS EM RELAÇÕES PÚBLICAS

Mídias eletrônicas em Relações Públicas.

Rádio. Características técnicas e linguagem áudio/texto. Rádio Interna.

Propaganda Institucional em rádio. Roteiro. Redação institucional, publicitária e jornalística. Entrevistas em estúdio e externas. Produção e Edição.

Televisão. Características técnicas e linguagem imagem/texto

Programas institucionais: vídeo interno, documentários, vídeo externo, treinamento, auxílio ao consumidor e específicos para variados públicos.

Roteiro. Redação institucional, publicitária e jornalística. Entrevistas em estúdio e externas
Produção e Edição

ÉTICA E LEGISLAÇÃO EM RELAÇÕES PÚBLICAS

Conceito de Ética para o Século XXI. Ética prática: aplicabilidade nas Organizações e na vida cotidiana. O Desafio Ético para os Relações Públicas: a Ética das Interações. Legislação em Relações Públicas: as normas da coletividade e o comportamento individual.

Bibliografia Sugerida

ALBUQUERQUE, Adão Eunes. Planejamento das relações públicas. 2ª ed. Porto Alegre: Sulina, 1983.

ALMEIDA, Carlos Alberto. Como são feitas as pesquisas eleitorais e de opinião. Rio de Janeiro. Editora FGV, 2002.

ANDRADE, C. T. de S. Curso de relações públicas: relações com os diferentes públicos. 6a. ed. revista e ampliada. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

ANDRADE, Cândido Teobaldo de Souza. Psicossociologia das relações públicas. 2ª. ed. São Paulo: Loyola, 1989.

ARBEX Junior, José. Mundo Pós Moderno. São Paulo. Scipione, 1996.

BACCEGA, Maria Aparecida (Org.). Gestão de processos comunicacionais. São Paulo: Atlas, 2002.

BADIOU, Alain Ética: um ensaio sobre a consciência do mal. Rio: RelumeDumará, 1995. BARDIN, Laurence. Análise de Conteúdo. Lisboa Portugal: Edições 70, 1977.

BASTOS, João Augusto Souza Leão de Almeida. Capacitação Tecnológica e Competitividade: o desafio para a empresa brasileira. Curitiba: IEL/PR, 2001.

BAUER, Martin W; GASKELL, George. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um guia prático. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

BORDENAVE, Juan E. Diaz. Além dos meios e mensagens: Introdução à comunicação como processo, tecnologia, sistema e ciência. 9ª ed. Petrópolis, RJ, 2001.

BORDENAVE, Juan Diaz e CARVALHO, Horácio Martins de. Comunicação e planejamento. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

BOUGNOUX, Daniel. Introdução às Ciências da Informação e da Comunicação. Petrópolis, Vozes. 1994.

BIGNOTTO, Newton. Ética. São Paulo: Cia. Das Letras, 1996.

BRETON, Philippe. História da Informática. São Paulo: Ed. da UNESP, 1991. CARRAHER, Terezinha Nunes. Sociedade e Inteligência. São Paulo. Cortez, 1989.

CESCA, Cleusa G Gimenes. Comunicação dirigida escrita na empresa: teoria e prática. SP:Summus, 1995.

CHANLAT, Jean François. O indivíduo na organização: dimensões esquecidas (v.I), 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1993.

DORIA, Francisco Antônio. Comunicação: dos fundamentos à Internet. Rio de Janeiro: Reva, 1999.

DUARTE, Jorge (Org.). Comunicação Pública: Estado, Mercado, Sociedade e Interesse Público. São Paulo, Atlas, 2007.

FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristóvão. Oficina de texto . Petrópolis, RJ: Vozes, 2003 FARIAS, L. A. de. A literatura de Relações Públicas: produção, consumo e perspectivas. São Paulo: Summus, 2004

FILHO, Ciro Marcondes. Sociedade Tecnológica. São Paulo: Scipione, 1994.

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para Entender o texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 1990

FIELD, Syd. Manual do Roteiro. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001

FORTES, Waldyr Gutierrez. Relações Públicas: processos, funções, tecnologia e estratégias. 2ª ed. revisada e ampliada. São Paulo. Summus.

FRANÇA, F. Públicos: como identificá-los em uma nova visão estratégica. São Caetano do Sul, SP: Yendis Editora. 2004. 159 p.

FREIRE-COSTA, J. A Ética e o Espelho da Cultura. Rio: Rocco, 1995.

FREITAS, R. F. Desafios contemporâneos em comunicação: perspectivas de relações públicas. São Paulo: Summus, 2002.

GAMA, Ruy. História da Técnica e da Tecnologia: textos básicos. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1985.

GARCÍA, M. M. As Relações Públicas. Lisboa: Editora Estampa. 1999.

GONÇALVES, Fernando do Nascimento. Relações Publicas e as Novas Tecnologias Solução ou Dilema?

GUTIERREZ, G. L. Gestão Comunicativa: maximizando criatividade e racionalidade. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 1999.

JOHNSON, Steven. Cultura da Interface: Como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 2001.

KOCH, Ingedore G. Villaça. Argumentação e linguagem. São Paulo: Cortez, 1996.____. O texto e a construção dos sentidos . São Paulo: Contexto, 2000.

KUNSCH, M. M. K. (org.). Obtendo resultados com Relações Públicas. São Paulo: Pioneira, 1997.

_____. Planejamento de Relações Públicas na Comunicação Integrada. São Paulo: Summus. 1986. 174 p._____. Relações Públicas e modernidade: novos paradigmas na comunicação organizacional. São Paulo: Summus, 1997.

KUNSCH, Margarida M. Krohling. Planejamento de Relações Públicas na Comunicação Integrada. 4ª ed. São Paulo: Summus, 2003.

LUPTON, Ellen. PHILLIPS, Jennifer Cole. Novos fundamentos do design . Trad. Christian Borges. São Paulo, Ed. Cosacnaify, 2008.

MARTINS, Maria Helena. (org.) Questões de linguagem. São Paulo: contexto, 1996.

MANGUEL, Alberto. *L e n d o i m a g e n s* . Trad. Rubens Figueiredo, Rosaura Echemberg e Cláudia Strauch. São Paulo: Cia. Das Letras, 2001.

MCLEISH, Robert. Produção de rádio – um guia abrangente da produção radiofônica. 2a. ed. São Paulo: Summus, 2001

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouça. Planejamento Estratégico: conceitos, metodologia, prática. São Paulo: Atlas, 2004.

PÁDUA, Elisabete Matallo Marchesi de. Metodologia da pesquisa – abordagem teórico-prática. São Paulo: Papyrus, 1996.

PINHO, J. B. Relações Públicas na Internet: técnicas e estratégias para informar e influenciar públicos de interesse. São Paulo: Summus.

TORQUATO, Gaudêncio. Tratado de comunicação organizacional e política. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002. SILVA, Luiz Martins da (Org.). Comunicação Pública. Brasília, DF: Casa das Musas, 2003.

SILVA, Carlos Eduardo Lins da. *Mil dias : seis mil dias de pois* . São Paulo: Publifolha, 2005.

SOUSA, Jorge Pedro. Planificando a comunicação em relações públicas. Florianópolis/SC: Letras Contemporâneas oficina Editorial Ltda., 2004.

CHAMPAGNE, Patrick. Trad. Teixeira, Guilherme João de Freitas. Formar a opinião: o novo jogo político. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996.

CORRÊA, Tupã Gomes. Contato imediato com a opinião pública: os bastidores da ação política. São Paulo: Global, 1988.

DUARTE, Jorge (org.). Assessoria de Imprensa e Relacionamento com a Mídia: teoria e técnica. SP: Atlas, 2002.

EID, Marco A de Carvalho. Entre o poder e a mídia: assessoria de imprensa no governo. SP: M. Books, 2003.

JOLY, Martine . Introdução à análise da imagem . Campinas: Papyrus, 1996.

LASZLO, Ervin. Macrotransição: O Desafio para o terceiro Milênio. São Paulo: Axis Mundi, 2001.

LESLY, Philip. Os fundamentos de Relações Públicas e da Comunicação. São Paulo, Pioneira, 1995.

LEVY, Pierre. A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo. Edições Loyola, 1998.

MAMMI, Lorenzo. SCWARCZ, Lilia Moritz. Fotografia . São Paulo, Cia. das Letras, 2008.

MARTIN, Chuck. O Futuro da Rede. São Paulo, 2000.

MONTEIRO, Luciano Videira. A Internet como Paradigma: fenômeno e paradoxo. Rio de Janeiro. Expressão e Cultura, 1997.

NETO, Antonio Rosa. Atração Global: a convergência da mídia e tecnologia. São Paulo. Makron Books, 1998.

MESTIERI, C. E. Relações Públicas: arte de harmonizar expectativas. São Paulo: Aberje. 2004. 144 p.

NEVES, R. de C. Comunicação Empresarial Integrada. Rio de Janeiro, Mauad, 2.000

PARENTE, André. Imagem Máquina: a era das tecnologias do virtual. Rio de Janeiro: ed. 34, 1993.

PERUZZO, C. K. Relações Públicas no modo de produção capitalista. 2. ed. São Paulo: Summus, 1986.

PINHO, J.B. Propaganda Institucional. 5a. ed. São Paulo: Summus, 1990.

POYARES, W. Imagem pública: glória para uns, ruína para outros. São Paulo: Globo, 1998.

SIMÕES, R. P. Relações Públicas: função política. 2. ed. São Paulo: Sagra, Feevale 1987.

VANOYE, Francis. Usos da linguagem: problemas e técnicas na produção oral e escrita. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

DIREITO

DIREITO PENAL

Parte Geral e Parte Especial do Código Penal.

Lei de Contravenções Penais.

Crimes resultantes de preconceito de raça ou de cor.

Crimes contra pessoas com deficiência.

Crimes relativos à Criança e ao Adolescente.

Crimes hediondos.

Crimes contra a ordem tributária e as relações de consumo.

Crimes referentes a licitações e contratos administrativos.

Crimes de tortura.

Crimes de Trânsito.

Crimes contra o meio ambiente.

Crimes de lavagem ou ocultação de bens, direitos e valores.

Crimes referentes ao idoso.

Estatuto do Desarmamento.

Crimes referentes a drogas.

Crimes referentes ao abuso de autoridade.

Crimes relativos à interceptação telefônica.

Crime de organização criminosa.

Tratamento jurídico do tráfico de pessoas (Lei n. 13.344/16).

DIREITO PROCESSUAL PENAL

Princípios que regem o processo penal.

Aplicação e interpretação da lei processual.

Inquérito policial, Investigação Criminal e Ação Penal.

Jurisdição e Competência.

Reparação do dano ex delicto. Ação civil e execução civil da sentença penal.

Questões e processos incidentes.

Prova.

Sujeitos do processo.

Prisão e medidas cautelares pessoais alternativas à prisão.

Fatos e atos processuais. Citação, notificação e intimação.

Sentença. Coisa Julgada.

Interdição de direitos.

Medida de segurança.

Procedimento comum

Procedimentos especiais.

Procedimento nos crimes de responsabilidade de funcionários públicos.

Procedimento nos crimes contra a honra.

Procedimento nos crimes contra a propriedade imaterial.

Lei dos Juizados especiais criminais.

Nulidades.

Recursos e outros meios de impugnação.

Teoria Geral dos Recursos.

Apelação. Recurso em sentido estrito. Embargos. Carta testemunhável. Correição parcial.

Habeas corpus. Mandado de segurança em matéria criminal.

Execução Penal.

Disposições processuais penais em leis especiais.
Prisão temporária.
Crimes hediondos.
Proteção a vítimas e testemunhas ameaçadas e a réus colaboradores.
Crimes de drogas.
Interceptação (ou escuta) telefônica.
Abuso de Autoridade.

DIREITO CIVIL

Sujeitos de direitos e deveres: pessoa física e pessoa jurídica.
Fatos, atos e negócios jurídicos.
Prescrição e decadência.
Contratos e suas espécies.
Direito de Empresa. Empresário e espécies de sociedades.
Posse e Propriedade.
Responsabilidade civil.
Direito de Família
Direito das Sucessões

DIREITO PROCESSUAL CIVIL

Normas processuais civis: normas (regras e princípios) fundamentais; interpretação e aplicação.
Função Jurisdicional: jurisdição, limites e cooperação internacional.
Competência interna: critérios determinativos. Competência absoluta e relativa. Modificação da competência. Incompetência. Cooperação nacional.
Sujeitos do processo. Partes e Procuradores. Capacidade processual. Deveres das partes e dos procuradores. Responsabilidade por dano processual. Sucessão, substituição e representação.
Despesas, honorários advocatícios e multas. Gratuidade da justiça.
Litisconsórcio. Intervenção de terceiros. Intervenção voluntária e provocada. Assistência.
Denúnciação da lide. Chamamento ao processo. Incidente de desconconsideração da personalidade jurídica. Amicus curiae. Outras intervenções.
Juiz. Poderes, deveres e responsabilidades. Impedimentos e suspeição.
Ministério Público. Perfil constitucional. Intervenção como parte. Intervenção como fiscal da ordem jurídica. Poderes investigatórios. Responsabilidades. Impedimentos e suspeição.
Advocacia pública. Regime processual.
Defensoria pública. Regime processual.
Métodos de resolução dos litígios individuais e coletivos.
Conciliação, mediação, negociação e formas alternativas de resolução dos litígios.
Ação. Direito de ação. Teorias. Direito de defesa. Exceções e objeções materiais e processuais.
Processo. Atos processuais. Forma, tempo e lugar. Atos das partes. Pronunciamentos do juiz.
Prazos. Penalidades e preclusões. Comunicação dos atos processuais.
Fatos jurídicos processuais. Atos, fatos e negócios processuais.
Pressupostos processuais.
Invalidades processuais.
Tutela jurisdicional. Formas de tutela. Classificações. Tutela provisória. Tutela definitiva.
Processo e procedimento. Procedimento comum e procedimentos especiais. Jurisdição contenciosa: Ações possessórias; Inventário e partilha; Embargos de terceiro; Habilitação; Ações de família; Processos contenciosos de divórcio, separação, reconhecimento e extinção de união estável, guarda, visitação, filiação e alimentos; Ação monitória. Jurisdição voluntária: Disposições gerais; alienações judiciais; divórcio, separação, extinção consensual de união estável e alteração do regime de bens do matrimônio; testamentos e codicilos; herança jacente; bens dos ausentes; coisas vagas; interdição, tutela e curatela e estatuto da pessoa com deficiência; Organização e fiscalização das fundações.
Procedimento comum: petição inicial e seus requisitos, registro e distribuição, valor da causa, cumulação de pedidos; deferimento, indeferimento e emenda da inicial; improcedência liminar do pedido; audiência de conciliação ou mediação; transação e homologação; contestação e reconvenção; revelia e seus efeitos; providências preliminares e saneamento; julgamento conforme o estado do processo; saneamento e organização do processo; audiência de instrução e julgamento; provas; provas ilícitas.
Sentença. Coisa julgada.

Cumprimento provisório e definitivo da sentença.

Processo de execução: execução em geral; partes; competência; requisitos; formação, suspensão e extinção da execução; responsabilidade patrimonial; fraudes; espécies de execução: para entrega de coisa, das obrigações de fazer ou de não fazer e por quantia certa; execução de alimentos; execução contra a Fazenda Pública.

Oposição à execução: impugnação ao cumprimento de sentença; embargos à execução; defesa por simples petição.

Recursos: disposições gerais; apelação; agravo de instrumento; agravo interno; embargos de declaração.

Recursos para o Supremo Tribunal Federal e para o Superior Tribunal de Justiça. Recurso Ordinário Constitucional. Recurso Extraordinário. Recurso Especial. Embargos de Divergência. Noções gerais e hipóteses de cabimento. Julgamento dos recursos repetitivos.

Precedentes e julgados vinculantes. Precedente, jurisprudência e súmula. Efeito vinculante. Limites do efeito vinculante. Fundamentos relevantes. Distinção e superação.

Incidente de resolução de demandas repetitivas. Incidente de assunção de competência.

Ação de usucapião. Mandado de segurança individual e coletivo. Mandado de injunção. Habeas data. Ação Popular.

Juizado Especial Cível. Juizado Especial Federal. Juizado Especial da Fazenda Pública.

DIREITO CONSTITUCIONAL

Teoria da constituição.

Constitucionalismo. Conceito e classificação das constituições.

Poder constituinte: características, titularidade e classificação. Recepção, repristinação e desconstitucionalização.

Princípios constitucionais. Interpretação constitucional. Eficácia das normas constitucionais.

Direito constitucional brasileiro.

Princípios fundamentais.

Direitos e deveres individuais e coletivos. Direitos sociais. Ações Constitucionais.

Nacionalidade e direitos políticos. Partidos políticos.

Controle de constitucionalidade.

Organização do Estado. Federalismo. Repartição de competências. Intervenção federal e estadual.

Organização dos poderes.

Ministério Público. Organização, princípios, funções, garantias e vedações. Lei Orgânica Nacional do Ministério Público. Lei Orgânica do Ministério Público do Estado de São Paulo.

Tributação e orçamento. Sistema tributário nacional e finanças públicas.

Ordem Econômica e Financeira. Dos princípios gerais da atividade econômica; da política urbana; da política agrícola e fundiária; da reforma agrária.

Ordem Social.

Saúde.

Educação.

Meio ambiente.

Da família, da criança, do adolescente e do idoso.

Forças Armadas.

DIREITO EMPRESARIAL

Direito de empresa.

Empresário. Caracterização, inscrição e capacidade. Os microempresários e empresários de pequeno porte. Registro público de empresa mercantis e atividades afins. As obrigações do empresário. A escrituração. Os prepostos do empresário. A Empresa Individual de Responsabilidade Limitada.

Estabelecimento.

Nome empresarial.

A desconsideração da personalidade jurídica no Direito Comercial e de Empresa.

Sociedades.

Disposições gerais.

Sociedade não personificada. Sociedade em comum. Sociedade em conta de participação.

Sociedade personificada. Sociedade simples. Sociedade empresária.

Tipos societários. Sociedade em nome coletivo. Sociedade em comandita simples. Sociedade

limitada. Sociedade anônima. Sociedade em comandita por ações. Sociedade cooperativa.

Sociedades coligadas, controladas e de simples participação. Participações recíprocas de capital.
Grupo de sociedades. Consórcios.
Sociedades dependentes de autorização para funcionamento.
Incorporação, fusão, cisão e transformação das sociedades.
Dissolução, liquidação e extinção das sociedades.
Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte

TUTELA DE INTERESSES DIFUSOS E COLETIVOS

Interesses difusos, coletivos e individuais homogêneos. Defesa dos interesses difusos, coletivos e individuais homogêneos em juízo: princípios gerais.
Patrimônio Público: Controle da Administração Pública. Tribunal de Contas. Mandado de segurança (individual e coletivo). Mandado de Injunção. Ação popular. Ação civil pública. Improbidade administrativa. Proteção ao patrimônio público e social. Processo Administrativo. Responsabilidade fiscal. Orçamento público.
Idoso. Pessoa com deficiência. Inclusão social. Saúde Pública. Assistência Social. Educação. Serviços de relevância pública. Acessibilidade. Pessoas portadoras de transtornos mentais. Igualdade racial.
Consumidor. A proteção e defesa do consumidor na Constituição Federal de 1988. Política nacional de relações de consumo. Direitos básicos do consumidor. Prevenção e reparação de danos. Desconsideração da personalidade jurídica. Práticas comerciais. Proteção contratual. Sanções administrativas. Defesa do consumidor em juízo. Ações coletivas. Sistema Nacional de Defesa do Consumidor.
Infância e Juventude: Acesso à justiça. Ministério Público. Proteção Judicial dos Interesses Individuais, Difusos e Coletivos.
Ação civil pública. Conceito e objeto. Tutela principal e cautelar. Interesse de agir. Legitimação ativa e passiva. Litisconsórcio e assistência. Atuação do Ministério Público. Competência. Sentença. Multa diária e liminar. Recursos. Coisa julgada. Execução e fundo para reconstituição dos bens lesados. Inquérito civil. Natureza. Finalidade. Princípios. Instauração. Poderes instrutórios. Termo de ajustamento de conduta. Arquivamento e Desarquivamento. Controle. Recomendações.

DIREITO ADMINISTRATIVO

Administração Pública. Descentralização e desconcentração administrativa.
Atividade administrativa: polícia administrativa, prestação de serviços públicos, intervenção do Estado na ordem econômica e fomento de atividades privadas de interesse público.
Regime jurídico administrativo e princípios da Administração Pública.
Poderes administrativos. Poder de Polícia.
Agentes públicos.
Ato administrativo.
Processo administrativo.
Licitação e contratos administrativos. Ajustes, parcerias, convênios e consórcios.
Serviços públicos. Concessão de serviço público.
Bens públicos.
Intervenção do Estado na propriedade.
Responsabilidade civil do Estado.
Controle da Administração Pública.
Improbidade administrativa.
Responsabilidade fiscal.
Pensões Militares
Regulamento Disciplinar do Exército.
Estatuto dos Militares.
Lei do Serviço Militar e seu regulamento.
Lei Complementar 97/99 e suas alterações.

DIREITO AMBIENTAL

Princípios fundamentais do Direito Ambiental.
Normas constitucionais relativas à proteção ambiental.
Repartição de competências em matéria ambiental.
Infrações Ambientais e sanções administrativas.
Licenciamento ambiental, estudo de impacto ambiental, relatório de impacto ambiental.

Dano Ambiental e as responsabilidades administrativa, civil e penal.
Direito Ambiental Positivo.

DIREITO PENAL MILITAR

Direito Penal Militar

Direito Penal Militar e Direito Disciplinar militar. Diferenciação.

Aplicação da Lei Penal Militar. Lei Penal Militar no Tempo. Lei Penal Militar no Espaço.

Lei penal militar nas prerrogativas de função. Disposições finais sobre a aplicação da lei penal militar

Do crime. Teoria Geral do Crime MILITAR: Fato típico militar, Antijuridicidade,

Culpabilidade,

Erro, lter criminis e Concurso de pessoas.

Das penas, medidas de segurança e efeitos da condenação. As consequências jurídicas do crime militar.

Ação penal militar. Generalidades. Espécies. Princípios. Condições gerais. Rejeição.

Extinção de punibilidade.

Crimes militares em tempo de paz. Conceito e definição doutrinária e legal de crime militar. Tipos penais. Parte geral e especial.

Crimes militares em tempo de guerra. conceito e definição doutrinária e legal de crime militar. Tipos penais. Parte geral e especial.

Deserção e insubmissão.

Diferenças e semelhanças entre o Direito Penal Militar e o Comum.

Bibliografia sugerida:

Legislação em vigor pertinente ao conteúdo programático.

Súmulas do Supremo Tribunal Federal e do Superior Tribunal de Justiça.

ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 12. ed. Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2009.

ASSIS, Jorge César de. Código de Processo Penal Militar Anotado: Artigos 1o a 383 - 1o Volume. 4ª Ed. Revista e atualizada. Ed. Juruá. 2012.

BANDEIRA DE MELO, Celso Antônio. Curso de Direito Administrativo. 27. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

BARROSO, Luís Roberto. Controle de constitucionalidade no direito brasileiro. 4. ed. São Paulo, Saraiva, 2009.

BITENCOURT, César Roberto. Tratado de Direito Penal. 15. ed. [S.I.]: Editora Saraiva, 2010. v. 1, parte geral.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. Manual de Direito Administrativo. 23. ed. Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2009.

DINIZ, Maria Helena. Curso de Direito Civil. São Paulo: Saraiva, 2008. 8. v.

LOBÃO, Célio. Direito Processual Penal Militar. 2a Ed. Revista e atualizada. Rio de Janeiro. Editora Forense. 2010.

JUSTEN FILHO, Marçal. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. 14. ed. São Paulo. Dialética, 2010.

NUCCI, Guilherme de Souza. Código Penal Comentado. 10. ed. [S.I.]: Editora Revista dos Tribunais, 2010.

DESENHO INDUSTRIAL – HABILITAÇÃO EM PROGRAMAÇÃO VISUAL

Normas Internacionais e brasileiras de desenho Industrial e suas padronizações. Regras Básicas para desenho a mão livre Tipos de desenho: esboço, croqui, ante-Projeto. Materiais de Desenho Técnico, Norma Técnica, Sistemas de Normalização, Normas Técnicas NBR ABNT empregadas em Desenho Técnico. Escalas. Definição, tipos, representação e aplicações. Lay-out. Folha de Desenho: Lay-out e dimensões, apresentação da folha e dobramento. Métodos de composição e reprodução de desenhos. Linhas Técnicas: largura, espaçamento entre linhas, código de cores em canetas técnicas, tipos, interseção e ordem de prioridade de linhas coincidentes. Caligrafia Técnica: exigências, exemplos de caracteres, regras e condições específicas. Projeções. Sistemas de projeção, definição, método europeu e método americano, representações e recomendações nos traçados de projeções, cortes e secções. Cotas.

Noções dos desenhos geométricos com utilizações de recursos digitais. Vistas ortográficas e perspectivas dentro do 1º diedro e 2º diedro. Noções de CAD – desenho assistido por computação. Plantas industriais e plantas de processos industriais analisados por desenhos industriais. História do Desenho Industrial, Propriedade industrial no Brasil, Propriedade Intelectual, Patentes, Direitos do Autor, Direitos Conexos, Marcas, Indicações, Geográficas, Desenho Industrial, Classificação internacional de patentes, Concorrência Desleal, Normas e Procedimentos, Requerimento de Patente Industrial, Instituto Nacional de Propriedade Industrial, Outros Tópicos sobre propriedade intelectual.

Bibliografia Sugerida:

ARGAN, Giulio Carlo.

Walter Gropius e a Bauhaus. Lisboa: Presença, 1990. _.

Arte moderna: do iluminismo aos movimentos contemporâneos. São Paulo: Cia. das Letras, 2006. _
_____.

Projeto e destino. São Paulo: Ática, 2004. BARDI, Lina Bo.

Tempos de Grossura. São Paulo, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, 1994; BILL, Max.

Arte Concreta. In: AMARAL, Aracy A. Projeto construtivo na arte: 1950 -1962. Rio de Janeiro, Museu de Arte Moderna; São Paulo, Pinacoteca do Estado, 1977.

BAUDRILLARD, Jean.

A moral dos objetos: função-signo e lógica de classe. In: MOLES, Abraham et al. Semiologia dos objetos. Petrópolis: Vozes, 1972. (Coleção Novas perspectivas em comunicação; 4. Seleção de ensaios da Revista "Communications", n. 13, 1969). _.

Sistema dos objetos. São Paulo: Perspectiva, 1997. BONFIM, Gustavo A. Fundamentos de uma teoria transdisciplinar do design: morfologia dos objetos de uso e sistemas de comunicação. Estudos em Design. Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, 1977. _.

Morfologia dos objetos de uso: uma contribuição para o desenvolvimento de uma teoria do design. In: Anais P&D DESIGN 96 Estudos em Design. Rio de Janeiro: AEnd/Revista Estudos em Design, 1996. _.

Idéias e formas na história do design: uma investigação estética. João Pessoa: Universitária, 1998. BONSIPE, Gui. Diseño industrial: artefacto y proyecto. Madrid: Alberto Corazon, 1975.

_____. BROWN, Tim

Design thinking – uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Editora Campus BUCHANAN, Richard; MARGOLIN, Víctor.

Discovering design: explorations in design studies. Chicago: University of Chicago Press, 1995. BUCHANAN, Richard.

Declaration by Design: Rhetoric, Argument, and demonstration in design practice. In: MARGOLIN, Victor (Org.). Design discourse: history, theory, criticism. Chicago: University of Chicago Press, 1989.

CARDOSO, Rafael Denis.

Uma introdução à história do design. São Paulo: Edgard Blücher, 2000. COLLINS, Michael, PAPADAKIS, Andreas.

Post-modern design. London: Academy Editions, 1989.

CONSOLO, Cecilia Marcas – Design Estratégico, do símbolo à gestão da identidade corporativa. Editora Bluncher CORBUSIER, Le.

A arte decorativa de hoje. São Paulo: Martins Fontes, 1996. DORFLES, Gillo. Introdução ao desenho industrial. Lisboa: Edições 70, 1990. DROSTE, Magdalena. Bauhaus, 1919-1933. Colonia: Taschen, 2004. DUPLAN, Pierre

A linguagem da tipografia. Editora Rosari FOSTER, Hal.

The anti-aesthetic. Essays on postmodern culture. Seattle: Bay Press, 1986. HAUGH, Wolfgang Fritz.

Crítica da estética da mercadoria. São Paulo: Ed. da UNESP, 1977. HELLER, Eva

A psicologia das cores: como as cores afetam a emoção e a razão. Editora GG.HELLE, Steven e VIENNE, Veronique 100 Ideias que mudaram o Design Gráfico. Editora Rosari

HESKETT, John.

Desenho industrial. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1998. 154 HOBBSAWM, Eric J.

A era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991. São Paulo: Companhia das Letras, 1998. HOLLIS, Richard.

Design gráfico: uma história concisa. São Paulo: Martins JENCKS, Charles.

Symbolic Objects. In: COLLINS, Michael, PAPADAKIS, Andreas. Post-modern design. London: Academy Editions, 1989.

KANE, John

Manual dos tipos. Editora GG KATINSKY, Julio.

Apontamentos sobre Arte e Indústria. Publicação Numero 13, São Paulo, GFAU/ FAUUSP, 1963; KAUFMANN, Edgar (Ed.). Introductions to modern design: what is modern design?

New York: Museum of Modern Art: 1969. KUNZ, Gilberto.

Design: a evolução técnica. Vitória: EdUFES, 2002. LESSA, Washington Dias.

Os conceitos de necessidade, utilidade e funcionalidade para o design gráfico. In: Arcos: design, cultura material e visualidade. Rio de Janeiro: UERJ, Escola Superior de Desenho Industrial, v. 2, 1999.

LUPTON, Ellen.

Pensar com tipos. São Paulo: CosacNaify, 2006. MARGOLIN, Victor (Org.).

Design discourse: history, theory, criticism. Chicago: University of Chicago Press, 1989. MARGOLIN, Victor; Buchanan, Richard (Orgs.).

The idea of design: a design issues reader. Chicago: University of Chicago Press, 1995. MEGGS, Philip B.

A history of graphic design. 2. ed. New York: Van Nostrand Reinhold, 1992._____. Historia del diseño gráfico. México: Editorial Trillas. 1991. p. 365.

MILLMAN, Debbie Fundamentos essenciais do design gráfico. Editora Rosari MONTANER, Josep Maria.

As formas do século XX. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. MORAES, Dijon De.

Análise do design brasileiro: entre mimese e mestiçagem. São Paulo: Edgar Blücher, 2006. MUMFORD, Lewis.

Técnica y civilización. Madrid: Alianza Editorial, 1971. MUNHOZ, Daniella Michelena

Manual de identidade visual: Guia para construção de manuais. Editora 2AB NEIL, Theresa

Padrões de Design para aplicativos móveis. Editora Novatec OVERY, Paul.

Vorticismo. In: STANGOS, Nikos (Org.) Conceitos da arte moderna. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.

RICKEY, George.

Construtivismo: origens e evolução. São Paulo: Cosac & Naify, 2002. SANOVICZ, Abrahaão e Julio Katinsky.

Desenho Industrial e Programação Visual para Escolas de Arquitetura. São Paulo, ABEA, 1977; SELLE, Gert.

Ideologia e utopia do design: contribuição a uma teoria do desenho industrial. Barcelona: Gustavo Gilli, 1973. (Comunicação visual).

SODRÉ, Muniz.

Intercâmbios culturais e globalização. In: Veredas. Rio de Janeiro: CCBB, v. 1, n. 11, 1996. SOUZA, Pedro Luiz Pereira de.

Notas para uma história do design. Rio de Janeiro: 2AB, 2008. STANGOS, Nikos (Org.).

Conceitos da arte moderna. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000. TSCHICHOLD, Jan.

A forma do livro: ensaios sobre tipografia e estética do livro. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2007. VENTURI, Robert.

Complexidade e contradição em arquitetura. São Paulo: Martins Fontes, 2004. WINGLER, Hans M.

The Bauhaus Cambridge: The MIT Press, 1984.

SKOLOS, Nancy e WEDELL, Thomas

O processo do design gráfico: do problema à solução. Editora Rosari.

DESIGN DE INTERIORES - HABILITAÇÃO EM GESTÃO DE PROJETOS

História e teoria da arte, do *design* e da arquitetura de interiores. Conceitos de antropologia do espaço. Normas internacionais e brasileiras de desenho e suas padronizações. Normas Técnicas NBR ABNT empregadas em Desenho Técnico e representação. Escalas. Definição, tipos, representação e aplicações. Layout. Métodos de composição e reprodução de desenhos. Tipos de desenho: esboço, croqui, ante-projeto. Etapas de projeto: briefing, estudo preliminar, ante-projeto, projeto básico, projeto executivo, projetos complementares, compatibilização, as built. Conceitos e aplicações de ergonomia e ergodesign. Acessibilidade e desenho universal. Sustentabilidade e conforto ambiental em espaços internos. Compatibilização de projetos de arquitetura, interiores e

projetos complementares. Sistemas construtivos e materiais de acabamento. Representação gráfica manual e digital do espaço interior. AutoCAD. Sketchup. História do mobiliário. Espaços para mobiliário. Tendências projetuais para espaços comerciais. Revolução Industrial e o design. Conceitos de harmonia e proporção. Restauração. Iluminação. Luz e cores. Elementos de composição em iluminação. Técnicas de iluminação artificial. Teoria e prática da cor.

Bibliografia Sugerida

ALBADÓ, R. Gerenciamento de Projetos: Procedimentos Básicos e Etapas Essenciais. 1ª ed. São Paulo: Ed. Artiber, 2001.

ARGAN, Giulio Carlo. Arte moderna: do iluminismo aos movimentos contemporâneos. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

ARNHEIN, Rudolf. Arte e Percepção Visual. 9ª Edição São Paulo Pioneira, 1995.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

AZEREDO, H. A. O Edifício e seu Acabamento. São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 1987.

BAUER, L. F. Materiais de Construção. Rio de Janeiro, LT C, v1 e2, 1992.

BITENCOURT, Fábio. Ergonomia e conforto humano: uma visão da arquitetura, engenharia e design de interiores: Rio Books, 2011.

BROWN, Tim. Desing thinking – uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Editora Campus

BUCHANAN, Richard; MARGOLIN, Víctor. Discovering design: explorations in design studies. Chicago: University of Chicago Press, 1995.

CAUDURO, João Carlos. Design & Ambiente. São Paulo, FAUUSP, 1992;

CAMBIAGHI, Silvana. Desenho Universal: métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas. São Paulo: Editora Senac, 2007. 272p

CARVALHO JUNIOR, Roberto de. Instalações hidráulicas e o projeto da arquitetura. São Paulo: Editora Blücher, 2007.

CORBELLA, O., YANNAS, S. Em busca de uma Arquitetura Sustentável para os trópicos. Rio de Janeiro: Revan. 2003.

DENIS, Rafael Cardoso. Uma introdução à História do Design. São Paulo, Edgard Blucher, 2000

DOYLE, Michael E. Desenho a cores: técnicas de desenho de projeto para arquitetos, paisagistas e designers de interiores. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002. ISBN.: 978-85-7307- 850-3.

FROTA, Anésia e SCHFFER, Sueli R. Manual de Conforto Térmico. Studio Nobel. 3ed. 1999.

GURGEL, Miriam. Projetando espaços: design de interiores. São Paulo: SENAC, 2007.

_____. Projetando espaços: guia de arquitetura de interiores para áreas comerciais. 2. ed. São Paulo: SENAC, 2008.

HARRISON, Hazel. Desenho e pintura. RS: Edelbra.1994.

HAYES, Colin. Guia Completo de pintura y dibujo, técnicas y materiales. Barcelona. H. Blume Ediciones. 1980.

HELLER, Eva. A psicologia das cores: como as cores afetam a emoção e a razão. Editora GG.

HOLLIS, Richard. Design gráfico: uma história concisa. São Paulo: Martins Fontes

- JENCKS, Charles. Symbolic Objects. In: COLLINS, Michael, PAPADAKIS, Andreas. Post-modern design. London: Academy Editions, 1989.
- KARLEN, Mark. Planejamento de espaços interiores. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.
- KRAUSS, Rosalind E. Caminhos da escultura moderna. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- LACY, Marie Louise. O poder das cores no equilíbrio dos ambientes. São Paulo: Cultrix, 2000.
- LAMBERTS, R., DUTRA, L., PEREIRA, F.O.R. Eficiência Energética na Arquitetura. São Paulo: PW Editores. 1997. 192 p.
- MATTOS, A. D. Como Preparar Orçamentos de Obras. 1ª ed. São Paulo: Ed. Pini, 2009.
- MCLEOD, Virginia. Detalhes Construtivos da Arquitetura Residencial Contemporânea. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- MORAES, Dijon De. Análise do design brasileiro: entre mimese e mestiçagem. São Paulo: Edgar Blücher, 2006.
- NEIL, Theresa Padrões de Design para aplicativos móveis. Editora Novatec
- NISKIER, J.; MACINTYRE, A. J. (2008). Instalações Elétricas, LTC, Rio de Janeiro, 5. ed., 2008.
- PEVSNER, Nikolaus. Os pioneiros do desenho moderno. São Paulo: Martins Fontes, 1980.
- _____. Origens da arquitetura moderna e do design. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
- PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. Dimensionamento humano para espaços interiores: Um livro de consulta e referência para projetos. Barcelona: Gustavo Gili, 1996.
- REICHARDT, Jasia. Arte Op. In: STANGOS, Nikos (Org.). Conceitos da arte moderna. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.
- SILVANO, Filomena. Antropologia do espaço. Lisboa: DP, 2001.
- SOUZA, L. C. L., Almeida, M. G, Bragança, L. Bê-a-bá da Acústica Arquitetônica. Ouvindo a arquitetura. Bauru, SP: L.C.L de Souza. 2003.
- VIANNA, N. S., GONÇALVES, J. C. S. Iluminação e Arquitetura. São Paulo: Ed. Virtus, UniABC. 2001
- WONG, W. Princípios da forma e desenho. São Paulo: Martins Fontes, 1996

ENFERMAGEM

1. Administração em saúde e administração aplicada à enfermagem

Qualidade dos serviços de saúde: indicadores de qualidade em saúde e sistema de Informação em Saúde.

Organização e gerenciamento de serviços de enfermagem no hospital.

Gestão do processo de trabalho: gestão de pessoas; cálculo, distribuição e dimensionamento de pessoal de enfermagem nos diferentes setores de um hospital; trabalho em equipe; instrumentos e meios de trabalho; relações de trabalho; comunicação e registros de enfermagem e liderança. Seleção de pessoal, capacitação e supervisão como processo de desenvolvimento permanente da equipe.

Administração de recursos materiais, planejamento, utilização, requisição, controle e avaliação. Auditoria em enfermagem.

Saúde do trabalhador de Enfermagem.

2. Fundamentos teóricos e práticos de Enfermagem

Métodos, cálculos, vias e cuidados na administração de medicamentos, hemocomponentes, hemoderivados e soluções.

Semiologia e Semiotécnica aplicadas a Enfermagem.

Sistematização da Assistência de Enfermagem.

Segurança do paciente.

Biossegurança.

3. Enfermagem em emergência e cuidados intensivos

Assistência de enfermagem em situações de urgência e emergência: suporte de vida em situações de traumatismos em geral; suporte de vida em situações de queimaduras; suporte de vida em situações de dor torácica-abdominal; suporte de vida em situações de edema agudo de pulmão; suporte de vida em situações de crise hipertensiva; suporte de vida em situações de infarto agudo do miocárdio; suporte de vida em situações de acidente vascular encefálico; suporte de vida em situações de estados de choque; suporte de vida em situações de parada cardiorrespiratória; suporte de vida em situações de intoxicações exógenas e suporte de vida em situações de acidente ofídico.

Atuação do Enfermeiro no atendimento pré-hospitalar.

Assistência de Enfermagem em Unidades de Terapia Intensiva.

Condutas de enfermagem para o paciente grave e em fase terminal.

Atendimento de urgência e emergência em desastres naturais e catástrofes.

Acolhimento com avaliação e classificação de risco.

4. Enfermagem na atenção médico-cirúrgica

Cuidados de enfermagem ao paciente adulto e idoso com problemas nos sistemas orgânicos: neurológico, respiratório, cardiovascular, digestório, renal, urológico, ginecológico, endócrino, hematológico, linfático, musculoesquelético e dermatológico.

Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) para pacientes adultos e idosos com alterações clínicas e cirúrgicas.

Teoria e prática do cuidado de feridas e ostomias.

Assistência de Enfermagem perioperatória.

Assistência de enfermagem em centro cirúrgico e centro de material esterilizado.

Ações de enfermagem na prevenção, controle e combate à infecção hospitalar.

Processamento de artigos médico-hospitalares.

5. Enfermagem materno-infantil

Assistência de enfermagem à mulher no ciclo gravídico-puerperal e nutriz: planejamento familiar, pré-natal, parto, aborto, puerpério, aleitamento materno e gravidez na adolescência.

Assistência de enfermagem na prevenção e tratamento dos agravos à saúde da mulher: prevenção do câncer de colo de útero e mama, climatério e menopausa, violência sexual.

Assistência de enfermagem ao neonato, criança e adolescente: cuidados de enfermagem com o recém-nascido sadio e de alto risco, anormalidades e patologias do recém-nascido.

Acompanhamento do processo de crescimento e desenvolvimento: o primeiro ano de vida, a idade pré-escolar, escolar e adolescência.

Cuidados de enfermagem à criança hospitalizada, portadora de patologias hematológicas, oncológicas, renais, cardíacas, do trato respiratório e digestório.

Emergências pediátricas.

6. Enfermagem em Psiquiatria

Processos patológicos e contexto psicossocial da doença mental.

Assistência de enfermagem ao paciente com transtorno mental, comportamentos decorrentes do uso de substâncias psicoativas e reabilitação.

Emergências psiquiátricas.

7. Prevenção e Promoção da Saúde no Processo Saúde Doença

Programas de Saúde: Hipertensão e Diabetes; DST/AIDS; Programa Nacional de Imunização; Controle da tuberculose; Programa Nacional de Combate à Dengue; Saúde do Trabalhador; Doação de Sangue e Órgãos; Política Nacional de Atenção às Urgências.

Gerenciamento de Resíduos.

Principais doenças de notificação compulsória.

8. Deontologia e ética de enfermagem

Legislação de enfermagem.

Ética e a bioética na enfermagem

Bibliografia Sugerida

ARAÚJO, L.A.; REIS, A.T. Enfermagem na Prática Materno-Neonatal. 1^a ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012, 312p.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 182 p.

- _____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Brasília: Anvisa, 2017.
- _____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Critérios Diagnósticos de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – 2ª ed. Brasília: Anvisa, 2017.
- _____. Ministério de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Pré-natal e Puerpério: Atenção Qualificada e Humanizada – Manual Técnico. Brasília: Ministério de Saúde, 2006, 163p.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual de Conduitas para úlceras neutróficas e traumáticas. Brasília, 2002, 56p.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde - Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento. Brasília, 2010. 44p. (Série Pactos pela Saúde, 2006, v.12).
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde - Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília: Ministério Saúde, 2006. 192.p.
- _____. Ministério da Saúde. Doenças Infecto Parasitárias: Guia de Bolso. 8.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 444p.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde : [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. – 1. ed. atual. – Brasília : Ministério da Saúde, 2016.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 176 p.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde do trabalhador. Brasília, 2001 (Caderno de Atenção Básica n 5).
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 128 p.: il. (Cadernos de Atenção Básica, n 37).
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 160 p.: il. (Cadernos de Atenção Básica, n 36)
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Guia para o uso de hemocomponentes / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção a Saúde, Departamento de Atenção Especializada. Brasília, DF: Editora do Ministério da Saúde, 2015.
- _____. Ministério da Saúde. Saúde Mental. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Cartilha para tratamento de emergência das queimaduras. Brasília; Ministério da Saúde, 2012.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde – Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de Vigilância Epidemiológica de Eventos Adversos Pós-vacinação. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 250p.

_____. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do paciente em serviços de saúde: limpeza e desinfecção de superfície. Brasília: ANVISA, 2012.

_____. Ministério da Saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente / Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido : guia para os profissionais de saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 2. ed. atual. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 4 v. : il.

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática / Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde (Série). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva – Núcleo Técnico da Política nacional de Humanização. Humaniza SUS- Acolhimento com Avaliação e Classificação de Risco: um Paradigma Ético-estético no Fazer em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 48p.

_____. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Resolução COFEN 358/2009, de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências.

_____. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Resolução COFEN 311/2007 e anexo, 08 de fevereiro de 2007. Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem.

_____. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Resolução 543/2017 e anexos, de 18 de abril de 2017. Fixa e Estabelece Parâmetros para o Dimensionamento do Quadro de Profissionais de Enfermagem nos serviços/locais em que são realizadas atividades de Enfermagem.

_____. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Resolução COFEN 557/2009, de 23 de agosto de 2017. Normatiza a atuação da equipe de Enfermagem de aspiração de vias áreas.

_____. Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 15, de 15 de março de 2012. Dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e dá outras providências.

_____. Secretaria de Atenção à Saúde. Política de Atenção Integral à Saúde da Mulher: Princípios e Diretrizes. – 1. ed., 2. reimpr. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 82p.

_____. Secretaria de Políticas de Saúde – Área Técnica de Saúde da Criança. Amamentação e uso de Medicamentos e outras substâncias. 2.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 92p.

_____. Portaria n 204, de 17 de fevereiro de 2016. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências.

_____.Ministério da Defesa. Manual de Auditoria Médica do Exército Brasileiro, 2017. BRUNNER, L. S.; SUDDARTH, D. S. Manual de Enfermagem Médico-Cirúrgica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

BRUNNER, L. S.; SUDDARTH, D. S. Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

CARPENITO-MOYET, L. J. Diagnósticos de Enfermagem Aplicação à Prática Clínica. 13. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012.

CORINTIO, M. N. Manual de aleitamento materno. 3ª ed. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), 2015

CHEREGATTI, A.L. Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva. 2. ed. São Paulo: Martinari, 2010.

CHIAVENATO, I. Teoria Geral da Administração: abordagens prescritivas e normativas. São Paulo: Manole, 7. ed., 2014.

Destaques das Diretrizes da American Heart Association para RCP e ACE, 2015.

FILHO, N. A.; ROUQUAYROL, M. Z. Introdução à Epidemiologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

FREITAS, E.V. et al. Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 3ª ed., 2011.

GONÇALVES L.H.T, TOURINHO F.S.V. Enfermagem no cuidado ao idoso hospitalizado. Barueri: Manole; 2012.

JARVIS, C. Exame Clínico e Avaliação de Saúde. 3a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

KNOBEL, E. Terapia Intensiva: Enfermagem. São Paulo: Editora Atheneu, 2006.

KURCGANT, P. Administração em Enfermagem. São Paulo: EPU, 1991. 237p.

MOTTA, Ana Letícia Carnevall. Auditoria de enfermagem nos hospitais e operadoras de planos de saúde / Ana Letícia Carnevall Motta. - 6ª ed. rev. - São Paulo: Iátria, 2013.

MOURA, A.; VIRIATO, A. Gestão Hospitalar da Organização ao Serviço de Apoio Diagnóstico e Terapêutico. Barueri, SP: Manole, 2008.

OGUISSO, T.; SCHIMIDT, M. J. O Exercício da Enfermagem: uma Abordagem Ético-legal. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 344p.

POGGETTI, R. S. (trad.). Atendimento Pré-hospitalar ao Traumatizado: Básico e Avançado /Comitê do PHTLS da National Association of Emergency Medical Technicians; Colégio Americano de Cirurgiões. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

PORTO, C.C. Exame Clínico: bases para a prática médica. 6a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

POTTER, P.A.; PERRY, A.G. Fundamentos de Enfermagem. - 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.1976p.

REZENDE, J.; Montenegro, C. A. B. Obstetrícia Fundamental - 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

RICCI, S.S. Enfermagem Materno-Neonatal e Saúde da Mulher. 1a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008, 736p.Rose, E. et. al. Manual do Exame Físico para Enfermeiro. - 1ª ed. - Rio de Janeiro: Águia Dourada, 2016.

SADOCK, B. J.; SADOCK, V. A. Manual de Psiquiatria Clínica Referência Rápida. 5. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012.

SANTOS, S.R. Administração Aplicada à Enfermagem. 3 ed. João Pessoa: Ideia, 2007.

SANTOS, N.C.M. Urgência e emergência para a enfermagem: do atendimento pré- hospitalar (APH) à sala de emergência. 6.ed. São Paulo: Iátria, 2010.

SILVA, R.C.L.; SILVA, C.R.L.; SANTIAGO, L.C. Semiologia em Enfermagem. São Paulo: Roca, 2013.

SOBECC. Práticas Recomendadas SOBECC, Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. 6. ed. São Paulo: SOBECC, 2013.

TANNURE, M.C; GONÇALVES, A.M.P. Sistematização da Assistência de Enfermagem. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

TROCHIN, D. M. R. et al. Gerenciamento em Enfermagem / Coordenadora Paulina Kurcgant. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

VIDEBECK, S. L. Enfermagem em saúde mental e psiquiatria. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 535p. WILSON, D. Wong's Fundamentos Enfermagem Pediátrica. - 9. ed. - Editora Elsevier, 2014.

ENFERMAGEM - HABILITAÇÃO EM AUDITORIA HOSPITALAR

Auditoria em Serviços de saúde, Auditor em saúde, Auditoria Hospitalar, Auditoria e o Prontuário Médico, Auditoria e a Ética Médica, Regimento Comissão de Lisura de Contas Médicas, Auditoria Médica, Auditoria de Enfermagem, Auditoria de Enfermagem no Hospital, Auditoria de Enfermagem nas Operadoras de Planos de Saúde, Ferramentas usadas para a Análise das Contas, Composições da Conta Hospitalar, Honorários Médicos, Noções de Financiamento em Saúde, Tipos de Auditoria, Processos de Auditoria, Modelos e momentos da Auditoria, Auditoria passo-a-passo, Auditoria Hospitalar Prospectiva, Auditoria Hospitalar Concorrente, Auditoria Hospitalar Retrospectiva, Auditoria em materiais, Auditoria de medicamentos, Auditoria de procedimentos médicos, Auditoria em Serviços Auxiliares de Diagnóstico e Terapia (SADT), Auditoria Administrativa, Rotina para troca periódica de materiais descartáveis, Relatórios de Auditoria, Modelos de Cobrança e Pagamento, Aspectos legais da Auditoria de Enfermagem, Legislação em Auditoria, Gerenciamento da Qualidade em Serviços de Saúde.

Bibliografia Sugerida:

BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar (BRASIL). Rol de procedimentos e eventos em saúde 2016 [recurso eletrônico] / Agência Nacional de Saúde Suplementar. – Rio de Janeiro : ANS. [Internet]. 2016 [Acesso 01 set 2017]. Disponível em http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Materiais_por_assunto/Rol_de_Procedimentos_2016_total.pdf

_____. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Resolução COFEN nº 266/2001 e anexo. Aprova as atividades de Enfermeiro Auditor. [Internet]. 2001 [Acesso 01 set 2017].

Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-2662001_4303.htm>.

_____. Ministério da Defesa. Manual de Auditoria Médica do Exército Brasileiro. [Internet]. 2017 [Acesso 01 set 2017]. Disponível em: http://www.dsau.eb.mil.br/phocadownload/manuaisAuditorias/manual_auditoria_contas_medicas_MD%20ATUALIZADO.pdf

_____. Ministério da Defesa. Manual de Auditoria de Contas Médicas do Hospital Geral de Juiz de Fora. [Internet]. 2005 [Acesso 01 set 2017]. Disponível em http://www.periciamedicadf.com.br/publicacoes/manual_auditoria_contas_medicas_MD.pdf.

_____. Ministério da saúde. Manual de Normas de Auditoria. Brasília. [Internet]. 1998 [Acesso 01 set 2017]. Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/homepage/auditoria/manuais/manual_normas_auditoria.pdf.

Marques, Sueli Maria Fernandes. Manual de auditoria de contas médicas. - 1ª ed. - Rio de Janeiro: Medbook, 2015.

Moraes, Marlus Volney de. Auditoria em saúde / Marlus Volney de Moraes; Haino Burmester (coord.). - / São Paulo: Saraiva, 2014

Motta, Ana Letícia Carnevall. Auditoria de enfermagem nos hospitais e operadoras de planos de saúde / Ana Letícia Carnevall Motta. - 6ª ed. rev. - São Paulo: Iátria, 2013.

Santana, Ricardo Matos. Auditoria em enfermagem : uma proposta metodológica / Ricardo Matos Santana, Verônica Gonçalves da Silva. – Ilhéus: Editus. [Internet]. 2009 [Acesso 01 set 2017].

Disponível em: http://www.uesc.br/editora/livrosdigitais2/auditoria_em_enfermagem.pdf

ENGENHARIA AMBIENTAL

Ecologia, ecossistemas brasileiros e biodiversidade. 2. Ciclos biogeoquímicos. 3. Noções de Meteorologia e Climatologia. 4. Noções de Hidrologia. 5. Noções de Geologia e Solos. 6. Qualidade do ar, poluição atmosférica, controle de emissões. 7. Aquecimento Global e Mecanismos de desenvolvimento Limpo – MDL. 8. Qualidade da água, poluição hídrica e tecnologias de tratamento de águas e efluentes para descarte e/ou reuso. 9. Qualidade do solo e da água subterrânea. 10. Gerenciamento e tratamento de resíduos sólidos. 11. Caracterização e recuperação de áreas degradadas. 12. Legislação ambiental aplicada (Leis, decretos, resoluções CONAMA): Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA. Regulamentação para os Estudos de Impacto Ambiental (EIA/RIMA). Processo de licenciamento ambiental. 13. Noções de economia ambiental: Benefícios da política ambiental. Avaliação do uso de recursos naturais. 14. Política ambiental e desenvolvimento sustentável. 15. Sistemas de gestão ambiental. 16. Planejamento ambiental, planejamento territorial, urbanismo, vocação e uso do solo. 17. Meio ambiente e sociedade: Noções de Sociologia e de Antropologia. 18. Noções de valoração do dano ambiental.

Bibliografia Sugerida:

BRAGA, B., et al. Introdução à Engenharia Ambiental. 2ª edição. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

ODUM, E.P.; BARRETT, G.W. Fundamentos de ecologia. Cengage Learning, 2007

MILLER, G.T. Ciência ambiental. São Paulo: Cengage Learning, 2008

Pinto-Coelho, Ricardo Mota. Fundamentos em ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2000. 252 p
Ricklefs, Robert E. A economia da natureza. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 503p
Sánchez, Luis Enrique. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de textos, 2008. 495 p.

ENGENHARIA CARTOGRÁFICA

CARTOGRAFIA BÁSICA: Cartografia Sistemática, Coordenadas Polares, Projeções Cartográficas, Sistema UTM, Métodos de Representação Temática; LEGISLAÇÃO CARTOGRÁFICA: Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais, Perfil de Metadados Geoespaciais Brasileiro, Especificações Técnicas para Estruturação de Dados Geoespaciais Vetoriais (ET-EDGV); SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS: Arquiteturas, Estimadores, Diagramas e Modelos para análise exploratória, Modelagem de Fenômenos Espaciais, OMT-G, Bancos de Dados Geográficos. SENSORIAMENTO REMOTO: Princípios Físicos do Sensoriamento Remoto, Resoluções de imagens, Filtros. FOTOGRAMETRIA DIGITAL: Princípios Básicos de Fotogrametria; Câmeras Fotogramétricas; Referenciais Fotogramétricos; Planejamento de Voo Fotogramétrico; Geração de Imagens Digitais; Orientação Interior; Orientação Exterior; Fototriangulação; Fotogrametria Digital; Geração de Modelos Digitais de Terreno em Estações Fotogramétricas Digitais; Ortorretificação; Estações Fotogramétricas digitais. GEODÉSIA: Altitudes, Gravidade Terrestre e seus efeitos, Sistemas de Posicionamento por Satélite. TOPOGRAFIA: Métodos de levantamento por solução por triângulos, métodos polares, instrumentos e métodos de medição linear e angular.

Bibliografia Sugerida:

ANDRADE, J.B. Fotogrametria. Curitiba-PR: SBEE, 2003, 2ª ed.

Aronoff, S. Remote Sensing for GIS Managers. ESRI Press, 2005.

Borges, K. A.V., Davis Jr., C. A., Laender. A. H.F. Modelagem de dados geográficos. In: Bancos de Dados Geográficos. Ed. MundoGEO, Curitiba, 2005.

Brasil, **Decreto Nº 6.666, de 27 de novembro de 2008: Institui, no âmbito do Poder Executivo federal, a Infra-Estrutura Nacional de Dados Espaciais - INDE, e dá outras providências**, Brasília, 2008.

Câmara, G. *et al.*, Anatomia de Sistemas de Informação Geográficas, INPE, 1996. Casanova, M.; Câmara, G.; Davis, C.; Vinhas, L.; Queiroz, G.R. Banco de Dados Geográficos. Disponível em

<http://www.dpi.inpe.br/livros/bdados/>. COELHO FILHO, L.C.T. e BRITO, J. L. N. S. Fotogrametria Digital. Rio de Janeiro - RJ: Editora da UERJ, 2007, 2ª ed. CONCAR, **As Especificações Técnicas para a Estruturação de Dados Geoespaciais Vetoriais (ET-EDGV)**, Versão 2.0, Rio de Janeiro, 2007. CONCAR, **Perfil de Metadados Geoespaciais do Brasil (Perfil MGB): Conteúdo de Metadados Geoespaciais em conformidade com a norma ISO 19115:2003**, Versão Homologada, Rio de Janeiro, 2009. Davis Jr., C. A., de Queiroz, G. R. Métodos de acesso espacial. In: Bancos de Dados Geográficos. Ed. MundoGEO, Curitiba, 2005. de Queiroz, G. R., Ferreira, K. R. SGBD com extensões espaciais. In: Bancos de Dados Geográficos. Ed. MundoGEO, Curitiba, 2005. Druck, S.; Carvalho, M.S.; Câmara, G.; Monteiro, A.V.M. (eds) "Análise Espacial de Dados Geográficos". Brasília, EMBRAPA, 2004 (ISBN: 85-7383-260-6).

IBGE, **Noções Básicas de Cartografia**, Rio de Janeiro, 2004.

Lorenzetti, J. A. Princípios Físicos de Sensoriamento Remoto. 1ª ed. Blucher, 2015.

Martinelli, M. **Cartografia Temática: Caderno de Mapas** Vol. 47. 160p. EdUSP, 2003.

Mather, P. M. Computer Processing of Remotely-Sensed Images: An Introduction. 3ª ed. Wiley, 2004.

MCCORMAC, J. C. Topografia. 5ª Edição. Ed. LTC. Rio de Janeiro. 2007. MONICO, J. F. G.

Posicionamento pelo NAVSTAR-GPS. Ed UNESP. 2000. Ribeiro, G., Câmara, G. Arquitetura de Sistemas de Informação Geográfica. In: Introdução à Ciência da Geoinformação. INPE. 2007.

ENGENHARIA CIVIL

Resistência dos Materiais;

Estática e Hiperestática das Estruturas;

Análise de Estruturas;

Estruturas de Concreto Armado;

Patologia, Recuperação e Reforço de Estruturas de Concreto Armado;

Técnicas de Construção Civil; 7. Materiais de Construção Civil;

Tecnologia do Concreto;

Hidráulica;

Instalações Prediais Hidráulicas e Sanitárias;

Saneamento Básico;

Desempenho de Edificações Habitacionais.

Bibliografia Sugerida:

Beer, F., Johnston Jr, E. R., Dewolf, J. T., Mazurek, D. F., Mecânica dos Materiais. 5ª edição.

Ed. AMGH, 2011.

Sussekind, J. C., Curso de Análise Estrutural: Estruturas Isostáticas. 3ª edição. Volume 1. Ed. Globo. 1979.

Sussekind, J. C., Curso de Análise Estrutural: Deformações em Estruturas, Método das Forças. 5ª edição. Volume 2. Ed. Globo. 1983.

Sussekind, J. C., Curso de Análise Estrutural: Método das Deformações, Processo de Cross. 5ª edição. Volume 3. Ed. Globo. 1982.

Sussekind, J. C., Curso de Concreto. 6ª edição. Volume 1. Ed. Globo, 1989, Rio de Janeiro.

Souza, V. C. M., Ripper, T., Patologia, Recuperação, e Reforço de Estruturas de Concreto. 1ª edição. Ed. Pini, 1998.

Petrucci, E. G. R., Materiais de Construção. 12ª edição. Ed. Globo, 1998.

Mehta, P. K., Monteiro, P. J. M., Concreto: microestrutura, propriedades e materiais. 3ª edição. Ed. IBRACON, 2008.

Helene, P., Terzian, P., Manual de Dosagem e Controle do Concreto. 1ª edição. Ed. Pini, 1993. 10-
Porto, R. M., Hidráulica Básica. 4ª edição. Ed. EESC-USP, 2006.

Macintyre, A. J., Manual de Instalações Hidráulicas e Sanitárias. Ed. LTC, 1990.

Boletim técnico da ABCP. BT-106: Guia básico de utilização do cimento Portland. 3ª edição, 1997.
ABNT NBR 14718. Guarda-corpos para edificação.

ABNT NBR 5738. Concreto: procedimento para moldagem e cura de corpos de prova. 2015.

ABNT NBR 6118. Projeto de estruturas de concreto: procedimento. 2014.

ABNT NBR 8681. Ações e segurança nas estruturas: procedimento. 2004.

ABNT NBR 8953. Concreto para fins estruturais: Classificação pela massa específica, por grupos de resistência e consistência. 2015.

ABNT NBR 12655. Concreto de cimento Portland - Preparo, controle, recebimento e aceitação: procedimento. 2015.

ABNT NBR NM 26. Agregados: Amostragem. 2009.

ABNT NBR NM 27. Agregados: Redução da amostra de campo para ensaios de laboratório. 2001.

ABNT NBR NM 52. Agregado miúdo: Determinação da massa específica e massa específica aparente. 2009.

ABNT NBR 7211. Agregados para concreto: Especificação. 2009.

ABNT NBR 7809. Agregado graúdo: Determinação do índice de forma pelo método do paquímetro – Método de ensaio. 2008.

ABNT NBR 15575. Edificações habitacionais: Desempenho – Parte 1 a 6. 2013.

ENGENHARIA CLÍNICA

Programa de Engenharia

Procedimentos de aquisição

Programa de controle do equipamento

Programa de manutenção

Instalações

Gerenciamento e supervisão

Educação e metodologia para treinamento de pessoal técnico e da saúde

Circuitos Elétricos :Análise, Linearidade e Circuitos: Conceito de análise, linearidade e circuitos. Sistemas variantes e invariantes no tempo. Sistemas concentrados e distribuídos. Conceitos de corrente, tensão, potência e energia. Elementos de circuitos (resistores, capacitores, indutores, fontes dependentes e independentes). Leis de Kirchhoff. Representação de dispositivos físicos por modelos. Circuitos resistivos. Resistência equivalente. Circuitos com capacitores e indutores. Associação em série e em paralelo. Função Impedância e Teoremas de Circuitos: Impedância equivalente. Circuitos Ladder. Parâmetros de quadripolos. Teoremas da Linearidade, Superposição, Reciprocidade, Substituição, Milmann, Thevenin, Norton, Compensação, Máxima Transferência de energia, Deslocamento, Tellegen e Miller. Equações Nodais e das Malhas. Dualidade. Resposta às Funções Singulares: Resposta livre e ao degrau. Funções singulares e resposta. Representação de sinais como soma de funções singulares. Teorema da Convolação. Solução Clássica de Circuitos: Resolução de equações diferenciais aplicadas em circuitos elétricos; condições iniciais. Solução completa de circuitos; significado físico de soluções complementar e particular. O estado permanente em corrente contínua. Resposta forçada a $\exp(st)$. Teoria de Circuitos de Corrente Alternada em Estado Permanente: Representação de funções senoidais com auxílio de fasores. Impedância e admitância. Diagramas fasoriais. Frequência Complexa: Representação de oscilações crescentes e decrescentes. Função de transferência de circuitos. Pólos e zeros. Vetores no plano "s". Diagramas de Bode. Equipamentos de análise de resposta de frequência. Transformada de Laplace: Solução completa de circuitos. Transformadores e Circuitos Equivalentes: Propriedades do transformador de dois enrolamentos. Transformador Ideal. Circuitos equivalentes. Potência e Energia: Potência média e valores eficazes. Potência no estado permanente em corrente alternada: Potência ativa, reativa e aparente; fator de potência. Armazenamento de energia em circuitos ressonantes. Máxima transferência de energia. Circuitos trifásicos.b. Análise de Sistemas Elétricos de Potência Princípio da geração de um sistema trifásico de tensões alternadas. Grandezas elétricas de um sistema trifásico, fasores, circuitos trifásicos equilibrados, circuitos trifásicos desequilibrados. Falhas trifásicas simétricas: correntes de curto-circuito, rede

equivalente da matriz impedância de barra, seleção de disjuntores. Componentes simétricos de fasores assimétricos, circuitos de seqüência positiva, negativa e zero. Tipos de curto-circuito assimétrico, cálculo de curtos-circuitos assimétricos: faltas monofásicas (fase-terra), bifásicas (fase-fase) e bifásicas aterradas (fase-faseterra). Faltas através de uma impedância. Fontes de alimentação de curtos-circuitos. Assimetria na corrente de curto-circuito simétrico e assimétrico. Potência em função dos componentes simétricos. Modelos dos componentes do sistema: modelos de linhas. Aspectos gerais do fluxo de carga. Modelos matriciais de rede e análise de alterações em redes de transmissão. Fluxo de carga linearizado. Fluxo de carga não-linear. Fluxo de carga: controles e limites. Estabilidade Transitória do Sistema de Potência: Equação de oscilação da Máquina Síncrona. Critério de Igualdade de áreas. Estudo de estabilidade de Multimáquinas: representação clássica.c. Controle e Servo-Mecanismo Conceitos básicos de sistemas de controle: Linearidade; Exemplos de sistemas de controle; sistema em malha aberta; sistema em malha fechada. Transformada de Laplace: Variáveis e funções complexas; a Transformada de Laplace; Teoremas da Transformada de Laplace; a Transformada Inversa de Laplace; Expansão em Frações Parciais; Soluções de Sistemas Lineares, invariantes no tempo. Modelagem Matemática de Sistemas Dinâmicos: Função de Transferência e Resposta ao Impulso; Modelagem e Representação de Sistemas por Espaço de Estados; Gráficos de Fluxo de Sinal. Análise de Respostas Transitória e em Regime permanente: Sistemas de primeira ordem e segunda ordem; Critério de Estabilidade de Routh; Efeitos dos Controles Integrais e Derivativos no Desempenho dos Sistemas. Erros Estacionários em Sistemas de Controle com Realimentação Unitária. Análise de Root-Locus: Gráfico RootLocus, Regras Gerais para a Construção do Root-Locus. Análise da Resposta em Frequência: Diagrama de Bode; Diagramas Polares; Diagramas de Módulo dB versus Ângulo de Fase. Análise de Sistemas de Controle no Espaço de Estados: Conceitos Básicos, Representação de Função de Transferência no Espaço de Estados; Resolução de Equações de Estado Invariante no Tempo; Controlabilidade; Observabilidade.d. Eletromagnetismo Lei de Coulomb, o campo elétrico. Densidade de fluxo elétrico, Lei de Gauss. Energia Potencial. Condutores, dielétricos e capacitância. Equação de Poisson e Laplace. Campo magnético estacionário. Forças magnéticas, materiais e indutância. Campos variáveis no tempo, Equações de Maxwell. Linhas de transmissão. Condutividade elétrica, polarização elétrica. Lei circuital de Ampère. Circuitos magnéticos. Voltagem induzida de circuitos aberto. Energia magnética e auto-indutância. Circuitos acoplados e indutância. Forças magnéticas e torques. e. Conversão de Energia Princípios básicos. Dispositivo de conversão. Transformadores monofásicos e trifásicos: ligações, circuitos equivalentes, operação, regulação. Auto-transformadores. Máquinas de corrente contínua: análise, circuitos equivalentes, características eletromecânicas, operação. Máquinas trifásicas síncronas de corrente alternada: análise, circuitos equivalentes, características eletromecânicas, operação. Motores trifásicos assíncronos: análise, características eletromecânicas, operação. Motores monofásicos de corrente alternada: análise. Partida de motores. f. Instalações Elétricas Tipos de Sistemas de Distribuição em Baixa Tensão: Estudo das Cargas: Tipos e características. Curvas de carga. Fatores de carga, de utilização de simultaneidade, de demanda, de diversidade. Demandas média e máxima. Projeto: Conceitos básicos necessários aos projetos e execução das instalações elétricas. Simbologia usual. Localização em planta dos pontos de utilização. Traçado e representação de circuitos. Quadros: Tipos de quadros de distribuição. Linhas Elétricas: Tipos e dimensionamento. Condutores: Funções. Tipos de condutores e isolamentos. Seções e bitolas dos condutores. Dimensionamento. Proteção contra Sobrecargas. Proteção Contra Choques Elétricos e Incêndio: Esquemas de aterramento (TN, TT e IT). Proteção contra Descargas Atmosféricas: Sistema de proteção contra descarga atmosférica (SPDA). Aterramentos funcionais e de proteção. Dimensionamento da malha de terra. Proteção contra variações de tensão em serviço.g. Distribuição de Energia Elétrica Sistemas de Distribuição: Sistema de Distribuição dentro de um sistema de energia. Níveis de tensões usuais. Configurações dos sistemas de distribuição: sistemas radiais, em anel e em malha (networks), aéreos e subterrâneos. Estudo das Cargas: Definições. Demanda: demanda máxima, demanda média, demanda diversificada. Fatores empregados. Curvas de carga. Avaliação de carga futura. Sistemas Primários de Distribuição: Configurações usuais. Redes aéreas primárias e redes subterrâneas primárias: dimensionamento e especificação dos condutores. Características dos cabos de cobre e alumínio para uso nos alimentadores primários. Desenho e representação em planta da rede. Dimensionamento do transformador de distribuição. Sistemas Secundários de Distribuição: Configurações usuais. Redes aéreas secundárias e redes subterrâneas secundárias: dimensionamento e especificação dos condutores. Características dos cabos de cobre e alumínio para uso nas redes secundárias. Desenho e representação em planta da rede. Proteção do Sistema de Distribuição: Proteção das redes de distribuição. Equipamentos de proteção contra sobrecargas e curto-circuito. Dimensionamento dos equipamentos de proteção. Coordenação da proteção. Regulação de Tensão: Definições, processos de regulação de tensão utilizados nos sistemas de distribuição, reguladores de indução monofásico e trifásico. Aspectos Mecânicos das Redes de Distribuição Aérea: Tensões de esticamento, flexas, postes, cruzetas e isoladores. Dimensionamento dos postes: Tipos e características dos postes de concreto, madeira e aço. Esforços sobre os postes. Critério de dimensionamento. Estaiamento. Iluminação Externa: Definições, tipos de sistemas, controles, opções de luminárias, opções de lâmpadas, análise econômica das opções de projeto. Conservação de energia. Cálculo das redes de iluminação externa: Iluminamento, grau de regularidade, cálculo de iluminamento ponto a ponto, curvas das luminárias, rendimentos das luminárias. Cálculo do iluminamento de ruas e áreas externas.h. Medidas de Sistemas de

Energia Instrumentos de Medidas Elétricas: Erros, Classe de Exatidão, Calibre, Sensibilidade, Resolução; Princípios de Funcionamento de Instrumentos Eletromecânicos, Simbologia de Painel. Medição de Potência Ativa e Reativa: Wattímetro Eletrodinâmico; Medição de Potências em Circuitos Monofásicos e Trifásicos; Cossifímetros de Bobinas Cruzadas; Medição de Fator de Potência; Identificação de Seqüência de Fases Utilizando Cossifímetro e Wattímetro. Transformadores para Instrumentos: Transformador de Corrente (TC) e de Potencial (TP) (Erros de Ângulo e de Relação, Normas), Efeito Combinado dos Erros Introduzidos Pelos Wattímetros, TPs e TCs na Medição de Potência ou Energia. Medição de energia: Instrumentos de Indução o Medidor de Energia de Indução (Equação do Torque, Ajustes). Medição de demanda: Conceitos Básicos, Estudos dos Instrumentos Registradores, Integradores e com Retardo. Medição do Fator de Potência: Estudo dos Principais Tipos de Medidores Monofásicos e Polifásicos (Equações do Torque), outros métodos para determinação do fator de potência. Resistividade do Solo e Resistência de Terra: Conceituação de Resistividade do Solo, Método de Wenner para a medição da Resistividade, Estratificação, Conceituação de Resistência de Terra; Tipos de Aterramento, Tipos de Eletrodos de Terra; Medição da Resistência de Terra; Métodos para Baixar a Resistência de um Sistema de Aterramento; Potenciais de Toque, Transferência e Passo; Dimensionamento de Sistemas de Aterramento. Medição de Resistências e Impedâncias: Técnicas de Medição de Resistências Elevadas, Médias e Fracas; Medição de Resistências de Isolamento; Identificação de Defeitos em Cabos de Energia; Pontes para Medição de Impedâncias. i. Eficiência Energética Setor Elétrico Brasileiro: Processo de privatização do setor elétrico brasileiro na década de 90. Nova estrutura do setor. Implicações da reestruturação para os consumidores de energia elétrica. Conservação de Energia: As duas crises históricas do petróleo e suas implicações. Ações a nível mundial para se conservar energia. Pressões ecológicas. Efeito estufa. Novas fontes alternativas de energia. Convenções internacionais sobre mudanças climáticas no planeta. Análise econômica de investimentos em conservação de energia. Tecnologias eficientes empregadas em iluminação e condicionamento de ar. Motores Eficientes. Tarifação de Energia Elétrica: Modalidades de tarifação de energia elétrica; tarifas monômnia, binômnia e horo-sazonal; contratação de energia elétrica; multas. Correção de fator de potência. Bancos fixos, automáticos e semiautomáticos de capacitores. j. Eletrônica de Potência Chaves semicondutoras para eletrônica de potência: SCR's, TRIAC's, DIAC's e Transistores, IGBT's, GTO's, características, limitações térmicas e elétricas. Eletrônica analógica: Circuitos retificadores, grampeadores, e ceifadores; Amplificadores operacionais, filtros e controladores. Análise térmica dos semicondutores de potência. Tipos de retificadores polifásicos controlados. Classificação dos retificadores. Formas de onda principais. Análise de retificadores com carga. Análise harmônica, efeito de comutação, regulação de tensão. Circuitos de comando para retificadores. Controles analógicos e digitais, linearização do controle. Inversores polifásicos controlados. Inversores de meia onda e de onda completa. Análise da regulação em inversores. Inversores de tensão e de corrente, controle de tensão em um inversor, análise harmônica. Conversores CC-CC. Choppers (retalhadores) e fontes chaveadas. k. Geração de Energia Elétrica Fontes de Energia e Consumidores: Definições, equivalentes de energias, transformação de unidades, as fontes de energia, fontes renováveis, estudo dos tipos de conversão de energia, escoamento de energia na superfície da terra, consumo percentual de energia primária no Brasil, matriz de conversão de energia, as fontes e técnicas energéticas, utilização do hidrogênio, a biomassa no mundo, exemplos, alternativas energéticas comparadas com o preço do barril de petróleo. A Carga no Sistema Elétrico e suas Curvas: A carga no sistema elétrico, curvas relacionadas com a carga, curva de carga cronológica, curva de duração de carga (curva característica de carga), curva carga-energia, curva de massas, sólido de carga. Componentes de uma Central de Potência: Componentes das centrais, variação do estado termodinâmico, escolha da locação da central, escolha da natureza da corrente e das tensões, frequências da geração elétrica. Custo da Energia: Características da indústria da energia elétrica, componentes do custo do fornecimento de energia elétrica, faturas de energia elétrica, realidade tarifária, custo da energia, tarifas monômnia, binômnia e horo-sazonal. Centrais Hidrelétricas: Instalações hidrelétricas, turbinas Pelton, Francis, Kaplan e Bulbo. Centrais Termelétricas: Centrais geradoras a vapor, a óleo combustível, a diesel, a gás natural e term nuclear. Fontes Alternativas de Energia: Geração solar, eólica, biomassa, célula a combustível. l. Gerenciamento de Obras e Projetos Representação dos projetos pelo diagrama de rede. Determinação do caminho crítico. Estabelecimento do risco de atraso associado a uma data prefixada. Aceleração de Obras e Projetos. Execução de uma obra ou projeto utilizando diferentes combinações de tecnologias, equipamentos, tamanho de equipes, turno e horas de trabalho. Controle e Análise de Desempenho em Projetos e Obras. Planejamento: análise dos elementos que compõem o planejamento. Estrutura analítica de partição do projeto (EAP). m. Materiais e Equipamentos Elétricos Condutores Elétricos de Baixa e Alta Tensão: Matéria-Prima Condutora, Tipos de Condutores, Dados para Aquisição de fios e Cabos. Muflas: Terminais e Intermediárias. Dispositivos de Comando de Baixa Tensão e de Alta Tensão: Classificação Geral dos Dispositivos; Tipos de Dispositivos; Detalhes de Construção e Funcionamento. Dispositivos de Proteção de Baixa Tensão: Características dos Dispositivos, Seletividade e Critério de Escolha entre Fusíveis e Disjuntores. Dispositivos de Proteção de Alta Tensão: Tipos; Dados para Aquisição de Dispositivos de Alta Tensão. Dispositivos de Partida: Finalidades; Tipos; Funcionamento. Lâmpada e Luminárias: Tipos; Princípios de Funcionamento; Aplicações. Postes: Tipos de Postes; Materiais Empregados; Tipos de Instalações. Eletrodutos: Tipos de Eletrodutos; Finalidades; Tipos de Instalações. Tomadas: Tipos; Aplicações. Isoladores: Finalidades; Tipos; Condições para Escolha. Painéis e Sistemas:

Conceitos; Tipos; Aplicações Básicas; Projeto e Construção; Ensaios.n. Automação de Sistemas e Instrumentação Industrial Introdução à Automação e Instrumentação: Definições Básicas; Simbologia Utilizada em Instrumentação. Controladores Lógicos e Programáveis: Arquitetura e Funcionamento; Programação de CLPs nas Linguagens de Diagramas de Contatos e Grafset. Instrumentação Industrial: Simbologia; Sensores (Posição, Velocidade, Presença, Carga, Pressão, Temperatura, Vazão e Nível); Atuadores Elétricos, Hidráulicos, Pneumáticos e Válvulas de Controle e Vazão. Tecnologias empregadas em Automação Industrial: Sistemas Digitais de Controle Distribuído (SDCD); Redes Industriais.o. Proteção de Sistemas de Energia Elétrica Filosofia da Proteção: Função da proteção, princípios básicos, proteção primária e secundária, superposição, seletividade, sensibilidade e rapidez. Transformadores de Corrente e de Potencial: Princípios e características. Precisão. Carga. Cálculo de erros. Conexões delta, estrela e delta aberto. Proteção contra Sobrecorrentes em Subestações Industriais de até 34,5 kV: Relés de Proteção: características gerais, funções, operação, dispositivos para detectar ou interromper. Relés de Sobrecorrente: tipos, características construtivas, características elétricas, funcionamento, ajustes, curvas, aplicações típicas. Fusíveis Limitadores Primários: características construtivas, características elétricas, curvas, aplicações típicas. Coordenação da proteção de subestações industriais. Coordenação de um sistema industrial. Coordenação do sistema industrial com o sistema da concessionária. Proteção contra Sobretensões em Subestações Industriais de até 34,5 kV: Natureza e origem das sobretensões: definições, classificação, intensidade e frequência. Sobretensões devidas ao chaveamento. Sobretensões devidas a raios. Sobretensões "externas" e "internas". Tensões impulsivas. Leis da reflexão: conceito, aplicações. Coordenação da rigidez dielétrica em instalações de alta-tensão: regras de coordenação. Providências relativas a sobretensões internas e externas. Níveis de isolamento. Níveis suportados e de proteção. Coordenação de isolamento dos equipamentos. Outros Relés para Proteção de Sistemas de Energia Elétrica: Relé diferencial, relé direcional, relé de distância, relé de tensão, relé Buchholz, relé de frequência e relé auxiliar de bloqueio: funcionamento e aplicações. Proteção dos Equipamentos dos Sistemas de Energia Elétrica: Proteção dos transformadores, dos barramentos, das linhas por relés de sobrecorrente, das linhas por relés de distância e teleproteção, dos bancos de capacitores e dos motores e geradores. p. Subestações Industriais Sistemas de Abastecimento de Energia Elétrica Industrial: Tipos de instalações de abastecimento. Subestações: conceito; tipos existentes; diagrama unifilar; arranjos típicos, escolha, vantagens e desvantagens, análise comparativa; qualidades necessárias a uma SE. Dimensionamento de Materiais e Equipamentos para Subestações: Transformadores. Barramentos e cabos de energia: características e dimensionamento. Chave seccionadora primária, isoladores, buchas de passagem e muflas: generalidades, tipos existentes, aplicações, dimensionamento e especificação. Quadros de distribuição em média tensão: tipos, dimensionamento, especificação e instrumentos de medição. Eletrocalhas, escadas, bandejas e leitos para cabos: utilização, vantagens e desvantagens, dimensionamento. Padrões de Subestações de Entrada e Distribuição das Concessionárias: Padrões em 13,8 kV e em 34,5 kV. Dimensionamento Físico de Subestações. Curto-circuito: Correntes de curto-circuito: Tipos de curto-circuito. Valores por unidade (pu). Impedância reduzida do sistema. Sistemas de Aterramento: Características de sistemas não aterrados. Vantagens do sistema aterrado. Comparação entre sistemas aterrados e não aterrados. Métodos de aterramento. Resistividade e resistência do solo: Estratificação do solo. Resistividade média. Resistividade aparente. Resistência de aterramento. Requisitos principais de um aterramento. Valores aceitáveis de resistência. Potencial de toque. Potencial de passo. Potencial de transferência. Curvas equipotenciais-características. Dimensionamento de malha de aterramento para subestações. Normas da ABNT NBR 5410:2004 e 5419:2015. Resolução 456: Tarifas de energia elétrica. Brasília, 2000.

Circuitos Elétricos Variáveis de circuitos. Elementos de circuitos. Técnicas de análise de circuitos. Análise da resposta completa de circuitos. Aplicação da transformada de Laplace à análise de circuitos. Análise de circuitos em estado permanente de corrente contínua e de corrente alternada.

Eletrônica Analógica

Diodo como elemento de circuito (regulador Zener; limitador; comparador; grampeador; retificadores de meia-onda e de onda completa com filtro capacitivo). Fonte de tensão regulada associando regulador Zener a retificadores de onda completa. Princípio de funcionamento dos transistores bipolares e unipolares baseado na física dos semicondutores. Polarização de transistores. Análise de circuitos com transistores em baixa e média frequência, incluindo análise gráfica e retas de carga. Modelos equivalentes para os transistores. Fontes de alimentação lineares com transistores. Resistência térmica e dissipação térmica em transistores. Projeto de amplificadores monostágio e com múltiplos estágios. Resposta em frequência considerando as capacitâncias internas dos transistores. Teorema de Miller.

Sistemas Digitais e Microprocessados

Álgebra Booleana. Representação Numérica. Circuitos Combinacionais Clássicos (somadores, decodificadores, etc.). Circuitos Sequenciais Clássicos (flip-flops, máquinas de estados, etc.). Arquitetura x86. Barramentos. Memória, I/O e interrupções. Multitarefa.

Sistemas de Controle

Modelagem de sistemas dinâmicos em função de transferência. Análise de desempenho para sistemas de 2ª ordem. Análise da estabilidade de sistemas pelos métodos de Routh, do lugar das raízes e de Bode. Projeto de compensadores; análise e projeto de controle de sistemas modelados em Espaço de Estados. Sistemas amostrados. Transformada Z. Conversão de modelos contínuos para discreto (e vice-versa) pelos diversos métodos. Análise de estabilidade para sistemas discretos. Sistemas discretos em espaço de estado.

Matemática Aplicada

Solução de equações diferenciais ordinárias. Funções de variáveis complexas. Aplicações e propriedades da Série e da Transformada de Fourier. Transformada Z e suas propriedades. Aplicação das transformada de Laplace na solução de circuitos elétricos lineares. Equações de diferenças finitas. Funções impulso e degrau e suas propriedades. Convolução de sinais contínuos e discretos. Operações com vetores e matrizes. Polinômios característicos. Autovalores e autovetores. Aplicação das transformadas de Laplace e Z, na modelagem de sistemas.

Teoria das Comunicações e Circuitos de Telecomunicações Conceitos Básicos: elementos de um sistema de comunicações, fontes de informação, canais de comunicações, potência e energia, distúrbios que afetam o desempenho de sistemas de comunicações, variáveis aleatórias e processos estocásticos. Sinais e Sistemas de Comunicações: Transformada de Fourier; Sinais nos domínios do Tempo e Frequência; Filtros Ideais; Representação complexa de sinais e sistemas passa-faixa. Modulação analógica: modulação AM e suas variantes; modulação FM e PM; desempenho diante de ruído; pré e dê-ênfase; receptor super-heterodino; sistemas de multiplexação na frequência. Discretização no tempo da informação: processo de amostragem; definição de modulação PAM, PDM e PPM. Codificação da fonte: processo de quantização, codificação PCM, códigos de Linha, sistemas TDM. Circuitos amplificadores de RF. Circuitos Osciladores. Circuitos para modulação e demodulação AM, FM, PM. Circuitos Detectores. Largura de banda dos sinais modulados. Transceptor super-heteródino. FM estéreo. Frequência imagem. Controle automático de ganho e faixa dinâmica. Controle automático de frequência. Circuito misturador. Circuito modulador balanceado. Phase Locked Loop. Modulação digital e por pulsos.

Eletromagnetismo Aplicado

Campos elétricos estacionários. Materiais dielétricos e capacitância. Corrente e resistência elétrica. Campos magnéticos estacionários. Indutância. Ferromagnetismo e circuitos magnéticos. Campos elétricos e magnéticos variantes no tempo. Equações de Maxwell. Equações de onda e suas soluções. Reflexão e refração em fronteiras. Potência e energia. Linhas de transmissão e guias de ondas.

Processamento Digital de Sinais

Sinais e sistemas discretos no tempo. Transformada Z. Amostragem de sinais contínuos no tempo. Transformada Discreta de Fourier: DFT e FFT. Sistemas lineares e invariantes no tempo: análise e estruturas de implementação. Filtros: FIR (projeto por janelamento e aproximações ótimas) e IIR (projeto a partir de filtros contínuos no tempo).

1. Sistemas Mecânicos: 1.1 Estática. 1.1.1 Forças no plano. 1.1.2 Forças no Espaço. 1.1.3 Corpo Rígido. 1.1.4 Forças Distribuídas. 1.1.5 Momentos de Inércia. 1.2 Dinâmica. 1.2.1 Cinemática de partículas. 1.2.2 Dinâmica de partículas. 1.2.3 Métodos de trabalho, energia, impulso e quantidade de movimento. 1.3 Elementos de Máquinas. 1.3.1 Engrenagens de dentes retos, helicoidais e cônicas. 1.3.2 Estudo da transmissão do movimento circular por contato direto. 1.3.3 Perfis conjugados, estudo do perfil envolvente e dimensões normalizadas. 1.3.4 Processos de fabricação de engrenagens cilíndricas, interferência e recorte. 1.3.5 Engrenagens com perfis deslocados. Tipos de

engrenamentos. 1.3.6 Cinemática de engrenagens helicoidais. 1.3.7 Análise de forças em engrenagens cilíndricas. 1.3.8 Cálculo de tensões de contato em engrenagens cilíndricas. 1.3.9 Cálculo de tensões de flexão em engrenagens cilíndricas. 1.3.10 Recomendações de projeto para redutores e multiplicadores. 1.3.11 Eixos e Árvores. 1.3.12 Acoplamentos. Tipos de acoplamentos. Comportamento dinâmico de acoplamentos 1.3.13 Mancais de rolamento: Radiais, axiais e de contato angular. 1.3.14 Lubrificação e mancais de deslizamento radial e axial. 1.3.15 Projeto: Definições, morfologia, projeto básico e detalhado, viabilidade técnica e econômica. Fatores humanos. 1.3.16 Tolerância e Ajustes. 1.3.17 Uniões por parafusos. 1.3.18 Parafusos como sistema de acionamento. 1.3.19 Ligações Soldadas. Introdução ao processo. Dimensionamento Estático. Dimensionamento Dinâmico. Projeto de Ligações. 1.3.20 Flambagem. Comparação da Teoria de Euler x Johnson. Aplicações voltadas para máquinas. 1.3.21 Molas. Tipos. Tensões em molas. Materiais. Dimensionamento. 1.3.22 Ligações entre cubos e eixos. Dimensionamento de cubos. 1.3.23 Vedações estáticas e dinâmicas. 1.3.24 Correias planas e em V. O sistema V-plana. Correntes. Cabos de aço. 1.3.25 Freios. 1.3.26 Embreagens. 1.3.27 Volantes. 1.4 Ciência dos Materiais. 1.4.1 Propriedades e comportamento dos materiais. 1.4.2 Teoria do elétron livre. Ligações químicas. Distância Interatômica e número de coordenação. 1.4.3 Ordenação atômica dos sólidos. 1.4.4 Estrutura dos sólidos cristalinos. 1.4.5 Difrações de raios-X. 1.4.6 Leis de Fick. 1.4.7 Ligas monofásicas. 1.4.8 Diagramas de equilíbrio. 1.4.9 Diagramas TTT isotérmicos e contínuos. 1.4.10 Tratamentos térmicos. 1.4.11 Endurecimento superficial dos aços. 1.4.12 Tratamento termoquímico dos aços. 1.4.13 Ensaio destrutivos. 1.4.14 Ensaio metalográficos. 1.4.15 Ensaio não destrutivos. 1.4.16 Materiais polifásicos e suas microestruturas. 1.4.17 Fases moleculares. 1.4.18 Polímeros lineares e tridimensionais. 1.5 Mecânica dos Sólidos 1.5.1 Tensão. Deformação. Propriedades mecânicas dos materiais. 1.5.2 Cargas axiais. Torção. Flexão. Deslocamento em vigas. 1.5.3 Análise de tensões e deformações 1.5.4 Critérios de falha. Teoria da máxima tensão normal. Teoria de Mohr. Teoria de Tresca. Teoria de Von Mises 1.5.5 Fadiga 1.5.6 Métodos de energia 1.6 Tecnologia mecânica 1.6.1 Fundamentos da usinagem dos metais. 1.6.2 Sistemas de ajustagem 1.6.3 Geometria da cunha cortante das ferramentas de corte 1.6.4 Metrologia 1.6.5 Forças e potências na usinagem: torneamento, furação e alargamento, fresamento, aplainamento 1.6.6 Fatores que influem na vida das ferramentas de corte. Ângulos da ferramenta e velocidade ótima de corte 1.6.7 Condições econômicas de usinagem. Ciclos e tempos de usinagem. Critérios 1.6.8 Operações especiais de usinagem. Brochamento e retificação 2. Sistemas Térmicos: 2.1 Termodinâmica. 2.1.1 Sistemas termodinâmicos. 2.1.2 Estado e

propriedade de uma substância. 2.1.3 Processos e ciclos. 2.1.4 Lei zero da termodinâmica. 2.1.5 Equilíbrio de fase de uma substância pura. 2.1.6 Equações de estado. 2.1.7 Trabalho e Calor. 2.1.8 Trabalho realizado devido ao movimento de fronteira de um sistema compressível simples. 2.1.9 Primeira Lei da Termodinâmica. 2.1.10 Energia Interna. 2.1.11 Entalpia. 2.1.12 Calores Específicos. 2.1.13 Conservação da massa. 2.1.14 Segunda Lei da Termodinâmica. 2.1.15 Motores térmicos e refrigeradores. 2.1.16 Processos Reversíveis. 2.1.17 Irreversibilidade. 2.1.18 Entropia. 2.1.19 Desigualdade de Clausius. 2.1.20 Entropia para a substância pura. 2.1.21 Variação de entropia em processos reversíveis. 2.1.22 Eficiência. 2.1.23 Irreversibilidade e disponibilidade. 2.1.24 Ciclos Motores e de Refrigeração. 2.1.25 Ciclo a vapor. 2.1.26 Ciclo de Refrigeração a vapor. 2.1.27 Ciclos motores padrões de ar. 2.1.28 Misturas e Soluções. 2.1.29 Misturas e gases perfeitos. 2.1.30 Ar atmosférico. 2.1.31 Carta psicrométrica. 2.1.32 Reações Químicas. 2.1.33 Combustíveis. 2.1.34 Processo de combustão. 2.1.35 Entalpia de formação. 2.1.36 Temperatura adiabática da chama. 2.1.37 Escoamento Compressível. 2.2 Refrigeração e Ar Condicionado. 2.2.1 Ciclos de refrigeração. 2.2.2 Calor sensível e calor latente. 2.2.3 Psicrometria. 2.2.4 Transferência de calor por Convecção, Condução e Irradiação. 2.2.5 Ciclos de refrigeração: Compressão de vapor. Absorção. Ejetor e outros. 2.2.6 Refrigerantes e salmouras. 2.2.7 Trocadores de calor: Condensadores, Evaporadores e Torres de resfriamento. 2.2.8 Equipamentos de refrigeração: Válvulas de expansão; Tubo capilar; compressores. 2.2.9 Ventilação: Ventilação geral diluidora e local exaustora. Rede de dutos. Ventiladores. 2.2.10 Sistemas de refrigeração: Expansão direta. Expansão indireta. 2.2.11 Cálculo de carga térmica: Comercial para frigoríficos. Para conforto térmico. 2.2.12 Instalações frigoríficas: Projeto. 2.2.13 Conforto térmico. 2.2.14 Ar condicionado para conforto e industrial. 3. Sistemas Fluidomecânicos: 3.1 Mecânica dos Fluidos. 3.1.1 Propriedades dos fluidos. 3.1.2 Estática dos fluidos. 3.1.3 Escoamento de fluidos incompressíveis e de fluidos compressíveis. Equações fundamentais. 3.1.4 Equação de Bernoulli. 3.1.5 Análise dimensional e semelhança dinâmica. 3.1.6 Teorema de Buckingham. 3.1.7 Efeitos da viscosidade. Fluido Newtoniano. 3.1.8 Condições de estagnação 3.2 Máquinas de Fluxo 3.2.1 Sistemas de tubulações. Hidrodinâmica. Perda de carga 3.2.2 Turbomáquinas. Bombas e turbinas 4. Conformação mecânica dos metais: 4.1 Fundamentos 4.1.1 Processos de conformação 4.1.2 Atrito e lubrificação 4.1.3 Trabalho a quente e a frio 4.2 Cálculo de esforços 4.3 Trefilação e extensão 4.4 Forjamento 4.5 Laminação 4.6 Conformação de chapas metálicas finas 4.6.1 Dobramento, estiramento, embutimento, repuxamento 4.7 Metalurgia do pó 5. Manutenção. 5.1 Tipos de manutenção. 5.2 Planejamento e

organização. 5.3 Confiabilidade, Manutenibilidade e Disponibilidade 6. Soldagem: 6.1 Tecnologia da soldagem 6.1.1 Principais métodos de união 6.1.2 Tipos de juntas, de cordões de soldagem e das diversas posições de soldagem 6.1.3 Aporte de calor e ciclos térmicos 6.2 Soldagem a gás 6.2.1 Soldagem a gás 6.2.2 Processo de corte oxiacetilênico 6.3 Soldagem a arco 6.3.1 Arco elétrico 6.3.2 Eletrodo revestido 6.3.3 MIG, MAG, TIG 6.3.4 Arco submerso 6.3.5 Eletrogás, eletroescória, arame tubular e arco plasma 6.4 Defeitos em soldagem 7. Instrumentação: 7.1 Sensores 7.1.1 Tipos de sensores 7.2 Medição de grandezas mecânicas 7.2.1 Extensimetria 7.2.2 Células de carga. Acelerômetros. Amplificadores 7.3 Medição de grandezas térmicas 7.3.1 Medição de temperatura, pressão e vazão. 8. Vibrações: 8.1 Vibrações livres com e sem amortecimento 8.1.1 Relações constitutivas 8.1.2 Sistema de primeira e segunda ordem 8.1.3 Oscilador harmônico 8.2 Vibrações forçadas 8.2.1 Sistemas de primeira e segunda ordem 8.2.2 Vibrações ativas 8.2.3 Excitações periódicas 8.2.3 Impulso, excitação em degrau e excitação arbitrária 8.3 Sistemas com dois graus de liberdade 8.3.1 Modos naturais 8.3.2 Batimento 8.3.3 Excitação harmônica 8.3.4 Absorvedores de vibrações 8.4 Sistemas com múltiplos graus de liberdade 8.4.1 Matrizes de rigidez e de inércia 8.4.2 Análise modal 9.4.3 Movimento de corpo rígido 8.5 Sistemas contínuos 8.5.1 Vibração de barras e vigas

Bibliografia Sugerida:

§ Calil, SJ; “Apostila de Gerenciamento de Equipamentos Médico-Hospitalares” Saide

§ Calil, S.J.; Teixeira, M.S. “Gerenciamento de Manutenção de equipamentos hospitalares” Fundação Peirópolis, 1998

§ Webster, J.G.; Cook, A.M. "Clinical Engineering - Principles and Practices", Prentice Hall, 1979.

§ Bronzino, J.D. "Management of Medical Technology: A Primer for Clinical Engineers", Butterworth-Heinemann, 1992.

Sistemas de Controle

Katsuhiko OGATA, Engenharia de Controle Moderno, Pearson Prentice Hall. 20G. F. Franklin e J. D. Powell, Digital Control of Dynamic Systems, Addison Wesley Longman.

Matemática Aplicada

Hwei P. Hsu, Análise de Fourier, Coleção Técnica. Murray R. Spiegel, Complex Variables, Schaum's outline series. B. P. Lathi, Sinais e Sistemas Lineares, Bookman. Hoffman / Kunze, Álgebra Linear, Livros Técnicos e Científicos Editora.

Teoria das Comunicações e Circuitos de Telecomunicações

S . HAYKIN , Communication Systems . 4 a Ed., John Wiley & Sons , 2001. Paul H. Young, Técnicas de Comunicação Eletrônica, 5 a Ed. Pearson, 2006.

Eletromagnetismo Aplicado

HAYT , W . Eletromagnetismo . 3 a edição . Livros Técnicos e Científicos , 1983. JOHN , C . T. A . Engineering Eletromagnetic Fields and Waves . John Wiley and sons, 1988. KRAUS , J.D. e

CARVER , K R . eletromagnetismo . 2 a Edição , Editora Guanabara, 1989 COLLIN, R. E., "Foundations for Microwave Engineering", 2nd Ed., McGraw-Hill, Inc, 1992.

Processamento Digital de Sinais

A. Oppenheim e R. Schafer, Discrete-Time Signal Processing, 3a Ed., Prentice Hall, 2009.

MÁQUINAS ELÉTRICAS E TRANSFORMADORES

Irving I. Kosow, 15ª edição, 2005.

MÁQUINAS ELÉTRICAS

Fitzgerald e Kingsley, 7ª edição, 2014.

FUNDAMENTOS DE MÁQUINAS ELÉTRICAS

Stephen J. Chapman, 5ª edição 2013.

ELEMENTOS DE ELETROMAGNETISMO

Matthew N. O. Sadiku, 5ª edição 2012.

SISTEMAS DE CONTROLE

Joseph J. Distefano III, Allen R. Allen Stubberud e Ivan J. Williams, 2ª edição, 2014.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS

João Mamede Filho, 8ª edição, 2013.

ELETROMAGNETISMO

Joseph A. Edminister e Mahmood Nahvi-Dekhordi, 3ª edição, 2013.

FUNDAMENTOS DE ANÁLISE DE CIRCUITOS ELÉTRICOS

David E. Johnson, John L Hilburn, Johnny R. Johnson, 4ª edição, 2008.

CIRCUITOS ELÉTRICOS

Joseph A. Edminister, 1ª edição, 1972.

ELETRÔNICA VOLUME 1

Albert Malvino, David J. Bates, 7ª edição, 2011.

ELETRÔNICA VOLUME 2

Albert Malvino, David Bates, 8ª edição, 2016.

FUNDAMENTOS DE CIRCUITOS ELÉTRICOS

Charles K. Alexander, Matthew N. O. Sadiku, 5ª edição, 2013.

DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS E TEORIA DE CIRCUITOS

Robert L. Boylestad, Louis Nashelsky, 8ª edição, 2010.

ENGENHARIA DE SISTEMAS DE CONTROLE

Norman S. Nise, 6ª edição, 2016.

ELETRÔNICA DE POTÊNCIA

Rashid, Muhammad H. Eletrônica de Potência, Makron Books, 1999.

TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Fuchs, Rubens Dario. Rio de Janeiro: LTC, 1977. Volume 1 e 2.

Circuitos Elétricos

CLOSE, C. M. Circuitos Lineares 2a Edição. Rio de Janeiro: LTC, 1975.

DORF, R.C. e SVOBODA, J. A. Introduction to Electric Circuits 7th edition. Wiley, 2006.

Eletrônica Analógica

Sedra & Smith, Microeletrônica, 5 Ed., Pearson, 2007.

Sistemas Digitais e Microprocessados

Mendonça, A. e Zelenovsky, R., Eletrônica Digital: Curso Prático e Exercícios, MZ Editora, 2a ed., 2007.

Zelenovsky, R. e Mendonça, A., PC: um Guia Prático de Hardware e Interfaceamento, MZ Editora, 4a ed., 2006.

Sistemas de Controle

Katsuhiko OGATA, Engenharia de Controle Moderno, Pearson Prentice Hall.

20G. F. Franklin e J. D. Powell, Digital Control of Dynamic Systems, Addison Wesley Longman.

Matemática Aplicada

Hwei P. Hsu, Análise de Fourier, Coleção Técnica.

Murray R. Spiegel, Complex Variables, Schaum's outline series.

A. P. Lathi, Sinais e Sistemas Lineares, Bookman.

Hoffman / Kunze, Álgebra Linear, Livros Técnicos e Científicos Editora.

Teoria das Comunicações e Circuitos de Telecomunicações

S. HAYKIN, Communication Systems. 4 a Ed., John Wiley & Sons, 2001.

Paul H. Young, Técnicas de Comunicação Eletrônica, 5 a Ed. Pearson, 2006.

Eletromagnetismo Aplicado

HAYT, W. Eletromagnetismo. 3 a edição. Livros Técnicos e Científicos, 1983.

JOHN, C. T. A. Engineering Eletromagnetic Fields and Waves. John Wiley and sons, 1988.

KRAUS, J.D. e CARVER, K R. eletromagnetismo. 2 a Edição, Editora Guanabara, 1989

COLLIN, R. E., Foundations for Microwave Engineering", 2nd Ed., McGraw-Hill, Inc, 1992.

Processamento Digital de Sinais

A. Oppenheim e R. Schafer, Discrete-Time Signal Processing, 3a Ed., Prentice Hall, 2009.

- FOX, R.W., McDONALD, A.T Introdução à Mecânica dos Fluidos 4a edição. LTC, 1992

- ANDERSON, J.D Fundamentals of Aerodynamics 4a edição. McGraw Hill, 2005.

- HELMAN, H E, CETLIN, P.R. - Fundamentos da Conformação Mecânica dos Metais 1a edição. São Paulo: Artliber Ed. Ltda, 2005.

- MORAES, C.C; CASTRUCI, P.L. Engenharia de Automação Industrial Editora LTC, 2007.

- SOLDBERG, J., SPALDING, D., CROMER, A. Thermal Engineering J. Wiley, 1960.

- DOSSAT, R.J. Principles of Refrigeration 5a edição. Prentice Hall, 2001.

- MARQUEZ, P.V., MODENESI, P.J., BRACARENSE, A.Q. - Soldagem Fundamentos e Tecnologia 2a edição. Minas Gerais: UFMG, 2007 - Soldagem São Paulo: Ed. Associação Brasileira de Metais, 1986.

- TAUCHERT, T. R. Energy Principles in Structural Mechanics McGraw-Hill, 1974.

- SHIGLEY, J.E.; MISCHKE, C.; BUDYNAS, R.G. Projeto de Engenharia Mecânica 7a edição. Porto Alegre: Bookman, 2005.

- HIBBELER, R.C. Resistência dos Materiais 5a edição,. Pearson Prentice Hall, 2004.

- BEER, F.; JOHNSTON, E.R.; DEWOLF, J.T. Resistência dos Materiais 4a edição. São Paulo: McGraw Hill do Brasil, 2006.
- FERRARESI, D. Fundamentos da Usinagem dos Metais Edgard Blucher, 1977.
- FREIRE, J. M. Tecnologia Mecânica Vols I, II, III, IV, V.
- ROSSI, M. Máquinas Operatrizes Modernas Vols I e II.
- DINIZ, A. E., MARCONDES, F. C., COPPINI, N. L. Tecnologia da Usinagem dos Metais, Ed. Artliber, 8a Ed. 2013.
- MORAN, M. J., SHAPIRO, H. N. Princípios da Termodinâmica para Engenharia 4a edição. LTC,2000.
- VAN WYLEN, G. J., SONNTAG, R. E. Fundamentos da Termodinâmica Clássica 4a edição. SãoPaulo: Edgard Blücher, 1995.
- INCROPERA, F. P; DEWITT, D. P. Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa Rio de Janeiro: LTC Editora, 1998.
- HOLMAN, J. P. Transferência de Calor. McGraw-Hill, New York, 1976.
- McCONNELL, D. R. Instrumentation for Engineering Measurements 2nd edition. Wiley, 1993.
- GIBSON, R. F Principles of Composite Materials Mechanics New York, USA: McGraw-Hill, 1994.
- MATTOS, E.Z., FALCO, R. Bombas Industriais Rio de Janeiro: Editora McKlausen, 1992.
- MABIE, H. H., REINHOLTZ, C. F. Mechanisms and Dynamics of Machinery J. Wiley, 1987.
- SANTOS, I.F. Dinâmica de Sistemas Mecânicos Makron Books, 2001.
- KARDEC, A. P. Manutenção: Função Estratégica Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 2003.
- LAFRAIA, J. R. B. Manual de Confiabilidade, Manutenibilidade e Disponibilidade Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 2003- SILVA,A. et all Desenho Técnico Moderno Rio de Janeiro: LTC, 2006. Tradução Antônio Eustáquio de Melo Pertence, Ricardo Nicolau Nassar Koury.
- DIMAROGONAS, A.D., HADDAD, S. Vibration for Engineers 2a Edição. Prentice Hall, 1996.
- RAO, S. S. Mechanical Vibrations 4a edição. Prentice Hall, 2003.
- ROSENBERG, R.C.; KARNOPP, D.C Introduction to physical system dynamics McGraw-Hill, 1983.
- CALISTER, W.D. - Materials Science and Engineering. An Introduction. 5a edição. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2002.

- MEYERS, M.A., CHAWLA, K.K. - Princípios de Metalurgia Mecânica São Paulo: Ed.

Edgar Blücher Ltda, 1982.

- SOUZA, S.A - Ensaios Mecânicos de Materiais Metálicos São Paulo: Ed. Edgar Blücher

Ltda, 1974.

ELETRÔNICA INDUSTRIAL

Circuitos Elétricos

Variáveis de circuitos. Elementos de circuitos. Técnicas de análise de circuitos. Análise da resposta completa de circuitos. Aplicação da transformada de Laplace a análise de circuitos. Análise de circuitos em estado permanente de corrente contínua e de corrente alternada.

Eletrônica Analógica

Diodo como elemento de circuito (regulador Zener; limitador; comparador; grampeador; retificadores de meia-onda e de onda completa com filtro capacitivo). Fonte de tensão regulada associando regulador Zener a retificadores de onda completa. Princípio de funcionamento dos transistores bipolares e unipolares baseado na física dos semicondutores. Polarização de transistores. Análise de circuitos com transistores em baixa e média frequência, incluindo análise gráfica e retas de carga. Modelos equivalentes para os transistores. Fontes de alimentação lineares com transistores. Resistência térmica e dissipação térmica em transistores. Projeto de amplificadores monostágio e com múltiplos estágios. Resposta em frequência considerando as capacitâncias internas dos transistores. Teorema de Miller.

Sistemas Digitais e Microprocessador

Álgebra Booleana. Representação Numérica. Circuitos Combinacionais Clássicos (somadores, decodificadores, etc.) Circuitos Sequenciais Clássicos (flip-flop, máquinas de estados, etc.) Arquitetura x86. Barramentos. Memória, I/O e interrupções. Multitarefa.

Sistemas de Controle

Modelagem de sistemas dinâmicos em função de transferência. Análise de desempenho para sistemas de 2ª ordem. Análise da estabilidade de sistemas pelos métodos de Routh, do lugar das raízes e de Bode. Projeto de compensadores; análise e projeto de controle de sistemas modelados em Espaço de Estados. Sistemas amostrados. Transformada Z. Conversão de modelos contínuos para discreto (e vice-versa) pelos diversos métodos. Análise de estabilidade para sistemas discretos. Sistemas discretos em espaço de estado.

Sistemas e Geradores Elétricos

Análise de sistemas trifásicos, representação de sistemas de potência, estudos de fluxo de carga em sistemas elétricos, métodos de resolução do problema de fluxo de carga, método de Newton, fluxo de carga linearizado e fluxo de carga em redes de distribuição. Análise de sistemas em regime permanente. Introdução à qualidade da energia elétrica. Geração de energia elétrica e desenvolvimento sustentável; Centrais Hidrelétricas; Centrais Termelétricas; Sistemas Solares para geração de eletricidade; Sistemas eólicos de geração de energia elétrica; Aspectos técnicos e econômicos da integração da geração aos sistemas elétricos de potência; Tópicos especiais

Eletrônica de Potência

Dispositivos semicondutores de potência; conversores ca-cc; conversores ca-ca; conversores cc-cc; conversores cc-ca.

Eletromagnetismo Aplicado

Campos elétricos estacionários. Materiais dielétricos e capacitância. Corrente e resistência elétrica. Campos magnéticos estacionários. Indutância. Ferromagnetismo e circuitos magnéticos. Campos elétricos e magnéticos variantes no tempo. Equações de Maxwell. Equações de onda e suas soluções. Reflexão e refração em fronteiras. Potência e energia. Linhas de transmissão e guias de ondas.

Máquinas Elétricas

Máquina de Corrente Contínua. Máquina Síncrona. Máquina de Indução. Motores de Potência Fracionária e Sub-fracionária.

Bibliografia Sugerida:

a. Circuitos Elétricos

CLOSE, C. M. Circuitos Lineares 2a Edição. Rio de Janeiro: LTC, 1975.

DORF, R.C. e SVOBODA, J. A. Introduction to Electric Circuits 7th edition. Wiley, 2006.

b. Eletrônica Analógica

Sedra & Smith, Microeletrônica, 5 Ed., Pearson, 2007. Sistemas Digitais e Microprocessados

Mendonca, A. e Zelenovsky, R., Eletrônica Digital: Curso Prático e Exercícios, MZ Editora, 2a ed., 2007. Zelenovsky, R. e Mendonca, A., PC: um Guia Prático de Hardware e Interfaceamento, MZ Editora, 4ª ed., 2006.

c. Sistemas Digitais e Microprocessador

Hexsel, Roberto A., Sistemas Digitais e Microprocessadores, 2012.

d. Sistemas de Controle

Katsuhiko OGATA, Engenharia de Controle Moderno, Pearson Prentice Hall.

20G. F. Franklin e J. D. Powell, Digital Control of Dynamic Systems, Addison Wesley Longman.

e. Sistemas e Geradores Elétricos

Amcir Jose São Paulo , Edgard Blucher, Fluxo de carga em redes de energia elétrica Monticelli, 1983.

STEVENSON JR., WILLIAM, POWER SYSTEM ANALYSIS, 1ª. Mc Graw Hill,1994.

SOUZA, Zulcy e FUCHS, Rubens Dario e SANTOS, Afonso Henriques Moreira, Centrais Hidro e termelétricas, Editora Edgar Blucher / Escola Federal de Engenharia 1983.

REIS, Lineu Belico, Geração de Energia Elétrica: tecnologia, inserção ambiental, planejamento, operação e análise de viabilidade, 3ª, Editora Manole, 2003

f. Eletrônica de Potência

Ivo Barbi, Eletrônica de Potência,4ª Ed., 2005

Philip T. Krein, Elements of power electronics,1ª Ed.,1997

g. Eletromagnetismo Aplicado

HAYT , W . Eletromagnetismo. 3 a edição. Livros Técnicos e Científicos, 1983.

JOHN , C . T. A . Engineering Eletromagnetic Fields and Waves . John Wiley and sons, 1988.

KRAUS, J.D. e CARVER, K R. eletromagnetismo. Two an Erica, Editor Guanabara, 1989.

COLLIN, R. E., Foundations for Microwave Engineering", second Ed., McGraw-Hill, Inc., 1992.

h. Máquinas Elétricas

SEN,P.C., Principles of Electric Machines and Power Electronics, 2a Ed., 1996.

FITZGERALD,A.E., KINGSLEY,Jr,C., UMANS,C.D., Máquinas Elétricas, 6ª Ed., 2006.

ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

Tipos e meios de transmissão. Tecnologias de redes locais e de longa distância (LAN, MAN, WAN e VLAN). Características dos principais protocolos de comunicação.

Topologias. Elementos de interconexão de redes de computadores (gateways, hubs, repetidores, bridges, switches e roteadores). Modelo de referência OSI. Arquitetura TCP/IP: protocolos IPv4 e IPv6, segmentação e endereçamento, serviço DNS e entidades de registros. Protocolos UDP, IPSec, ARP, SSH, SMTP, HTTP, FTP, LDAP.

Conceitos do Multi Protocol Label Switching - MPLS. Conceitos dos protocolos de roteamento OSPF e BGP. Redes sem fio (Wireless): padrões IEEE 802.11b/g/n. Serviços de rede: Princípios e protocolos dos seguintes serviços: e-mail, DNS, DHCP, Web e Proxy. Tipos de serviço, níveis de

serviço e Qualidade de Serviço (QoS). Métricas de desempenho em redes de computadores. Métodos de avaliação e desempenho de redes. Voz sobre IP (VoIP).

Segurança da Informação:

Segurança da informação: Confidencialidade, disponibilidade, integridade, irretratabilidade. Lei de Acesso à Informação (LAI) – Lei nº 12.527/2011. Política de Segurança da Informação. Plano de Continuidade de Negócio (plano de contingência, de recuperação de desastres, tratamento de incidentes de segurança da informação). Gestão de Riscos, ABNT NBR ISO/IEC 27001:2013, ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013 e ABNT NBR ISO/IEC 27005:2011.

Segurança de Rede: Conceitos básicos. Sistemas de proteção (firewall, DMZ, Proxy, NAC, VLANs, Antivírus e Antispam). Monitoramento de tráfego. Sniffer de rede. Tráfego de dados de serviços e programas usados na internet. Segurança de redes sem fio: EAP, WEP, WPA, WPA2. VPN; VPN-SSL. Interpretação de pacotes. Ataques e ameaças na internet e em redes sem fio (phishing/scam, spoofing, DoS, flood). Códigos maliciosos (vírus, worm, Cavalo de Tróia, spyware, adware, keyloggers, backdoors, rootkits). Ataques de negação de serviço (Denial of Service - DoS) e ataques distribuídos de negação de serviço (Distributed Denial of Service - DDoS). Criptografia assimétrica. Criptografia simétrica. Certificados digitais. Assinaturas digitais. Hashes criptográficos. Controle de acesso: autenticação, autorização e auditoria; controle de acesso baseado em papéis (Role Based Access Control - RBAC); autenticação forte (baseada em dois ou mais fatores); single sign-on. Comunicação segura com Secure Sockets Layer - SSL e Transport Layer Security - TLS. Sistemas de detecção de intrusão (Intrusion Detection Systems - IDS) e sistemas de prevenção de intrusão (Intrusion Prevention Systems - IPS).

Banco de dados

Fundamentos do sistema gerenciador de banco de dados: Instalação, administração e configuração. Esquema, campos, registros, índices, relacionamentos, triggers, stored procedures. Projeto de banco de dados: Ferramentas de modelagem de dados. Modelo conceitual. Tipos de bancos de dados. Modelo relacional. Modelo Entidade-Relacionamento. Projeto lógico. Projeto físico e particionamento de tabelas. Normalização de dados (primeira, segunda e terceira formas normais). Documentação de banco de dados. Dicionário de dados. Administração do banco de dados. Gerência de Transações (controle de proteção, integridade, concorrência e bloqueio de transações). Controle de acesso e atribuição de privilégios. Definição de STORAGE de tabelas e índices. Dimensionamento e criação de banco de dados. Instalação, configuração e implementação de ambientes de alta disponibilidade. Análise e promoção de ajustes nas estruturas de dados. Linguagem SQL-ANSI e PL-SQL. Procedures, views, triggers e functions. Projetos de tuning e performance aplicativo (SQL e PLSQL). Sistemas gerenciadores de bancos de dados: Topologia típica de ambientes com alta disponibilidade e escalabilidade, balanceamento de carga, fail-over e replicação de estado. Técnicas para detecção de problemas e otimização de desempenho. Tecnologias e arquitetura de Datacenter. Backup: tipos de backup: completo(full), diferencial e incremental; estratégias de backup e recuperação.

Programação: Fundamentos de programação: Lógica de programação (operadores e expressões; estruturas de controle, seleção, repetição e desvio). Estruturas de dados (listas, pilhas, filas, árvores; métodos de ordenação, pesquisa e hashing). Paradigmas de programação (programação orientada a objetos e programação estruturada). Linguagens e ambientes de programação: Java, PHP. Principais IDEs para desenvolvimento com Java, PHP. Controle de versões com Git e SVN. Tecnologias e linguagens para desenvolvimento de sistemas Web: HTML5, XML, JSON, CSS3 e JavaScript. Arquitetura de software:

Arquitetura 3 camadas. Padrão MVC. Soluções de Integração: Service-Oriented Architecture - SOA, REST e Web services. Padrões de Projeto. Engenharia de Software:

Engenharia de software: Princípios. Ciclo de vida de software (Requisitos, Análise, Projeto, Testes e Implementação). Ferramentas CASE. Processo Unificado. Análise e projeto orientado a objetos com UML. Modelagem de sistema: Diagramas de Casos de Uso, Sequência, Classes e Estados.

Métodos e técnicas ágeis: Scrum, XP e kanban; levantamento ágil de requisitos: users stories e product backlog; desenvolvimento incremental, entregas contínuas, integração contínua. Qualidade do software. Métricas de qualidade de software. Métricas de software: análise de pontos de função. Testes de Software: processo de testes, modelos de melhoria, planejamento, técnicas e tipos de testes.

Bibliografia Sugerida:

Redes de Computadores:

PETERSON, Larry L; DAVIE, Bruce S. Redes de Computadores. 5ªed. Editora Campus, 2013. TANENBAUM, Andrew S; WETHERALL, David. Redes de Computadores. 5ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. COMER, Douglas E. Interligação de Redes utilizando TCP/IP - Volume 1. 6ª ed. Editora Elsevier, 2015. Segurança da Informação:

SCHNEIER, Bruce. Applied Cryptography - Protocols Algorithms and Source Code In C. 2ª ed. Whurr Publishing, 1995. RUFINO, Nelson M. Segurança em Redes Sem Fio. 4ª ed. Editora Novatec, 2014. STALLINGS, William. Criptografia e Segurança de Redes. 6ª ed. Editora Pearson, 2014. YOUNG, Michal; PEZZE, Mauro. Teste e Análise de Software. 1ªed. Editora Bookman, 2008. FONTES, Edison. Políticas e Normas Para a Segurança da Informação. 1ª ed. Editora Brasport, 2012. CERT.BR. Cartilha de Segurança para Internet. Disponível em: <<https://cartilha.cert.br/>>. Acesso em 11 de setembro de 2017.

Lei de Acesso à Informação (LAI) – Lei nº 12.527/2011. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm>. Acesso em 11 de setembro de 2017. ABNT. ABNT NBR ISO/IEC 27001:2013 - Tecnologia da informação - Técnicas de segurança - Sistemas de gestão da segurança da informação - Requisitos. 1ª ed. Editora ABNT, 2013. ABNT. ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013 - Tecnologia da informação - Técnicas de segurança - Código de prática para controles de segurança da informação. 1ª ed. Editora ABNT, 2013. ABNT. ABNT NBR ISO/IEC 27005:2011 - Tecnologia da informação - Técnicas de segurança

Gestão de riscos de segurança da informação. 1ª ed. Editora ABNT, 2011.

Banco de dados:

ELMASRI, R; NAVATHE S. B. Sistemas de Banco de Dados. 6ª ed. Editora Addison-Wesley, 2010. SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F; SUDARSHAN S. Sistema de Banco de Dados. 6ª ed. Editora Campus, 2012. Programação:

DEITEL, H. M; DEITEL, P. J. Java: Como Programar. 10ª ed. Editora Pearson, 2016. MARKENZON, Lilian; SZWARCFITER, Jayme M. Estruturas de Dados e Seus Algoritmos. 3ª ed. Editora LTC, 2010. SEBESTA, R. W. Conceitos de Linguagens de Programação. 9ª ed. Editora Bookman, 2011. GAMMA, Erich; HELM, Richard; JOHNSON, Ralph; VLISSIDES, John. Padrões de Projeto: Soluções Reutilizáveis de Software Orientado a Objetos. 1ª ed. Editora Bookman, 2000.

SAUDATE, Alexandre. SOA Aplicado - Integrando com Web Services e além. 1ª ed. Editora Casa do Código, 2014. RICHARDSON, Leonard; RUBY, Sam. Restful Serviços Web. 1ª ed. Editora O'Reilly, 2007. W3Schools. Disponível em: <<https://www.w3schools.com/>>. Acesso em 11 de setembro de 2017. Documentação do Git. Disponível em: <<https://git-scm.com/docs>>. Acesso em 11 de setembro de 2017. Controle de Versão com Subversion. Disponível em: <http://svnbook.red-bean.com/index.pt_BR.html>. Acesso em 11 de setembro de 2017. Engenharia de

Software: PRESSMAN, Roger S; MAXIM, Bruce R. Engenharia de Software - Uma Abordagem Profissional. 8ª ed. Editora Bookman, 2016. BEZERRA, Eduardo. Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML. 3ª ed. Editora Campus, 2015. SUTHERLAND, Jeff. Scrum - A Arte de Fazer o Bom do Trabalho na Metade do Tempo. 1ª ed. Editora Casa da Palavra.

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

ESTATÍSTICA APLICADA A ENGENHARIA: 1. Estatística descritiva; 1.1 Teoria dos conjuntos; 1.2 Distribuição de Frequências; 1.3 Medidas de dispersão; 1.4 Desvio-Padrão (DP); 1.5 Quartis; 1.6 Boxplot (gráfico de caixa); 1.7 Análise combinatória. 2. Estatística Probabilística; 2.1 Espaço amostral; 2.2 Probabilidade; 2.3 Teorema de Bayes; 2.4 Função densidade; 2.5 Método de amortecimento exponencial do erro; 2.6 Série de Fourier. 3. Raciocínio Lógico; 3.1 Tautologia; 3.2 Contradição; 3.3 Contingência.

LOGÍSTICA E DISTRIBUIÇÃO: 1. Gestão de Cadeia de Suprimentos; 1.1 Cadeia de Suprimentos (Supply Chain – SC); 1.2 Gestão da Cadeia de Suprimentos (Supply Chain – SC); 1.3 Sistema logístico; 1.4 Planejamento Logístico; 1.5 Estratégias Logísticas; 2. Projeto e Análise de Sistemas Logísticos; 2.1 Desenvolvimento de fornecedores; 2.2 Estratégias de negociação; 2.3 Contrato de Fornecimento; 2.4 Gestão de Contratos; 2.5 Medidas de desempenho Logístico; 2.6 Custos Logísticos; 3. Transporte e Distribuição Física; 3.1 Distribuição Física; 3.2 Modal.

ENGENHARIA ECONÔMICA: 1. Macroeconomia; 1.1 Curva de Phillips aceleracionista; 1.2 Curva de Taylor; 1.3 Taxa de desemprego; 1.4 Curva de possibilidade de produção (CPP); 1.5 Fronteiras de Possibilidades de Produção (FPP); 1.6 Programa de modernização e expansão da frota (Promef); 2. Microeconomia; 2.1 Teoria do equilíbrio geral; 2.2 Economia aberta versus economia fechada; 2.3 Economia de escala; 2.4 Função de produção; 2.5 Função custo (Cx); 2.6 Curva de produtividade marginal; 2.6 Elasticidade;

ENGENHARIA DO TRABALHO: 1. Projeto e Organização do Trabalho; 1.1 Administração Científica; 1.2 Abordagem Sociotécnica; 1.3 Trabalho flexível; 1.4 Teletrabalho; 2. Ergonomia; 2.1 Antropometria; 2.2 Ambiente de trabalho; 2.3 Posto de trabalho; 2.4 Zonas de trabalho; 2.5 Lesão por Esforços Repetitivos (LER); 2.6 Curva de Aprendizagem; 2.7 NR-17; 3. Higiene e Segurança do Trabalho; 3.1 Qualidade de vida no trabalho (QVT); 3.2 Modelo de Walton; 3.3 Trabalho Noturno; 3.4 Ritmo Cicardiano; 3.5 NR26 – Sinalização de Segurança; 4. Gestão de Riscos de Acidentes do Trabalho; 4.1 Riscos Ambientais do Trabalho; 4.2 Riscos biológicos; 4.3 Equipamentos de Proteção Individual (EPIs); 4.4 Equipamentos de proteção coletiva (EPC); Iluminação Zenital; 4.5 ISO 31000

ENGENHARIA DE QUALIDADE: 1. Gestão do Sistema de Qualidade; 1.1 Evolução da qualidade; 1.2 Qualidade do processo; 1.3 Dimensões de qualidade; 1.4 Método de Taguchi; 2. Planejamento e Controle da Qualidade; 2.1 Gerenciamento da qualidade; 2.2 Sete ferramentas do Controle da Qualidade; 2.3 Método de Análise e Solução de problemas (MASP); 2.4 Ciclo PDCA (roda de Deming); 2.5 PDSA (Plan, Do, Study, Act); 2.6 Modelo de Análise das discrepâncias; 3. Confiabilidade de Processos e Produtos; 3.1 Falha; 3.2 Risco X Defeito; 3.3 Prevenção; 3.4 Retrabalho; 3.5 Probabilidade de Falhas.

ENGENHARIA DE MÉTODOS: 1. Medida de trabalho; 1.1 Amostragem do Trabalho; 2. Cálculos dos Tempos de Trabalho; 2.1 Estimativa analítica; 2.2 Tempo normal; 2.3 Tempo Básico; 2.4 Tempo Padrão; 2.5 Tempo Real; 2.6 Tempo total de operação; 2.7 Proporção (Pi); 3. Técnicas de documentação e mapeamento de Processos; 3.1 Diagramas; 3.2 Carta multiprocesso; 3.3 Mapofluxograma; 3.4 Diagrama homem-máquina; 3.5 Diagrama de Cordas; 3.6 Simograma; 3.7 Matriz de competências essenciais; 3.8 Matriz padronizada; 3.9 Pictograma.

ENGENHARIA DE SUSTENTABILIDADE: 1. Gestão Ambiental; 1.1 Política nacional do meio ambiente; 1.2 Sistema Nacional do meio ambiente – SISNAMA; 1.3 Estudo de Impacto Ambiental; 1.4 Licenciamento ambiental; 2. Gestão ambiental; 2.1 Sistema de Gestão Ambiental (SGA); 2.2 Autorregulamentação Ambiental; ISO 14000; 2.3 Auditoria ambiental; 3. Gestão de Recursos Naturais e Energéticos; 3.1 ISO 50001 – Sistemas de gestão de Energia; 4. Gestão de Efluentes e Resíduos Industriais; 4.1 Lago eufórico; 4.2 Biodiversidade; 4.3 NBR 13.969/1997; 5. Responsabilidade Social; 5.1 Responsabilidade Social Empresarial; 5.2 Consciência Social; 5.3 Gestão ambiental empresarial; 5.4 Matriz da Virtude; 6. Desenvolvimento Sustentável; 6.1 Relatório

de Brundtland; 6.2 Aquecimento global; 6.3 Efeito Estufa; 6.4 Protocolo de Quioto; 6.5 Gases do Efeito Estufa

GESTÃO DE PROJETOS: 1. Projeto; 1.1 Gerente de Projeto; 2. Ciclo de vida dos projetos; 2.1 Fase de iniciação; 2.2 Fase de planejamento; 2.3 Fase de controle; 2.4 Fase de execução; 2.5 Fase de conclusão; 3. Estrutura Organizacional em gestão de projetos; 3.1 Estrutura Funcional; 3.2 Estruturas matriciais; 3.3 Estrutura projetizada; 4. Custos de projetos; 4.1 Estimativa de custos exequíveis.

MARKETING: 1. Administração de Marketing; 2. Estratégia de marketing; 3. Valor monetário; Posicionamento de mercado; 4. Recolha de produtos.

GESTÃO DE INFORMAÇÃO: 1. Ciclo de Sistemas de informações; 2. Recursos de Sistemas de Informações; 3. Tipos de Software; 4. Sistemas de Informação.

ENGENHARIA ORGANIZACIONAL: 1. Gestão da inovação; 1.1 Processos de inovação tecnológica; 2. Classificação da inovação; 2.1 Inovação tecnológica; 2.2 Inovação do produto; 2.3 Inovação do processo; 2.4 Inovação do processo; 2.5 Inovação organizacional; 3. Modelo dinâmico de criação do conhecimento.

Bibliografia Sugerida:

ALVAREZ, Maria Esmeralda Ballester. Organização, Sistemas e Métodos. São Paulo, McGraw-Hill, 1990.

ANDREWS, Kenneth Richmond, 1971, The concept of corporate strategy, Richard D. Irwin, Homewood p.28.

ANSOFF, Igor. A nova estratégia empresarial, São Paulo, Atlas, 1990.

ANSOFF, H. I. Strategies for diversification. Harvard Business Review, v. 35, n. 2, pp. 113-124, 1957.

CORRÊA, Henrique L.; CORRÊA, Carlos A.. Administração de Produção e Operações: Manufatura e Serviços: Uma Abordagem Estratégica. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2004. 690 p.

CRESPO, AA. Estatística Fácil. São Paulo: Saraiva; 1998.

FRANCISCHINI, Paulino G.; GURGEL, Floriano do Amaral. Administração de Materiais e do Patrimônio. São Paulo: Thomson Pioneira, 2002.

FREITAS, Marta. A.; COLOSIMO, Enrico A. Confiabilidade: Análise de Tempo de Falha e Testes de Vida Acelerados. Belo Horizonte: Fundação Cristiano Ottoni – UFMG, 1997.

LEITE, Paulo Roberto. Logística Reversa: Meio Ambiente e Competitividade. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros. LTC: Rio de Janeiro, 2003.

PADOVEZE, Clóvis Luís. Contabilidade Gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PALADINI, E. P. Gestão da qualidade: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Atlas 2004.

ROZENFELD; H. Gestão de Desenvolvimento de Produtos – Uma referência para a melhoria do processo. 1ª Ed., São Paulo: Editora Saraiva, 2006. 588p.

SAKURAI, Michiaru. Gerenciamento integrado de custos. São Paulo: Atlas, 1997.

TUBINO, Dálvio Ferrari. Planejamento e Controle da Produção. São Paulo: Atlas, 2007. 190 p.

VALERIANO, Dalton L. Gerenciamento Estratégico e Administração por Projetos. São Paulo. Makron Books, 2001.

VIEIRA, Sonia. Estatística para a qualidade: como avaliar com precisão a qualidade em produtos e serviços. Rio de Janeiro: Campus, 1999

BÍSCARO, A. W. Métodos e técnicas em T&D. In: BOOG, G. G. (Coord.). Manual de treinamento e desenvolvimento: ABTD – Associação Brasileira de Treinamento e Desenvolvimento. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

BOOG, G. G. Manual de treinamento e desenvolvimento. São Paulo: Makron Books, 1994.

DONADIO, M. Treinamento e desenvolvimento total: ensinando as empresas a aprender. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996

GAITHER, N.; FRAZIER, G. Administração da produção e operações. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

KIM, D. H. Administrando os ciclos de aprendizado organizacional. In: WARDMAN, K. T. Criando organizações que aprendem. São Paulo: Futura, 1996.

MALVEZZI, S. *Do taylorismo ao comportamentalismo – 90 anos de desenvolvimento de recursos humanos*. In: BOOG, G. G. *Manual de treinamento e desenvolvimento*. São Paulo: Makron Books, 1994.

ENGENHARIA MECATRÔNICA

Modelos de sistemas; Funções de transferência de sistemas; Equações no espaço de estados Resposta dinâmica de sistemas; Linearização de modelos não-lineares; Análise de resposta transitória e de regime estacionário; Efeito da localização dos pólos na resposta transiente; Análise do lugar das raízes; Controladores P, PD, PI e PID; Compensação por atraso de fase, compensação por avanço de fase compensação por atraso e avanço de fase; Projeto de sistemas de controle pelo método do lugar das raízes; Sensores e transdutores; Condicionamento de sinais; Sinais digitais; Sistemas de acionamento mecânico; Sistemas de acionamento elétrico; Localização de Corpo Rígido no Espaço; Matriz de Transformação; Composição de Matrizes de Rotação; Ângulos de Euler; Teorema de Euler; Teorema de Chasles; Matrizes de Transformação Homogênea Convenção de Denavit-Hartenberg para Robôs Seriais Cadeia Cinemática Aberta; Cinemática Direta; Classificação de Manipuladores Seriais; Vantagens e desvantagens de emprego de robôs industriais; Tipos de Automação e a relação com a robótica industrial; Origens da terminologia e definição segundo a RIA; Robótica Baseada em Helicoides; Método dos Deslocamentos dos Helicoides Sucessivos; Jacobiano Baseado em Helicoides; Estatísticas de Robótica Industrial da IFR: quantidade total de robôs industriais no mundo em 2015; estatísticas dos cinco principais países que instalaram robôs industriais em 2015 e do Brasil; Principais segmentos de indústrias que investiram em robôs industriais em 2015, recursos financeiros investidos em robótica industrial em 2015 e perspectivas segundo a segundo o *executive summary* da IFR para o período de 2016-2019.

Bibliografia Sugerida:

OGATA, K.. **Engenharia de Controle Moderno**. 5ª Ed., Pearson. 2011.

BOLTON, W.. **Mecatrônica: Uma Abordagem Multidisciplinar**. 4ª Ed., Bookman, 2010.

SICILIANO, B.; SCIAVICCO, L.; VILLANI, L.; ORIOLO, G.; **Robotics: Modelling, Planning and Control**, Springer-Verlag, 2009.

TSAI, L.-W. **Robot analysis: the mechanics of serial and parallel manipulators**. Maryland, USA: John Wiley & Sons, 1999.

IFR. **Executive summary world robotics 2016 industrial robots**. Disponível em: < <https://ifr.org/free-downloads/> >.

ENGENHARIA METALÚRGICA

CIÊNCIA DOS MATERIAIS: Estrutura dos materiais; Cristalografia e difração de raios-x; Microestrutura; Cinética e transformação de fase; Propriedades mecânicas; Propriedades térmicas; Propriedades elétricas; magnéticas e ópticas dos materiais. Materiais cerâmicos; Materiais Poliméricos; Materiais compósitos. **RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS:** Tração, compressão e cisalhamento; Estado plano de tensão e deformação; Estados triaxiais, tensões principais, tensões octaédricas; Círculo de Mohr, torção e flexão; Deslocamento em vigas sujeitas à flexão; e Critérios de falha, Energia de deformação. **TERMODINÂMICA DOS MATERIAIS:** Conceitos fundamentais. 1ª lei da Termodinâmica. 2ª lei da Termodinâmica. Interpretação estatística da entropia. Funções auxiliares: Entalpia; energia livre de Gibbs; energia livre de Helmholtz. Relações termodinâmicas; relações de Maxwell. Potencial químico. III lei da termodinâmica – termoquímica. Equilíbrio de fases: Equação de Clapeyron. Comportamento de gases. Reações envolvendo gases. Reações envolvendo fases condensadas puras e fases gasosas: Diagramas de Ellingham. O comportamento de soluções: Leis de Raoult e Henry. Diagramas de equilíbrio de fases em sistemas binários. Equilíbrio de reações em sistemas contendo componentes em solução condensada. Eletroquímica: Pilhas. Diagramas de Pourbaix. **METALURGIA DOS AÇOS:** Classificação dos Aços. Diagrama de Equilíbrio Ferro-Carbono. Efeito da Velocidade de Resfriamento sobre a Transformação da Austenita. Diagrama "Transformação- Tempo-Temperatura". Efeito dos Elementos de Liga. **TRATAMENTOS TÉRMICOS, MECÂNICOS E QUÍMICOS:** Fundamentos. Tratamentos térmicos dos aços comuns: Tratamentos térmicos. Equipamentos. Atmosfera do forno. Tensões internas produzidas durante o aquecimento. Transformação da austenita no resfriamento lento. Recozimento. Normalização. Esferoidização. Transformação da austenita no esfriamento rápido. Têmpera. Revenido. Cinética da transformação da martensita. Transformação isotérmica da austenita. Tratamentos isotérmicos. Recozimento isotérmico, austêmpera e martêmpera. Temperabilidade. Tamanho de grão: crescimento e refinamento do grão. Tratamentos térmicos dos ferros fundidos: Ferro Fundido - Tipos, obtenção, propriedades, formas de grafita. Envelhecimento. Recozimento. Têmpera. Revenido. Maleabilização: conceito, processos e constituintes. Tratamentos mecânicos: Tratamento mecânicos a frio. Tratamentos mecânicos a quente. Tratamentos químicos: Carbonetação. Nitretação. Cianetação. Tratamentos térmicos dos aços especiais: Aços especiais. Tratamentos térmicos dos aços inoxidáveis. Tratamentos térmicos dos aços ferramentas. Tratamentos dos não ferrosos: Cobre e suas ligas. Alumínio e suas ligas. Ligas de magnésio, zinco, níquel, cádmio, bismuto, chumbo e estanho. **METALURGIA DOS NÃO FERROSOS:** Classificação das Ligas de Cobre. Propriedades e Aplicações das Ligas de Cobre. Fundição e Conformação das Ligas de Cobre. Classificação das Ligas de Níquel. Propriedades e Aplicações das Ligas de Níquel. Fundição e Conformação das Ligas de Níquel. **METALURGIA MECÂNICA:** Relações entre Tensão e Deformação para o Comportamento Elástico. Princípios da Teoria da Plasticidade. Curva Tensão x Deformação. Mecanismos de Endurecimento. Fundamentos de Conformação Mecânica. Laminação, Forjamento, Extrusão e Trefilação dos Metais. Usinagem de metais. **FUNDIÇÃO:** Fusão de Metais. Propriedades Físicas e de Fundição dos Metais Líquidos. Gases, Metais Líquidos e Peças Fundidas. Solidificação de Metais e Ligas. Estrutura Bruta de Fusão e Propriedades dos Fundidos. Moldes, Escoamento de Metais e Alimentação. **TECNOLOGIA DA SOLDAGEM:** A Junta Soldada. Processos de Soldagem. O Arco Elétrico: Características Elétricas, Térmicas e Magnéticas. Metalurgia da Soldagem. Características das Zonas Fundida e Termicamente Afetada. Microestruturas Típicas. Descontinuidades e Defeitos. Soldagem e Corte a Gás. Soldagem com Eletrodo Revestido. Soldagens TIG, MIG e MAG. Soldagem a Arco Submerso. Soldagem e Corte a Plasma. Soldagem de Aços e Ligas de Níquel. **TÉCNICAS DE ANÁLISE MICROESTRUTURAL:** Preparação de amostras para Macrografia. Macrografia: exame e interpretação dos resultados. Preparação de amostras micrográficas. O Microscópio Óptico Metalográfico: modos de operação e principais partes componentes. Interpretação das Principais Microestruturas dos Aços Comuns, Aços Ligados, Ligas a Base de Cobre e Ligas a Base de Níquel. Preparação de Amostras para

Microscopia Eletrônica de Varredura. O Microscópio Eletrônico de Varredura: funcionamento, principais partes componentes e principais tipos de imagem. Microsonda de Energia Dispersiva de Raios X (EDS). Microscópio Eletrônico de Varredura Ambiental. **ENSAIOS MECÂNICOS:** Ensaio de Tração. Ensaio de Impacto (Charpy e Izod). Ensaio de Dureza. Ensaio de Dobramento e Flexão. Ensaio de Fadiga. Ensaio de Fluência. Ensaio de Estampabilidade. Ensaio Não Destrutivo. Descontinuidades e Defeitos dos Metais. Ensaio Visual. Ensaio por Líquidos Penetrantes. Ensaio por Raios X. Ensaio por Raios Gama. Ensaio por Ultrassom. Ensaio pelo Método Magnético. Ensaio pelo Método Elétrico. Ensaio pelo Método Eletromagnético. Ensaio pelo Método Térmico. **CORROSÃO:** Oxidação - Redução. Potencial de Eletrodo. Pilhas Eletroquímicas. Formas de Corrosão. Mecanismos Básicos de Corrosão. Meios Corrosivos. Corrosão Galvânica. Corrosão Eletrolítica. Corrosão Seletiva: Grafítica e Dezincificação. Corrosão Induzida por Microrganismos. Velocidade de Corrosão. Polarização - Passivação. Oxidação e Corrosão em Temperaturas Elevadas. Corrosão Associada a Solicitações Mecânicas. Água - Ação Corrosiva. Métodos para Combate à Corrosão. Revestimentos: Limpeza e Preparo de Superfícies. Revestimentos Metálicos. Revestimentos Não Metálicos Inorgânicos. Revestimentos Não Metálicos Orgânicos. Proteção Catódica. Proteção Anódica. **MECÂNICA DA FRATURA E ANÁLISE DE FALHAS:** Transição dúctil-frágil. Mecânica da fratura linear elástica. Mecânica da fratura elastoplástica. Normas para ensaios. Mecânica da fratura aplicada à fadiga. Fluência. Análise das causas básicas de falha de componentes mecânicos. Principais Modos de Fratura. Relação entre Estado de Tensões e Superfície de Fratura. Tensões Residuais. Fratura frágil. Fratura dúctil. Análise fractográfica. Falhas por distorção e sobrecarga. Falhas por tensões residuais. Falhas por fragilização. Falhas por fadiga. Falhas por desgaste. Cavitação. Falhas por corrosão. Falhas em temperaturas elevadas.

Bibliografia Sugerida:

CALLISTER, W.D.; RETHWISCH, D.G. **Materials Science and Engineering – An Introduction**. 7th edition, John Wiley & Sons, New York, NY, 2007.

VAN VLACK, Lawrence H. **Princípios de Ciência e Tecnologia dos Materiais**. 4ª edição, Ed. Campus, Rio de Janeiro, 1984.

BEER, F.; JOHNSTON, E.R.; DEWOLF, J.T. **Resistência dos Materiais**. 4ª edição. São Paulo: McGraw Hill do Brasil, 2006.

CHIAVERINI, V. **Aços e Ferros Fundidos**. 7ª ed. Ed. Associação Brasileira de Metalurgia, Materiais e Mineração - ABM, 2002.

CHIAVERINI, V. **Tecnologia Mecânica**. 2ª ed. São Paulo: [s.n.]. v. 1, 2 e 3.

GASKELL, D.R. **Introduction to the Thermodynamics of Materials**. 4th edition, 2003.

HONEYCOMBE, R. W. K. **Aços - Microestrutura e Propriedades**. 2ª ed. Ed. Fundação Calouste Gulbekian, 1982.

ASM Handbook Volume 2 - **Properties and Selection: Nonferrous Alloys and Special-Purpose Materials**. Ed. ASM, 2002.

DIETER, G. E. **Metalurgia Mecânica**. 2ª ed. Guanabara Dois, 1981.

WAIMER, E. Brandi, S. D. e Mello, F. D. H. **Soldagem - Processos e Metalurgia**. 1ª ed. Ed. Edgard Blücher, 1992.

AWS. **Welding Handbook**. [S.1.]: EUA: AWS Publishing, 1986. v. 1, 2, e 3.

COLPAERT, H. **Metalografia dos Produtos Siderúrgicos Comuns**. 3ª ed. Ed. Edgard Blücher, 1974.

VOORT, G. F. W. **Metallography, Principles and Practice**. Ed. McGraw-Hill, 1984. MANNHEIMER, W. A. **Microscopia dos Materiais**. Ed. Sociedade Brasileira de Microscopia e Microanálise - SBMM, 2002.

GOLDSTEIN, J. I.; NEWBURY, D.; JOY, D.; LYMAN, C.; ECHLIN, P.; LIFSHIN, E.; SAWYER, L.; KLUWER, J.M. **Scanning Electron Microscopy and X-Ray Analysis**. Ed. Plenum, New York , 1992.

SOUZA, S. A. **Ensaio Mecânicos de Materiais Metálicos**. 5ª ed. Ed. Edgard Blücher, 1982.

LEITE, P.G.P. **Ensaio Não Destrutivos**. 1ª ed.. Ed. Associação Brasileira de Metais, 1988.

HELMAN, H.; CETLIN, P.R. **Fundamentos da Conformação Mecânica dos Metais**. 2ª ed. Ed. Art Liber, Rio de Janeiro, 2005.

GENTIL, V. **Corrosão**. 5ª edição. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2007.

WULPI, D. J. **Understanding How Components Fail**. 2ª ed. Ed. ASM, 2000. ASM Handbook Volume 11 - **Failure Analysis and Prevention**. Ed. ASM, 2002. KONDIC, V. **Princípios Metalúrgicos de Fundição**. Ed. Polígono, 1973.

ASM Handbook Volume 15 – **Casting**. Ed. ASM, 2002.

GOMES, M.R., Bresciani, F.E. Bresciani, F.E. **Propriedades e Usos de Metais Não-ferrosos**. Ed. ABM, 1976.

GARCIA, A. **Ensaio dos Materiais**. 2ª edição. Rio de Janeiro. Editora LTC, 2012.

ENGENHARIA TELECOMUNICAÇÃO

ELETRÔNICA ANALÓGICA – Amplificadores Operacionais; Diodos; Transistores de efeito de campo MOS (MOSFETs); e Transistores bipolares Junção (TBJ).
ELETRÔNICA DIGITAL - Sistemas de numeração; Funções lógicas; Portas lógicas; Circuitos combinacionais; Álgebra de Boole; Simplificação de circuitos lógicos; Flipflops; Registradores; Contadores; Conversores; Circuitos multiplex; Circuitos Demultiplex; Memórias; e Famílias de circuitos lógicos.

REDES DE COMPUTADORES – Redes de comunicação de dados; Comutação; Detecção e recuperação de erros; Topologias de redes de computadores; Elementos de interconexão de redes: Gateways, Concentradores (“Hubs”), Repetidores, Pontes (“Bridges”), Comutadores (“Switches”) e Roteadores; Arquiteturas, padrões e protocolos de redes de computadores; Modelo de referência OSI; Arquitetura TCP/IP; Protocolo e serviços de Internet; Tecnologias de redes locais e de longa distância; e Redes de alta velocidade. COMUNICAÇÕES ÓPTICAS – Conceito de comunicações ópticas; leis básicas da propagação óptica; índice de refração; Lei de Snell; Lei de Refração; ângulo crítico; Reflexão interna total, dispersão, tecnologia das fibras ópticas, tipo de fibras ópticas; atenuação em uma fibra óptica; técnicas de fabricação das fibras ópticas; cabos ópticos; e tipos de cabos.

CIRCUITOS ELÉTRICOS - Conceitos básicos de circuitos; Análise de malhas e análise nodal; Comportamento permanente e transitório de circuitos resistivos indutivos e capacitivos; Regime permanente senoidal; Acoplamento magnético; e Potência e energia.

TELEFONIA MÓVEL: Topologia de rede e características de elementos das tecnologias GSM, UMTS e LTE. Salto de Frequência; Handover; Planejamento de cobertura celular.
TELEFONIA FIXA: Estrutura, funcionamento, topologia da rede telefônica fixa; Comutação em rede telefonia fixa.

ANTENAS: Características e propriedades básicas das antenas.

PROPAGAÇÃO: Efeito Doppler - Mecanismos de propagação; Propagação no espaço livre; e Propagação com obstrução.

CONTROLE APLICADO À TELECOMUNICAÇÕES – Sistemas de 2ª ordem; Velocidade angular, constante de tempo, tempo de acomodação; Critério de estabilidade de Routh-Hurwitz; Diagrama de blocos; Diagrama de Blocos; e Transformada de Laplace. ELETROMAGNETISMO – Forças magnéticas; Lei de Gauss; Materiais e indutância; Lei de BiotSavart; Lei de Lenz; Energia e potencial; Lei de Coulomb e Intensidade de campo elétrico; Forças magnéticas, materiais e indutância; e Intensidade de campo magnético. PRINCÍPIOS DE COMUNICAÇÕES - Parâmetros e unidades de medida; Onda; Sinais senoidal e co-senoidal; Conversão do sinal analógico em digital (A/D); Modulação em amplitude; Modulação em frequência; Principais distúrbios nos canais de comunicações; Distúrbios específicos do canal rádio; O ruído elétrico; Sistemas de comunicações digitais; Modem; Modulação digital ASK, FSK,PSK E QAM; Capacidade máxima do canal; e Multiplexação de canais.

Bibliografia Sugerida:

- 25- Microeletrônica – Sedra & Smith – 5ª Edição – Ed Pearson/ Prentice Hall;
- 26- Redes de Computadores – Andrew S. Tanenbaum e David Wetherall – 5ª Ed - - Campus Editora
- 27- Projeto de Sistemas de Comunicações Ópticas – Jose Roberto de Almeida Amazonas – Editora Manole
- 28- Fundamento de Análise de Circuitos Elétricos – David Johnson – 4ª Edição – Editora TLC
- 29- Princípios de Telecomunicações: teoria e prática - Julio Cesar de Oliveira Medeiros – Ed Érica;
- 30- Eletromagnetismo – Willian H. Hayt, Jr e John A. Buck – 6a edição – Editora LTC;
- 31- Engenharia Controle Moderno - Katsuhiko Ogata – 3a edição – Editora LTC;
- 32- Telefonia Móvel de forma simples e prática - Carlos Malab - 2º Edição - 2012;
- 33- Telecomunicações - Juarez do Nascimento - 2º Edição - Makron Books;
- 34- Eletrônica: Telecomunicações - Álvaro Gomes Carvalho/Edson Horta/Luiz Fernando da Costa Badinhan - 2011 – São Paulo: Fundação Padre Anchieta – Manual Técnico Centro Paula Souza ;
- 35- Propagação das ondas eletromagnéticas - José antônio Justino Ribeiro - 2004 - Ed Érica;
- 36- Sistemas de propagação e rádio enlace - Vicente Soares Neto - 2002 – Érica.
- xx - Telefonia Celular Digital - Marcelo Sampaio de Alencar - 2013 - Ed Éri

ENGENHARIA ELÉTRICA

Circuitos Elétricos :Análise, Linearidade e Circuitos: Conceito de análise, linearidade e circuitos. Sistemas variantes e invariantes no tempo. Sistemas concentrados e distribuídos. Conceitos de corrente, tensão, potência e energia. Elementos de circuitos (resistores, capacitores, indutores, fontes dependentes e independentes). Leis de Kirchhoff. Representação de dispositivos físicos por modelos. Circuitos resistivos. Resistência equivalente. Circuitos com capacitores e indutores.

Associação em série e em paralelo. Função Impedância e Teoremas de Circuitos: Impedância equivalente. Circuitos Ladder. Parâmetros de quadripolos. Teoremas da Linearidade, Superposição, Reciprocidade, Substituição, Millmann, Thevenin, Norton, Compensação, Máxima Transferência de energia, Deslocamento, Tellegen e Miller. Equações Nodais e das Malhas. Dualidade. Resposta às Funções Singulares: Resposta livre e ao degrau. Funções singulares e resposta. Representação de sinais como soma de funções singulares. Teorema da Convolução. Solução Clássica de Circuitos: Resolução de equações diferenciais aplicadas em circuitos elétricos; condições iniciais. Solução completa de circuitos; significado físico de soluções complementar e particular. O estado permanente em corrente contínua. Resposta forçada a $\exp(st)$. Teoria de Circuitos de Corrente Alternada em Estado Permanente: Representação de funções senoidais com auxílio de fasores. Impedância e admitância. Diagramas fasoriais. Frequência Complexa: Representação de oscilações crescentes e decrescentes. Função de transferência de circuitos. Pólos e zeros. Vetores no plano "s". Diagramas de Bode. Equipamentos de análise de resposta de frequência. Transformada de Laplace: Solução completa de circuitos. Transformadores e Circuitos Equivalentes: Propriedades do transformador de dois enrolamentos. Transformador Ideal. Circuitos equivalentes. Potência e Energia: Potência média e valores eficazes. Potência no estado permanente em corrente alternada: Potência ativa, reativa e aparente; fator de potência. Armazenamento de energia em circuitos ressonantes. Máxima transferência de energia. Circuitos trifásicos.b. Análise de Sistemas Elétricos de Potência Princípio da geração de um sistema trifásico de tensões alternadas. Grandezas elétricas de um sistema trifásico, fasores, circuitos trifásicos equilibrados, circuitos trifásicos desequilibrados. Faltas trifásicas simétricas: correntes de curto-circuito, rede equivalente da matriz impedância de barra, seleção de disjuntores. Componentes simétricos de fasores assimétricos, circuitos de seqüência positiva, negativa e zero. Tipos de curto-circuito assimétrico, cálculo de curtos-circuitos assimétricos: faltas monofásicas (fase-terra), bifásicas (fase-fase) e bifásicas aterradas (fase-faseterra). Faltas através de uma impedância. Fontes de alimentação de curtos-circuitos. Assimetria na corrente de curto-circuito simétrico e assimétrico. Potência em função dos componentes simétricos. Modelos dos componentes do sistema: modelos de linhas. Aspectos gerais do fluxo de carga. Modelos matriciais de rede e análise de alterações em redes de transmissão. Fluxo de carga linearizado. Fluxo de carga não-linear. Fluxo de carga: controles e limites. Estabilidade Transitória do Sistema de Potência: Equação de oscilação da Máquina Síncrona. Critério de Igualdade de áreas. Estudo de estabilidade de Multimáquinas: representação clássica.c. Controle e Servo-Mecanismo Conceitos básicos de sistemas de controle: Linearidade; Exemplos de sistemas de controle; sistema em malha aberta; sistema em malha fechada. Transformada de Laplace: Variáveis e funções complexas; a Transformada de Laplace; Teoremas da Transformada de Laplace; a Transformada Inversa de Laplace; Expansão em Frações Parciais; Soluções de Sistemas Lineares, invariantes no tempo. Modelagem Matemática de Sistemas Dinâmicos: Função de Transferência e Resposta ao Impulso; Modelagem e Representação de Sistemas por Espaço de Estados; Gráficos de Fluxo de Sinal. Análise de Respostas Transitória e em Regime permanente: Sistemas de primeira ordem e segunda ordem; Critério de Estabilidade de Routh; Efeitos dos Controles Integrais e Derivativos no Desempenho dos Sistemas. Erros Estacionários em Sistemas de Controle com Realimentação Unitária. Análise de Root-Locus: Gráfico RootLocus, Regras Gerais para a Construção do Root-Locus. Análise da Resposta em Frequência: Diagrama de Bode; Diagramas Polares; Diagramas de Módulo dB versus Ângulo de Fase. Análise de Sistemas de Controle no Espaço de Estados: Conceitos Básicos, Representação de Função de Transferência no Espaço de Estados; Resolução de Equações de Estado Invariante no Tempo; Controlabilidade; Observabilidade.d. Eletromagnetismo Lei de Coulomb, o campo elétrico. Densidade de fluxo elétrico, Lei de Gauss. Energia Potencial. Condutores, dielétricos e capacitância. Equação de Poisson e Laplace. Campo magnético estacionário. Forças magnéticas, materiais e indutância. Campos variáveis no tempo, Equações de Maxwell. Linhas de transmissão. Condutividade elétrica, polarização elétrica. Lei circuital de Ampère. Circuitos magnéticos. Voltagem induzida de circuitos aberto. Energia magnética e auto-indutância. Circuitos acoplados e indutância. Forças magnéticas e torques. e. Conversão de

Energia Princípios básicos. Dispositivo de conversão. Transformadores monofásicos e trifásicos: ligações, circuitos equivalentes, operação, regulação. Auto-transformadores. Máquinas de corrente contínua: análise, circuitos equivalentes, características eletromecânicas, operação. Máquinas trifásicas síncronas de corrente alternada: análise, circuitos equivalentes, características eletromecânicas, operação. Motores trifásicos assíncronos: análise, características eletromecânicas, operação. Motores monofásicos de corrente alternada: análise. Partida de motores. f. Instalações Elétricas Tipos de Sistemas de Distribuição em Baixa Tensão: Estudo das Cargas: Tipos e características. Curvas de carga. Fatores de carga, de utilização de simultaneidade, de demanda, de diversidade. Demandas média e máxima. Projeto: Conceitos básicos necessários aos projetos e execução das instalações elétricas. Simbologia usual. Localização em planta dos pontos de utilização. Traçado e representação de circuitos. Quadros: Tipos de quadros de distribuição. Linhas Elétricas: Tipos e dimensionamento. Condutores: Funções. Tipos de condutores e isolamentos. Seções e bitolas dos condutores. Dimensionamento. Proteção contra Sobrecargas. Proteção Contra Choques Elétricos e Incêndio: Esquemas de aterramento (TN, TT e IT). Proteção contra Descargas Atmosféricas: Sistema de proteção contra descarga atmosférica (SPDA). Aterramentos funcionais e de proteção. Dimensionamento da malha de terra. Proteção contra variações de tensão em serviço.g. Distribuição de Energia Elétrica Sistemas de Distribuição: Sistema de Distribuição dentro de um sistema de energia. Níveis de tensões usuais. Configurações dos sistemas de distribuição: sistemas radiais, em anel e em malha (networks), aéreos e subterrâneos. Estudo das Cargas: Definições. Demanda: demanda máxima, demanda média, demanda diversificada. Fatores empregados. Curvas de carga. Avaliação de carga futura. Sistemas Primários de Distribuição: Configurações usuais. Redes aéreas primárias e redes subterrâneas primárias: dimensionamento e especificação dos condutores. Características dos cabos de cobre e alumínio para uso nos alimentadores primários. Desenho e representação em planta da rede. Dimensionamento do transformador de distribuição. Sistemas Secundários de Distribuição: Configurações usuais. Redes aéreas secundárias e redes subterrâneas secundárias: dimensionamento e especificação dos condutores. Características dos cabos de cobre e alumínio para uso nas redes secundárias. Desenho e representação em planta da rede. Proteção do Sistema de Distribuição: Proteção das redes de distribuição. Equipamentos de proteção contra sobrecargas e curto-circuito. Dimensionamento dos equipamentos de proteção. Coordenação da proteção. Regulação de Tensão: Definições, processos de regulação de tensão utilizados nos sistemas de distribuição, reguladores de indução monofásico e trifásico. Aspectos Mecânicos das Redes de Distribuição Aérea: Tensões de esticamento, flexas, postes, cruzetas e isoladores. Dimensionamento dos postes: Tipos e características dos postes de concreto, madeira e aço. Esforços sobre os postes. Critério de dimensionamento. Estaiamento. Iluminação Externa: Definições, tipos de sistemas, controles, opções de luminárias, opções de lâmpadas, análise econômica das opções de projeto. Conservação de energia. Cálculo das redes de iluminação externa: Iluminamento, grau de regularidade, cálculo de iluminamento ponto a ponto, curvas das luminárias, rendimentos das luminárias. Cálculo do iluminamento de ruas e áreas externas.h. Medidas de Sistemas de EnergiaInstrumentos de Medidas Elétricas: Erros, Classe de Exatidão, Calibre, Sensibilidade, Resolução; Princípios de Funcionamento de Instrumentos Eletromecânicos, Simbologia de Painel. Medição de Potência Ativa e Reativa: Wattímetro Eletrodinâmico; Medição de Potências em Circuitos Monofásicos e Trifásicos; Cossifímetros de Bobinas Cruzadas; Medição de Fator de Potência; Identificação de Seqüência de Fases Utilizando Cossifímetro e Wattímetro. Transformadores para Instrumentos: Transformador de Corrente (TC) e de Potencial (TP) (Erros de Ângulo e de Relação, Normas), Efeito Combinado dos Erros Introduzidos Pelos Wattímetros, TPs e TCs na Medição de Potência ou Energia. Medição de energia: Instrumentos de Indução o Medidor de Energia de Indução (Equação do Torque, Ajustes). Medição de demanda: Conceitos Básicos, Estudos dos Instrumentos Registradores, Integradores e com Retardo. Medição do Fator de Potência: Estudo dos Principais Tipos de Medidores Monofásicos e Polifásicos (Equações do Torque), outros métodos para determinação do fator de potência. Resistividade do Solo e Resistência de Terra: Conceituação de Resistividade do Solo, Método de Wenner para a medição

da Resistividade, Estratificação, Conceituação de Resistência de Terra; Tipos de Aterramento, Tipos de Eletrodos de Terra; Medição da Resistência de Terra; Métodos para Baixar a Resistência de um Sistema de Aterramento; Potenciais de Toque, Transferência e Passo; Dimensionamento de Sistemas de Aterramento. Medição de Resistências e Impedâncias: Técnicas de Medição de Resistências Elevadas, Médias e Fracas; Medição de Resistências de Isolamento; Identificação de Defeitos em Cabos de Energia; Pontes para Medição de Impedâncias.i. Eficiência EnergéticaSetor Elétrico Brasileiro: Processo de privatização do setor elétrico brasileiro na década de 90. Nova estrutura do setor. Implicações da reestruturação para os consumidores de energia elétrica. Conservação de Energia: As duas crises históricas do petróleo e suas implicações. Ações a nível mundial para se conservar energia. Pressões ecológicas. Efeito estufa. Novas fontes alternativas de energia. Convenções internacionais sobre mudanças climáticas no planeta. Análise econômica de investimentos em conservação de energia. Tecnologias eficientes empregadas em iluminação e condicionamento de ar. Motores Eficientes. Tarifação de Energia Elétrica: Modalidades de tarifação de energia elétrica; tarifas monômnia, binômnia e horo-sazonal; contratação de energia elétrica; multas. Correção de fator de potência. Bancos fixos, automáticos e semiautomáticos de capacitores.j. Eletrônica de Potência Chaves semicondutoras para eletrônica de potência: SCR's, TRIAC's, DIAC's e Transistores, IGBT's, GTO's, características, limitações térmicas e elétricas. Eletrônica analógica: Circuitos retificadores, grampeadores, e ceifadores; Amplificadores operacionais, filtros e controladores. Análise térmica dos semicondutores de potência. Tipos de retificadores polifásicos controlados. Classificação dos retificadores. Formas de onda principais. Análise de retificadores com carga. Análise harmônica, efeito de comutação, regulação de tensão. Circuitos de comando para retificadores. Controles analógicos e digitais, linearização do controle. Inversores polifásicos controlados. Inversores de meia onda e de onda completa. Análise da regulação em inversores. Inversores de tensão e de corrente, controle de tensão em um inversor, análise harmônica. Conversores CC-CC. Choppers (retalhadores) e fontes chaveadas. k. Geração de Energia Elétrica Fontes de Energia e Consumidores: Definições, equivalentes de energias, transformação de unidades, as fontes de energia, fontes renováveis, estudo dos tipos de conversão de energia, escoamento de energia na superfície da terra, consumo percentual de energia primária no Brasil, matriz de conversão de energia, as fontes e técnicas energéticas, utilização do hidrogênio, a biomassa no mundo, exemplos, alternativas energéticas comparadas com o preço do barril de petróleo. A Carga no Sistema Elétrico e suas Curvas: A carga no sistema elétrico, curvas relacionadas com a carga, curva de carga cronológica, curva de duração de carga (curva característica de carga), curva carga-energia, curva de massas, sólido de carga. Componentes de uma Central de Potência: Componentes das centrais, variação do estado termodinâmico, escolha da locação da central, escolha da natureza da corrente e das tensões, frequências da geração elétrica. Custo da Energia: Características da indústria da energia elétrica, componentes do custo do fornecimento de energia elétrica, faturas de energia elétrica, realidade tarifária, custo da energia, tarifas monômnia, binômnia e horo-sazonal. Centrais Hidrelétricas: Instalações hidrelétricas, turbinas Pelton, Francis, Kaplan e Bulbo. Centrais Termelétricas: Centrais geradoras a vapor, a óleo combustível, a diesel, a gás natural e term nuclear. Fontes Alternativas de Energia: Geração solar, eólica, biomassa, célula a combustível.l. Gerenciamento de Obras e ProjetosRepresentação dos projetos pelo diagrama de rede. Determinação do caminho crítico. Estabelecimento do risco de atraso associado a uma data prefixada. Aceleração de Obras e Projetos. Execução de uma obra ou projeto utilizando diferentes combinações de tecnologias, equipamentos, tamanho de equipes, turno e horas de trabalho. Controle e Análise de Desempenho em Projetos e Obras. Planejamento: análise dos elementos que compõem o planejamento. Estrutura analítica de partição do projeto (EAP).m. Materiais e Equipamentos Elétricos Condutores Elétricos de Baixa e Alta Tensão: Matéria-Prima Condutora, Tipos de Condutores, Dados para Aquisição de fios e Cabos. Muflas: Terminais e Intermediárias. Dispositivos de Comando de Baixa Tensão e de Alta Tensão: Classificação Geral dos Dispositivos; Tipos de Dispositivos; Detalhes de Construção e Funcionamento. Dispositivos de Proteção de Baixa Tensão: Características dos Dispositivos, Seletividade e Critério de Escolha entre Fusíveis e Disjuntores. Dispositivos de Proteção de Alta Tensão: Tipos; Dados para Aquisição de

Dispositivos de Alta Tensão. Dispositivos de Partida: Finalidades; Tipos; Funcionamento. Lâmpada e Luminárias: Tipos; Princípios de Funcionamento; Aplicações. Postes: Tipos de Postes; Materiais Empregados; Tipos de Instalações. Eletrodutos: Tipos de Eletrodutos; Finalidades; Tipos de Instalações. Tomadas: Tipos; Aplicações. Isoladores: Finalidades; Tipos; Condições para Escolha. Painéis e Sistemas: Conceitos; Tipos; Aplicações Básicas; Projeto e Construção; Ensaio.n. Automação de Sistemas e Instrumentação Industrial Introdução à Automação e Instrumentação: Definições Básicas; Simbologia Utilizada em Instrumentação. Controladores Lógicos e Programáveis: Arquitetura e Funcionamento; Programação de CLPs nas Linguagens de Diagramas de Contatos e Grafset. Instrumentação Industrial: Simbologia; Sensores (Posição, Velocidade, Presença, Carga, Pressão, Temperatura, Vazão e Nível); Atuadores Elétricos, Hidráulicos, Pneumáticos e Válvulas de Controle e Vazão. Tecnologias empregadas em Automação Industrial: Sistemas Digitais de Controle Distribuído (SDCCD); Redes Industriais.o. Proteção de Sistemas de Energia Elétrica Filosofia da Proteção: Função da proteção, princípios básicos, proteção primária e secundária, superposição, seletividade, sensibilidade e rapidez. Transformadores de Corrente e de Potencial: Princípios e características. Precisão. Carga. Cálculo de erros. Conexões delta, estrela e delta aberto. Proteção contra Sobrecorrentes em Subestações Industriais de até 34,5 kV: Relés de Proteção: características gerais, funções, operação, dispositivos para detectar ou interromper. Relés de Sobrecorrente: tipos, características construtivas, características elétricas, funcionamento, ajustes, curvas, aplicações típicas. Fusíveis Limitadores Primários: características construtivas, características elétricas, curvas, aplicações típicas. Coordenação da proteção de subestações industriais. Coordenação de um sistema industrial. Coordenação do sistema industrial com o sistema da concessionária. Proteção contra Sobretensões em Subestações Industriais de até 34,5 kV: Natureza e origem das sobretensões: definições, classificação, intensidade e frequência. Sobretensões devidas ao chaveamento. Sobretensões devidas a raios. Sobretensões "externas" e "internas". Tensões impulsivas. Leis da reflexão: conceito, aplicações. Coordenação da rigidez dielétrica em instalações de alta-tensão: regras de coordenação. Providências relativas a sobretensões internas e externas. Níveis de isolamento. Níveis suportados e de proteção. Coordenação de isolamento dos equipamentos. Outros Relés para Proteção de Sistemas de Energia Elétrica: Relé diferencial, relé direcional, relé de distância, relé de tensão. relé Buchholz, relé de frequência e relé auxiliar de bloqueio: funcionamento e aplicações. Proteção dos Equipamentos dos Sistemas de Energia Elétrica: Proteção dos transformadores, dos barramentos, das linhas por relés de sobrecorrente, das linhas por relés de distância e teleproteção, dos bancos de capacitores e dos motores e geradores. p. Subestações Industriais Sistemas de Abastecimento de Energia Elétrica Industrial: Tipos de instalações de abastecimento. Subestações: conceito; tipos existentes; diagrama unifilar; arranjos típicos, escolha, vantagens e desvantagens, análise comparativa; qualidades necessárias a uma SE. Dimensionamento de Materiais e Equipamentos para Subestações: Transformadores. Barramentos e cabos de energia: características e dimensionamento. Chave seccionadora primária, isoladores, buchas de passagem e mufas: generalidades, tipos existentes, aplicações, dimensionamento e especificação. Quadros de distribuição em média tensão: tipos, dimensionamento, especificação e instrumentos de medição. Eletrocalhas, escadas, bandejas e leitos para cabos: utilização, vantagens e desvantagens, dimensionamento. Padrões de Subestações de Entrada e Distribuição das Concessionárias: Padrões em 13,8 kV e em 34,5 kV. Dimensionamento Físico de Subestações. Curto-circuito: Correntes de curto-circuito: Tipos de curto-circuito. Valores por unidade (pu). Impedância reduzida do sistema. Sistemas de Aterramento: Características de sistemas não aterrados. Vantagens do sistema aterrado. Comparação entre sistemas aterrados e não aterrados. Métodos de aterramento. Resistividade e resistência do solo: Estratificação do solo. Resistividade média. Resistividade aparente. Resistência de aterramento. Requisitos principais de um aterramento. Valores aceitáveis de resistência. Potencial de toque. Potencial de passo. Potencial de transferência. Curvas equipotenciais-características. Dimensionamento de malha de aterramento para subestações. Normas da ABNT NBR 5410:2004 e 5419:2015. Resolução 456: Tarifas de energia elétrica. Brasília, 2000.

Bibliografia Sugerida:

Sistemas de Controle

Katsuhiko OGATA, Engenharia de Controle Moderno, Pearson Prentice Hall. 20G. F. Franklin e J. D. Powell, Digital Control of Dynamic Systems, Addison Wesley Longman.

Matemática Aplicada

Hwei P. Hsu, Análise de Fourier, Coleção Técnica. Murray R. Spiegel, Complex Variables, Schaum's outline series. B. P. Lathi, Sinais e Sistemas Lineares, Bookman. Hoffman / Kunze, Álgebra Linear, Livros Técnicos e Científicos Editora.

Teoria das Comunicações e Circuitos de Telecomunicações

S. HAYKIN, Communication Systems. 4 a Ed., John Wiley & Sons, 2001. Paul H. Young, Técnicas de Comunicação Eletrônica, 5 a Ed. Pearson, 2006.

Eletromagnetismo Aplicado

HAYT, W. Eletromagnetismo. 3 a edição. Livros Técnicos e Científicos, 1983. JOHN, C. T. A. Engineering Eletromagnetic Fields and Waves. John Wiley and sons, 1988. KRAUS, J.D. e CARVER, K R. eletromagnetismo. 2 a Edição, Editora Guanabara, 1989 COLLIN, R. E., Foundations for Microwave Engineering", 2nd Ed., McGraw-Hill, Inc, 1992.

Processamento Digital de Sinais

A. Oppenheim e R. Schafer, Discrete-Time Signal Processing, 3a Ed., Prentice Hall, 2009.

MÁQUINAS ELÉTRICAS E TRANSFORMADORES

Irving I. Kosow, 15ª edição, 2005.

MÁQUINAS ELÉTRICAS

Fitzgerald e Kingsley, 7ª edição, 2014.

FUNDAMENTOS DE MÁQUINAS ELÉTRICAS

Stephen J. Chapman, 5ª edição 2013.

ELEMENTOS DE ELETROMAGNETISMO

Matthew N. O. Sadiku, 5ª edição 2012.

SISTEMAS DE CONTROLE

Joseph J. Distefano III, Allen R. Allen Stubberud e Ivan J. Williams, 2ª edição, 2014.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS

João Mamede Filho, 8ª edição, 2013.

ELETROMAGNETISMO

Joseph A. Edminister e Mahmood Nahvi-Dekhordi, 3ª edição, 2013.

FUNDAMENTOS DE ANÁLISE DE CIRCUITOS ELÉTRICOS

David E. Johnson, John L Hilburn, Johnny R. Johnson, 4ª edição, 2008.

CIRCUITOS ELÉTRICOS

Joseph A. Edminister, 1ª edição, 1972.

ELETRÔNICA VOLUME 1

Albert Malvino, David J. Bates, 7ª edição, 2011.

ELETRÔNICA VOLUME 2

Albert Malvino, David Bates, 8ª edição, 2016.

FUNDAMENTOS DE CIRCUITOS ELÉTRICOS

Charles K. Alexander, Matthew N. O. Sadiku, 5ª edição, 2013.

DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS E TEORIA DE CIRCUITOS

Robert L. Boylestad, Louis Nashelsky, 8ª edição, 2010.

ENGENHARIA DE SISTEMAS DE CONTROLE

Norman S. Nise, 6ª edição, 2016.

ELETRÔNICA DE POTÊNCIA

Rashid, Muhammad H. Eletrônica de Potência, Makron Books, 1999.

TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Fuchs, Rubens Dario. Rio de Janeiro: LTC, 1977. Volume 1 e 2.

ENGENHARIA ELETRÔNICA

Circuitos Elétricos Variáveis de circuitos. Elementos de circuitos. Técnicas de análise de circuitos. Análise da resposta completa de circuitos. Aplicação da transformada de Laplace à análise de circuitos. Análise de circuitos em estado permanente de corrente contínua e de corrente alternada.

Eletrônica Analógica

Diodo como elemento de circuito (regulador Zener; limitador; comparador; grameador; retificadores de meia-onda e de onda completa com filtro capacitivo). Fonte de tensão regulada associando regulador Zener a retificadores de onda completa. Princípio de funcionamento dos transistores bipolares e unipolares baseado na física dos semicondutores. Polarização de transistores. Análise de circuitos com transistores em baixa e média frequência, incluindo análise gráfica e retas de carga. Modelos equivalentes para os transistores. Fontes de alimentação lineares com transistores. Resistência térmica e dissipação térmica em transistores. Projeto de amplificadores monostágio e com múltiplos estágios. Resposta em frequência considerando as capacitâncias internas dos transistores. Teorema de Miller.

Sistemas Digitais e Microprocessados

Álgebra Booleana. Representação Numérica. Circuitos Combinacionais Clássicos (somadores, decodificadores, etc.). Circuitos Sequenciais Clássicos (flip-flops, máquinas de estados, etc.). Arquitetura x86. Barramentos. Memória, I/O e interrupções. Multitarefa.

Sistemas de Controle

Modelagem de sistemas dinâmicos em função de transferência. Análise de desempenho para sistemas de 2ª ordem. Análise da estabilidade de sistemas pelos métodos de Routh, do lugar das raízes e de Bode. Projeto de compensadores; análise e projeto de controle de sistemas modelados em Espaço de Estados. Sistemas amostrados. Transformada Z. Conversão de modelos contínuos para discreto (e vice-versa) pelos diversos métodos. Análise de estabilidade para sistemas discretos. Sistemas discretos em espaço de estado.

Matemática Aplicada

Solução de equações diferenciais ordinárias. Funções de variáveis complexas. Aplicações e propriedades da Série e da Transformada de Fourier. Transformada Z e suas propriedades. Aplicação das transformada de Laplace na solução de circuitos elétricos lineares. Equações de diferenças finitas. Funções impulso e degrau e suas propriedades. Convolução de sinais

contínuos e discretos. Operações com vetores e matrizes. Polinômios característicos. Autovalores e autovetores. Aplicação das transformadas de Laplace e Z, na modelagem de sistemas.

Teoria das Comunicações e Circuitos de Telecomunicações Conceitos Básicos: elementos de um sistema de comunicações, fontes de informação, canais de comunicações, potência e energia, distúrbios que afetam o desempenho de sistemas de comunicações, variáveis aleatórias e processos estocásticos. Sinais e Sistemas de Comunicações: Transformada de Fourier; Sinais nos domínios do Tempo e Frequência; Filtros Ideais; Representação complexa de sinais e sistemas passa-faixa. Modulação analógica: modulação AM e suas variantes; modulação FM e PM; desempenho diante de ruído; pré e de-ênfase; receptor super-heterodino; sistemas de multiplexação na frequência. Discretização no tempo da informação: processo de amostragem; definição de modulação PAM, PDM e PPM. Codificação da fonte: processo de quantização, codificação PCM, códigos de Linha, sistemas TDM. Circuitos amplificadores de RF. Circuitos Osciladores. Circuitos para modulação e demodulação AM, FM, PM. Circuitos Detectores. Largura de banda dos sinais modulados. Transceptor super-heteródino. FM estéreo. Frequência imagem. Controle automático de ganho e faixa dinâmica. Controle automático de frequência. Circuito misturador. Circuito modulador balanceado. Phase Locked Loop. Modulação digital e por pulsos.

Eletromagnetismo Aplicado

Campos elétricos estacionários. Materiais dielétricos e capacitância. Corrente e resistência elétrica. Campos magnéticos estacionários. Indutância. Ferromagnetismo e circuitos magnéticos. Campos elétricos e magnéticos variantes no tempo. Equações de Maxwell. Equações de onda e suas soluções. Reflexão e refração em fronteiras. Potência e energia. Linhas de transmissão e guias de ondas.

Processamento Digital de Sinais

Sinais e sistemas discretos no tempo. Transformada Z. Amostragem de sinais contínuos no tempo. Transformada Discreta de Fourier: DFT e FFT. Sistemas lineares e invariantes no tempo: análise e estruturas de implementação. Filtros: FIR (projeto por janelamento e aproximações ótimas) e IIR (projeto a partir de filtros contínuos no tempo).

Bibliografia Sugerida:

Circuitos Elétricos

CLOSE, C. M. Circuitos Lineares 2a Edição. Rio de Janeiro: LTC, 1975.

DORF, R.C. e SVOBODA, J. A. Introduction to Electric Circuits 7th edition. Wiley, 2006.

Eletrônica Analógica

Sedra & Smith, Microeletrônica, 5 Ed., Pearson, 2007.

Sistemas Digitais e Microprocessados

Mendonça, A. e Zelenovsky, R., Eletrônica Digital: Curso Prático e Exercícios, MZ Editora, 2a ed., 2007.

Zelenovsky, R. e Mendonça, A., PC: um Guia Prático de Hardware e Interfaceamento, MZ Editora, 4a ed., 2006.

Sistemas de Controle

Katsuhiko OGATA, Engenharia de Controle Moderno, Pearson Prentice Hall.

20G. F. Franklin e J. D. Powell, Digital Control of Dynamic Systems, Addison Wesley Longman.

Matemática Aplicada

Hwei P. Hsu, Análise de Fourier, Coleção Técnica.

Murray R. Spiegel, Complex Variables, Schaum's outline series.

B. P. Lathi, Sinais e Sistemas Lineares, Bookman.

Hoffman / Kunze, Álgebra Linear, Livros Técnicos e Científicos Editora.

Teoria das Comunicações e Circuitos de Telecomunicações

S. HAYKIN, Communication Systems. 4 a Ed., John Wiley & Sons, 2001.

Paul H. Young, Técnicas de Comunicação Eletrônica, 5 a Ed. Pearson, 2006.

Eletromagnetismo Aplicado

HAYT, W. Eletromagnetismo. 3 a edição. Livros Técnicos e Científicos, 1983.

JOHN , C . T. A . Engineering Eletromagnetic Fields and Waves . John Wiley and sons, 1988.
KRAUS , J.D. e CARVER , K R . eletromagnetismo . 2 a Edição , Editora Guanabara, 1989
COLLIN, R. E., Foundations for Microwave Engineering”, 2nd Ed., McGraw-Hill, Inc, 1992.

Processamento Digital de Sinais

B. Oppenheim e R. Schafer, Discrete-Time Signal Processing, 3a Ed., Prentice Hall, 2009.

ENGENHEIRO FLORESTAL

Arborização Urbana; Anatomia da madeira: Fitopatologia Florestal; Inventário Florestal e Dendrometria; planejamento, monitoramento e manejo; Conservação da Natureza e Paisagismo; Dendrologia Florestal; Ecologia Florestal (sucessão florestal; espécies pioneiras, secundárias e clímax; restauração florestal e ecossistemas brasileiros); Legislação Florestal, Manejo de Áreas Silvestres; Manejo Florestal; Silvicultura (viveiros e sementes – coleta, extração, quebra de dormência, semeadura, tratos silviculturais e fitossanitários, preparo de substrato e adubação, coleta e preparo de material vegetativo, embalagens, ferramentas e insumos).

Defesa e Inspeção Sanitária Vegetal: Legislação sobre defesa sanitária vegetal. Praga Quarentenária Ausente (A1) e Presente (A2). Medidas de prevenção, contenção, erradicação e controle das Pragas Quarentenárias. Manejo integrado de pragas e plantas invasoras. Métodos alternativos de controle de pragas. Quarentena vegetal. Área livre de pragas. Zona de baixa prevalência.

Agrotóxicos: Tecnologia de aplicação. Receituário Agrônomo. Uso correto e seguro de agrotóxicos. Destinação final de embalagens vazias de agrotóxicos. Equipamentos de Proteção Individual para o uso de agrotóxicos. Toxicologia, classificação e tipos de agrotóxicos.

Legislação Municipal: Resolução SMAC Nº 567 DE 22/08/2014

Legislação Estadual: **LEI Nº 11.428, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2006**

Legislação Federal: Novo Código Florestal: Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012 atualizado. **DECRETO Nº 6.660, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2008.** RESOLUÇÃO CONAMA nº 10, de 1 de outubro de 1993. **LEI No 9.985, DE 18 DE JULHO DE 2000.**

Defesa Vegetal: Decreto nº 24.114, de 12 de abril de 1934 – Dispõe sobre o regulamento de Defesa Sanitária Vegetal. Lei nº 9.712, de 20 de novembro de 1998 – Altera a Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991, que dispõe sobre política agrícola, acrescentando-lhe dispositivos referentes à defesa agropecuária. Decreto nº 5.741, de 30 de março de 2006 – Organiza o SUASA e regulamenta artigos da Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991. Instrução Normativa nº 33, de 24 de agosto de 2016 – Aprova a Norma Técnica para utilização do Certificado Fitossanitário de Origem – CFO e o Certificado Fitossanitário de Origem Consolidado – CFOC.

Agrotóxicos: Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989 – Dispõe sobre Agrotóxicos, seus componentes e afins, a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos. Lei nº 9.974, de 6 de junho de 2000 – Altera a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de Página **45** de **67** de 2002 - Regulamenta a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 – Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Resolução CONAMA nº 465, de 5 de dezembro de 2014 – Dispõe sobre os requisitos e critérios técnicos para o licenciamento ambiental de estabelecimentos destinados ao recebimento de embalagens de agrotóxicos e afins vazias ou contendo resíduos.

Silvicultura: Fundamentos da Silvicultura. Ciclo de vida dos povoamentos florestais. Implantação de florestas; Fertilização; Manutenção; Cortes culturais de desbastes; Poda e Dendrocirurgia;

Silvicultura de Essências Exóticas; Silvicultura de Essências Nativas; Recuperação de Áreas Degradadas.

Inventário florestal: Conceituações sobre crescimento e produção florestal; Estatísticas usuais em inventário florestal; Amostragem casual simples. Amostragem sistemática; Amostragem estratificada. Erros usuais em inventário florestal; Forma e tamanho de unidades de amostra; Amostragem por conglomerados; Inventário com amostragem repetitiva; Emprego de parâmetro auxiliar em amostragem florestal; Planejamento de inventários florestais.

Hidrologia florestal: A floresta e o ciclo hidrológico; Dinâmica da água nos solos florestados; Vazão dos cursos d'água e o regime de águas subterrâneas sob influência de ecossistemas florestais; Método de pesquisa em micro bacias florestadas; Manejo e conservação dos solos visando infiltração; Proteção de nascentes. Importância e função das matas ciliares; A arte e a técnica de suprimento hídrico; Fenômenos hidrológicos e a produtividade florestal; Efeito do reflorestamento, desflorestamento e da exploração.

Proteção Florestal: Incêndios Florestais (prevenção e combate).

Fundamentos básicos em sensoriamento remoto. Processamento de imagens digitais.

Fundamentos de Sistemas de Informações Geográficas (SIG). Tipos e modelos de dados em um SIG.

Relações entre objetos dentro de um SIG.

Bibliografia Sugerida:

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B. & CARMELLO-GURERREIRO, S. M. Anatomia Vegetal. 2.ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2006.

BERTI FILHO, E. (coord.) Manual de Pragas em Florestas – Cupins ou térmitas. v. 3, Viçosa: IPEF/SIF.1993. 82 p.

BRASIL. Conservação Ambiental no Brasil. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, 1997. 220 p.

BRASIL. Instrução Normativa nº 33, de 24 de agosto de 2016 – Aprova a Norma Técnica para utilização do Certificado Fitossanitário de Origem – CFO e o Certificado Fitossanitário de Origem Consolidado – CFOC.

BRASIL. Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002 – Regulamenta a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989.

BRASIL. Decreto nº 5.741, de 30 de março de 2006 – Organiza o SUASA e regulamenta artigos da Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991.

BRASIL. Decreto nº 24.114, de 12 de abril de 1934 – Dispõe sobre o regulamento de Defesa Sanitária Vegetal.

BRASIL. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989 – Dispõe sobre Agrotóxicos, seus componentes e afins, a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos.

BRASIL. Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 – Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

BRASIL. Lei Federal nº 9.712, de 20 de novembro de 1998 – Altera a Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991, que dispõe sobre política agrícola, acrescentando-lhe dispositivos referentes à defesa agropecuária.

BRASIL. Lei Federal nº 9.974, de 6 de junho de 2000 – Altera a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989.

BRASIL. Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012 – Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 465, de 5 de dezembro de 2014 – Dispõe sobre os requisitos e critérios técnicos para o licenciamento ambiental de estabelecimentos destinados ao recebimento de embalagens de agrotóxicos e afins vazias ou contendo resíduos

BRASIL. Lei Federal nº 11.428, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2006 - Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências.

BRASIL. DECRETO Nº 6.660, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2008 - Regulamenta dispositivos da Lei no 11.428, de 22 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica.

BRASIL. RESOLUÇÃO CONAMA nº 10, de 1 de outubro de 1993 - Estabelece os parâmetros básicos para análise dos estágios de sucessão de Mata Atlântica.

BRASIL. Lei Federal nº 9.985, DE 18 DE JULHO DE 2000 - Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

COSTA E. C. D'ÁVILA, M.; CANTARELLI, E. B.; MURARI, A. B.; MANZONI, C. G. Entomologia Florestal. Santa Maria: UFSM. 2008. 240 p.

MACHADO, C.C. (editor). Colheita florestal. 2ª ed. Viçosa: UFV, 2008. 501p.

MINAS GERAIS. Decreto Estadual nº 43.710 de 08 de janeiro de 2004. Regulamenta a Lei 14.309 de 19 de julho de 2002, que dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado.

RAVEN, P. H; EVERT, R.F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

Rio de Janeiro. Lei Municipal Resolução SMAC nº 567 DE 22/08/2014 - *Dispõe sobre os procedimentos a serem adotados nos casos de Autorização para remoção de vegetação e dá outras providências.*

RIZZINI, C.T. Árvores e madeiras úteis do Brasil: manual de dendrologia brasileira. (2ª ed.). São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1978. 296p.

SILVA, Jorge Xavier; ZAIDAN, Ricardo Tavares. Geoprocessamento & Análise Ambiental. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. 360p.

SOARES, C. P.; PAULA NETO, F.; SOUZA, A. L. Dendrometria e Inventário Florestal, Editora: UFV, 2006, 276p.

VANNUCCI, A.L.; REZENDE, M.H. Anatomia vegetal: noções básicas. Goiânia: UFG, 2003.]

ENGENHARIA MECÂNICA

1. Sistemas Mecânicos: 1.1 Estática. 1.1.1 Forças no plano. 1.1.2 Forças no Espaço. 1.1.3 Corpo Rígido. 1.1.4 Forças Distribuídas. 1.1.5 Momentos de Inércia. 1.2 Dinâmica. 1.2.1 Cinemática de partículas. 1.2.2 Dinâmica de partículas. 1.2.3 Métodos de trabalho, energia, impulso e quantidade de movimento. 1.3 Elementos de Máquinas. 1.3.1 Engrenagens de dentes retos, helicoidais e cônicas. 1.3.2 Estudo da transmissão do movimento circular por contato direto. 1.3.3 Perfis conjugados, estudo do perfil envolvente e dimensões normalizadas. 1.3.4 Processos de fabricação de engrenagens cilíndricas, interferência e recorte. 1.3.5 Engrenagens com perfis deslocados. Tipos de engrenamentos. 1.3.6 Cinemática de engrenagens helicoidais. 1.3.7 Análise de forças em engrenagens cilíndricas. 1.3.8 Cálculo de tensões de contato em engrenagens cilíndricas. 1.3.9 Cálculo de tensões de flexão em engrenagens cilíndricas. 1.3.10 Recomendações de projeto para redutores e multiplicadores. 1.3.11 Eixos e Árvores. 1.3.12 Acoplamentos. Tipos de acoplamentos. Comportamento dinâmico de acoplamentos 1.3.13 Mancais de rolamento: Radiais, axiais e de contato angular. 1.3.14 Lubrificação e mancais de deslizamento radial e axial. 1.3.15 Projeto: Definições, morfologia, projeto básico e detalhado, viabilidade técnica e econômica. Fatores humanos. 1.3.16 Tolerância e Ajustes. 1.3.17 Uniões por parafusos. 1.3.18 Parafusos como sistema de acionamento. 1.3.19 Ligações Soldadas. Introdução ao processo. Dimensionamento Estático. Dimensionamento Dinâmico. Projeto de Ligações. 1.3.20 Flambagem. Comparação da Teoria de Euler x Johnson. Aplicações voltadas para máquinas. 1.3.21 Molas. Tipos. Tensões em molas. Materiais. Dimensionamento. 1.3.22 Ligações entre cubos e eixos. Dimensionamento de cubos. 1.3.23 Vedações estáticas e dinâmicas. 1.3.24 Correias planas e em V. O sistema V-plana. Correntes. Cabos de aço. 1.3.25 Freios. 1.3.26 Embreagens. 1.3.27 Volantes. 1.4 Ciência dos Materiais. 1.4.1 Propriedades e comportamento dos materiais. 1.4.2 Teoria do elétron livre. Ligações químicas. Distância Interatômica e número de coordenação. 1.4.3 Ordenação atômica dos sólidos. 1.4.4 Estrutura dos sólidos cristalinos. 1.4.5 Difrações de raios-X. 1.4.6 Leis de Fick. 1.4.7 Ligas monofásicas. 1.4.8 Diagramas de equilíbrio. 1.4.9 Diagramas TTT isotérmicos e contínuos. 1.4.10 Tratamentos térmicos. 1.4.11 Endurecimento superficial dos aços. 1.4.12 Tratamento termoquímico dos aços. 1.4.13 Ensaio destrutivos. 1.4.14 Ensaio metalográficos. 1.4.15 Ensaio não destrutivos. 1.4.16 Materiais polifásicos e suas microestruturas. 1.4.17 Fases moleculares. 1.4.18 Polímeros lineares e tridimensionais. 1.5 Mecânica dos Sólidos 1.5.1 Tensão. Deformação. Propriedades mecânicas dos materiais. 1.5.2 Cargas axiais. Torção. Flexão. Deslocamento em vigas. 1.5.3 Análise de tensões e deformações 1.5.4 Critérios de falha. Teoria da máxima

tensão normal. Teoria de Mohr. Teoria de Tresca. Teoria de Von Mises 1.5.5 Fadiga
1.5.6 Métodos de energia 1.6 Tecnologia mecânica 1.6.1 Fundamentos da usinagem
dos metais. 1.6.2 Sistemas de ajustagem 1.6.3 Geometria da cunha cortante das
ferramentas de corte 1.6.4 Metrologia 1.6.5 Forças e potências na usinagem:
torneamento, furação e alargamento, fresamento, aplainamento 1.6.6 Fatores que
influem na vida das ferramentas de corte. Ângulos da ferramenta e velocidade ótima de
corte 1.6.7 Condições econômicas de usinagem. Ciclos e tempos de usinagem. Critérios
1.6.8 Operações especiais de usinagem. Brochamento e retificação 2. Sistemas
Térmicos: 2.1 Termodinâmica. 2.1.1 Sistemas termodinâmicos. 2.1.2 Estado e
propriedade de uma substância. 2.1.3 Processos e ciclos. 2.1.4 Lei zero da
termodinâmica. 2.1.5 Equilíbrio de fase de uma substância pura. 2.1.6 Equações de
estado. 2.1.7 Trabalho e Calor. 2.1.8 Trabalho realizado devido ao movimento de
fronteira de um sistema compressível simples. 2.1.9 Primeira Lei da Termodinâmica.
2.1.10 Energia Interna. 2.1.11 Entalpia. 2.1.12 Calores Específicos. 2.1.13 Conservação
da massa. 2.1.14 Segunda Lei da Termodinâmica. 2.1.15 Motores térmicos e
refrigeradores. 2.1.16 Processos Reversíveis. 2.1.17 Irreversibilidade. 2.1.18 Entropia.
2.1.19 Desigualdade de Clausius. 2.1.20 Entropia para a substância pura. 2.1.21
Variação de entropia em processos reversíveis. 2.1.22 Eficiência. 2.1.23
Irreversibilidade e disponibilidade. 2.1.24 Ciclos Motores e de Refrigeração. 2.1.25 Ciclo
a vapor. 2.1.26 Ciclo de Refrigeração a vapor. 2.1.27 Ciclos motores padrões de ar.
2.1.28 Misturas e Soluções. 2.1.29 Misturas e gases perfeitos. 2.1.30 Ar atmosférico.
2.1.31 Carta psicométrica. 2.1.32 Reações Químicas. 2.1.33 Combustíveis. 2.1.34
Processo de combustão. 2.1.35 Entalpia de formação. 2.1.36 Temperatura adiabática
da chama. 2.1.37 Escoamento Compressível. 2.2 Refrigeração e Ar Condicionado. 2.2.1
Ciclos de refrigeração. 2.2.2 Calor sensível e calor latente. 2.2.3 Psicrometria. 2.2.4
Transferência de calor por Convecção, Condução e Irradiação. 2.2.5 Ciclos de
refrigeração: Compressão de vapor. Absorção. Ejetor e outros. 2.2.6 Refrigerantes e
salmouras. 2.2.7 Trocadores de calor: Condensadores, Evaporadores e Torres de
resfriamento. 2.2.8 Equipamentos de refrigeração: Válvulas de expansão; Tubo capilar;
compressores. 2.2.9 Ventilação: Ventilação geral diluidora e local exaustora. Rede de
dutos. Ventiladores. 2.2.10 Sistemas de refrigeração: Expansão direta. Expansão
indireta. 2.2.11 Cálculo de carga térmica: Comercial para frigoríficos. Para conforto
térmico. 2.2.12 Instalações frigoríficas: Projeto. 2.2.13 Conforto térmico. 2.2.14 Ar
condicionado para conforto e industrial. 3. Sistemas Fluidomecânicos: 3.1 Mecânica
dos Fluidos. 3.1.1 Propriedades dos fluidos. 3.1.2 Estática dos fluidos. 3.1.3
Escoamento de fluidos incompressíveis e de fluidos compressíveis. Equações

fundamentais. 3.1.4 Equação de Bernoulli. 3.1.5 Análise dimensional e semelhança dinâmica. 3.1.6 Teorema de Buckingham. 3.1.7 Efeitos da viscosidade. Fluido Newtoniano. 3.1.8 Condições de estagnação 3.2 Máquinas de Fluxo 3.2.1 Sistemas de tubulações. Hidrodinâmica. Perda de carga 3.2.2 Turbomáquinas. Bombas e turbinas 4. Conformação mecânica dos metais: 4.1 Fundamentos 4.1.1 Processos de conformação 4.1.2 Atrito e lubrificação 4.1.3 Trabalho a quente e a frio 4.2 Cálculo de esforços 4.3 Trefilação e extensão 4.4 Forjamento 4.5 Laminação 4.6 Conformação de chapas metálicas finas 4.6.1 Dobramento, estiramento, embutimento, repuxamento 4.7 Metalurgia do pó 5. Manutenção. 5.1 Tipos de manutenção. 5.2 Planejamento e organização. 5.3 Confiabilidade, Manutenibilidade e Disponibilidade 6. Soldagem: 6.1 Tecnologia da soldagem 6.1.1 Principais métodos de união 6.1.2 Tipos de juntas, de cordões de soldagem e das diversas posições de soldagem 6.1.3 Aporte de calor e ciclos térmicos 6.2 Soldagem a gás 6.2.1 Soldagem a gás 6.2.2 Processo de corte oxiacetilênico 6.3 Soldagem a arco 6.3.1 Arco elétrico 6.3.2 Eletrodo revestido 6.3.3 MIG, MAG, TIG 6.3.4 Arco submerso 6.3.5 Eletrogás, eletroescória, arame tubular e arco plasma 6.4 Defeitos em soldagem 7. Instrumentação: 7.1 Sensores 7.1.1 Tipos de sensores 7.2 Medição de grandezas mecânicas 7.2.1 Extensimetria 7.2.2 Células de carga. Acelerômetros. Amplificadores 7.3 Medição de grandezas térmicas 7.3.1 Medição de temperatura, pressão e vazão. 8. Vibrações: 8.1 Vibrações livres com e sem amortecimento 8.1.1 Relações constitutivas 8.1.2 Sistema de primeira e segunda ordem 8.1.3 Oscilador harmônico 8.2 Vibrações forçadas 8.2.1 Sistemas de primeira e segunda ordem 8.2.2 Vibrações ativas 8.2.3 Excitações periódicas 8.2.3 Impulso, excitação em degrau e excitação arbitrária 8.3 Sistemas com dois graus de liberdade 8.3.1 Modos naturais 8.3.2 Batimento 8.3.3 Excitação harmônica 8.3.4 Absorvedores de vibrações 8.4 Sistemas com múltiplos graus de liberdade 8.4.1 Matrizes de rigidez e de inércia 8.4.2 Análise modal 9.4.3 Movimento de corpo rígido 8.5 Sistemas contínuos 8.5.1 Vibração de barras e vigas

Bibliografia Sugerida:

- FOX, R.W., McDONALD, A.T Introdução à Mecânica dos Fluidos 4a edição. LTC, 1992
- ANDERSON, J.D Fundamentals of Aerodynamics 4a edição. McGraw Hill, 2005.
- HELMAN, H E, CETLIN, P.R. - Fundamentos da Conformação Mecânica dos Metais 1a edição. São Paulo: Artliber Ed. Ltda, 2005.
- MORAES, C.C; CASTRUCI, P.L. Engenharia de Automação Industrial Editora LTC, 2007.
- SOLDBERG, J., SPALDING, D., CROMER, A. Thermal Engineering J. Wiley, 1960.

- DOSSAT, R.J. Principles of Refrigeration 5a edição. Prentice Hall, 2001.
- MARQUEZ,P.V., MODENESI, P.J., BRACARENSE, A.Q. - Soldagem Fundamentos e Tecnologia 2a edição. Minas Gerais: UFMG, 2007 - Soldagem São Paulo: Ed. Associação Brasileira de Metais, 1986.
- TAUCHERT, T. R. Energy Principles in Structural Mechanics McGraw-Hill, 1974.
- SHIGLEY, J.E.; MISCHKE, C.; BUDYNAS, R.G. Projeto de Engenharia Mecânica 7a edição. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HIBBELER,R.C. Resistência dos Materiais 5a edição,. Pearson Prentice Hall, 2004.
- BEER, F.; JOHNSTON, E.R.; DEWOLF, J.T. Resistência dos Materiais 4a edição. São Paulo: McGraw Hill do Brasil, 2006.
- FERRARESI, D. Fundamentos da Usinagem dos Metais Edgard Blucher, 1977.
- FREIRE, J. M. Tecnologia Mecânica Vols I, II, III, IV, V.
- ROSSI, M. Máquinas Operatrizes Modernas Vols I e II.
- DINIZ, A. E., MARCONDES, F. C., COPPINI, N. L. Tecnologia da Usinagem dos Metais, Ed. Artliber, 8a Ed. 2013.
- MORAN, M. J., SHAPIRO, H. N. Princípios da Termodinâmica para Engenharia 4a edição. LTC,2000.
- VAN WYLEN, G. J., SONNTAG, R. E. Fundamentos da Termodinâmica Clássica 4a edição. São Paulo: Edgard Blücher, 1995.
- INCROPERA, F. P; DEWITT, D. P. Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa Rio de Janeiro: LTC Editora, 1998.
- HOLMAN, J. P. Transferência de Calor. McGraw-Hill, New York, 1976.
- McCONNELL, D. R. Instrumentation for Engineering Measurements 2nd edition. Wiley, 1993.
- GIBSON, R. F Principles of Composite Materials Mechanics New York, USA: McGraw-Hill, 1994.
- MATTOS, E.Z., FALCO, R. Bombas Industriais Rio de Janeiro: Editora McKlausen, 1992.
- MABIE, H. H., REINHOLTZ, C. F. Mechanisms and Dynamics of Machinery J. Wiley, 1987.
- SANTOS, I.F. Dinâmica de Sistemas Mecânicos Makron Books, 2001.
- KARDEC, A. P. Manutenção: Função Estratégica Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 2003.
- LAFRAIA, J. R. B. Manual de Confiabilidade, Manutenibilidade e Disponibilidade Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 2003- SILVA,A. et all Desenho Técnico Moderno Rio de Janeiro: LTC, 2006. Tradução Antônio Eustáquio de Melo Pertence, Ricardo Nicolau

Nassar Koury.

- DIMAROGONAS, A.D., HADDAD, S. Vibration for Engineers 2a Edição. Prentice Hall, 1996.
- RAO, S. S. Mechanical Vibrations 4a edição. Prentice Hall, 2003.
- ROSENBERG, R.C.; KARNOPP, D.C Introduction to physical system dynamics McGraw-Hill, 1983.
- CALISTER, W.D. - Materials Science and Engineering. An Introduction. 5a edição. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2002.
- MEYERS, M.A., CHAWLA, K.K. - Princípios de Metalurgia Mecânica São Paulo: Ed. Edgar Blücher Ltda, 1982.
- SOUZA, S.A - Ensaios Mecânicos de Materiais Metálicos São Paulo: Ed. Edgar Blücher Ltda, 1974.

ENGENHARIA QUÍMICA

Fenômeno de transporte: Conceitos e definições fundamentais. Conceitos de fenômenos de transporte e analogia entre os processos difusivos unidimensionais de transferência de movimento linear, de calor e de massa. Fundamentos da estática dos fluidos. Descrição e classificação de escoamentos. Introdução à análise de escoamentos na formulação de volume de controle. Introdução à análise diferencial de escoamentos. Introdução à transferência de calor. Introdução à condução unidimensional de calor em regime permanente. Introdução à condução de calor em regime transiente. Introdução à transferência de massa. Noções básicas de termodinâmica e uma aplicação da análise global do sistema para a transferência de calor. 2. Mecânica dos fluidos: Introdução. Conceitos fundamentais. Estática dos fluidos. Equação básica na forma fundamental para um volume de controle. Introdução à análise elementar dos movimentos dos fluidos. Escoamento incompressível de fluidos não viscosos. Análise dimensional e semelhança. Escoamento interno, viscoso e incompressível. Escoamento externo, viscoso e incompressível. Máquinas de fluxo. Introdução ao escoamento compressível. Escoamento compressível. 3. Transferência de calor: Introdução. Introdução à condução. Condução unidimensional em regime estacionário. Condução bidimensional em regime estacionário. Condução transiente. Introdução à convecção. Escoamento externo. Escoamento interno. Convecção natural. Ebulição e condensação. Trocadores de calor. Troca de radiação entre superfícies. Radiação: processos e propriedades. Transferência de massa por difusão. Propriedades termofísicas da matéria. Relações e funções matemáticas. Condições térmicas associadas à geração uniforme de energia em sistemas unidimensionais em regime estacionário. Método de gauss-seidel. Equações de transferência da convecção. Equações de camada-limite para o escoamento turbulento. Solução integral da camada-limite laminar para o escoamento paralelo sobre uma placa plana. 4. Termodinâmica: Conceitos introdutórios e definições. Energia e a primeira lei da termodinâmica. Avaliação de propriedades. Análise do volume de controle utilizando energia. Segunda lei da termodinâmica. Utilização da entropia. Análise da exergia. Sistemas de potência a vapor. Sistemas de potência a gás. Sistemas de refrigeração e de bombas de calor. Relações termodinâmicas. Mistura de gases ideais e aplicações à psicrometria. Misturas reagentes e combustão. Equilíbrio de fases e químico. 5. Polímeros: Nomenclatura de polímeros. Classificação de polímeros. Condições para uma micromolécula formar polímero. Estrutura química dos monômeros e propriedades dos polímeros. Peso molecular e propriedades dos polímeros. Estrutura macromolecular e propriedades dos polímeros. Processos de preparação de polímeros. Técnicas empregadas em polimerização. Avaliação das propriedades dos polímeros. Processo de transformação de composições moldáveis

em artefatos de borracha, de plástico, e fibras. Polímeros de interesse industrial – borrachas. Polímeros de interesse industrial – plásticos. Polímeros de interesse industrial – fibras. Polímeros na composição de adesivos industriais. Polímeros na composição de tintas industriais. Polímeros na composição de alimentos industriais. Polímeros na composição de cosméticos industriais. Processos industriais de preparação dos principais monômeros. 6. Elementos de enzimologia: Estrutura das enzimas. Ação catalítica das enzimas. Inibição da atividade enzimática. Regulação da atividade enzimática. Influência do meio sobre a atividade enzimática. Co-fatores e coenzimas. Medida da atividade enzimática. Classificação e nomenclatura. 7. Caminhos metabólicos: Processos de obtenção de energia. Biossíntese. 8. Cinética de reações enzimáticas: Medida de velocidade. Influência das concentrações da enzima e do substrato lei de Michaelis e Menten. Influência da presença de um inibidor. Influência da temperatura. Influência do pH. 9. Engenharia bioquímica: Cinética de processo fermentativo. 10. Química analítica: Amostragem, padronização e calibração. Métodos gravimétricos de análise. Titulação. Titulação em química analítica. Princípios das titulações de neutralização. Sistemas ácido/base complexos. Aplicações das titulações de neutralização. Reações e titulações de complexação e precipitação. Métodos eletroquímicos - introdução à eletroquímica. Aplicações dos potenciais padrão de eletrodo. Aplicações das titulações de oxidação-redução. Potenciometria. Eletrólise completa: Eletrogravimetria e coulometria.

Voltametria. Análise

espectroquímica - introdução aos métodos espectroquímicos. Instrumentos para a espectrometria ótica. Espectrometria de absorção molécula. Espectroscopia de fluorescência molecular. Espectroscopia atômica. Espectrometria de massas. Cinética e separações - métodos cinéticos de análise. Introdução às separações analíticas. Cromatografia de gás. Cromatografia de líquidos de alta eficiência. Outros métodos de separação. Aspectos práticos da análise química - análise de amostras reais. Preparação de amostras para análise. Decomposição e dissolução da amostra. Métodos selecionados de análise. 11. Química geral: Soluções aquosas: equilíbrio ácido-base. Solução aquosa: solubilidade e equilíbrio dos íons complexos. Ligações covalentes. Química orgânica ácido-base. Introdução ao estudo da química. Matéria. Estrutura do átomo. Tabela periódica. Interações atômicas e moleculares. Funções inorgânicas. Relações de massa. Estudo dos gases. Estequiometria. Fórmulas e equações químicas. Teoria clássica de ácido-base. Teoria de Brønsted-Lowry dos ácidos e bases. Reações de precipitação. Reações de óxido-redução. 12. Físico-Química: Soluções. Propriedades coligativas. Termoquímica. Óxido-redução. Eletroquímica. Cinética química. Equilíbrios químicos. Equilíbrio em meio aquoso. Estudo de radiações. 13. Química orgânica: Compostos orgânicos. Hidrocarbonetos. Funções orgânicas oxigenadas. Funções orgânicas nitrogenadas e haletos. Principais funções orgânicas e propriedades físicas. Isomeria. Reações orgânicas. 14. Operações unitárias: Operações em estágios. Operações de transferência de massa. Relações entre fases. Cálculos de estágios de equilíbrio. Operações multiestágios em contracorrente. Operações multiestágios em contracorrente com refluxo. Métodos de cálculo simplificados. Operações multiestágios com sistemas multicomponentes. Transporte molecular e turbulento. Mecanismo do transporte molecular. Balanços diferenciais de massa, de calor e de momento. Equações gerais do transporte de massa, de calor e de momento. Mecanismo de transporte turbulento. Aspectos fundamentais dos mecanismos de transferência. Transferência entre fases. Aplicações ao projeto de equipamentos. Transferência de calor. Transferência de massa. Transferência simultânea de calor e de massa – umidificação. Transferência simultânea de calor e de massa – secagem. Transferência simultânea de calor e de massa - evaporação e cristalização. O balanço de energia nos sistemas com escoamento. Equipamento para deslocar fluidos. Escoamento e separação de sólidos particulados mediante a mecânica dos fluidos. Processos de separação. 15. Segurança em laboratório.

Bibliografia Sugerida:

- HIMMELBLAU, D. M.; RIGGS, J. B. Engenharia Química: Princípios e Cálculos. 8ª edição, Rio de Janeiro, LTC, 2014.
- LIVI, C. P. Fundamentos de Fenômenos de Transportes - Um Texto para Cursos Básicos. 2ª edição, Rio de Janeiro, LTC, 2012.
- CENGEL, Y. A.; CIMBALA, J. M. Mecânica dos Fluidos: fundamentos e aplicações. 6ª edição, São Paulo, McGraw Hill, 2010.
- FOX, R. W.; McDonald, T. M.; PRITCHARD, P. J. Introdução à Mecânica dos Fluidos. Tradução de: Introduction to Fluid Mechanics, 6th edition, Rio de Janeiro, LTC, 2006.
- INCROPERA, F. P.; DEWITT, D. P. Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa. 7ª edição, Rio de Janeiro, LTC, 2014.
- MORAN, M. J.; SHAPIRO, H. N. Princípios de Termodinâmica para Engenharia. 7ª edição, Rio de Janeiro, LTC, 2013.
- FOGLER, H. S. Cálculo de Reatores – O Essencial da Engenharia das Reações Químicas. Tradução de: Essentials of Chemical Reaction Engineering, 1st edition, Rio de Janeiro, LTC, 2014.
- FOUST, A. S.; CLUMP, C. W.; WENZEL, L. A. Princípios das Operações Unitárias. 2ª edição, Rio de Janeiro, LTC, 1982.
- McCABE, W. L.; SMITH, J. C.; HARRIOTT, P. Unit Operations of Chemical Engineering. 7th edition, New York, MacGraw-Hill, 2005.
- SEADER, J. D.; HENLEY, E. J. Separation Process Principles. 2nd edition, John Wiley & Sons, NY, 2006.
- MANO, E. B.; MENDES, L. C. Introdução a Polímeros. 2ª edição, São Paulo, Edgard Blücher, 2004.
- MANO, E. B.; MENDES, L. C. Identificação de Plásticos, Borrachas e Fibras. 1ª edição, São Paulo, Edgard Blücher, 2000.
- BORZANI, W.; SCHIMIDELL, W.; LIMA, U. A.; AQURONE, E. Biotecnologia Industrial – Fundamentos. Volume 1, 2ª reimpressão, São Paulo, Edgard Blücher, 2008.
- SCHIMIDELL, W.; LIMA, U. A.; AQURONE, E.; BORZANI, W. Biotecnologia Industrial – Engenharia Bioquímica. Volume 2, 1ª edição, 2ª reimpressão, São Paulo, Edgard Blücher, 2007.
- SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentos de Química Analítica. 9ª edição, São Paulo, Cengage Learning, 2015.
- RUSSELL, J. B. - Química Geral. Volume 2, 2ª edição, Makron Books, 1994.
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 14725-1 – Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Rio de Janeiro, 2010.
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR ISSO/IEC 17025 - Requisitos gerais para competência de laboratório de ensaio e calibração. Rio de Janeiro, 2005.
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 18801 - Sistema de gestão e segurança e saúde no trabalho. Rio de Janeiro, 2011.
- Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). NR 32 - Segurança e saúde no trabalho em serviço de saúde.

ESTATÍSTICA

Assunto 01) Estatística Descritiva

Organização e Apresentação de dados

Tabelas de frequências

Histograma e polígono de frequências

Medidas de tendência central

Medidas de dispersão, variabilidade e assimetria

Separatrizes

Números Índices

Assunto 02) Probabilidade

Principais conceitos da probabilidade

Experimento aleatório, espaço amostral e eventos

Definição de probabilidade

Probabilidade Condicional e Independência de eventos

Variáveis aleatórias discretas e contínuas

Valor esperado e variância das variáveis aleatórias

Modelos Binomial, Poisson, Normal, t Student e Qui Quadrado

Assunto 03) Inferência Estatística

Principais conceitos de Inferência Estatística

Distribuição amostral da média e da proporção

Teorema Central do Limite

Estimação pontual e por intervalo da média e proporção populacional: conceitos; métodos de estimação; propriedades dos estimadores

Nível de significância e potência do teste

Teste de hipótese

Erros de decisão Assunto

Assunto 04) Amostragem

Amostras e Populações

Definições e conceito de amostragem

Planos de amostragem

Tamanho da amostra

Assunto 05) Estatística Não Paramétrica

Conceito

Principais testes não paramétricos

Assunto 06) Análise de Regressão

Método dos Mínimos Quadrados

Regressão linear

Bibliografia Sugerida:

I) Estatística Aplicada à Administração autor: Willian J. Stevenson

editora HARBRA Ltda

II) Estatística Aplicada à Economia e à Administração autores: Wonnacott & Wonnacott editora LTC

III) Estatística Não Paramétrica autor: Sidney Siegel editora Mc GRAW – HILL

IV) Probabilidade – Aplicações à Estatística autor: Paul L. Meyer

editora: LTC

V) Elementos de Amostragem. autor: Bolfarine, H.; Bussab, W. O. editora: Ed. Blücher.

VI) Estatística Básica

autor: Bussab, W. O.; Morettin, P. A. editora: Saraiva, 2006.

MAGISTÉRIO EDUCAÇÃO FÍSICA

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional; O Papel da Educação na Sociedade Tecnológica;

A Reforma Curricular e a Organização do Ensino Médio. Princípios Científicos do Treinamento Esportivo; Planejamento e Periodização do Treinamento.

Crescimento e Desenvolvimento na Infância;

Desenvolvimento do Movimento Fundamental: Habilidades de Manipulação; Desenvolvimento do Movimento Fundamental: Habilidades de Locomoção; Desenvolvimento Físico da Criança;

Desenvolvimento Perceptivo-motor e Intervenção nas Habilidades Motoras; Adolescência;

Crescimento na Adolescência, Puberdade e Maturidade Reprodutiva; Habilidades do Movimento Especializado.

Mudanças na Aptidão Física Durante a Adolescência. Processo Adaptativo em Aprendizagem Motora; Aprendizagem Motora Autocontrolada;

Fatores que Afetam a Aquisição de Habilidades Motoras.

Aprendizagem Motora Autocontrolada;

Fatores que Afetam a Aquisição de Habilidades Motoras. Fundamentos e Análise Mecânica do Movimento Humano.

Análise Biomecânica Qualitativa para Melhora de Técnica e Treinamento, assim como Prevenção de Lesões.

Fisiologia da Saúde e do Condicionamento Físico. Inclusão Educacional: Aspectos Legais;

O Processo Inclusivo na Escola;

Deficiências Comuns na Escola: Deficiência Visual, Surdez, Deficiência Física/Motora e Deficiência Intelectual;

Trabalhando com os Conteúdos da Educação Física Escolar para Todos. Tendências da Educação;

A Prática Educativa; Concepção de Aprendizagem;

Função Pedagógica da Educação Física; Dificuldades na Aprendizagem.

O Movimento na Infância: Conhecer para Intervir;

O Jogo na Escola: Reflexões sobre a Questão de Gênero; Reflexões Pedagógicas na Avaliação em Educação Física Escolar.

Fundamentos Básicos e Desenvolvimento do Ensino Aprendizagem das Diversas Técnicas Desportivas;

Configurações Táticas Envolvidas aos diferentes Esportes e a Aplicação no Sistema do Jogo; Desenvolvimento de Sequências Pedagógicas e Aplicação em Diferentes Esportes; Sequência Didática para o Aprendizado dos Estilos de Nados;

Pressupostos Teóricos da Proposta Dança Educacional; Música e Movimento;

Dançando na escola;

Bibliografia Sugerida:

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio**. Brasília: Secretaria de Educação média e tecnológica, 1999.

DANTAS, Estélio H. M. **A Prática da Preparação Física**. São Paulo: Roca, 2014.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C.; GOODWAY, J. D. **Compreendendo o Desenvolvimento Motor: Bebês, Crianças, Adolescentes e Adultos**. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

GO TANI. **Comportamento Motor - Conceitos, Estudos e Aplicações**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016

HAMILL, Joseph. KNUTZEN, Kathleen M. DERRICK, Timothy R. Bases **Biomecânicas do Movimento Humano**. São Paulo: Manole, 2016.

MCGINNIS, Peter M. **Biomecânica do Esporte e do Exercício**. Porto Alegre: Artmed, 2015.

POWERS, Scott K. e HOWLEY, Edward T. **Fisiologia do Exercício -Teoria e Aplicação ao Condicionamento e ao Desempenho**. São Paulo: Manole, 2016

MOLLAR, Thais H. ALVES Maria Luiza T. DUARTE, E. **Educação Física Escolar: Atividades Inclusivas**. São Paulo: Phorte, 2013.

NEIRA, Marcos G. **Educação Física: Desenvolvendo Competências**. São Paulo: Phorte, 2009.

SOUZA, Gisele Maria C. PEREIRA, Sissi Aparecida M. **Educação Física Escolar: Elementos Para Pensar a Prática Educacional**. São Paulo: Phorte, 2011

ANDRÉS, Leandro R. **Manual de Jogos e exercícios para Escola de Futebol**. São Paulo: Ícone, 2015.

BOJIKIAN, João C. M. **Ensinando voleibol**. São Paulo: Phorte, 2009.

GRECO, Juan P. **Manual de handebol: da iniciação ao alto nível**. São Paulo: Phorte, 2012.

MACHADO, David C. CARVALHO, Sérgio H. F. **Natação: Iniciação ao Treinamento**. São Paulo: EPU, 2008.

MATTHIESEN, Sara Q. **Atletismo se Aprende na Escola**. Jundiaí: Fontoura, 2009.

PAES, Roberto R. MONTAGNER, Paulo C. FERREIRA, Henrique B. **Pedagogia do Esporte - Iniciação e Treinamento em Basquetebol**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

VERDERI, Érica Beatriz L. P. **Dança na Escola: Uma Proposta Pedagógica**. São Paulo: Phorte, 2009.

MAGISTÉRIO FILOSOFIA

Do mito à razão. 1.1 Mito e logos como discursos explicativos sobre a origem do cosmos. 1.2 Características e funções do mito. 1.3 Noções fundamentais à filosofia nascente: Physis, causalidade, cosmos, logos, senso crítico. 1.4. Pré-socráticos. 1.5. Sócrates e os sofistas. 1.6. Platão e a teoria das ideias. 1.7. Aristóteles: metafísica, ética e política. 1.8. Filosofias helenísticas.

Filosofia Medieval: fé e razão no pensamento medieval. 3. Filosofia e ciência. 3.1 Relação e distinção entre Filosofia e ciência. 3.3 As ciências humanas: a questão do método e da objetividade. 3.4 Ciência e Ideologia. 3.4 Surgimento da ciência moderna e as suas características. 4.1. Ética e política na modernidade. 4.1. Ética e cidadania. 4.2 O campo da moral. 4.3 Felicidade e dever moral. 5. Estética. 5.1 Arte e realidade: imitação e representação. 5.2 O belo e a questão do gosto. 5.3 Arte e técnica. 5.4 A função social da arte. 6. Teoria do Conhecimento: razão e experiência; 6.1 Iluminismo. 6.2 Filosofia Contemporânea; 6.3 Conhecimento e linguagem. 6.4 Filosofia Analítica e o Positivismo Lógico; 6.5 Liberdade e determinismo. 6.6 Críticas à metafísica na contemporaneidade; 6.7 Materialismo Histórico; 6.7 Existencialismo; 6.8 Escola de Frankfurt; 7. Filosofia latino-americana. 8. Metodologia de ensino de filosofia. 8.1 O ensino da filosofia no Brasil.

Bibliografia Sugerida:

ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia. Trad. Alfredo Bosi. 2ª ed. São Paulo: Mestre Jou, 1962.

ABRÃO, B.S. & COSCODAI, M.U. História da Filosofia. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

ADORNO, Theodor W. Educação e Emancipação. São Paulo: Paz e Terra, 1995.

ALLAN, D.J. A filosofia de Aristóteles. Lisboa: Presença, s/d. ARANTES, Paulo (org);

ARANHA, Maria Lúcia Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Temas de Filosofia. São Paulo: Moderna.

_____; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando – Introdução à Filosofia. São Paulo: Moderna.

ARISTÓTELES. Ética à Nicômaco. São Paulo: Nova Cultural, Col. Os Pensadores, 1996.

BANES, Jonathan. Aristóteles. São Paulo: Loyola, 2001.

_____, (org.). Aristóteles. São Paulo: Idéias e Letras, 2009.

BACON, Francis. Novo Organum. São Paulo: Nova Cultural, 1991.

BARNES, J. Filósofos Pré-Socráticos. Trad. J. Fischer. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

BENJAMIN, Walter. *Sobre Arte, Técnica, Linguagem e Política*; traduções: Maria Luz Moita, Maria Amélia Cruz e Manuel Alberto - Lisboa: Relógio D'Água Editores. 1ed.1992.

_____, *Passagens*; traduções: Irene Aron, Cleonice Paes Barreto Mourão- Belo Horizonte/ São Paulo: Editora UFMG, Imprensa Oficial do Estado de São Paulo. 1ed 2006

_____, *A modernidade e os Modernos*; traduções: Heindrun Krieger Mendes da Silva, Arlete de Brito e Tânia Dias – Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2ed. 2000.

BERGER, Peter; LUCKMANN, Thomas. A Construção social da realidade. Petrópolis: Vozes, 1985.

BERTI, Enrico. As razões de Aristóteles. São Paulo: Loyola, 1998.

BOSCH, Philippe Van Den. A felicidade e a filosofia. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

BURNET, J. O Despertar da Filosofia Grega. Trad. M. Gama. São Paulo: Siciliano, 1994.

BUZZI, Arcângelo. Introdução ao Pensar. Petrópolis; ed. Vozes, 1997.

CARTOLANO, Maria T. Filosofia no ensino de 2º grau. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1985.

CHALMERS, Alan. A Fabricação da ciência. São Paulo: Editora UNESP, 1994.

CARRILHO, Maria Manuel. Epistemologia: posições e críticas. Lisboa: Calouste, 1991.

CASSIRER, Ernest. A Filosofia do Iluminismo. Trad. Álvaro Cabral. 3ª ed. Campinas: Editora UNICAMP, 1997.

CAVALCANTE DE SOUZA, J. (ORG.) Os Pré-Socráticos. São Paulo: Nova Cultural, 1991.

CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo, 10ª. Ed., Ática, 1998.

_____; Introdução à História da Filosofia: dos Pré-Socráticos a Aristóteles. São Paulo: Brasiliense, 1994.

CAYGILL, Howard. Dicionário Kant. Trad. Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2000.

CONTIM, Gilberto. Fundamentos de Filosofia -História e Grandes Temas. São Paulo; Editora Saraiva, 2000.

CORDI, Cassiano. Para Filosofar . São Paulo. Scipione, 1995

COSTA, Marisa C. Vorraber. Pesquisa em educação: concepções de ciência, paradigmas teóricos e produção de conhecimentos. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, nº. 90, p. 15-20, ago., 1994.

DESCARTES, René. Discurso do método. São Paulo: Nova Cultural, 1991.

ERLER, M. & GRAESER, A. (org.). Filósofos da Antigüidade, 2 v. Trad. N. Schneider. São Leopoldo, Ed. UNISINOS, 2002.

FALCON, Francisco José Calazans. Iluminismo. São Paulo: Editora Ática, 1986.

FANON, Frantz. Os condenados da Terra. Trad. José Lourênio de Melo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968.

FERRATER MORA, José. Dicionário de Filosofia- Vol. 1. Buenos Aires: Editorial Sudamericana, 1965.

FOLSCHEID, Dominique; WUNENBURGER, Jean-Jacques. Metodologia filosófica. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

FORQUIN, Jean-Claude. Escola e cultura: as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

GAARDEr, Jostein. O Mundo de Sofia. São Paulo; Cia. Das Letras, 1995.

GALLO, Silvio; KOHAN, Walter Omar. Filosofia no Ensino Médio. Petrópolis, RJ: Vozes.

GERALDI, Corinta Maria Grisolia; FIORENTINI, Dário; PEREIRA, Elisabete Monteiro de A (Orgs.) Cartografia do trabalho docente: professor (a)-pesquisador (a). Campinas, SP: Mercado de Letras, 1998. HÜHNE, Leda Miranda (org.) Razões. Rio de Janeiro: Uapê, 1994. is: Vozes, 1984.

GILES, Thomas Ransom. Introdução á Filosofia. São Paulo; Epu, 1979.

GIROUX, H. Escola Crítica e Política Cultural . São Paulo: Cortez, 1988.

GUTHRIE, W.K.C. A History of Greek Philosophy, 6 v. Cambridge: Cambridge University Press, 1965.

GUZZO, V. A Formação do Sujeito Autônomo : Uma Proposta da Escola Cidadã . Caxias do Sul: EDUCS, 2004.

HABERMAS, Jürgen. O discurso filosófico da modernidade. Trad. Luiz Sérgio Repa, Rodnei Nascimento. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

_____. Para o uso pragmático, ético e moral da razão prática. Trad. Márcio Suzuki. In: Dialética e liberdade: Festschrift em homenagem a Carlos Roberto Cirne Lima. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes; Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1993.

HAZARD, Paul. O Pensamento Europeu no século XVIII. Vol. II. Trad. Carlos Grifo Babo. Lisboa: Editorial Presença e Livraria Martins Fontes, sd.

HERMANN, Nadja. Ética e estética: a relação quase esquecida. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2005.
INWOOD, Michael. Dicionário Hegel. Trad. Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1997.
JACQUARD, Albert. Filosofia para não-filósofos. Rio de Janeiro: PAZ E TERRA.

KANT, Immanuel. À paz perpétua. Trad. Marco A. Zingano. Porto Alegre; São Paulo: L&PM, 1989.
_____. A Religião dentro dos limites da simples razão. In: Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1974b.

_____. Crítica da faculdade do juízo. Trad. Valério Rohden e António Marques. 2ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005d.

_____. Crítica da Razão Prática. Trad. Afonso Bertagnoli. 4ª ed. Rio de Janeiro: Ediouro, sd.

_____. Crítica da Razão Pura. In: Os Pensadores. Trad. Valério Rohden e Udo Valdur Moosburger. São Paulo: Nova Cultural, 1996a.

_____. Fundamentação da Metafísica dos Costumes. In: Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1974a.

_____. Idéia de uma história universal de um ponto de vista cosmopolita. Trad. Rodrigo Neves e Ricardo R. Terra. São Paulo: Brasiliense, 1986.

_____. Prefácio à primeira edição da Crítica da razão pura. In: Textos Seletos. Trad. Raimundo Vier. 3ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2005a.

_____. Prolegômenos a toda metafísica futura que possa apresentar-se como ciência. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1959.

_____. Que significa orientar-se no pensamento? In: Textos Seletos. Trad. Floriano de Sousa Fernandes. 3ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2005b.

_____. Réflexions sur L'éducation. Trad. Philonenko. A. Paris: Librairie Philosophique J. Vrin, 1966.

_____. Resposta à pergunta: Que é "Esclarecimento"? (Aufklärung). In: Textos Seletos. Trad. Floriano de Sousa Fernandes. 3ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2005c.

_____. Sobre a Pedagogia. Trad. Francisco Cock Fontanella. Piracicaba: Editora UNIMEP, 1996b.
KIRK, G.S.; RAVEN, J.E. & SCHOFIELD, M Os Filósofos Pré-Socráticos, 4ª ed. trad. C.A. Louro Fonseca. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1994.

KNELLER, G. F. Introdução à Filosofia da Educação. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

LALANDE, ANDRÉ. Vocabulário Técnico e Crítico da Filosofia. 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

LICKESI, C. Carlos. Introdução à Filosofia - Aprendendo a Pensar. 2ª. Ed. São Paulo; Cortez, 1996.

LUCE, J.V. Curso de Filosofia Grega. Trad. M.G. Kury. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.

LUCKESI, Cipriano Carlos; PASSOS, Elizete. Introdução à Filosofia: aprendendo a pensar. São Paulo: Cortez.

_____.; Filosofia da Educação. São Paulo: Cortez, 1991.

MARTINI, Rosa Maria Filippo. Antecipação de Kant ao problema das vertentes epistemológica e ética da educação. In: Educação & realidade. Porto Alegre: 18(2): 109-118, jul./dez. 1993.

_____. Habermas e a crítica do conhecimento pedagógico na pós-modernidade. In: Educação & realidade. Porto Alegre: 21(2): 9-29, jul./dez. 1996.

MACLAREN, Peter. Educação como política e política como educação. In: Pátio: Revista Pedagógica. nº 39, ano X, ago./out. 2006.

- MESSER, August. História da Filosofia. Lisboa: Editorial Inquérito, 1946.
- MENDONÇA, E.P. O Mundo Precisa de Filosofia . Rio de Janeiro: Agir, 1991.
- MONDIM, Battista. Curso de Filosofia. 8ª Ed. São Paulo; Paulus, 1981 - Volume I, II e III.
- MONENTE, Manoel Garcia. Fundamentos de Filosofia – Lições preliminares. Ed. Mestre Jou.
- _____, Fundamentos de Filosofia - Lições Preliminares. São Paulo; Mestre Jou, 1980.
- NIETZSCHE, Friedrich. A gaia ciência. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.
- OLIVEIRA, Armando Moura (et. all). Primeira Filosofia. Tópicos de Filosofia Geral. São Paulo: Brasiliense.
- _____; Introdução ao Pensamento Filosófico . São Paulo: Loyola, 1990.
- PASCAL, Georges. O pensamento de Kant. Trad. Raimundo Vier. 6ª ed. Petrópolis: Vozes, 1999.
- PENHA, J. Períodos Filosóficos. São Paulo: Ática, 1987.
- PETERS, F.E. Termos Filosóficos Gregos, um léxico histórico. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2ª ed., 1983.
- POLITZER, G. Principios Fundamentais de Filosofia. São Paulo; Hemus, 1995.
- PHILONENKO, A. Introduction et Notes. In: KANT, Immanuel. Réflexions sur L'éducation. Paris: Librairie Philosophique J. Vrin, 1966.
- PLATÃO. A República. 8ª. ed.; Lisboa: FCG, 1995. SAVIANI, D. Educação: do Senso Comum à Consciência Filosófica . São Paulo: Cortez, 1983.
- PRESTES, Nadja Mara Hermann. A educação, a razão e a autonomia. In: Educação e filosofia. Uberlândia, MG Vol. 7, n. 13 (jan./jun. 1993), p. 61-70.
- _____; Educação e racionalidade: conexões e possibilidades de uma razão comunicativa na escola. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996.
- REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. História da Filosofia: Antiguidade e Idade Média. 4ª ed. São Paulo: Paulus, 1997.
- _____; História da Filosofia: Do Humanismo a Kant. São Paulo: Paulus, 1990.
- REALE, G. & ANTISERI, D. Filosofia pagã antiga (História da Filosofia, v. 1), 2ª ed. Trad. S. Storniolo, São Paulo: Paulus, 2004.
- REZENDE, Antônio (organizador). Curso de Filosofia para Professores e Alunos de Cursos de Segundo Grau e de Graduação. 8º. Ed. Rio de Janeiro; Jorger Zahar, Edit. SEAF, 1998.
- ROMÃO, José Eustáquio. Pedagogia dialógica. São Paulo: Cortez e Instituto Paulo Freire, 2002.
- ROSSI, Robert. Introdução à Filosofia: Historia e Sistemas. São Paulo; Edições Loyola, 1996.
- ROUANET, Sérgio Paulo. As razões do iluminismo. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.
- ROUSSEAU, Jean-Jacques. Emílio ou Da Educação. Trad. Sérgio Milhet. 3ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.
- _____; Do Contrato Social. In: Os Pensadores. Trad. Lourdes Santos Machado. São Paulo: Abril Cultural, 1973.
- RUNES, D.R. (ORG.) Dicionário de Filosofia. Trad. M.V. Guimarães e outros. Lisboa: Presença, 1990.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. Filosofia. Coleção Magistério 2º Grau. São Paulo: Cortez.
- SCHILLER, Friedrich. A educação estética do homem. Trad. Roberto Schwarz e Márcio Suzuki. São Paulo: Iluminuras, 1989.
- SCHNEEWIND, J.B. A Invenção da Autonomia: Uma história da filosofia moral moderna. Trad. Magda França Lopes. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2001.

SILVA, Franklin Leopoldo e; FAVARETTO, Celso; FABRINI, Ricardo; MUCHAIL, Salma T. A Filosofia e seu Ensino. Petrópolis: Vozes, 1996.

SOUZA, R.T. Ética como Fundamento: Uma Introdução à Ética Contemporânea . São Leopoldo: Nova Harmonia, 2004. FULLAT, O. Filosofia da Educação. Petrópolis: Vozes, 1995.

SUZUKI, Márcio. O belo como imperativo. In: A educação estética da humanidade. São Paulo: Iluminuras, 1989.

TAYLOR, Charles. As Fontes do Self: A construção da identidade moderna. Trad. Adail Ubirajara Sobral e Dinah de Abreu Azevedo. São Paulo: Editora Loyola, 1997.

TERRA, Ricardo R.A distinção entre direito e ética na Filosofia Kantiana. In: PEREZ, Daniel Omar (org). Kant no Brasil. São Paulo: Editora Escuta, 2005.

TELES, Antônio Xavier. Introdução ao Estudo de Filosofia. São Paulo; Ática, 1998.

TEIXEIRA, A. Pequena Introdução à Filosofia da Educação . Rio de Janeiro: DP & A, 2000.

VATTIMO, Gianni. A barricada Europa e a fortaleza EUA. Folha de São Paulo. São Paulo, 31out. 2004. Caderno Mais.

VÁSQUEZ, Adolfo Sánchez. Filosofia da práxis. Trad. Luiz Fernando Cardoso. 2ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

VERNANT, J.-P. As origens do Pensamento Grego. Trad. I.B.B. da Fonseca. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 7ª ed., 1992.

VINCENTI, Luc. Educação e Liberdade: Kant e Fichte. Trad. Élcio Fernandes. São Paulo: Editora UNESP, 1994.

FISIOTERAPIA GERAL

Fisiologia e Patologia do Sistema Nervoso

Controle Motor e Desenvolvimento Motor Normal

Métodos de Avaliação da Função e Diagnóstico em Fisioterapia Neurofuncional

Intervenção Fisioterapêutica nas Lesões Encefálicas, Medulares e do SN Periférico 5- Técnicas de Intervenção em Pediatria

Intervenção Fisioterapêutica nas Neuropatias de Caráter Progressivo 7- Cuidados Gerais com os Pacientes com Sequelas Neurofuncionais

Avaliação e Tratamento Fisioterapêutico das Enfermidades dos Tecidos Moles do Esqueleto Axial e Apendicular Superior e Inferior

Avaliação e Tratamento Fisioterapêutico das Enfermidades do Sistema Osteo-mio-articular e das Enfermidades Neuromusculares no Esqueleto Axial e Apendicular Superior e Inferior 10- Avaliação e tratamento das lesões esportivas

Abordagem Eletrotermofototerapêutica Funcional 12- Testes ortopédicos e neurofuncionais

Abordagem Cinesioterapêutica Aplicada à Geriatria

Fisioterapia Respiratória: Fundamentos, recursos e técnicas

Terapia com Pressão Positiva / Ventilação Mecânica Não Invasiva 16- Fisioterapia Aquática: abordagens, indicações e contra-indicações. 17- Fisioterapia Aquática: efeitos fisiológicos da imersão.

Terapia Manipulativa

Bibliografia Sugerida:

UMPHRED, D.A., CARLSTON, C. Reabilitação Neurológica Prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

CARR, J., SHEPHERD, R. Reabilitação Neurológica - otimizando o desempenho motor. São Paulo: Manole, 2008.

GREENE, D.P., ROBERTS, S.L. Cinesiologia - estudo dos movimentos nas atividades diárias. Rio de Janeiro: Revinter, 2002.

DAVIS, C. Fisioterapia e Reabilitação., Guanabara Koogan, 2006.

ORSINI, M. Reabilitação nas doenças neurológicas. Guanabara Koogan, 2012.

SAMUELS, G. Manual de Neurologia – diagnóstico e tratamento. Revinter, 2007. 7)STOKES, Maria. Neurologia para fisioterapeutas. 2ª ed. São Paulo. Editorial premier, 2000.

FREITAS JUNIOR, G.C. A cura pela água: Hidrocinesioterapia teoria e prática. Universidade Estácio de Sá. Rio de Janeiro. 2005.

ROSE, J. & GAMBLE, J. Marcha: Teoria e prática da Locomoção Humana. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. 2007

SKARE, T.L. Reumatologia: princípios e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

PRESTO, B. & PRESTO, L. Fisioterapia Respiratória; Uma nova visão. Ed, Bruno Presto. Rio de Janeiro. 2003.

CIPRIANO, Joseph. Manual fotográfico dos testes ortopédicos e neurológicos. 4. ed. São Paulo: Manole, 2005.

DUTTON, Mark. Fisioterapia Ortopédica - Exame, Avaliação e intervenção. [s. l.]: Artmed, 2006.

MAGEE, David J. Avaliação Músculo-esquelética. 4. ed. São Paulo: Manole, 2002.

PRENTICE, William E., VOIGHT, Michael L. Técnicas de Reabilitação musculoesquelética . Porto Alegre: Artmed, 2001.

KISNER, Carolyn, COLBY, Lynn Allen. Exercícios Terapêuticos - Fundamentos e técnicas. 4. ed. São Paulo: Manole, 2004.

LOW, John, REED, Ann. Eletroterapia Explicada. 3. ed. São Paulo: Manole, 2001.

TECKLIN, J.S. Fisioterapia Pediátrica. Artmed. 3ªed. 2002.

KONIN, J. G. et al. FISIOTERAPIA: GUIA Fotográfico de Testes para Avaliação Ortopédica. 3ª ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. 2007.

FISIOTERAPIA COM HABILITAÇÃO EM RESPIRATÓRIA/CTI

Avaliação Cardiopulmonar

Fisioterapia Respiratória: Fundamentos, Recursos e Técnicas

Terapia com Pressão Positiva / Ventilação Mecânica Não Invasiva

Treinamento Muscular Respiratório

Oxigenoterapia

Ventilação Mecânica Invasiva: Modo ventilatório / Desmame / Via Aérea Artificial / Extubação

Monitorização Cardiopulmonar

Fisioterapia Respiratória no Pré e Pós-Operatório de Cirurgia: Torácica, Cardíaca, Abdominal, Neurológica

Condicionamento Físico no Pneumopata

Reabilitação Cardíaca: Fase I, Fase II, Fase III, Fase IV, Protocolos Utilizados

Fisioterapia no Paciente Acamado: Facilitação do Retorno Venoso, Mobilização dos Pacientes com Instabilidade Hemodinâmica, pós-AVE, pós-TCE, pós-TRM, Distúrbios Associados, Cuidados com o Aparelho Cardiovascular (Flebites, Trombose de Veias Profundas, Tromboflebites)1.12. Prevenção Primária, Secundária

Bibliografia Sugerida:

FERRANDEZ, Jean-Claude, THEYS, Serge, BOUTHE, Jean-Yves. Reeducação Vascular nos Edemas dos Membros Inferiores. [s. l.]: Manole, 2001.

FROWNELTER, Donna, DEAN, Elizabeth. Fisioterapia Cardiopulmonar - Princípios e Prática.3. ed. [s. l.]: Revinter, 2004.

LOPES, Newton Sérgio, SARMENTO, George Jerre Vieira, VEJA, Joaquim Minuzzo. Fisioterapia em UTI - Avaliação e Procedimento. [s. l.]: Atheneu, 2006.

POLLOCK , Michael L., SCHMIDT, Donald H. Doença Cardíaca e Reabilitação. 3. ed. [s. l.]: Revinter, 2003.

PRYOR, Jennifer A., WEBBER, Barbara A. Fisioterapia para Problemas Respiratórios e Cardíacos. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

REGENGA, Marisa de Moraes. Fisioterapia em Cardiologia da UTI. à Reabilitação. São Pulo: Roca, 2000.

SCANLAN, G.L., WILKINS, R.L., STOLLER, J.K. Fundamentos de Terapia Respiratória de Egan. 7. ed. [s. l.]: Manole, 2000.

UMPHRED, Darcy A. Reabilitação Neurológica. 4. ed. [s. l.]: Manole, 2004.

IRWIN, S.; TECKLIN, J.S. Fisioterapia Cardiopulmonar. 3 ed. Ed. Manole. São Paulo, 2003.

ULTRA, R. B. Fisioterapia Intensiva. Ed. Cultura Médica, Rio de Janeiro, 2008.

SOUZA, L. C. Fisioterapia Intensiva. Ed. Atheneu, 2007.

2.12 JUSTINIANO, A. Interpretação de exames laboratoriais para o fisioterapeuta. Rubio. Rio de Janeiro. 2012.

PIVA & CELINY. Medicina Intensiva em Pediatria. Ed Revinter. Rio de Janeiro. 2006.

PRESTO, B. & PRESTO, L. Fisioterapia Respiratória; Uma nova visão. Ed, Bruno Presto. Rio de Janeiro. 2003.

ORSINI, M. Reabilitação nas doenças neurológicas. Guanabara Koogan, 2012.

GUYTON & HALL. Tratado de fisiologia médica. Guanabara Koogan, 2012.

MACHADO, M. G.R. Bases da Fisioterapia respiratória. Guanabara Koogan, 2008.

2.18 AZEREDO, C.A. C. Técnicas para o desmame no ventilador mecânico. Ed. Manole. São Paulo, 2002.19. ROCCO & ZIN. Fisioterapia: teoria e prática clínica. Guanabara Koogan, 2009.

FISIOTERAPIA COM HABILITAÇÃO EM UTI NEONATAL

1.1. Desenvolvimento Motor, Controle Motor e Aprendizagem Motora 1.2. Paralisia Cerebral - Definição e Classificação 1.3. Defeitos do Tubo Neural 1.4. Prematuridade e Atraso no Desenvolvimento Motor Normal 1.5. Doenças Neuromusculares 1.6. Técnicas de Intervenção em Pediatria 1.7. Patologias Ortopédicas (Paralisia Braquial Obstétrica, Displasia Congênita de Quadril, Osgood-Schlater, Pé Torto Congênito, Torcicolo Muscular Congênito, Fraturas, Osteogênese Imperfeita, Artrogrípse)

1.9. UTI neonatal e Pediátrica

Bibliografia Sugerida:

- BENJAMIM, I. K. et al. Diagnóstico e Tratamento em Neonatologia. Ed Atheneu. São Paulo, 2004.
- CARVALHO, W. B. et al. Ventilação pulmonar mecânica em pediatria e neonatologia. 2ed. Ed. Atheneu. São Paulo, 2004.
- DREEBEN, O. Manual de sobrevivência para Fisioterapia. Ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2008.
- IRWIN, S.; TECKLIN, J. S. Fisioterapia Cardiopulmonar. 3ªed. Ed. Manole, São Paulo, 2003.
- KOPELMAN, B. I. et al. Diagnóstico e tratamento em Neonatologia. Ed. Atheneu. São Paulo, 2004.
- PIVA, J.P. & GARCIA, P. Medicina Intensiva em Pediatria. Ed. Revinter. Rio de Janeiro, 2006.
- POSTIAUX, G. Fisioterapia Respiratória Pediátrica. 2 ed. Ed. Artmed. Porto Alegre, 2004.
- 8)PRESTO, B. PRESTO, L.D.N. Fisioterapia Respiratória - uma nova visão. Ed. BP. Rio de Janeiro, 2003.
- PRYOR, J. A.; WEBBER, B. A. Fisioterapia para problemas respiratórios e cardíacos. 2ed. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2002.
- REGENGA, M. M. Fisioterapia em Cardiologia - Da Unidade de Terapia Intensiva à Reabilitação. Ed. Roca. 2ed. São Paulo, 2012.
- SOUZA, L. C. Fisioterapia Intensiva. Ed. Atheneu, 2007.
- STOKES, M. Neurologia para fisioterapeutas. Editorial Premier. São Paulo, 2000.
- STOLLER, J.K.; WILKINS, R. L.; SCANLAN, C. L. Fundamentos da Terapia Respiratória de Egan. Ed. Manole. São Paulo, 2000.
- TECKLIN, J.S. Fisioterapia Pediátrica. 3ed. Ed. Artmed. Porto Alegre, 2002.
- ULTRA, R. B. Fisioterapia Intensiva. Ed. Cultura Médica, Rio de Janeiro, 2008.
- UMPHRED, D. Fisioterapia Neurológica. Ed. Manole. São Paulo, 2004.

FONOAUDIOLOGIA

ÉTICA: Código de ética profissional em Fonoaudiologia

MOTRICIDADE OROFACIAL: Aspectos anatomofisiológicos, desenvolvimento e alterações das funções estomatognáticas em neonatos, adultos e idosos. Aspectos teóricos, avaliação, diagnóstico e terapia na paralisia facial, fissuras labiopalatinas e disartria. Atuação fonoaudiológica nas cirurgias de cabeça e pescoço e nas cirurgias ortognáticas.

DISFAGIA: Atuação da Fonoaudiologia no âmbito hospitalar. Anatomia e fisiologia da deglutição. Causas da disfagia. Complicações. Avaliação, diagnóstico e reabilitação nas disfagias orofaríngeas, neurogênicas e mecânicas.

LINGUAGEM: Desenvolvimento, alterações neurológicas e síndromes. Aspectos teóricos, avaliação, diagnóstico e intervenção nos transtornos da linguagem oral, escrita e fala. Distúrbios específicos de linguagem (DEL), distúrbios de aprendizagem, distúrbios fonéticos e fonológicos, transtornos globais do desenvolvimento, gagueira, dislexia, disgrafia, disortografia, discalculia, afasias e apraxias.

AUDIOLOGIA: Anatomia e fisiologia da audição. Classificação e etiologia dos distúrbios da audição. Audiologia clínica. Métodos e procedimentos de avaliação auditiva. Audiometria tonal e imitanciométrica. Avaliação auditiva infantil. Avaliação eletrofisiológica da audição. Emissões otoacústicas evocadas. Processamento auditivo central. Implante coclear. Próteses auditivas.

VOZ: Anatomia e fisiologia da voz. Definição, classificação, avaliação e tratamento das disfonias. Alterações vocais no câncer de cabeça e pescoço e nos distúrbios neurológicos.

Bibliografia Sugerida:

- .Código de Ética da Fonoaudiologia - Resolução CFFa nº 490/2016
- .Behlau M. Voz: o livro do especialista. Rio de Janeiro: Revinter, 2001. V.1.
- .Behlau M. Voz: o livro do especialista. Rio de Janeiro: Revinter, 2005. Reimpressão 2010. V.2.
- .Furkim AM; Rodrigues KA. Disfagias nas unidades de terapia intensiva. 1 ed. São Paulo: Roca, 2014.
- .Dedivitis RA, Santoro PP, Arakawa-Sugueno L. Manual prático de disfagia: diagnóstico e tratamento. Rio de Janeiro: Revinter, 2017.
- .Jotz GP, Carrara-de Angelis E, Barros APB. Tratado da deglutição e disfagia no adulto e na criança. Rio de Janeiro: Revinter, 2009. Reimpressão 2010.
- .Ortiz KZ. Distúrbios neurológicos adquiridos: fala e deglutição. 2 ed. São Paulo: Manole, 2010.
- .Zorzi JL. Aprendizagem e distúrbios da linguagem escrita: questões clínicas e educacionais. São Paulo: Artmed, 2003.
- .Frota S. Fundamentos em Fonoaudiologia: audiologia. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
- .Levy CCAC. Manual de audiologia pediátrica. São Paulo: Manole, 2015.
- .Capovilla FC. Transtornos de aprendizagem: progressos em avaliação e intervenção preventiva e remediativa. São Paulo: Memmon, 2011.
- .Queiroga BAM, Gomes AOC, Silva HJ. Desenvolvimento da comunicação humana nos diferentes ciclos de vida. São Paulo: Pró-Fono, 2015.
- .Alves LM, Mousinho R, Capellini SA. Dislexia: novos temas, novas perspectivas. Rio de Janeiro: Wak, 2011.
- .Marchesan IQ, Silva HJ, Tomé MC. Tratado das especialidades em fonoaudiologia. São Paulo: Guanabara Koogan, 2014.

MAGISTÉRIO HISTÓRIA

Tendências historiográficas: teorias, metodologias e conceituações. - A História no contexto dos Parâmetros Curriculares Nacionais. - Os primeiros homens e seus modos de vida. - As primeiras civilizações – Antigüidade Oriental, Ocidental, Africana. Religiões monoteístas (judaísmo, cristianismo e islamismo) e politeístas. - A transição da Antigüidade para a Idade Média. - A sociedade feudal. A Igreja medieval. - O Renascimento Comercial e Urbano. - A crise do século

XIV. - O Renascimento. - Reforma e Contra-Reforma. - A formação dos Estados Nacionais. - A expansão marítima e comercial européia. - Iluminismo. - As revoluções inglesa e francesa. - A Revolução Industrial e a consolidação do capitalismo. - A organização da classe operária e o ideário socialista. - Da corrida imperialista à Primeira Guerra Mundial. - A Revolução Russa. - A Europa Entre Guerras e a ascensão dos regimes totalitários. A Segunda Guerra Mundial. - A Guerra Fria. A descolonização da Ásia e da África. - A crise do socialismo e a construção da Nova Ordem Mundial. - A hegemonia norte-americana e o terror. - As civilizações pré-colombianas. - A invasão européia e o confronto cultural. - As modalidades de exploração da mão-de-obra indígena. - O sistema de plantation. - A crise do Antigo Regime e a formação das nações latino- americanas. A Independência dos E.U.A. - A relação dos E.U.A. com a América Latina: da Doutrina Monroe à Aliança para o Progresso. - História do Brasil: A administração colonial. Entradas, Bandeiras e a ocupação do território. - A Independência do Brasil. - Política, sociedade e economia no Brasil imperial. - O fim da monarquia. - A transição do trabalho escravo para o trabalho assalariado. A formação da classe operária brasileira. - A República Velha. A Era Vargas.

Bibliografia Sugerida:

ABREU, Martha & SOIHET, Rachel. *Ensino de História. Conceitos, temáticas, metodologia*. Rio de Janeiro: Casa da Palavra/Faperj, 2003.

ALVES, Alexandre. *Conexões com a história*. 2 ed. São Paulo: Moderna, 2013.

ARENDR, Hanna. *A origem do Totalitarismo. Antisemitismo, Imperialismo e Totalitarismo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

BASSELAAR, José Van Den. *Introdução aos Estudos Históricos*. 3 ed, São Paulo: Herder, 1972.

BASTOS, Pedro Ivo de Assis & TOTA, Antônio Pedro. *Novo Manual. História Geral*. São Paulo: Nova Cultural, 1994.

BLOCH, Marc. *Apologia da história ou o ofício do historiador*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001. _____ . *Introdução à História*. 4 ed, Coimbra: Publicações Europa América, s/d.

EXERCITO BRASILEIRO. *O Exército na História do Brasil*. 3 vol. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Editora, SALVADOR: Odebrecht, 1998.

CAMPOS, Flávio de. *Oficina de História: volumes 1, 2, 3*. 1 ed. São Paulo: Leya, 2013.

CHESNEAU, Jean. *A Ásia Oriental nos séculos XIX e XX*. São Paulo: Pioneira, 1976. COTRIM, Gilberto. *História Global: Brasil e Geral*. 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

FERREIRA, Jorge; REIS FILHO, Daniel A; ZENHA, Celeste. *O Século XX. O tempo das certezas. Da formação do capitalismo à Primeira Guerra Mundial*. 2 ed, Rio de Janeiro: Civilização Brasileira,

FLAMARION, Ciro & VAINFAS, Ronaldo. *Domínios da História*. Rio de Janeiro. Ed. Campus, 1997.

GLENISSON, Jean. *Iniciação aos Estudos Históricos*. 2 ed, São Paulo: Difel, 1997.

HASTINGS, Max. *Inferno. O mundo em guerra - 1939-1945*. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2012.

HOBBSBAWN, Eric. J. *Era das Revoluções. 1789-1848*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

- _____. *Era do Capital - 1848-1875*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.
- _____. *Era dos Impérios – 1875-1914*. 3 ed, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.
- _____. *Sobre História*. São Paulo: Cia das Letras, 1998.
- HENRY, John. *A Revolução Científica e as origens da Ciência Moderna*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 1998.
- JOHNSON, Paul. *Tempos Modernos. O mundo dos anos 20 aos 80*. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1994.
- KOSHIBA, Luiz & PEREIRA, Denise Manzi F. *História do Brasil*. 7 ed. São Paulo: Atual, 1996.
- LANDES, David. *Prometeu Desacorrentado*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1994.
- LE GOFF, Jacques. *História e Memória*. Campinas, Editora da Unicamp, 1992. MARQUES, Adhemar. *Caminhos do Homem: história*. 2 ed. Curitiba, PR: Base Editorial, 2013.
- MCCANN, Frank D. *Soldados da Pátria. História do Exército Brasileiro-1889-1937*. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 2004.
- NIKITIUK, Sônia Leite. *Repensando o ensino de História*. 4 ed, São Paulo: Cortez, 2001.
- NOUSCHI, André. *Iniciação às Ciências Históricas*. Coimbra: Almedina, 1977.
- PENA, Lincoln de Abreu. *Análise do Saber Histórico*. Rio de Janeiro: Editoria Rio, 1975.
- REIS, Jose Carlos. *A História entre a Filosofia e a Ciência*. 3 ed, Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- REMOND, René. *O Século XX*. São Paulo: Cultrix, 1999.
- SALMON, Pierre. *História e Crítica*. Coimbra: Almedina, 1976.
- SANTIAGO, Pedro. *Por dentro da História, 1, 2, 3*. 3 ed. São Paulo: Escala Educacional, 2013.
- SICHEL, Edith. *O Renascimento*. 2 ed, Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1972.
- TUCHMAN, Bárbara. *A Torre do Orgulho*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.
- _____. *Canhões de Agosto*. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1998. VAINFAS, Ronaldo...[et alii]. *História 1, 2 3*. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2013. VICENTINO, Cláudio. *História Geral e do Brasil*. 1 ed. São Paulo: Scipione, 2010.
- WELHING, Arno & WHELING, Maria José C. M. *Formação do Brasil Colonial*. 4 ed, Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005.
- WESSELING, Henk. *Dividir para dominar. A partilha da África-1880-1914*. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ/REVAN, 1998.

INFORMÁTICA ANALISTA DE SEGURANÇA

Conceitos de Segurança: confidencialidade, disponibilidade e integridade; Vulnerabilidade, risco e ameaça; Gestão de políticas de segurança da Informação (ISO/IEC 27001 e 27002); Classificação da informação; Códigos maliciosos (malwares) – Vírus, worms, cavalos de troia, spyware, bots, adware, keyloggers, backdoors e rootkits. Criptografia: criptografia de chave pública (assimétrica); criptografia de chave secreta (simétrica); certificados digitais; assinaturas digitais; Funções hash. Controle de acesso: autenticação, autorização e auditoria; Controle de acesso baseado em papéis (RBAC); autenticação forte (baseada em dois ou mais fatores); single sign-on. Noções de segurança em redes: filtragem de tráfego com firewalls ou listas de controle de acesso (ACL),

proxy e proxy reverso; ataques de negação de serviço (DoS) e ataques distribuídos de negação de serviço (DDoS); sistemas de detecção de intrusão (IDS) e sistemas de prevenção de intrusão (IPS); protocolos, SSL e TLS; VPN; Registro de Logs; Conceitos de Backup e recuperação de dados;

Redes de computadores: Arquiteturas e topologias: conceitos, Modelo OSI; Protocolos: IPv4, TCP, UDP, IPSec, ARP, SNMP, SSH, DNS, DHCP, SMTP, HTTP, FTP, LDAP, H.323, SIP; VoIP; NAT;

Roteadores; Switches;

Ambientes Linux: Conceitos e Operação Básica;

Bibliografia Sugerida:

CERT.br. Cartilha de Segurança para Internet - cartilha completa. Versão 4.0, 2.ed. ISBN: 978-85-60062-54-6. Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil, 2012. Disponível em: <<http://cartilha.cert.br>>.

KUROSE, James F. Redes de Computadores e a internet. 5.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2010. TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David. Redes de computadores. 5.ed. [S.l.]: Pearson Prentice Hall, 2011.

STALLINGS, William. Criptografia e segurança de redes. 4.ed. ISBN 978-85-7605-119-0. São Paulo. Pearson Education, 2008.

SILVA, Gleydson M. Guia Foca GNU/Linux – Iniciante+Intermediário. Versão 5.65. Foca GNU/Linux. Disponível em: < <http://www.guiafoca.org/>>, 2010.

ARQUITETO DESENVOLVEDOR JAVA

UML: Objetivos, escopo e recursos. Diagramas de : classes, caso de uso, atividades, máquina de Estados, componentes, pacotes e implantação.

ARQUITETURA DE SOFTWARE: conceitos e princípios de projeto de aplicação, arquiteturas comuns, integração e mensageria, tecnologias na camada de negócio, tecnologias na camada de apresentação, padrões de projeto, segurança, SOA, testes e automação.

MICROSERVIÇOS: arquitetura, tecnologia, definições, padrões, vantagens e desvantagens da arquitetura de micros serviços, razões para o uso de micros serviço, diferença entre SOA e micros serviços, integração e comunicação, testes e DevOps.

DOCKER: definições e utilização de imagens, containers, namespaces, Docker Swarm, Docker Hub, Docker Machine.

JAVA: JVM(JAVA Virtual Machine) - Memória heap e static; objetos e classes (tipos abstratos de dados e constantes; polimorfismo, sobrecarga e herança); divisão de classes em subclasses; comandos de acesso a dados (JDBC); comandos de manipulação de erros; programação e distribuição de componentes; JavaDoc; Collections, Generics, operações Lambda e concorrência. J2EE - Componentes e Containeres: Web, EJB. Serviços-Padrão: serviços de diretório (JNDI), acesso a dados e persistência (JPA), API para web Services XML(JAX-WS), API para web Services RESTful(JAX-RS), transações (JTA),Servlets. JavaServer Pages (JSP), JavaServer Faces (JSF), arquitetura em camadas e padrões de projeto.

ORIENTAÇÃO A OBJETOS: objetos e classes, encapsulamento, associações e ligações, herança, polimorfismo, coesão e acoplamento.

Bibliografia Sugerida:

MILES, Russ; HAMILTON, Kim. **Learning UML 2.0: A Pragmatic Introduction to UML**. 1. ed. [S.l.]: O'Reilly Media, 2006. 290 p.

SILVEIRA, Paulo et al. **Introdução à Arquitetura de Design de Software**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 280 p.

WOLFF, Eberhard. **Microservices: Flexible Software Architecture**. 1. ed. [S.l.]: Addison-Wesley, 2016. 432 p.

ROMERO, Daniel. **Containers com Docker: Do desenvolvimento à produção**. [S.l.]: Casa do Código, [2015]. 115 p.

BOYARSKY, Jeanne; SELIKOFF, Scott. **OCP: Oracle Certified Professional Java SE 8 Programmer II Study Guide - Exam 1Z0-809**. 1. ed. Indianápolis: Sybex, 2016. 720 p.

BOYARSKY, Jeanne; SELIKOFF, Scott. **OCA: Oracle Certified Associate Java SE 8 Programmer I Study Guide: Exam 1Z0-808**. 1. ed. Indiana: Sybex, 2014. 432 p.

ALLEN, Paul; BAMBARA, Joseph. **Ocm Java Ee 6 Enterprise Architect Exam Guide (Exams 1z0-807, 1z0-865 & 1z0-866)** . 3. ed. [S.l.]: McGraw-Hill, 2014. 672 p.

JAVA E ANALISTA DESENVOLVEDOR JAVA

UML: Objetivos, escopo e recursos. Diagramas de : classes, caso de uso, atividades, máquina de Estados, componentes, pacotes e implantação.

JAVA: JVM(JAVA Virtual Machine) - Memória heap e static; objetos e classes (tipos abstratos de dados e constantes; polimorfismo, sobrecarga e herança); divisão de classes em subclasses; comandos de acesso a dados (JDBC); comandos de manipulação de erros; programação e distribuição de componentes; JavaDoc; Collections, Generics, operações Lambda e concorrência. J2EE - Componentes e Containeres: Web, EJB. Serviços-Padrão: serviços de diretório (JNDI), acesso a dados e persistência (JPA), API para web Services XML(JAX-WS), API para web Services RESTful(JAX-RS), transações (JTA), Servelets. JavaServer Pages (JSP), JavaServer Faces (JSF), arquitetura em camadas e padrões de projeto.

ORIENTAÇÃO A OBJETOS: objetos e classes, encapsulamento, associações e ligações, herança, polimorfismo, coesão e acoplamento.6.

Bibliografia Sugerida:

FOWLER, Martin. **UML Essencial: Um Breve Guia para a Linguagem-Padrao de Modelagem de Objetos**. 3. ed. [S.l.]: Bookman, 2005. 162 p.

BOYARSKY, Jeanne; SELIKOFF, Scott. **OCP: Oracle Certified Professional Java SE 8 Programmer II Study Guide - Exam 1Z0-809**. 1. ed. Indianápolis: Sybex, 2016. 720 p.

BOYARSKY, Jeanne; SELIKOFF, Scott. **OCA: Oracle Certified Associate Java SE 8 Programmer I Study Guide: Exam 1Z0-808**. 1. ed. Indiana: Sybex, 2014. 432 p.

FREEMAN, Eric; FREEMAN, Elisabeth. **Use a Cabeça!** : Padrões de Projetos. 2. ed. [S.l.]: Alta Books, 2007. 496 p.

TODD, Nick; SZOLKOWSKI, Mark – **Java Server Pages: o guia do desenvolvedor** – Ed. Elsevier. GEARY, David, HORSTMANN, Cay – **Core JavaServer Faces** – 3ª Edição – Ed. Alta Books.

ANALISTA DE BANCO DE DADOS

Gerenciamento de banco de dados; Conceitos e arquitetura do sistema de banco de dados; Modelo de dados relacional e linguagem SQL; Modelagem conceitual e projeto de banco de dados; Teoria e normalização de projeto de banco de dados; Exportação e importação de bases

de dados; Banco de dados distribuídos; Gerenciamento de transações; Business Intelligence: conceitos, arquitetura, Data Warehouse e Data Mart, Modelagem Multidimensional de Dados, Data Mining, ETL, OLAP.

Bibliografia Sugerida:

BARBIERI, Carlos. **BI2 - Business Intelligence Modelagem & Qualidade**. [S.l.]: Campus, 2011.

DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados. 8.ed.** [S.l.]: Campus, 2004.

ELMASRI, R; NAVATHE, S.B. **Sistemas de Banco de Dados. 6.ed.** [S.l.]: Pearson Addison Wesley, 2011.

ANALISTA DE SISTEMAS

ALGORITMOS E ESTRUTURA DE DADOS - Recursividade; Listas lineares; Pilhas; Filas; Árvores: binárias de busca e balanceadas; Algoritmos de ordenação.

BANCO DE DADOS - Gerenciamento de banco de dados; Conceitos e arquitetura do sistema de banco de dados; Modelo de dados relacional e linguagem SQL; Modelagem conceitual e projeto de banco de dados; Teoria e normalização de projeto de banco de dados; Gerenciamento de transações; Business Intelligence: conceitos, arquitetura, Data Warehouse e Data Mart, Modelagem Multidimensional de Dados, Data Mining, ETL, OLAP.

GOVERNANÇA DE TI - conceitos e modelo; papéis da governança de TI na organização; modelos para gerenciamento de serviços de TI; modelos para processos de software; extensões e derivações do conceito; Itil; Cobit 5.

ENGENHARIA DE SOFTWARE - Conceitos de Engenharia de Software; Engenharia de Requisitos; Análise e Projeto de Sistemas Orientados a Objetos; Diagramas UML; Qualidade de Software: Processo de Software (CMM, CMMI e desenvolvimento ágil), qualidade (ISO); teste de software; Análise de pontos de função; Padrões de Projeto.

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO - criptografia simétrica e assimétrica; certificação digital, assinatura digital e infraestrutura de chaves públicas - ICP-Brasil; Virtual Private Networks (VPN); Firewalls; Intrusion Detection System (IDS); IPsec; Secure Socket Layer / Transport Layer Service (SSL/TLS); Requisitos básicos de segurança; Vulnerabilidades de segurança; Engenharia Social; Senhas; Privacidade; Cookies; Ataques na Internet; Software Malicioso; Fraudes e golpes na Internet; Spam, scam, phishing, pharming, hoax ou boatos; Antivirus, antispyware e firewall; e Mentalidade de Segurança.

ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES - Conceitos de organização estruturada de computadores; Conversão de Bases e Aritmética computacional: operações com números binários e hexadecimal; Lógica digital: Conceito de portas lógicas; Conceito e operações de álgebra booleana; Organização de sistemas de computadores; Nível: lógico digital, microarquitetura, de arquitetura do conjunto de instrução, de máquina de sistemas operacionais, de linguagem de montagem; Arquitetura de computadores paralelos.

REDES DE COMPUTADORES - Conceitos: hardware de rede, software de rede, modelos de referência OSI e TCP/IP, suas camadas e subcamadas; Camadas: física, de enlace de dados, de rede, de transporte e de aplicação; Redes sem fio e redes móveis; Meios de transmissão; Transmissão de pacotes; Ligação inter-redes; Tecnologia e topologia da rede; Protocolos de Rede. SISTEMAS COMPUTACIONAIS – Conceitos: sistemas operacionais, organização e arquitetura do sistema de computação, estrutura e operações do sistema operacional, ambientes de computação, sistemas operacionais de código-fonte aberto; Conceitos de hardware, software, processos e threads; Gerência de recursos: processador, memória, dispositivos de entrada e saída; Sistema de arquivos;

Linux: instalação e compilação de programas; comandos, editores de texto; shell; processo init; impressão; gerenciamento de sistema de arquivos; permissões e quotas de disco; gerenciamento de usuários, grupos e privilégios; gerenciamento de processos; gerenciamento da memória e de armazenamento; proteção e segurança; expressões regulares; administração do sistema e redes; mensagens do sistema, accounting e automação de tarefas; e administração de serviços de rede. LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO - Sintaxe e semântica; Análise léxica e sintática; Nomes, vinculações e escopos; Tipos de dados; Expressões e sentenças de atribuição; Estruturas de controle no nível sentença; Subprogramas; Tipos de dados abstratos; Programação orientada a objetos; Concorrência; Tratamento de exceções e eventos; Linguagem JAVA: classes e objetos, instruções de controle, métodos, arrays e arraylists, strings, caracteres e expressões regulares, arquivos, fluxos e serialização de objetos, classes e métodos genéricos e multithreading; Linguagem de Marcação: HTML; XHTML; XML.

INSTRUÇÃO NORMATIVA DO MPOG/SLTI: Instrução Normativa nº 2, de 30 de abril de 2008 alterada pela Instrução Normativa nº 3, de 16 de outubro de 2009, Instrução Normativa nº 4 de 11 de novembro de 2009, Instrução Normativa nº 5 de 18 de dezembro de 2009, Instrução Normativa nº 6 de 23 de dezembro de 2013, Instrução Normativa nº 3, de 24 de junho de 2014 e Instrução Normativa nº 4 de 19 de março de 2015 (dispõe sobre regras e diretrizes para a contratação de serviços, continuados ou não, por órgãos ou entidades integrantes do Sistema de Serviços Gerais

-SISG); Instrução Normativa nº 4 de 11 de setembro de 2014 alterada pela Instrução Normativa nº 2, de 12 de janeiro de 2015 (editada pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SLTI do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - MP e dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática - SISP do Poder Executivo Federal).

GERÊNCIA DE PROJETOS – PMBOK 5.

Bibliografia Sugerida:

SZWARCFITER, Jayme L.; MARKENZON, Lilian. **Estruturas de Dados e seus Algoritmos**. 3.ed. LTC, 2010.

ELMASRI, R; NAVATHE, S.B. Sistemas de Banco de Dados. 6.ed. [S.I.]: Pearson Addison Wesley, 2011.

BARBIERI, Carlos. BI2 - **Business Intelligence Modelagem & Qualidade**. [S.I.]: Campus, 2011.

FERNANDES, Aguinaldo A.; ABREU, Vladimir F. de. Implantando a Governança de TI: da Estratégia à Gestão dos Processos e Serviços. 4.ed. Brasport, 2014.

COBIT 5 – **Modelo Corporativo para Governança e Gestão de TI da Organização**. Disponível em: <<https://www.isaca.org>>

BOM, Jan van. **ITIL: Guia de Referência**. Editora Campus, 2012. BOOCH et al. **UML Guia do Usuário**. 2.ed. [S.I.]: Campus, 2005.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software**. 7.ed. [S.1.]: McGraw-Hill 3 Bookman, 2011. SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 9.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. FREEMAN, Eric; FREEMAN, Elisabeth. **Use a cabeça, padrões de projetos: seu cérebro em padrões de projetos**. 2.ed. rev. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.

CHRISSIS, M.; KONRAD, M.; SHRUM, S. **CMMI®: Guidelines for Process Integration and Product Improvement**. SEI Series, EUA: Addison-Wesley, 2003.

Guia de **Contagem de Pontos de Função**. Disponível em:

<<http://www.planejamento.gov.br/publicacoes/tecnologia-da-informacao>>.

CERT.br. **Cartilha de Segurança para Internet - cartilha completa**. Versão 4.0, 2.ed. ISBN: 978-85-60062-54-6. Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil, 2012. Disponível em: <<https://cartilha.cert.br>> .

STALLINGS, William. **Criptografia e segurança de redes**. 4.ed. São Paulo. Pearson Education, 2008.

MONTEIRO, Mario A. **Introdução à Organização de Computadores**. 5.ed. [S.l.]: LTC. 2012.
KUROSE, James F. **Redes de Computadores e a internet**. 5.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2010.

TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David. **Sistemas Operacionais Modernos**. 3.ed. [S.l.]:Pearson Prentice Hall, 2011.

SILVA, Gleydson M. **Guia Foca GNU/Linux – Iniciante+Intermediário**. Versão 5.65. Foca GNU/Linux. Disponível em: < <http://www.guiafoca.org>>, 2010.

DEITEL, H. M. **JAVA Como Programar**. 8. ed. [S.l.]: Editora Bookman, 2010.

MPOG; SLTI. Instrução Normativa nº 2, de 30 de abril de 2008 alterada pela Instrução Normativa nº 3, de 16 de outubro de 2009, Instrução Normativa nº 4 de 11 de novembro de 2009, Instrução Normativa nº 5 de 18 de dezembro de 2009, Instrução Normativa nº 6 de 23 de dezembro de 2013, Instrução Normativa nº 3, de 24 de junho de 2014 e Instrução Normativa nº 4 de 19 de março de 2015; Instrução Normativa nº 4 de 11 de setembro de 2014. Disponível em

<<http://www.comprasgovernamentais.gov.br>> ou <<http://www.governoeletronico.gov.br>>

ANALISTA / ENGENHEIRO DE REQUISITOS

ALGORITMOS E ESTRUTURA DE DADOS - Recursividade; Listas lineares; Pilhas; Filas; Árvores: binárias de busca e balanceadas; Algoritmos de ordenação.

BANCO DE DADOS - Gerenciamento de banco de dados; Conceitos e arquitetura do sistema de banco de dados; Modelo de dados relacional e linguagem SQL; Modelagem conceitual e projeto de banco de dados; Teoria e normalização de projeto de banco de dados; Gerenciamento de transações; Business Intelligence: conceitos, arquitetura, Data Warehouse e Data Mart, Modelagem Multidimensional de Dados, Data Mining, ETL, OLAP.

ENGENHARIA DE SOFTWARE - Conceitos de Engenharia de Software; Engenharia de Requisitos; Análise e Projeto de Sistemas Orientados a Objetos; Diagramas UML; Qualidade de Software: Processo de Software (CMM, CMMI e desenvolvimento ágil), qualidade (ISO); teste de software; Análise de pontos de função.

INSTRUÇÃO NORMATIVA DO MPOG/SLTI: Instrução Normativa nº 2, de 30 de abril de 2008 alterada pela Instrução Normativa nº 3, de 16 de outubro de 2009, Instrução Normativa nº 4 de 11 de novembro de 2009, Instrução Normativa nº 5 de 18 de dezembro de 2009, Instrução Normativa nº 6 de 23 de dezembro de 2013, Instrução Normativa nº 3, de 24 de junho de 2014 e Instrução Normativa nº 4 de 19 de março de 2015 (dispõe sobre regras e diretrizes para a contratação de serviços, continuados ou não, por órgãos ou entidades integrantes do Sistema de Serviços Gerais

SISG); Instrução Normativa nº 4 de 11 de setembro de 2014 alterada pela Instrução Normativa nº 2, de 12 de janeiro de 2015 (editada pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SLTI do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - MP e dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática - SISP do Poder Executivo Federal).
GERÊNCIA DE PROJETOS – PMBOK 5.

Bibliografia Sugerida:

SZWARCFFITER, Jayme L.; MARKENZON, Lilian. **Estruturas de Dados e seus Algoritmos**. 3.ed. LTC, 2010.

ELMASRI, R; NAVATHE, S.B. Sistemas de Banco de Dados. **6.ed. [S.I.]: Pearson Addison Wesley, 2011.**

BARBIERI, Carlos. BI2 - **Business Intelligence Modelagem & Qualidade**. [S.I.]: Campus, 2011.
BOOCH et al. **UML Guia do Usuário**. 2.ed. [S.I.]: Campus, 2005.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software**. 7.ed. [S.1.]: McGraw-Hill 3 Bookman, 2011.
SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 9.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
CHRISSIS, M.; KONRAD, M.; SHRUM, S. **CMMI®: Guidelines for Process Integration and Product Improvement**. SEI Series, EUA: Addison-Wesley, 2003.

Guia de **Contagem de Pontos de Função**. Disponível em:

<<http://www.planejamento.gov.br/publicacoes/tecnologia-da-informacao>>

MPOG; SLTI. Instrução Normativa nº 2, de 30 de abril de 2008 alterada pela Instrução Normativa nº 3, de 16 de outubro de 2009, Instrução Normativa nº 4 de 11 de novembro de 2009, Instrução Normativa nº 5 de 18 de dezembro de 2009, Instrução Normativa nº 6 de 23 de dezembro de 2013, Instrução Normativa nº 3, de 24 de junho de 2014 e Instrução Normativa nº 4 de 19 de março de 2015; Instrução Normativa nº 4 de 11 de setembro de 2014. Disponível em

<<http://www.comprasgovernamentais.gov.br>> ou <<http://www.governoeletronico.gov.br>>

ANALISTA DSENVOLVEDOR PHP

CONSTRUÇÃO DE ALGORITMOS E ESTRUTURA DE DADOS: programação estruturada; programação orientada a objetos; estrutura de dados (vetor, matriz, listas, pilhas, filas, árvores); algoritmos básicos de pesquisa e ordenação (pesquisa sequencial e binária; árvore binária de busca; busca em cadeia de caracteres); organização de arquivos (organização física; métodos de acesso e pesquisa); noções de design Pattern; noções de SOA/SOAP.

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CONTEÚDO (CMS): Joomla; Wordpress.

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO: Linguagem de Marcação HTML / XHTML / XML / XSLT; Estilo CSS; JavaScript / Ajax; PHP; Framework Symfony; Doctrine; FOS; KNP; Sonata; Versionamento de Código com Git / Gitlab / SNV.

MODELAGEM: UML 2.0; modelagem de dados.

Banco de Dados: linguagem SQL; SGBD MySQL; SGBD SQL Server; PostgreSQL; Store Procedure.

VIRTUALIZAÇÃO E CLUSTERIZAÇÃO DE SERVIDORES: balanceamento de carga e alta disponibilidade.

Bibliografia Sugerida:

AQUILES, Alexandre; FERREIRA, Rodrigo. **Controlando versões com Git e GitHub**. São Paulo: Casa do Código. 209 p.

BALDUINO, Plínio. **Dominando JavaScript com jQuery**. São Paulo: Casa do Código. 191 p.

BEIGHLEY, Lynn. **Use a Cabeça! PHP & MySQL**. São Paulo: Alta Books, 2010. 808 p.

BEIGHLEY, Lynn. **Use a Cabeça! SQL**. São Paulo: Alta Books, 2008. 488 p.

BENTO, Evaldo Junior. **Desenvolvimento web com PHP e MySQL**. São Paulo: Casa do Código. 217 p.

CARDOSO, Andre; ANICHE, Mauricio. **Test-Driven Development**: Teste e Design no Mundo Real com PHP. São Paulo: Casa do Código. 213 p.

COLLINS-SUSSMAN, Ben; FITZPATRICK, Brian W.; PILATO, C. Michael. **Controle de Versão com Subversion**: Para Subversion 1.4. Compilado da revisão 365. Disponível em:

<<https://code.google.com/archive/p/svnbook-pt-br/downloads>>. Acesso em: 05 set. 2017.
DALL'OGGIO, Pablo. **PHP Programando com Orientação a Objetos**. São Paulo: Novatec, 2007. 574 p.

FREEMAN, Eric; FREEMAN, Elisabeth. **Use a Cabeça! HTML com CSS e XHTML**. 2. ed. São Paulo: Alta Books, 2008. 616 p.

FREEMAN, Eric; FREEMAN, Elisabeth. **Use a Cabeça! Padrões de Projetos**. 2. ed. São Paulo: Alta Books, 2007. 504 p.

GOLÇALVES, Eduardo. **SQL**: Uma abordagem para bancos de dados Oracle. São Paulo: Casa do Código. 356 p.

GUERRA, Eduardo. **Design Patterns com Java**: Projeto orientado a objetos guiado por padrões. São Paulo: Casa do Código. 274 p.

MAZZA, Lucas. **HTML5 e CSS3**: Domine a web do futuro. São Paulo: Casa do Código. 204 p.
MCLAUGHLIN, Brett. **Use a Cabeça! Ajax**. São Paulo: Alta Books, 2006. 344 p.

MORRISON, Michael. **Use a Cabeça! JavaScript**. São Paulo: Alta Books, 2008. 640 p.
SABBAGH, Rafael. **Scrum**: Gestão ágil para projetos de sucesso. São Paulo: Casa do Código. 355 p.

SILVEIRA, Paulo; ALMEIDA, Adriano. **Lógica de Programação**: Crie seus primeiros programas usando JavaScript e HTML. São Paulo: Casa do Código. 148 p.

ZEMEL, Tércio. **CSS Eficiente**: Técnicas e ferramentas que fazem a diferença nos seus estilos. São Paulo: Casa do Código. 136 p.

ZEMEL, Tércio. **Web Design Responsivo**: Páginas adaptáveis para todos os dispositivos. São Paulo: Casa do Código. 148 p.

INFORMÁTICA REDES

Redes de computadores - Conceitos básicos:

Modelo OSI

Conceitos e definições

Protocolos

Modelo TCP/IP

Conceitos e definições

Protocolos

Interconexão de redes

Telecomunicações – conceitos básicos

Infraestrutura de rede cabeada

Componentes de hardware (placas e equipamentos)

Componentes de software

Cabeamento estruturado

Redes sem fio

Padrões

Componentes de hardware (placas e equipamentos)

Arquitetura das redes LAN e WAN

Infraestrutura elétrica para rede de computadores – conceitos e definições básicas

Conhecimentos em sistemas operacionais Linux (Servidor e Desktop), Windows, Windows Server

Comandos Linux e Windows

Administração dos servidores e serviços

Integração com redes com sistemas operacionais Linux e Windows

Compartilhamento de arquivos e impressoras

Backup – atividades e boas práticas

Conhecimentos de hardware de Servidores e Desktops

Conhecimentos de serviços e aplicações Internet e Intranet

Conhecimentos da arquitetura cliente/servidor e aplicações web

Datacenter

Arquitetura e modelos de datacenter

Serviços de rede e segurança

Serviços de processamento

Serviços de armazenamento

Projeto e dimensionamento

Segurança

Segurança da informação – conceitos, definições e finalidade

Segurança da rede de dados

Segurança em redes Linux (servidores e política de segurança)

Segurança em redes Windows (servidores e política de segurança) 10 2.3. Gerenciamento de projetos

Conceitos básicos 10.2.5.Planejamento

Controle

Contratação de soluções de TI – Guia de Boas Práticas do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

Conceitos e definições

Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI – finalidade, conceitos e definições

Atividades relacionadas com a contratação de soluções de TI

Bibliografia Sugerida:

- ANTONIO, João Informática para Concursos – 4. ed – Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- BALL, Bill; DUFF Hoyt Dominando Linux Red Hat e Fedora – Conhecimento – Soluções – especialização. São Paulo: Pearson - Makron Books, 2004.
- BRITO, Samuel H. B. Laboratórios de Tecnologias Cisco em Infraestrutura de Redes 2. ed. São Paulo: Editora: Novatec, 2016.
- FILIPPETTI, Marco Aurélio CCNA 4.1: Guia Completo de Estudo. Florianópolis: Visual Books, 2008.
- FILIPPETTI, Marco Aurélio CCNA 5.0: Guia Completo de Estudo. Florianópolis: Visual Books, 2014.
- FILIPPETTI, Marco Aurélio CCNA 6.0: Guia Completo de Estudo. Florianópolis: Visual Books, 2017.
- MORIMOTO, Carlos E. Redes e Servidores Linux: Guia Prático. Porto Alegre: Sul Editores, 2005
- MORIMOTO, Carlos E. Redes / Guia Prático – Porto Alegre: Sul editores, 2008.
- MORIMOTO, Carlos E. Servidores Linux: Guia Prático. Porto Alegre: Sul Editores, 2011
- NORTHCUTT, Stephen, et al. Desvendando Segurança em Redes – Rio de Janeiro: Campos, 2002.
- ODOM, Wendell CCENT/CCNA ICND1: Guia Oficial de Certificação do Exame - 2ª ed – Rio de Janeiro: Alta Books, 2008
- ODOM, Wendell CCENT/CCNA ICND2: Guia Oficial de Certificação do Exame - 2ª ed – Rio de Janeiro: Alta Books, 2008
- PETERSON, Larry L. e DAVIE, Bruce S. Redes de Computadores: uma abordagem de sistemas – 5ª ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- PINHEIRO, José Maurício Infraestrutura Elétrica Para Rede de Computadores. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda, 2008.
- SÊMOLA, Marcos Gestão da Segurança da Informação: Uma Visão Executiva. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003
- TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL David - Redes de Computadores – 5. ed. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011
- VEIGA, Roberto G.A. Comandos do Linux: guia de consulta rápida. São Paulo: Novatec, 2004
- VERAS, Manoel Datacenter : Componente Central da Infraestrutura de TI. Rio de Janeiro: Brasport 2009.
- BRITO, Samuel H. B. Laboratórios de Tecnologias Cisco em Infraestrutura de Redes 2. ed. São Paulo: Editora: Novatec, 2016.
- FILIPPETTI, Marco Aurélio CCNA 6.0: Guia Completo de Estudo. Florianópolis: Visual Books, 2017.
- XAVIER, Carlos Magno da Silva, et al. Metodologia de Gerenciamento de Projetos
METHODWARE – Abordagem Prática de Como Iniciar, Planejar, Executar, Controlar e Fechar Projetos – 2ª ed – Rio de Janeiro: Brasport, 2009.
- ATO NORMATIVO 4/2010. MPOG/SLTI. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/sisp-conteudo/nucleo-de-contratacoes-de-ti/projetos/atualizacao-do-guia-de-contratacao-de-solucoes-de-ti>>. Acessado em: 30 de julho de 2015

INFORMÁTICA REDES / ESPECIALISTA EM PLATAFORMA REDHAT

Redes de computadores - Conceitos básicos:

Modelo OSI

Conceitos e definições

Protocolos

Modelo TCP/IP

Conceitos e definições

Protocolos

Interconexão de redes

Telecomunicações – conceitos básicos

Infraestrutura de rede cabeada

Red Hat Enterprise Linux 7. X

Red Hat Enterprise Linux 7 em todas as arquiteturas – procedimentos para obtenção, verificação, instalação, RAID, atualização, configuração, situações de “troubleshooting” em Sistema AMD64 e Intel 64, opções avançadas de instalação, recuperação, administração das subscrições, partições de disco e LVM.

Administração da Red Hat Enterprise Linux 7. X.

Virtualização na Plataforma Red Hat Enterprise Linux 7.X.

Gerenciamento de Identidade na Plataforma Red Hat Enterprise Linux 7.X.

Segurança na Plataforma Red Hat Enterprise Linux 7.X.

Administração de Storage na Plataforma Red Hat Enterprise Linux 7.X.

Administração de Volume Lógico (LVM) na Plataforma Red Hat Enterprise Linux 7.X.

Bibliografia Sugerida:

BRITO, Samuel H. B. Laboratórios de Tecnologias Cisco em Infraestrutura de Redes 2. ed. São Paulo: Editora: Novatec, 2016.

FILIPPETTI, Marco Aurélio CCNA 6.0: Guia Completo de Estudo. Florianópolis: Visual Books, 2017.

"Product Documentation for Red Hat Enterprise Linux - Product Version

7". Disponível em: < <https://access.redhat.com/documentation/pt/red-hat-enterprise-linux/?version=7/>>. Acesso em: 30 ago 2017.

MAGISTÉRIO ALEMÃO

Questões serão baseadas em textos atuais, não especializados, extraídos de livros ou periódicos e devidamente adaptados, se for o caso. Como a prova é inteiramente redigida em língua estrangeira, o conhecimento de vocabulário e de aspectos gramaticais serão testados, necessariamente, em todas as questões. Haverá, entretanto, questões específicas sobre o vocabulário e os fatos gramaticais do texto. As questões sobre o vocabulário procurarão verificar o

conhecimento do significado de palavras, locuções e expressões idiomáticas de uso corrente, usadas no texto ou relacionadas com o vocabulário do mesmo. Serão formuladas em termos de reconhecimento de equivalência semântica ou oposição de sentido. As questões de gramática terão por objetivo verificar se o candidato sabe o que é estruturalmente correto e apropriado em determinado contexto e é capaz de reconhecer correlações de forma e significado (por exemplo, o valor locativo e temporal das preposições) e correspondência entre construções resultantes da aplicação de diferentes processos sintáticos (por exemplo, a relação entre a forma afirmativa e a interrogativa ou entre a voz ativa e passiva). Poderá testado o conhecimento de terminologia gramatical. Procurar-se-á verificar, principalmente, se o candidato consegue compreender o texto como mensagem, identificando as diferentes partes da comunicação e relacionando-as entre si, ou, ainda, interpretando o texto em sua globalidade e reconhecendo pontos de vista do autor expressos ou implícitos no mesmo. Para esse fim, serão formuladas questões sobre o sentido de orações, períodos, parágrafos e de todo o texto.

Bibliografia Sugerida:

DREHER, H., SCHMITT, R. Lehr- und Übungsbuch der Deutschen Grammatik – Aktuell. Hueber Verlag: München, 2009. FANDRICH, C., TALLOWITZ, U. Klipp und Klar. Übungsgrammatik Grundstufe Deutsch. Übungsgrammatik Grundstufe Deutsch in 99 Schritten. Ernst Klett Sprachen: Stuttgart, 2008. FANDRICH, C. (Hrsg.). Klipp und Klar. Übungsgrammatik Mittelstufe B2/C1 – Deutsch als Fremdsprache. Ernst Klett Sprachen: Stuttgart, 2013. GOTTSCHHEIN-SCHRAMM, B. KALENDER, S. SPECHT, F. Schritte Übungsgrammatik. Hueber Verlag: Ismaning, 2010. RUG, B. TOMASZEWSKI. Grammatik mit Sinn und Verstand. Übungsgrammatik Mittel- und Oberstufe. Ernst Klett Sprachen: Stuttgart, 2009.

PROVA DE AULA

O candidato deverá ministrar uma aula com duração de 20 a 30 minutos, versando sobre um dos temas a serem sorteados.

Temas a serem sorteados:

- compras e artigos de uso (Einkaufen und Gebrauchsartikel);
- serviços públicos e privados (Öffentliche und private Dienstleistungen);
- trabalho e profissão (Arbeit und Beruf);
- tempo livre e ócio (Freizeit und Unterhaltung); e
- relações pessoais e contatos (persönliche Beziehungen und Kontakte).

Para a atividade, o candidato deverá apresentar planejamento contendo os objetivos, os conteúdos, as estratégias, os recursos e os tempos aproximados de execução.

No desenvolver desta atividade, o candidato deverá utilizar material de sua livre escolha, autêntico, material de autoria própria, periódicos ou métodos específicos para trabalho com alemão língua estrangeira .

Os pontos a serem atribuídos à prova de aula serão equitativamente distribuídos entre os seguintes critérios de avaliação:

- Proficiência linguística;
- Organização e preparação do material e da aula;
- coerência entre o planejamento e sua execução; e
- seleção de estratégias adequadas para o trabalho com os materiais selecionados.

Bibliografia Sugerida:

BALDEGGER, M. MÜLLER, M. SCHNEIDER, G. Kontaktschwelle Deutsch als Fremdsprache. Langenscheidt: Berlin, 1993.

MAGISTÉRIO CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

A QUÍMICA DA VIDA:

O contexto químico da vida;
A água e o “fitness” ambiental;
O carbono e a diversidade molecular da vida;
Estrutura e função das macromoléculas biológicas.

CITOLOGIA:

A unidade fundamental da vida: microscopia e bioquímica celular;
Membrana plasmática e sistema de endomembranas: estrutura e fisiologia;
Metabolismo energético: respiração, fermentação, quimiossíntese e fotossíntese;
Ciclo celular: núcleo em interfase e a divisão por mitose;
Reprodução assexuada.

GENÉTICA:

Meiose e ciclos de reprodução sexuada;
Mendel e a base cromossomial da hereditariedade;
Da informação genética a síntese protéica;
Regulação da expressão gênica;
Biotecnologias.

EVOLUÇÃO:

Teorias evolutivas;
A história da vida na Terra;
A origem das espécies;
Descendência com modificação: a visão darwiniana da vida;
A evolução populacional.

DIVERSIDADE BIOLÓGICA:

A filogenia e a árvore da vida;
Archeae e Bactéria;
Proctistas;
Fungi;
Vegetais: morfologia interna e externa, fisiologia e ciclo reprodutivos;
Animais: histologia, anatomia, fisiologia, reprodução e desenvolvimento embrionário;
Anatomia e Fisiologia da Espécie Humana;
Reprodução Humana.

ECOLOGIA E SAÚDE:

Ecossistemas;

Fluxo e energia e ciclo de matéria;

Relações ecológicas;

Parasitologia humana: viroses e doenças causadas por bactérias, protozoários e animais;

Ecologia das populações;

Impactos humanos, conservação e restauração.

Bibliografia Sugerida:

AMABIS, J. M. & MARTHO, G. R. **Biologia**. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Moderna, 2004.
CAMPBELL, N. A. et al. **Biology**. 8. ed. Menlo Park: Benjamin Cummings, 2009.

GEWANDSZNAJDER, F. **Projeto Teláris – Ciências**. 6º ao 9º Ano. São Paulo: Ática, 2012.
GEWANDSZNAJDER, F. & LINHARES, S. **Biologia Hoje**. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Ática, 2014.

GUYTON, A. C. **Fisiologia Humana**. 6º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.
JUNQUEIRA, L. C. V. & CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

MARGULIS, L. & SCHWARTZ, K. V. **Cinco reinos: um guia ilustrado dos filós da vida na Terra**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

RIDLEY, M. **Evolução**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SANTOS, F. S. et al. **Para viver juntos: ciências: Ensino Fundamental**. São Paulo: SM, 2008.
RAVEN, P. H. et al. **Biologia Vegetal**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

MAGISTÉRIO ESPANHOL

.

O Processo Seletivo para contratação de Oficial Técnico Temporário de Espanhol consistirá em Prova de Conhecimento Específico e Prova de Desempenho Didático.

Pontuação

Prova de Conhecimento Específico = 60 Prova de Desempenho Didático = 70

Da prova de Conhecimento Específico

A prova de Conhecimento Específico consiste em uma avaliação com 60 questões de múltipla escolha, versando sobre assuntos da Língua Espanhola.

Da Prova de Desempenho Didático

A Prova de Desempenho Didático consiste em uma aula de 35 (trinta e cinco) minutos, a ser ministrada pelo candidato para a Banca Examinadora, e direcionada ao público adulto.

O tema abordado na Prova de Desempenho Didático será sorteado pelo candidato inscrito dentre os seguintes temas:

Artículo neutro LO;

Presente del subjuntivo (verbos de irregularidad propia);

Expresiones idiomáticas en español;

Pronombres Personales Complemento;

Perífrasis verbales.

Para a Prova de Desempenho Didático o candidato deverá avisar com antecedência quais recursos didáticos pretenderá usar na aula prática, e, dependendo da disponibilidade dos mesmos, poderá ou não ser atendido.

Ao iniciar a Prova de Desempenho Didático o candidato deverá entregar à Banca Examinadora três cópias do plano de aula.

Os candidatos deverão estar no local da prova no horário estabelecido, com uma antecedência mínima de 15 minutos.

Será desclassificado o candidato que não comparecer no local e horário estabelecidos para Prova de Desempenho Didático.

Na Prova de Desempenho Didático serão avaliados os seguintes aspectos com as respectivas pontuações:

| Aspectos | Pontuação total | Pontuação obtida |
|---|------------------------|-------------------------|
| Plano de Aula | 10 | - |
| Articulação entre Metodologia e Objetivos | 10 | - |
| Domínio Técnico | 10 | - |
| Coerência e Coesão | 10 | - |
| Flexibilidade frente ao Imprevisto | 10 | - |
| Clareza na Comunicação | 10 | - |
| Respeito à cronologia estipulada | 10 | - |
| | 70 | - |

Relação de assuntos:

Acentuación;

Adverbios y locuciones adverbiales;

Adjetivos;

Apócope;

Artículos determinantes e indeterminantes;

Comparativos;

Conjunciones;

Expresiones idiomáticas;

Género del sustantivo;

Heterogénicos;

Heterotónicos;

Heterosemánticos;

Leísmo, laísmo y loísmo;

Neutro 'lo';

Numerales;

Oraciones coordinadas y subordinadas;

Ortografía;

Perífrasis verbales;

Plural de los sustantivos;

Posesivos;

Preposición y régimen preposicional;

Pronombre interrogativos y exclamativos;

Pronombres personales;

Pronombres indefinidos;

Pronombres relativos;

Recursos comunicativos: Pedir información, expresar gustos y opiniones, aconsejar, proponer y dar órdenes; expresar futuro; expresar causa, consecuencia e hipótesis; situar en el tiempo; localización en el espacio;

Sinónimos e antónimos;

Verbos: Regulares e irregulares;

Vocabulario;

Voseo;

Bibliografía Sugerida:

ERMOSO, A. G.; CUENOT, J.R.; ALFARO, M. S. *Gramática de español lengua extranjera*. Madrid: Edelsa Grupo Didascalía, 2004.

MILANI, Esther Maria. *Gramática de espanhol para brasileiros*. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

MOLINER, M. *Diccionario de uso del español*. 2º vol. Madrid: Gredos, 1992.

PELAYO, Ramón García. *Diccionario práctico español moderno*. São Paulo: Larousse Planeta, 1999.

SARMIENTO, A.; SÁNCHEZ, A. *Gramática básica del español*. Madrid: SGEL, 1989.

Obras online:

<Diccionario de la lengua española> Disponível em: <http://www.rae.es/recursos/diccionarios/drae>

<Diccionario panhispánico de dudas> Disponível em: <http://www.rae.es/recursos/diccionarios/dpd>

MAGISTÉRIO FÍSICA

a. Introdução ao Estudo da Física

Noções sobre teoria dos erros. Ordem de grandeza. Algarismos significativos. Sistemas de unidade de medidas. Análise Dimensional. Instrumentos de Medida. Sistemas de Coordenadas. Vetores: operações com vetores, componentes de vetores, vetores unitários, multiplicação de vetores, produtos escalar e vetorial.

b. Cinemática

Movimento Unidimensional: Velocidade média. Velocidade Instantânea. Aceleração média e Instantânea. Movimento Uniformemente Acelerado. Velocidade e Coordenadas por Integração e Derivação. Movimento Bi e Tri dimensional: Movimento dos Projéteis. Movimento Circular. Acelerações Tangencial e Normal. Velocidade Relativa.

c. Dinâmica

As forças básicas da natureza. Forças em Equilíbrio. As Leis de Newton. Aplicações das Leis de Newton. Atrito. As Leis do Atrito. Trabalho e Energia. Trabalho de uma força variável. Conservação da energia mecânica. Forças conservativas. Potência e Rendimento. Impulso de uma força. Momento Linear. Conservação do Momento Linear. Centro de massa. Colisões Elásticas e Inelásticas uni e bi dimensionais. Lei da Gravitação Universal. Equilíbrio do corpo rígido. Torque.

d. Oscilações

Movimento harmônico simples MHS.

e. Mecânica dos Fluidos

Propriedades dos fluidos. Pressão em um fluido. Densidade. Teorema de Stevin. Princípios de Pascal. Princípio de Arquimedes.

f. Movimento Ondulatório

Ondas e Partículas. Comprimento de onda e frequência. Ondas em uma dimensão. A equação das cordas vibrantes. Intensidade de uma onda. Transporte de energia por ondas. Interferência de ondas. Dispersão. Reflexão de ondas. Modos normais de vibração. Natureza do som. Ondas

sonoras. Ressonância. Ondas Estacionárias e Harmônicos. O Princípio de Huygens. Reflexão e Refração. Interferência em mais de uma dimensão. Efeito Doppler.

g. Termologia

Calorimetria. Temperatura: Equilíbrio Térmico e a Lei Zero da Termodinâmica. Escalas Termométricas. Dilatação Térmica. Calor: 1ª Lei da Termodinâmica. Quantidade de Calor. Condução de Calor. O Equivalente Mecânico. 2ª Lei da Termodinâmica. O Ciclo de Carnot. O Teorema de Clausius. A Escala Termodinâmica de Temperatura. Entropia. Processos Reversíveis e Irreversíveis. Propriedades dos Gases: A Teoria Atômica da Matéria. A Teoria Cinética dos Gases. A Lei dos Gases Perfeitos. Calor Específico e Latente. Capacidade Calorífica de um Gás Ideal. A Equipartição da Energia. A Expansão Adiabática de um Gás Ideal.

h. Óptica

Reflexão e Refração. Reflexão Total. Polarização por Reflexão. Espelho Plano. Espelhos Esféricos. Lentes Delgadas. Instrumentos Ópticos. Interferência. Comportamento Ondulatório da Luz. . Experiência de Young. Coerência. Intensidade na Experiência de Interferência em fenda Dupla. Interferômetro de Michelson. Difração. Difração em Fenda Única. Difração em Orifício Circular. Difração em Fenda Dupla. Redes de Difração.

i. Lei de Coulomb

Carga Elétrica. Condutores e Isolantes. A Lei de Coulomb. O Princípio da Superposição.

j. O Campo Elétrico

Campo Elétrico. Cálculo do Campo. Linhas de Força. Campo Elétrico Uniforme. Fluxo e Lei de Gauss. Aplicações da Lei de Gauss.

k. O Potencial Eletrostático

Cálculo do Potencial Elétrico num Campo de várias cargas elétricas. Cálculo da Diferença de Potencial Elétrico entre os pontos de um Campo Elétrico Uniforme. Energia Potencial Elétrica. Propriedades do Potencial Elétrico. Superfície Equipotencial.

l. Capacitância e Capacitores. Dielétricos

Capacitor Plano. Capacitor Cilíndrico. Capacitor Esférico. Associação de Capacitores. Energia Eletrostática Armazenada. Dielétricos.

m. Eletrodinâmica

Intensidade de Corrente Elétrica. Conservação de Carga. Continuidade da Corrente Elétrica. As Leis de Ohm e Condutividade. Condutores, Isolantes e Semicondutores. O Efeito Joule. Resistores. Geradores. Receptores. Circuitos, Elementos de Circuitos. As Leis de Kirchhoff.

n. Campo Magnético

Linhas de Indução Magnética. Campo Magnético dos Ímãs. Campo Magnético das Correntes Elétricas. Campo Magnético em uma Espira Circular. Campo Magnético em um Condutor Reto. Campo Magnético em um Solenóide. A Lei de Biot e Savart. A Lei de Ampère. Campo Magnético Terrestre.

o. A Força Magnética

Força Magnética sobre cargas em movimento e sobre uma corrente elétrica. Forças Magnéticas entre Condutores.

p. A Indução Eletromagnética

Fluxo Magnético. A Lei de Indução. A Lei de Lenz. A Lei de Faraday-Neumann. Correntes de Foucault.

q. Corrente Alternada

Noções de Corrente Alternada. Valor eficaz: corrente eficaz e tensão eficaz. Transformador de Tensão.

r. Noções de Física Moderna

Radiação do Corpo Negro. Teoria dos Quanta. Efeito Fotoelétrico. O Átomo de Bohr. Dualidade Onda-Partícula. Postulado de De Broglie. Princípio da Incerteza de Heisenberg. Os Postulados de Einstein. Dilatação do Tempo. Contração do Comprimento. Composição Relativística da Velocidade. Massa Relativística. Equivalência entre Massa e Energia. Relação entre Energia e Quantidade de Movimento de um corpo.

Bibliografia Sugerida:

CALÇADA, C. S. e SAMPAIO, J. L. *Física Clássica*. 2ª ed. São Paulo: Atual, 5v. 1998.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R. e WALKER, J. *Fundamentos da Física*. 8ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 4v. 2009.

RAMALHO Jr, F; FERRARO Jr, N. G. e SOARES, P. A. T. *Os Fundamentos da Física*. 9ª ed. São Paulo: Moderna, 3v. 2007.

TIPLER, P. A. *Física*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 3v. 2000.

VILLAS BOAS, N.; DOCA, R. H. e BISCUOLA, G. J. *Tópicos de Física*. 20ª ed, São Paulo: Saraiva, 3v. 2007.

MAGISTÉRIO LETRAS FRANCÊS

I - Orientações

1. Da Composição do Processo Seletivo

O Processo Seletivo para contratação de Oficial Técnico Temporário de Francês consistirá em Prova de Conhecimento Específico e Prova de Desempenho Didático.

Pontuação

Prova de Conhecimento Específico = 100 Prova de Desempenho Didático = 100

2. Da prova de Conhecimento Específico

A prova de Conhecimento Específico consiste em uma avaliação com 60 questões de múltipla escolha, versando sobre assuntos da Língua Francesa.

3. Da Prova de Desempenho Didático

A Prova de Desempenho Didático destina-se à avaliação do desempenho didático-pedagógico do candidato.

O tema abordado na Prova de Desempenho Didático será sorteado com 24 (vinte e quatro) horas de antecedência da data da prova.

A presença do candidato é obrigatória durante os atos de sorteio do tema da aula e a sua ausência implicará a eliminação do Processo.

Na impossibilidade de todos os candidatos realizarem a Prova Didática no mesmo dia, um novo sorteio será realizado, com 24 (vinte e quatro) horas de antecedência de cada dia de prova. O novo sorteio não incluirá os pontos sorteados anteriormente.

Os candidatos deverão comparecer ao local da Prova de Desempenho Didático no horário estabelecido, com uma antecedência mínima de 15 minutos.

Será desclassificado o candidato que não comparecer no local e horário estabelecidos para Prova de Desempenho Didático.

O candidato poderá utilizar na Prova quaisquer recursos didáticos por ele julgados necessários, desde que disponíveis na Instituição. O candidato deverá, no momento do sorteio, informar quais recursos didáticos pretenderá usar na Prova Didática, e saberá se poderá ou não ser atendido.

A Prova Didática, realizada em sessão pública, terá duração mínima de 30 (trinta) e máxima de 40 (quarenta) minutos, sendo vedada a participação de outros candidatos inscritos no mesmo Processo e poderá ser gravada, para efeito de registro e avaliação.

Ao iniciar a Prova, o candidato fornecerá a cada um dos integrantes da Comissão Examinadora o respectivo plano de aula, o material de apresentação e o material didático a ser utilizado na aula.

A Prova Didática deverá considerar como público-alvo, um grupo de adultos no nível B1 do Quadro Comum Europeu de Referências.

Na Prova de Desempenho Didático serão avaliados os seguintes aspectos com as respectivas pontuações:

| Aspectos | Pontuação total | Pontuação obtida |
|---|-----------------|------------------|
| Plano de Aula | 10 | - |
| Organização | 10 | |
| Clareza da aula | 10 | - |
| Articulação entre Metodologia e Objetivos | 20 | - |
| Domínio Técnico – extensão, atualização e profundidade dos conhecimentos do candidato | 20 | - |
| Coerência e Coesão | 10 | - |
| Flexibilidade frente ao Imprevisto | 10 | - |
| Respeito ao tempo estipulado | 10 | - |
| | 100 | - |

II - Temas da Prova de Desempenho Didático

Raconter au passé (passé composé, imparfait et plus-que-parfait); 2 – Caractériser une personne (pronoms relatifs simples);

Exprimer l'hypothèse (possible, irréaliste et impossible);

Exprimer la cause et la conséquence (articulateurs logiques); 5 – Exprimer le but (articulateurs logiques);

Exprimer la certitude et le doute (indicatif et subjonctif);

Exprimer la concession et l'opposition (articulateurs logiques); 8 – Exprimer des regrets (prova didática);

Faire des projets, des prévisions. Parler de l'avenir (futur proche et futur simple); 10 – Rapporter des discours (discours rapporté et concordance des temps).

Bibliografia Sugerida:

ABRY, Dominique & VELDEMAN-ABRY, Julie. La phonétique – audition, prononciation, correction. Paris: Clé International, 2007.

ABRY, Dominique & CHALARON, Marie-Laure. La grammaire des premiers temps, volume 1. Grenoble: PUG, 2004.

ABRY, Dominique & CHALARON, Marie-Laure. La grammaire des premiers temps, volume 2. Grenoble: PUG, 2003.

AMORIN, Vanessa & MAGALHÃES, Vivian. Cem aulas sem tédio. Porto Alegre: Ed Pe Reus, 1998.

AZEVEDO, Domingos. Grande Dicionário, Francês-Português. Lisboa: Livraria Bertrand.

BOULARÈS, Michèle & FÉROT, Jean-Louis. Grammaire Progressive du Français, niveau avancé. Paris: Clé International, 1997.

GRÉGOIRE, Maïa. Grammaire Progressive du Français, perfectionnement. Paris: Clé International, 2012.

Cadre européen commun de référence pour les langues: apprendre, enseigner, évaluer. Conseil de l'Europe. Didier, 2001.

LARGER, Nicole & MIMRAN, Reine. Vocabulaire expliqué du français. Niveau intermédiaire. Paris: Clé International, 2004.

POISSON-QUINTON, Sylvie & MIMRAN, Reine & MAHÉO-LE COADIC, Michèle. Grammaire Expliquée du Français, niveau intermédiaire. Paris: Clé International, 2004.

REY-DEBOVE, Josette & REY, Alain. Le Nouveau Petit Robert. Paris.

TLFi - Le Trésor de la Langue Française informatisé

Endereço eletrônico: <http://atilf.atilf.fr/tlf.htm>

Le Conjugueur.

Endereço eletrônico: <http://leconjugueur.lefigaro.fr/>

Ementa:

Adverbes et locutions adverbiales;

Adjectifs qualificatifs;

Adjectifs démonstratifs, possessifs et interrogatifs;

Articles définis, indéfinis et partitifs;

Comparatifs et superlatifs;

Conjonctions;

Discours Rapporté;

Expressions idiomatiques;

Genre et nombre des adjectifs et des substantifs;

Interrogation;

Liaison;

Négation;

Numeraux;

Orthographe;

Pronoms personnels;

Pronoms compléments;

Pronoms relatifs;

Pronoms démonstratifs, possessifs et interrogatifs;

Prépositions;

Rapports logiques: But, Cause, Concession, Condition, Conséquence, Opposition, Hypothèse;

Verbes: Réguliers et Irréguliers;

Verbes: les temps de l'Indicatif, du Subjonctif, de l'Impératif et du Conditionnel;

Verbes: Infinitif, Gérondif, Participe Présent et Participe Passé; Vocabulaire;

Voix Active et Voix Passive.

MAGISTÉRIO PSICOLOGIA

Prevenção e Promoção da Saúde no Campo da Sexualidade II

Análise Experimental do Comportamento II

Processos Complexos no Ser Humano

Motivação e Emoção

Psicologia Social e do Trabalho

Psicologia da Saúde - Prática Hospitalar

Bibliografia Sugerida:

AYRES, J.R.C.M. Humanização e hermenêutica nas práticas de saúde Ciências & Saúde Coletiva 10 (3) 549-560, 2006.

BARBOSA, R.; AQUINO E.; HEILBORN, M.L.; BERQUÓ, E. Gênero, Sexualidade e Saúde Reprodutiva. Campinas: Editora UNICAMP, 2002.

BARBOSA, R. M.; PARKER, R. (org) Sexualidades pelo avesso: direitos, identidades e poder. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1999.

Hubner, M. M., & Moreira, M. B. (2012). Temas clássicos da Psicologia sob a ótica da Análise do Comportamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. Matos, M. A. (1990). Controle experimental e controle estatístico: a filosofia do caso único na pesquisa comportamental. Ciência e Cultura, 42 (8), 585 – 592. Matos, M.A. (1999). Controle de estímulo condicional, formação de classes conceituais e comportamentos cognitivos. Revista Brasileira de Terapia Comportamental Cognitiva, 1 (2), 159-178. Moreira, M. B. (2013). Comportamento e Práticas Culturais. Brasília: Instituto Walden. Skinner, B. F. (2003). Ciência e comportamento humano. São Paulo: Martins Fontes. Skinner, B. F. (1978). Comportamento Verbal. São Paulo: Cultrix.

O legado de César Ades para o estudo de fenômenos de motivação e emoção a partir da perspectiva psicoetológica e experimental: Ades, C. (1985). Motivação animal: da equilibração clássica à perspectiva ecológica. Psicologia. Teoria e Pesquisa, 1, 147-157. * Reeve, J. (2006). Motivação e Emoção. RJ: LTC Editora. *Otta, E. ; Monaco, G. F. C. ; Mannini, C. . A linguagem não-verbal e as minorias. In: Liliana LyaraJubilut, Alexandre Gustavo Melo Franco Bahia e José Luiz Quadros de Magalhães. (Org.). Direito à diferença: Aspectos teóricos e conceituais da proteção às minorias e aos grupos vulneráveis. 1 ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2013, v. 1, p. 107-140. * Lucena, J; Resende, BD; Bussab, V. S. (no prelo).

BLEGER, J. Temas de Psicologia. Entrevista e Grupos. São Paulo: Martins Fontes, 1980.

Rodrigues, A L; Campos E M P; Pardini, F. - Mecanismo de Formação dos Sintomas IN: Spinelli, M R (org.) Introdução à Psicossomática, São Paulo, Atheneu, 2010.

Rodrigues, A L.; França, A C L. - Uma perspectiva psicossocial em psicossomática via estresse e trabalho IN: Mello-Filho, J (org.) Psicossomática Hoje, Porto Alegre, Artmed, 2010.

FERNANDES, M. I. A. et al. Fim de Século: ainda manicômios? São Paulo: IPUSP, 1999.

FREUD, S. Psicanálise das Massas e Análise do Eu. Rio De Janeiro: Imago, 1980.

_____. Totem e Tabu. Rio de Janeiro: Imago, 1980.

MAGISTÉRIO LETRAS INGLÊS

1. Da Composição do Processo Seletivo

O Processo Seletivo para contratação de Oficial Técnico Temporário de Inglês consistirá em Prova de Conhecimento Específico e Prova de Desempenho Didático.

Pontuação

Prova de Conhecimento Específico = 60

Prova de Desempenho Didático = 70

2. Da prova de Conhecimento Específico

A prova de Conhecimento Específico consiste em uma avaliação com 60 questões de múltipla escolha, versando sobre assuntos da Língua Inglesa.

3. Da Prova de Desempenho Didático

A Prova de Desempenho Didático consiste em uma aula de 35 (trinta e cinco) minutos, a ser ministrada pelo candidato para a Banca Examinadora, e direcionada ao público adulto.

O tema abordado na Prova de Desempenho Didático será sorteado pelo candidato inscrito dentre os temas apresentados na Relação de Assuntos.

Para a Prova de Desempenho Didático o candidato deverá avisar com antecedência quais recursos didáticos pretenderá usar na aula prática, e, dependendo da disponibilidade dos mesmos, poderá ou não ser atendido.

Ao iniciar a Prova de Desempenho Didático o candidato deverá entregar à Banca Examinadora três cópias do plano de aula.

Os candidatos deverão estar no local da prova no horário estabelecido, com uma antecedência mínima de 15 minutos.

Será desclassificado o candidato que não comparecer no local e horário estabelecidos para Prova de Desempenho Didático.

Na Prova de Desempenho Didático serão avaliados os seguintes aspectos com as respectivas pontuações:

| Aspectos | Pontuação total | Pontuação obtida |
|---|------------------------|-------------------------|
| Plano de Aula | 10 | - |
| Articulação entre Metodologia e Objetivos | 10 | - |
| Domínio Técnico | 10 | - |
| Coerência e Coesão | 10 | - |
| Flexibilidade frente ao Imprevisto | 10 | - |
| Clareza na Comunicação | 10 | - |
| Respeito à cronologia estipulada | 10 | - |
| | 70 | - |

Magistério Língua Inglesa

Relação de Assuntos

English Phonetics and Phonology.

Morphology: Word formation.

Parts of Speech.

The Noun Phrase.

The Verb Phrase.

The Prepositional Phrase.

Tense and Aspect.

Active and Passive Voice.

Coordination and Subordination.

Idioms and Collocations. 11. Reading Comprehension.

Bibliografia Sugerida:

CELCE-MURCIA, M.; LARSEN-FREEMAN, D. **The Grammar Book**. 2nd ed. Boston: Heinle & Heinle, 1999.

QUIRK, R et al. **A Comprehensive Grammar of the English Language**. London: Longman, 1997.

SWAN, Michael. **Practical English Usage**. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press, 2005.

HEWINGS, Martin. **Advanced Grammar in Use**. 1st ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

VINCE, Michael. **Advanced Language Practice**. 1st ed. Oxford: Macmillan Heinemann English Language Teaching, 1994.

Dictionary: **Oxford Advanced Learner's Dictionary**. 7th ed. Oxford: Oxford University Press, 2005.

MAGISTÉRIO LETRAS ITALIANO

Compreensão e Análise de Textos em Língua Italiana

Fundamentos Teóricos para o Ensino da Língua Italiana

Fonética e Fonologia da Língua Italiana

Tradução do Italiano

Semântica da Língua Italiana

Língua Italiana para fins específicos

Língua e Cultura

bibliografia Sugerida:

ALBERTINI, Elena; BENDIN, Maivo – *Scrivere Oggi*, 11ª edizione. Milano: Edizione Arnoldo Mondadori Editore, 1997.

LAGORIO, Paolo. *Come si legge un Testo Letterario* (Presentazione di Maria Corti)

Milano: Gruppo Editoriale Fabbri, Bompiani, Sanzogno, Etas S. p. A, 1988

ALMEIDA FILHO, José Carlos Paes de. *Dimensões Comunicativas no Ensino de Línguas*.

2ª edição. Campinas: Pontes Editores, 1998. BALBONI, Paolo E. *Educazione bilingue*. Perugia: Edizione Guerra, 1996.

COSTAMAGNA, Lidia. *Pronunciare l'italiano* (Manuale di pronuncia italiana per stranieri, livello intermedio e avanzato). Perugia: Guerra Edizioni, 2000.

Bibliografia Básica: Seleção de material feita pelo professor, da qual constam textos retirados de diversas fontes bibliográficas, a partir dos quais são elaboradas atividades para treinamento das estratégias de tradução.

Bibliografia Complementar: ALVES, Ieda Maria (Org). A constituição da normalização terminológica.

Bibliografia Básica: PERNICONE, V.; BATTAGLIA, G. La grammatica italiana. Torino: Loescher, 1980.

SABATTINI, Francesco. La comunicazione e gli usi della lingua. Torino: Loescher, 1988.

Bibliografia Básica: Material didático-pedagógico elaborado pelos professores de italiano instrumental, do qual constam textos retirados de diversas fontes, como jornais, revistas, etc., a partir dos quais são elaboradas atividades para treinamento de estratégias de leitura e desenvolvimento de habilidades leitoras.

Bibliografia Básica: ZIGLIO, Luciana; RIZZO, Giovanna. Espresso 1 (Curso di italiano). Firenze: Alma

Edizioni, 2002.

Bibliografia Complementar: BRASCA, Luciana; BERNOCHI, Rita. 1000 Esercizi di grammatica italiana

MAGISTÉRIO LETRAS PORTUGUÊS

1– Leitura e análise de textos; gêneros e tipos textuais; textualidade: coesão, coerência, polifonia; aspectos semânticos (metáfora, metonímia, sinonímia, antonímia, hiperonímia, homonímia, campos lexicais, campos associativos, paralelismo, atos de fala.); figuras e funções da linguagem; variação linguística: as várias normas e a variedade padrão. 2 – Fonética e fonologia. 3 – Ortografia (Sistema ortográfico em vigor: emprego de letras, hífen e acentuação gráfica). 4 – Classe, estrutura e formação das palavras (morfosssemântica). 5– Sintaxe. A oração e seus termos; complementos verbais; complemento nominal; concordância verbal e nominal; regência; 11 – Pontuação. 12 – Períodos simples e composto.

Bibliografia Sugerida:

ANTUNES, Irlandé. *Lutar com as palavras: coesão e coerência*. São Paulo: Parábola, 2005.

AZEREDO, José Carlos de. *Fundamentos de gramática do português*. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2012.

BAGNO, Marcos (Org.). *Linguística da norma*. São Paulo: Loyola, 2002.

BECHARA, Evanildo. *Moderna Gramática Portuguesa*. 37. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2009.

BOSI, Alfredo. *História concisa da Literatura Brasileira*. 12 ed. São Paulo: Cultrix, 1994.

CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. *Nova gramática do português contemporâneo*. Rio de Janeiro: Lexikon, 2008.

DIONÍSIO, Ângela; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora (Org.). *Gêneros textuais e ensino*. 4. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. *Para Entender o Texto: Leitura e Redação* – 17. ed. – São Paulo: Ática, 2007.

GARCIA, Othon M. *Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar*. 26 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles. *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. São Paulo: Publifolha, 2009.

LUFT, Celso Pedro. *Dicionário prático de regência nominal* – 5.ed. – São Paulo: Ática, 2010.

_____. *Dicionário prático de regência verbal* – 9.ed. – São Paulo: Ática, 2010. OLIVEIRA, Luciano A. *Manual de semântica*. Petrópolis: Vozes, 2008.

_____. *Coisas que todo professor de português precisa saber: a teoria na prática*. São Paulo: Parábola, 2010.

PAES, Roberto (Org.). *Língua, uso e discurso: entremeios e fronteiras*. Rio de Janeiro: UNESA, 2013.

SACCONI, Luiz Antonio. *Não erre mais! Português agradável e descomplicado*. São Paulo: Escala Educacional, [s.d.].

MAGISTÉRIO LETRAS RUSSO

1. Língua Russa:

1.1. História da Língua literária russa

1.2. O substantivo: gênero, número e suas declinações

1.3. O adjetivo: gênero, número e suas declinações

1.4. Numerais cardinais e ordinais

1.5. O verbo: conjugação, aspecto, regência e formas verbais de gerúndio e particípio

1.6. Os verbos de movimento com e sem prefixo

1.7. Os pronomes: declinação e função sintática

1.8. As preposições: regência e emprego

1.9. O emprego dos casos nominativo, acusativo, prepositivo, genitivo, dativo e instrumental

1.10. Orações simples e compostas

1.11. Orações coordenadas e subordinadas

1.12. Emprego vocabular

1.13. Coesão e coerência textuais

Bibliografia Sugerida:

ПОТАРОВА, Nina. **Le Russe: manuel de langue russe**. Moscou: Éditions en Langue Étrangères, 1959.

КИСЕЛЁВА. Н. И., КУХАРЕВИЧ, Н. Е. и др. **Я читаю и говорю по-русски**. Москва: Русский Язык, 2001.

АНИКИНА, М. Н. **В Россию с любовью**. Москва: Русский Язык, 2002.

МОСКВИТИНА, Л. И. **В Мире новостей**. Часть 1. Санкт-Петербург: Златоуст, 2009.

МОСКВИТИНА, Л. И. **В Мире новостей**. Часть 2. Санкт-Петербург: Златоуст, 2009.

КНАВРОНИНА, S. A. **Fale Russo**. Moscou: Língua Russa, 1977.

БЕЛЯЕВА Г. В., НАХАБИНА, М. М. **Я пишу по-русски**. Санкт-Петербург, Златоуст, 2015.

БУГАЛКОВА, Л. Н., ЗАХАРЕНКО, И. В. и др. **Мои друзья падежи: грамматика в диалогах**. Москва: Русский Язык, 2002.

- КЛОБУКОВА Л. П., НАХАБИНА, М. М., СТЕПАКЕНКО, В. А. и др. **Типовые тесты к комплексному экзамену по РКИ, истории России и основам законодательства РФ.** Москва: Златоуст, 2015.
- БУДАЙ, В.Г. **Алгоритм словоизменения русских глаголов.** Санкт-Петербург: Златоуст, 2012.
- ХИМИК, В.В. **Практический синтаксис русского языка.** Санкт-Петербург: Златоуст, 2014.
- ЕГОРОВА, А.Ф. **Трудные случаи русской грамматики. Сборник упражнений по русскому языку как иностранному.** Санкт-Петербург: Златоуст, 2014.
- БАРЫКИНА, А. Н., ДОБРОВОЛЬСКАЯ, В.В. **Изучаем глагольные приставки.** Санкт-Петербург: Златоуст, 2011.
- БОГОМОЛОВ, А. Н., ПЕТАНОВА, А. Ю. **Приходите!.. Приезжайте!.. Прилетайте!..** Санкт-Петербург: Златоуст, 2014.
- ЛЕБЕДЕВ, В.К. **Знакомьтесь: Числительное. Пособие для иностранных учащихся.** Санкт-Петербург: Златоуст, 2007.
- ИВАНОВА, И. С., КУПРИЯНОВА, Т. Ф. и др. **Синтаксис: практическое пособие по русскому языку как иностранному.** Санкт-Петербург: Златоуст, 2012.
- КРИВОНОСОВ, А. Д. и др. **Знаю и люблю русские глаголы.** Санкт-Петербург: Златоуст, 2009.
- ГЛАЗУНОВА, О. И. **Грамматика русского языка в упражнениях и комментариях.** Санкт-Петербург: Златоуст, 2014.
- МАЛЫШЕВ, Г. Г. **Кто, где и когда? Русская Грамматика в картинках для начинающих.** Санкт-Петербург: Златоуст, 2009.
- ЭСМАНТОВА, Татьяна. **Русский язык: 5 элементов А1.** (комплект: книга преподавателя, словарь и учебник ответов). Санкт-Петербург: Златоуст, 2009.
- ЭСМАНТОВА, Татьяна. **Русский язык: 5 элементов А2.** (комплект: книга преподавателя, словарь и учебник ответов). Санкт-Петербург: Златоуст, 2009.
- ЭСМАНТОВА, Татьяна. **Русский язык: 5 элементов В1.** (комплект: книга преподавателя, словарь и учебник ответов). Санкт-Петербург: Златоуст, 2012.
- КНАВРОНИНА, S. A., CHIROTCHENSKAIA, A. **Exercícios de língua Russa.** Moscou: Língua Russa, 1979.
- ОЖЕГОВ, С. И., ШВЕДОВА, Н. Ю. **Толковый словарь русского языка.** Москва: Институт русского языка им. В. Виноградова, 4-е изд., 2000.
- ФЕЕРШТЕЙН, Е. Н., СТАРЕЦ, С. М., **Большой португальско-русский словарь (Grande Dicionário Português-Russo).** Москва, Живой язык, 1998.

MAGISTÉRIO SOCIOLOGIA

O surgimento da Sociologia. A Sociologia como ciência. Teorias Sociológicas Clássicas. A questão metodológica nas ciências sociais e a pesquisa social. Estrutura Social e Desigualdades sociais. Mundo do trabalho, capitalismo e globalização. Instituição, Socialização e Estrutura Social. Classes sociais, Poder, Política e Ideologia. Indivíduo e Sociedade. Cultura e Sociedade. Pensamento social brasileiro.

Bibliografia Sugerida:

DURKHEIM, Émile. Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1978._____. Da divisão do trabalho social. São Paulo: Martins Fontes; 2010_____. As regras do método sociológico. Martin Claret: São Paulo, 2004._____. O suicídio: estudo sociológico. Martins Fontes, São Paulo, 2000._____. As formas elementares da vida religiosa (1912)FERNANDES, Florestan. A revolução burguesa no Brasil. Zahar, 1975.FREYRE, Gilberto. Casa Grande & Senzala. Rio de Janeiro: Global, 2006.GEERTZ, Clifford. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 1989.GIDDENS, Anthony. Sociologia. Porto Alegre: Artmed, 2005.HOLANDA, Sérgio Buarque de. Raízes do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. LARAIA. Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Zahar, 1986.LEVI- STRAUSS, Claude. Antropologia estrutural dois. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1976.MARX, Karl. Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1974. Volumes 1 e 2._____. Manifesto do Partido Comunista. Petrópolis: Vozes, 1998._____. Crítica da Economia Política. São Paulo. Abril Cultural, 1983._____. Manuscritos Econômicos e Filosóficos. São Paulo: Boitempo, 1996._____. Contribuição à crítica da Economia Política. 3ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003SIMMEL, G. Questões fundamentais de Sociologia: indivíduo e sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2006WEBER, Max. A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo. Martin Claret: São Paulo, 2004._____. Ensaio de Sociologia. São Paulo: LTC, 2002._____. **Ciência e Política:** duas vocações. Cultrix: São Paulo, 2004.

MAGISTÉRIO QUÍMICA

1- Conceitos Básicos da Química – Matéria, energia, elementos, substâncias químicas e suas propriedades. 2- Separação de Misturas – principais processos realizados em laboratórios para separação dos componentes da mistura.3- Estudo do átomo – modelos atômicos; núcleo, eletrosfera, isotopia, isotonia e isobaria.4- Estrutura atômica – Número atômico, número de massa, semelhanças atômicas, distribuição eletrônica. Orbitais atômicos.5- Classificação Periódica dos Elementos – Elementos químicos e Tabela Periódica; Classificação moderna dos elementos químicos; Leis e propriedades periódicas.6- Ligações Químicas – Substâncias iônicas: Ligação Iônica; Substâncias moleculares – Ligação covalente; tipos de ligação covalente; molécula. Polaridade das ligações químicas e das moléculas; Teoria da ligação de valência. Orbitais moleculares, Orbitais ligantes e antiligantes. Ordem de ligação.7- A Química da Água – Composição molecular; Propriedades químicas e físicas; Tratamento e qualidade da água.8- Funções Inorgânicas – ácidos, bases, sais e óxidos (conceito, classificação, formulação, nomenclatura, propriedades e principais reações).9- Reações Químicas – classificação e balanceamento (métodos das tentativas e por oxirredução) das reações químicas. 10- Estequiometria – Massa atômica e Massa Molecular; Mol e Equivalente-grama; Leis Ponderais; Fórmula mínima e molecular.11- Estudo dos Gases – Equação Geral do Gases Ideais; Leis dos gases (Isotermas, Isobáricas e Isocóricas); Lei de Graham; Volume molar dos gases.12- Estudo dos Sólidos e Líquidos – Estrutura dos sólidos; Retículo cristalino; Empacotamento; Propriedades dos sólidos; Tipos de sólidos; Teoria cinética dos líquidos; Equilíbrios de fase; Pressão de vapor.13- Soluções – Classificação; Solubilidade; Concentração molar; Concentração normal; Título e Porcentagem; Diluição das soluções; Mistura de soluções; Propriedades coligativas; Titulação Ácido-Base (Princípio da equivalência). 14- Termodinâmica e Termoquímica – Termos termodinâmicos (definições); Princípios da Termodinâmica; Desigualdade de Clausius; Classificação (reações endotérmicas e exotérmicas); Trabalho e Calor; Entalpia; Entropia; Energia Livre de Gibbs; Calor de reação; Calor de ligação; Lei de Hess. 15- Cinética Química – Fatores que influenciam nas reações químicas; Velocidade da reação e mecanismos; Catálise; Ordem de uma reação; Teoria das colisões.16- Equilíbrio Químico – Constante e Grau de ionização (Lei de Ostwald) de ácidos e bases; Produto Iônico da água; pH e pOH; Lei da Ação das Massas;

Princípio de Le Chatelier; Efeito do íon comum; Solução tampão. 17- Eletroquímica: Pilhas; Eletrólise; Leis de Faraday; Corrosão. 18- Radioatividade e Radioquímica: Fenômenos radioativos naturais; Fissão e fusão nuclear. 19- Química Orgânica: Funções Orgânicas e suas reações; Fórmulas estruturais e condensadas; Grupos funcionais; Classificação dos compostos orgânicos: hidrocarbonetos, álcoois, éteres, ácidos carboxílicos, aldeídos, cetonas, ésteres, fenóis, haletos, aminas e amidas (identificação, nomenclaturas segundo a IUPAC, propriedades, usos). 20- Biomoléculas: Gorduras; Carboidratos; Aminoácidos e Proteínas. Estruturas, fórmulas, nomenclatura, classificação, definições, isomeria, ponto isoelétrico.

Bibliografia Sugerida:

1. FELTRE, R. *Química*. 7.ed. São Paulo: Moderna, 2008. Volumes 1, 2 e 3.2. GALLO NETTO, C. *Química: da teoria à realidade*. São Paulo: Scipione, 1996. Volumes 1, 2 e 3.3. LEMBO, A. *Química: realidade e contexto*. São Paulo: Ática, 2000. Volumes 1, 2 e 3.4. NOVAIS, V. L. D. *Química*. São Paulo: Atual, 2000. Volumes 1, 2 e 3.5. RUSSELL, John B. *Química Geral*. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1982.6. MAHAN, Bruce M. e MYERS, Rollie J. *Química: um curso universitário*. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1993.7. BRADY, James E. e HUMISTON, Gerard E. *Química Geral*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 1983.8. LEE, J. D. *Química Inorgânica: um novo texto conciso*. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1980.9. COTTON, F. Albert e WILKINSON, Geoffrey. *Química Inorgânica*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 1982.10. HUHEEY, James E. *Inorganic Chemistry* 3. ed. Nova Iorque: Harper & Row, 1983.11. SHRIVER, D. F. e ATKINS, P. W. *Inorganic Chemistry*. 3. ed. Oxford: Oxford University Press, 1999. 12. GREENWOOD, N. N. e EARNSHAW, A. *Chemistry of the Elements*. Oxford: Pergamon Press, 1989. 13. CASTELLAN, Gilbert. *Fundamentos de Físico-Química*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 1986.14. MOORE, Walter J. *Físico-Química*. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1984. Volumes 1 e 2. 15. ATKINS, P. W. *Physical Chemistry*. 5. ed. Oxford: Oxford University Press, 1994.16. MORRISON, R. e BOYD, R. *Química Orgânica*. 8. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1986.17. SOLOMONS, T. W. Graham. *Química Orgânica*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 1983.18. ALLINGER, Norman L. e outros. *Química Orgânica* 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Dois, 1978.

MUSEOLOGIA

História dos Museus e Teoria da Museologia. Conservação de Acervos. Documentação e Pesquisa Museológica. Segurança em Museus. Legislação de Proteção ao Patrimônio. Política Nacional de Museus. Sistema Nacional de Museus. Exposição Museológica. Gestão e Plano Museológico. Patrimônio Cultural, Preservação e Identidade Cultural.

Bibliografia Sugerida:

- RANGEL, Marcio. A cidade, o museu e a coleção. Liinc em Revista, v. 7, p. 301-310, 2011. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/viewFile/415/304>
10. CERÁVOLO, Suely Moraes. Delineamentos para uma teoria da Museologia. Anais do Museu Paulista, N.12, junho/dezembro, 2004, pp. 327-268. Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil. Disponível em: Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27301219.Resource>
- The Council for Museums, Archives and Libraries. Gestão Museológica: Desafios e Práticas. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Fundação Vitae, 2004. (Museologia. Roteiros práticos; 7)_____.
- Parâmetros para a Conservação de Acervos. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Fundação Vitae, 2004. (Museologia. Roteiros práticos; 5)_____.
- Segurança de Museus. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Fundação Vitae, 2003. (Museologia. Roteiros práticos; 4)_____.
- Planejamento de Exposições. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Fundação Vitae, 2001. (Museologia. Roteiros práticos; 2)_____.
- Plano Diretor. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Fundação Vitae,

2001. (Museologia. Roteiros práticos; 1) ICOM. Código de Deontología para Museos. Paris: ICOM, 2006. 16 p. CURY, Isabelle. Cartas patrimoniais, 2. ed. Rio de Janeiro: IPHAN, 2001. 384p. FERREZ. Helena Dodd. Documentação Museológica: Teoria para uma Boa Prática. Estudos museológicos. Rio de Janeiro: IPHAN, 1994, v. , p. 64-74. BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 8.124, de 17 de outubro de 2013. Regulamenta dispositivos da Lei nº11.904, de 14 de janeiro de 2009, que institui o Estatuto de Museus, e da Lei nº11.906, de 20 de janeiro de 2009, que cria o Instituto Brasileiro de Museus - IBRAM. OLIVEIRA, Lúcia Lippi. Cultura é patrimônio: um guia. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2008. Política Nacional de Museus / organização e textos: José do Nascimento Junior, Mário de Souza Chagas. – Brasília: MinC, 2007. 184 p.

NUTRIÇÃO

NUTRIÇÃO MATERNO-INFANTIL - Nutrição na gestação, na lactação e nas complicações da gravidez; Nutrição do recém-nascido de baixo peso, do prematuro, do lactente, pré-escolar e escolar; Nutrição nas principais patologias infantis; Banco de leite Humano e Programas Sociais de amamentação e Segurança Alimentar e Nutricional.

NUTRIÇÃO CLÍNICA - Terapia nutricional: princípios gerais, indicações e contraindicações, tipos de dietas, vias de acesso e métodos de administração, monitorização e legislação aplicada; Imunomodulação; Fitoterapia; Dietas hospitalares e preparo para exames; Doenças carenciais e saúde dentária; Interação droga-nutriente; Doenças gastrointestinais e glândulas anexas; Doenças do metabolismo e glândulas endócrinas; Doenças cardiovasculares; Doenças hematológicas; Doenças ósseas; Doenças reumatológicas; Doenças renais; Transplantes de órgãos; Doenças pulmonares; Desequilíbrio do peso corpóreo; Doenças neoplásicas; Grande queimado; Politraumatismo; Má-cicatrização; Sepsis; Paciente crítico; Doenças neurológicas e disfagia; Pré e pós-operatório (cirurgias do trato digestório, cirurgias da obesidade, dentre outras); SIDA; Transtornos do comportamento alimentar; Alergia Alimentar; Tensão Pré-menstrual; Estresse oxidativo; Enxaqueca, Lipodistrofia ginóide; e Interpretação de exames laboratoriais.

NUTRIÇÃO NORMAL - Bioquímica e fisiologia da Nutrição; Conceito, classificação, funções, fontes, recomendações, digestão, absorção, excreção, metabolismo, biodisponibilidade e toxicidade de: proteínas, lipídios, glicídios, vitaminas, minerais, água e fibras; Energia: componentes dos gastos energéticos, medidas, cálculos e recomendações na saúde e na doença; Nutrição do adolescente, adulto, idoso e atletas; Nutrição Funcional; e Nutrigenômica.

AVALIAÇÃO E EPIDEMIOLOGIA NUTRICIONAL - Avaliação nutricional para a população sadia e enferma; Avaliação do consumo de alimentos e hábitos alimentares; e Diagnóstico da situação nutricional dos grupos vulneráveis da população.

ADMINISTRAÇÃO APLICADA ÀS UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (UAN) - Fundamentos de Administração; Estrutura Organizacional e funcionamento; Aspectos físicos; Dimensionamento de equipamentos; Recursos humanos; Ergonomia; Aquisição, recebimento e armazenamento de gêneros alimentícios e materiais diversos; Planejamento de cardápios; Custos; Avaliação e controle; Lactário; Banco de Leite Humano; e Legislação aplicada.

TÉCNICA DIETÉTICA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS - Conceito, classificação e características dos alimentos; Pré-preparo, preparo, conservação e armazenamento dos alimentos.

CONTROLE HIGIÊNICO-SANITÁRIO DOS ALIMENTOS – Aspectos microbiológicos; Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA); Segurança Alimentar – Manual de Boas Práticas, Procedimentos Operacionais Padronizados e Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC); Higiene Pessoal, dos alimentos, do ambiente e dos equipamentos das UAN; e Legislação aplicada

Bibliografia Sugerida:

ABREU, A. S. Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição – Um modo de fazer. 4.ed. Rio de Janeiro: Editora Metha, 2011.

ACCIOLY, I. E. et al. Nutrição em Obstetrícia e Pediatria. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Regulamento Técnico para Terapia de Nutrição Enteral. Resolução RDC nº 63, de 6 de julho de 2000.BRASIL.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Banco de leite humano: Funcionamento, prevenção e controle de riscos. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2008.

BRASIL, Ministério da Saúde. Dez passos para uma alimentação saudável: Guia Alimentar para crianças menores de dois anos. Série A. Normas e Manuais Técnicos. 2.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de atendimento da criança com desnutrição grave em nível hospitalar. Secretaria de Atenção à Saúde, Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição, Brasília, DF, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº. 18, de 27 de abril de 2010. Regulamento Técnico sobre Alimentos para Atletas. Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 07 novembro de 2010.

BRASIL. Ministério da saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº. 171, de 04 de setembro de 2006. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o funcionamento de Bancos de Leite Humano. Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 28 de agosto de 2006.

CALIXTO-LIMA, L.; REIS, N. T. Interpretação de Exames Laboratoriais Aplicados à Nutrição Clínica. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2012.

CHEMIN, S. M. S. S., et al. Tratado de Alimentação, Nutrição e Dietoterapia. 2.ed. São Paulo: Roca, 2010.

COZZOLINO, S. M. F. Biodisponibilidade de Nutrientes . 4.ed. São Paulo: Manole, 2012.

DOMENE, S. M. A. Técnica Dietética – Teoria e Aplicações. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos. Rio de Janeiro: Atheneu, 2008.

INCA. Consenso Nacional de Nutrição Oncológica. INCA, 2009.

ISOSAKI, M.; MIYOKO, N. Gestão de Serviço de Nutrição Hospitalar. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

KRAUSE, M.V.; et. al. Alimentos, nutrição e dietoterapia. 12 ed. São Paulo: Roca, 2010.

MEZOMO. I. B. Os Serviços de Alimentação - Planejamento e Administração. 5.ed. São Paulo: Manole, 2002.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Guia Alimentar para a População Brasileira: Promovendo a Alimentação Saudável. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília, 2008.

ORNELLAS, L. H. Técnica Dietética, Seleção e Preparo de Alimentos. 8.ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

PASCHOAL, V. et al. Nutrição Clínica Funcional: dos Princípios à Prática Clínica. São Paulo: VP Editora, 2008.

PHILIPPI, S. T. Nutrição e Técnica e Dietética. 2.ed. São Paulo: Manole, 2006.

SBD. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2009. 3ª Edição. São Paulo.

SHILLS, M. E., OLSON, J.A., SHIKE, M. e Ross, A.C. Tratado de Nutrição Moderna na Saúde e na Doença. 10 ed. São Paulo: Manole, 2009.

SILVA, S.M.C.S.; MURA, J.D.P. Tratado de Alimentação, Nutrição e Dietoterapia. 1ed., São Paulo: Roca, 2007.

SILVA JR, E. A. Manual de Controle Higiênico-Sanitário em Alimentos. 6.ed. Rio de Janeiro: Varela, 2010.

TEIXEIRA, S. M. F. G., et al. Administração Aplicada às Unidades de Alimentos e Nutrição. Rio de Janeiro: Atheneu, 2006.

WAITZBERG, D. L. Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica. 4.ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2009.

WILLIAMS, MH. Nutrição para saúde, condicionamento físico e desempenho esportivo. São Paulo: Manole, 2002. 500p.

PEDAGOGIA

FUNDAMENTOS DA EDUCACAO – Fundamentos Filosóficos: A Filosofia e a Busca da Verdade (Pensamento grego antigo, medieval, moderno), O naturalismo, O positivismo, O materialismo dialético, A fenomenologia, o existencialismo e o estruturalismo; **Fundamentos Sociológicos:** Educação como fenômeno Humano, Temas contemporâneos da relação entre educação e cultura, concepções sociológicas clássicas e a sua contribuição para educação, Tendências pedagógicas e seus fundamentos socioantropológicos; **Fundamentos Psicológicos:** Práticas educativas e desenvolvimento humano, Vygotsky e a Perspectiva histórico-cultural, A visão interacionista e construtivista de Piaget; **Fundamentos Legais:** História da Educação: relações e contribuições, Educação e escolarização do Brasil Colônia, Brasil imperial e Primeira Republica: princípios de institucionalização do ensino público, Escolarização no século XX: institucionalização de sistemas de ensino no Brasil, Políticas Educacionais nos séculos XX e XXI, A estruturação da Educação no Brasil, As Políticas educacionais brasileiras.

LEGISLACAO ATUAL - As diretrizes Curriculares Nacionais e suas implicações na prática pedagógica; Estatuto da Criança e do Adolescente.

DIDATICA GERAL – A didática e seus fundamentos; Os elementos constitutivos da ação didática (objetivos, conteúdo, método, avaliação); A relação ensino-aprendizagem; A didática e a formação do professor.

CURRICULO – Concepções de currículo e políticas curriculares; A gestão do currículo no espaço escolar: aspectos teórico-aplicativo; A gestão do currículo na sala de aula a trajetória da teoria e da prática.

AVALIAÇÃO NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM – O ensinar e o avaliar; Problema, modalidades e instrumentos de avaliação; Procedimentos e dinâmica de avaliação da aprendizagem; Políticas educacionais e avaliação.

ATUACAO DO PEDAGOGO - Orientação educacional; Supervisão educacional; Gestão educacional; Gestão Democrática; Teorias do conhecimento Pedagógico; O Pedagogo e as diferentes formas de ensino; Projeto Político-Pedagógico: Conceitos; Formação continuada; Contextos educacionais, Espaços educativos;

Bibliografia Sugerida:

TAVARES, Marialva Rossi. Diversificar e Preciso...: instrumentos e técnicas de avaliação de aprendizagem. São Paulo: Senac São Paulo, 2009.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários a prática educativa. 47.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

GARDNER, Howard. Inteligências Múltiplas: a Teoria na Prática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

LEFRANCOIS, Guy R. Teorias da Aprendizagem. 5.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

LEITE, Ligia Silva (coord.),

POCHO, Claudia Lopes, AGUIAR, Márcia de Medeiros, SAMPAIO, Marisa Narcizo. Tecnologia Educacional: descubra suas possibilidades na sala de aula. 7.ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

LIBANEO, Jose Carlos. Didática. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2013.

_____. Pedagogia e Pedagogos, para que? 12.ed. São Paulo: Cortez, 2013. LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. Teorias de Currículo. São Paulo: Cortez, 2011. LUCK, Heloisa. Gestão educacional: uma questão paradigmática. 10.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

_____. Liderança em gestão escolar. 8.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

_____. Planejamento em Orientação Educacional. 22.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da Aprendizagem Escolar: estudos e proposições. 22.ed. São Paulo: Cortez, 2011.

_____. Filosofia da Educação. 3.ed., 2a reimpressão. São Paulo: Cortez, 2013.

MENEGOLLA, Maximiliano. Por que planejar? Como planejar? Currículo, Área, Aula. 20.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

DUARTE, Newton. Vigotski e o aprender a aprender: crítica as apropriações neoliberais e pos-modernas da teoria vigotskiana. 2. Ed. Campinas: Autores Associados, 2001.

MOREIRA, Antonio Flavio; TADEU, Tomaz (orgs). Currículo, cultura e sociedade. 12.ed. São Paulo: Cortez, 2011.

STOLTZ, Tânia. As perspectivas construtivista e histórico-cultural na educação escolar / Tânia Stoltz. – 3 ed. Ver., ampl. – Curitiba: ibpex, 2011. – (Serie Fundamentos da Educação).

GADOTTI, M. e ROMAO, J. E. (orgs.). Autonomia da escola: princípios e propostas. São Paulo: Cortez, 1997. MORETTO, Vasco Pedro. Planejamento - Planejando a Educação para o Desenvolvimento de Competências. 9.ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

NOGUEIRA, Nilbo Ribeiro. Pedagogia dos projetos: etapas, papéis e atores. 4.ed. São Paulo: Erica, 2008.

OLIVEIRA, Pérsio Santos de. Introdução a Sociologia da Educação. 3.ed., 6a impressão. São Paulo: Ática, 2007.

PILETTI, Claudino; PILETTI, Nelson. História da educação: de Confúcio a Paulo Freire. São Paulo: Contexto, 2013.

RABELO, Edmar Henrique. Avaliação: Novos Tempos, Novas Práticas. 8.ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

RANGEL, Mary (org.). Supervisão pedagógica: Princípios e práticas. 12.ed. Campinas, SP: Papirus, 2013.

RELVAS, MARTA Pires. Fundamentos Biológicos da Educação:

Despertando Inteligências e Afetividade no Processo de Aprendizagem. 4.ed. Rio de Janeiro: Wak, 2009.

LIBANEO, Jose Carlos. Organização e Gestão da Escola: teoria e pratica . 5ed. Goiânia: Alternativa, 2004.

BOTH, IJ. Avaliação planejada, aprendizagem consentida: e ensinar que se avalia, e avaliando que se ensina. 2. Ed. Ver. e ampl. Curitiba: IbpeX, 2008. PADILHA, P. R. Planejamento dialógico como construir o projeto político-pedagógico da escola. São Paulo: Cortez/Instituto Paulo Freire, 2001.

SOUSA, J. V. de. .A construção da identidade do sujeito no projeto político-pedagógico. In: FONSECA, M. & VEIGA, I. P. A. (orgs.) Dimensões do projeto político-pedagógico. Campinas: Papirus: 2002.

MARTINS, Pura Lucia Oliver. Didática / Pura Lucia Oliver Martins. – Curitiba: IbpeX, 2008.

ROMANELLI, Otaiza de Oliveira. Historia da Educação no Brasil. 39.ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

SANCHES, Antonio Hernandez. Sociologia da Educação. Rio de Janeiro: Thex, 2001. 47

SANT'ANNA, Ilza Martins. Por que avaliar? Como avaliar? Critérios e instrumentos. 16.ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. 23.ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

TAJRA, Sanmya Feitosa. Informática na Educação: Novas Ferramentas Pedagógicas para o Professor na Atualidade. 9.ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Erica, 2012.

SOARES, Marcos Aurélio Silva. O pedagogo e a organização do trabalho pedagógico/Marcos Aurélio Silva Soares. - Curitiba: IbpeX, 2011. - (Serie Formação do professor).

MAIA, Benjamin Perez. Os desafios e as superações na construção coletiva do projeto político-pedagógico / Benjamin Perez maia, Margarete Terezinha de Andrade Costa. – Curitiba: IbpeX, 2011. – (Serie Processos Educacionais). SUHR, Inge Renate Frose. Teorias do conhecimento pedagógicos / Inge Renate FROSE Suhr. – Curitiba: IbpeX, 2011. – (Serie Fundamentos da educação).

WITTMANN, Lauro Carlos. A pratica da gestão democrática no ambiente escolar / Lauro Wittmann, Sandra Regina Klippel. – Curitiba: IbpeX, 2010 (Serie Processos Educacionais).

EYNG, Ana Maria. Currículo escolar / Ana Maria Eyng. – Curitiba: IbpeX, 2007. MELO, Alessandro de. Fundamentos de didática / Alessandro de Melo, Sandra Terezinha Urbanetz.- Curitiba: IbpeX,

2008. ALMEIDA, Claudia Mara de. Pedagogo escolar: as funções supervisora e orientadora / Claudia Mara de Almeida, Kátia Cristina Dambiski soares. – Curitiba: IbpeX, 2010.

BARTNIK, Helena Leomir de Souza. Gestão educacional / Helena Leomir de Souza Bartnik. – Curitiba: IbpeX, 2011. (Serie Formação do Professor).

VEIGA, Ilma Passos Alencastro (coord.). Repensando a didática. 29.ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

GRAMSCI, A. caderno do cárcere. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000. BRASIL. LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 2005.

_____[LEI No 8.069 / 1990](#). Estatuto da Criança e do adolescente. _____ B823p Brasil.

Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC/SEF, 1997. 126p. 1.

Parâmetros curriculares nacionais. 2. Ensino de primeira a quarta serie. I. Titulo.

PSICOLOGIA CLÍNICA E PSICOLOGIA CLÍNICA COM HABILITAÇÃO EM PSICOSSOCIAL

1.Psicopatologia:

Aspectos gerais da psicopatologia; Transtornos de personalidade; Transtornos de Humor; Transtorno de Ansiedade; Transtornos alimentares; Avaliação do paciente e Alterações das funções psíquicas.

2.Psicologia Clínica:

Entrevista e avaliação psicológica; Fundamentos conceituais e da prática clínica em Gestalt-Terapia, Psicoterapia Cognitivo-Comportamental e Psicanálise

3.Psicodiagnóstico:

O processo de Psicodiagnóstico; Fundamentos do Psicodiagnóstico; A entrevista clínica; Exame do estado mental do paciente.

3.Psicologia Hospitalar:

Fundamentos da Psicologia Hospitalar; Atuação do psicólogo no contexto hospitalar; equipe multiprofissional; Atuação do psicólogo em

Centros de Terapia Intensiva (CTI); Atuação do psicólogo em Oncologia; Aspectos psicológicos do puerpério; Cuidados Paliativos.

4. Psicologia Social:

Fundamentos da Psicologia Social; Cognição Social; Estereótipos; Preconceito; Atitudes; Comportamento pró-social e antissocial; Grupos sociais.

4.Dependência Química

Políticas públicas de atenção integral a usuários de álcool e outras drogas; Fatores de Risco e de Proteção; Patologias e comorbidades relativas ao álcool e outras drogas.

5. Prevenção ao suicídio

Políticas públicas de prevenção ao suicídio; Fatores de risco e de proteção; Patologias e condições associadas ao risco de suicídio.

6.Legislação:

Código de Ética Profissional do Psicólogo; Resolução 007/2003.

Bibliografia Sugerida:

ANGERAMI-CAMON, V. A. (Org.). TRUCHARTE, F. Psicologia Hospitalar: Teoria e Prática. 2 ed. revista e ampliada, São Paulo: Cengage Learning, 2010.

BECK, J.S. Terapia Cognitiva: Teoria e Prática. Porto Alegre: ArtMed. 1997.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria 1876 de 14 de agosto de 2006. Diretrizes Nacionais para prevenção ao Suicídio. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/>

prt1876_14_08_2006.html>

BRASIL, Ministério da Saúde. Prevenção do suicídio: Manual dirigido aos profissionais das equipes de Saúde Mental. Disponível em: <
http://bvms.saude.gov.br/dvs/publicacoes/manual_editoracao.pdf

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. A Política do Ministério da Saúde para a Atenção Integral a usuários de álcool e outras drogas. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: <
http://bvms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pns_alcool_drogas.pdf>

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. Código de Ética profissional do Psicólogo, aprovado pela Resolução CFP 010/05.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. Resolução CFP 007/2003. Institui o Manual de Elaboração de Documentos Escritos produzidos pelo psicólogo, decorrentes da avaliação psicológica e revoga a Resolução CFP 17/2002.

CORDIOLI, A. V. Psicoterapias: Abordagens Atuais. Porto Alegre: Artmed, 1993.

CUNHA, J. A. Psicodiagnóstico – V. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

DALGALARRONDO, P. Psicopatologia e Semiologia dos transtornos mentais. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

FREUD, S. (1905). Três ensaios sobre a teoria da sexualidade. In: Edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud. Rio de Janeiro. Ed. Imago, 1976, v. VII.

FREUD, S. Mal Estar da Civilização. 1ª ed. Rio de Janeiro: Imago, 1997.

GINGER, S. Gestalt: A arte do Contato: nova abordagem otimista das relações humanas. 2ª ed. Petrópolis. Vozes, 2010.

KUBLER-ROSS, E. Sobre a morte e o morrer. 9ª ed. São Paulo. Ed. WMF Martins Fontes. 2008.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAUDE (Coord.) Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID 10: Descrições clínicas e diretrizes diagnósticas. Porto Alegre, Artmed, 1993.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Prevenção ao suicídio. Manual para profissionais da saúde em atenção primária. Genebra, 2000. Disponível em <
http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/en/suicideprev_phc_port.pdf

POLSTER, E.; POLSTER, M. Gestalt Terapia Integrada. São Paulo: Summus, 2001.

RODRIGUES, A.; ASSMAR, E.; JABLONSKI, B. Psicologia Social. 18ª Ed. reform. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999

ROMANO, B. W. Princípios para a prática da psicologia clínica em hospitais. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1999.

WINNICOTT, D. W. O brincar e a realidade. Rio de Janeiro: Imago Editora, 1975.

PSICOLOGIA – RH

RH Recrutamento e Seleção; Treinamento e Desenvolvimento; Avaliação de Desempenho; Liderança Motivação no Trabalho; Emoções e Afetos no Trabalho; Qualidade de Vida no Trabalho; Saúde Mental e Trabalho; Cognição e Trabalho; Aprendizagem Humana no Trabalho; Dimensões da Análise Organizacional; Grupos e equipes de Trabalho; Poder nas Organizações; Cultura

Organizacional; Diversidade Cultural no Contexto Organizacional; Socialização Organizacional; Perspectivas de Atuação do Psicólogo no Contexto Organizacional; Pesquisa em Psicologia Organizacional e do Trabalho; Avaliação Psicológica; Comprometimento Organizacional; Valores, satisfação, Atitudes e Envolvimento no Trabalho; Percepção de Suporte e Justiça Organizacional; Psicometria; Código de Ética Profissional do Psicólogo, e Resoluções do Conselho Federal de Psicologia.

Bibliografia Sugerida

ALCHIERI, J. C; NORONHA, A. P. P. *Conhecimento em avaliação psicológica. Estudos em Psicologia, PUC-Campinas, v. 21, jan./abr. 2004.* BERGAMINI, C. *Motivação nas organizações. São Paulo: Atlas, 1997.* BERGAMINI, C. e BERALDO, D. *Avaliação de Desempenho Humano na Empresa. São Paulo: Atlas, 1988.* BITTENCOURT, Cláudia & Colaboradores. *Gestão Contemporânea de Pessoas. Novas Práticas, Conceitos tradicionais. Porto Alegre; Bookmm, 2003.* BOWDITCH, James L.; BUONO, Anthony F. *Elementos de Comportamento Organizacional. Tradução de José Henrique Lamendorf. São Paulo: Pioneira, 2002.* CAVALCANTI, Vera Lúcia et al. *Liderança e Motivação. Rio de Janeiro; FGV, 2005.* CUNHA, J. A. et al. *Psicodiagnóstico. v. 5. Ed. revisada e ampliada. Porto Alegre: Artmed, 2000.* CHIAVENATO, I. *Introdução à teoria geral da administração. 3ª ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.* CHIAVENATO, I. *Gestão de Pessoas. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.* CHIAVENATO, I. *Recursos Humanos: o capital humano nas organizações. 8ª ed. 4ª reimpressão. São Paulo: Atlas, 2008.* *Código de Ética Profissional do Psicólogo* DEJOURS, C. *A Loucura do trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho. São Paulo: Cortez-Oboré, 1992.* ERTHAL, T.C. *Manual de Psicometria. Rio de Janeiro: Zahar, 1987.* FRANÇA, LIMONGI A. C. *Qualidade de vida no trabalho: conceitos e práticas nas empresas da sociedade pós-industrial. 1ª Ed. São Paulo: Atlas, 2003.* INGEBERMAN, Yara Kuperstein; SILVA, Vera Lúcia Menezes da; OLIANI, Simone Martin. (Org.). *Sobre comportamento e cognição. 1. ed. Santo André /SP: ESE Tec editores Associados, 2004, v. 14.* PAUL E. SPECTOR. *Psicologia nas Organizações. Saraiva, 2012.* PONTES, B. *Avaliação de Desempenho. São Paulo: LTr, 1998.* RABAGLIO, PONTES, Benedito Rodrigues. *Avaliação de Desempenho. São Paulo; LTR, 2008.* PONTES, Benedito Rodrigues. *Planejamento, Recrutamento e Seleção de Pessoal. São Paulo; LTR, 2008.* Maria Odete. *Seleção por competências. 2. ed. São Paulo: Educator, 2001.* ROTHMANN I. & COOPER C. *Fundamentos de Psicologia Organizacional e do trabalho, Ed. Campos, 2009.* *Resolução CFP nº 11/1997, Resolução CFP N.º 007/2003, Resolução CFP N.º 016/2000,* ROBBINS, Stephen P. *Comportamento organizacional. Rio de Janeiro: LTC, 2009.* ROSSI, A. PERREWÉ, P MEURS, J. *Stress e Qualidade de Vida no Trabalho: Stress Social – Enfrentamento e Prevenção. Editora Atlas. São Paulo, 2011.* SANTOS, A. A. A.; SISTO, F. F. (Orgs.). *Facetas do fazer em avaliação psicológica. São Paulo: Vetor, 2006.* SPECTOR, PAUL E. *Psicologia nas organizações. São Paulo: Saraiva, 2002.* SPECTOR, PAUL E. *Psicologia nas organizações. São Paulo: Saraiva, 2005.* URBINA, S. *Fundamentos da testagem psicológica. Tradução de C. Dornelles. Porto Alegre: Artmed. 2007.* ZANELLI, José Carlos; BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo; BASTOS, Antonio Virgílio Bittencourt et al. *Psicologia, Organizações e Trabalho no Brasil, Porto Alegre: Artmed, 2011.* ZANELLI, José Carlos. *O Psicólogo nas organizações de trabalho. Porto Alegre; Artmed, 2002.* ZANELLI, José Carlos e outros. *O Psicologia, Organizações e Trabalho. Porto Alegre; Artmed, 2004.*

PSICOPEDAGOGIA

Psicopedagogia como área de atuação, de conhecimento e de pesquisa. Objeto de estudo e âmbito de atuação da Psicopedagogia. Bases teóricas e organização interdisciplinar. Fundamentos da prática: diferentes abordagens, diferentes estilos do ensinar e do aprender. Ética

do trabalho psicopedagógico. Desenvolvimento cognitivo e processos de pensamento lógico-matemático. Desenvolvimento emocional e afetivo e implicações na aprendizagem. Aprendizagem: diferentes conceitos e suas articulações com Áreas da Educação e da Saúde. A Etiologia dos problemas de Aprendizagem. Psicopedagogia e contexto familiar; estudos sobre família e educação; modalidades de aprendizagem na família; família e problemas de aprendizagem. Educação e Aprendizagem; política educacional e sistemas de ensino; legislação educacional; inclusão; cultura, sociedade e ideologia; pensamento contemporâneo. Psicopedagogia e contexto institucional educacional; relações de poder e saber na escola; dinâmica institucional e estilos de ensinar. Fundamentos do diagnóstico psicopedagógico nos vários contextos. Instrumentos de avaliação: da linguagem (escrita, oral, simbólica); dos processos lógico-matemáticos; do desenvolvimento psicomotor; do desenvolvimento afetivo, cognitivo e emocional em seu vínculo com o aprender. Avaliação dos aspectos dinâmicos e psicossociais de grupos e instituições em seus vínculos com o aprender. Integração entre diagnóstico e intervenção. BRASIL (MEC). Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº9394/96, Brasília, 1996.

Bibliografia Sugerida

_____. Parâmetros Curriculares Nacionais, Introdução de 1ª a 4ª e de 5ª a 8ª séries, Brasília, 1998. GASPARIAN, Maria Cecília. A Psicopedagogia Institucional Sistêmica. São Paulo: Lemos, 1997. MERIEU, F. A Pedagogia entre o dizer e o fazer. Porto Alegre: Armed, 2002. MRECH, L. Psicanál BOSSA, Nádia Aparecida. A Psicopedagogia no Brasil: contribuições a partir da prática. Porto Alegre: Ed. Artes Médicas, 2ª. Ed. 2000. WALLON, Henri. A Evolução Psicológica da Criança Portugal: Edições 70, 1998. DE LA TAILLE, Yves e outros . Teorias Psicogenéticas em Discussão: Piaget, Vygotsky e Wallon. São Paulo: Summus Editorial, 1992. BOSSA, Nádia Ap. A Psicopedagogia no Brasil: contribuições a partir da prática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992. BOSSA, Nádia Ap. Fracasso Escolar: um olhar psicopedagógico. Porto Alegre: ArtMed, 2002. Morin, Edgar. Os sete saberes necessários para a educação do futuro. São Paulo: Cortez; Brasília, DF UNEESCO, 2001. DE LA TAILLE, Yves e outros . Teorias Psicogenéticas em Discussão: Piaget, Vygotsky e Wallon. São Paulo: Summus Editorial, 1992. SISTO, Firmino F. et alli (Org). Atuação Psicopedagógica e Aprendizagem Escolar. Petrópolis, R. J.: Ed. Vozes, 1996. FAGALI, Eloisa Q. (Org.). Múltiplas Faces do Aprender – Novos Paradigmas da Modernidade. São Paulo: Editoras Unidas, 2001. GASPARIAN, Maria Cecília. A Psicopedagogia Institucional Sistêmica. São Paulo: Lemos, 1997. MERIEU, F. A Pedagogia entre o dizer e o fazer. Porto Alegre: Armed, 2002. MRECH, L. Psicanál SCOZ, Beatriz J. L. Psicopedagogia e Realidade Escolar. 9ª ed., Petrópolis, R.J.: Vozes, 2001. MONEREO, Carles e SOLÉ, Isabel (e Col.). O Assessoramento Psicopedagógico – uma perspectiva profissional e construtivista. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000. ----- Dez novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artmed Editora, 2000. COLL, César e outros (Orgs). Desenvolvimento Psicológico e Educação: Psicologia da Educação (Vol. 2). Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

PSICOSSOCIAL – HABILITAÇÃO EM ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL

FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO – Fundamentos Filosóficos: A Filosofia e a Busca da Verdade (Pensamento grego antigo, medieval, moderno), O naturalismo, O positivismo, O materialismo dialético, A fenomenologia, o existencialismo e o estruturalismo; Fundamentos Sociológicos: Educação como fenômeno Humano, Temas contemporâneos da relação entre educação e cultura, concepções sociológicas clássicas e a sua contribuição para educação, Tendências pedagógicas e seus fundamentos socioantropológicos; Fundamentos Psicológicos: Práticas educativas e desenvolvimento humano, Vygotsky e a Perspectiva histórico-cultural, A visão interacionista e construtivista de Piaget; Fundamentos Legais: História da Educação: relações e contribuições, Educação e escolarização do Brasil Colônia, Brasil imperial e Primeira República: princípios de institucionalização do ensino público, Escolarização no século XX: institucionalização de sistemas

de ensino no Brasil, Políticas Educacionais nos séculos XX e XXI, A estruturação da Educação no Brasil, As Políticas educacionais brasileiras.

LEGISLAÇÃO ATUAL - As diretrizes Curriculares Nacionais e suas implicações na prática pedagógica; Estatuto da Criança e do Adolescente.

DIDÁTICA GERAL – A didática e seus fundamentos; Os elementos constitutivos da ação didática (objetivos, conteúdo, método, avaliação); A relação ensino-aprendizagem; A didática e a formação do professor.

CURRÍCULO – Concepções de currículo e políticas curriculares; A gestão do currículo no espaço escolar: aspectos teórico-aplicativo; A gestão do currículo na sala de aula a trajetória da teoria e da prática.

AValiação NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM – O ensinar e o avaliar; Problema, modalidades e instrumentos de avaliação; Procedimentos e dinâmica de avaliação da aprendizagem; Políticas educacionais e avaliação.

ATUAÇÃO DO PEDAGOGO - Orientação educacional; Gestão Democrática; Teorias do conhecimento Pedagógico; O Pedagogo e as diferentes formas de ensino; Projeto Político-Pedagógico: Conceitos; Formação continuada; Contextos educacionais, Espaços educativos;

Bibliografia Sugerida:

OBSERVAÇÃO: A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos. TAVARES, Marialva Rossi. Diversificar é Preciso...: instrumentos e técnicas de avaliação de aprendizagem. São Paulo: Senac São Paulo, 2009. FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 47.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013. GARDNER, Howard. Inteligências Múltiplas: a Teoria na Prática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. LEFRANÇOIS, Guy R. Teorias da Aprendizagem. 5.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. LEITE, Lígia Silva (coord.), POCHO, Cláudia Lopes, AGUIAR, Márcia de Medeiros, SAMPAIO, Marisa Narcizo. Tecnologia Educacional: descubra suas possibilidades na sala de aula. 7.ed. Petrópolis: Vozes, 2012. LIBÂNEO, José Carlos. Didática. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2013. _____. Pedagogia e Pedagogos, para quê? 12.ed. São Paulo: Cortez, 2013. LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. Teorias de Currículo. São Paulo: Cortez, 2011. LÜCK, Heloísa. Gestão educacional: uma questão paradigmática. 10.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013. _____. Liderança em gestão escolar. 8.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. _____. Planejamento em Orientação Educacional. 22.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da Aprendizagem Escolar: estudos e proposições. 22.ed. São Paulo: Cortez, 2011. _____. Filosofia da Educação. 3.ed., 2ª reimpressão. São Paulo: Cortez, 2013. MENEGOLLA, Maximiliano. Por que planejar? Como planejar? Currículo, Área, Aula. 20.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. DUARTE, Newton. Vigotski e o aprender a aprender: crítica às apropriações neoliberais e pós-modernas da teoria vigotskiana. 2. Ed. Campinas: Autores Associados, 2001. MOREIRA, Antônio Flávio; TADEU, Tomaz (orgs). Currículo, cultura e sociedade. 12.ed. São Paulo: Cortez, 2011. STOLTZ, Tania. As perspectivas construtivista e histórico-cultural na educação escolar / Tania Stoltz. – 3 ed. Ver., ampl. – Curitiba: ibpex, 2011. – (Série Fundamentos da Educação). GADOTTI, M. e ROMÃO, J. E. (orgs.). Autonomia da escola: princípios e propostas. São Paulo: Cortez, 1997. MORETTO, Vasco Pedro. Planejamento - Planejando a Educação para o Desenvolvimento de Competências. 9.ed. Petrópolis: Vozes, 2013. NOGUEIRA, Nilbo Ribeiro. Pedagogia dos projetos: etapas, papéis e atores. 4.ed. São Paulo: Érica, 2008. OLIVEIRA, Pérsio Santos de. Introdução à Sociologia da Educação. 3.ed., 6ª impressão. São Paulo: Ática, 2007. PILETTI, Claudino; PILETTI, Nelson. História da educação: de Confúcio a Paulo Freire. São Paulo: Contexto, 2013. RABELO, Edmar Henrique. Avaliação: Novos Tempos, Novas Práticas. 8.ed. Petrópolis: Vozes, 2009. RANGEL, Mary (org.). Supervisão pedagógica: Princípios e práticas. 12.ed. Campinas, SP: Papirus, 2013. RELVAS, MARTA Pires. Fundamentos Biológicos da Educação: Despertando Inteligências e Afetividade no Processo de Aprendizagem. 4.ed. Rio de Janeiro: Wak, 2009. LIBÂNEO, José

Carlos. Organização e Gestão da Escola: teoria e prática . 5ed. Goiânia: Alternativa, 2004. BOTH, IJ. Avaliação planejada, aprendizagem consentida: é ensinar que se avalia, é avaliando que se ensina. 2. Ed. Ver. e ampl. Curitiba: Ibpex, 2008. PADILHA, P. R. Planejamento dialógico [como construir o projeto político-pedagógico da escola. São Paulo: Cortez/Instituto Paulo Freire, 2001. SOUSA, J. V. de. [A construção da identidade do sujeito no projeto político-pedagógico.] In: FONSECA, M. & VEIGA, I. P. A. (orgs.) Dimensões do projeto político-pedagógico. Campinas: Papyrus: 2002. MARTINS, Pura Lúcia Oliver. Didática / Pura Lúcia Oliver Martins. – Curitiba: Ibpex, 2008. ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. História da Educação no Brasil. 39.ed. Petrópolis: Vozes, 2013. SÁNCHEZ, Antônio Hernández. Sociologia da Educação. Rio de Janeiro: Thex, 2001. 47 SANT'ANNA, Ilza Martins. Por que avaliar? Como avaliar? Critérios e instrumentos. 16.ed. Petrópolis: Vozes, 2013. SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. 23.ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007. TAJRA, Sanmya Feitosa. Informática na Educação: Novas Ferramentas Pedagógicas para o Professor na Atualidade. 9.ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Érica, 2012. SOARES, Marcos Aurélio Silva. O pedagogo e a organização do trabalho pedagógico/Marcos Aurélio Silva Soares. - Curitiba: Ibpex, 2011. - (Série Formação do professor). MAIA, Benjamin Perez. Os desafios e as superações na construção coletiva do projeto político-pedagógico / Benjamin Perez maia, Margarete Terezinha de Andrade Costa. – Curitiba: Ibpex, 2011. – (Série Processos Educacionais). SUHR, Inge Renate Fröse. Teorias do conhecimento pedagógicos / Inge Renate Fr6OSE Suhr. – Curitiba: Ibpex, 2011. – (Série Fundamentos da educação). WITTMANN, Lauro Carlos. A prática da gestão democrática no ambiente escolar / Lauro Wittmann, Sandra Regina Klippel. – Curitiba: Ibpex, 2010 (Série Processos Educacionais). EYNG, Ana Maria. Currículo escolar / Ana Maria Eyng. – Curitiba: Ibpex, 2007. MELO, Alessandro de. Fundamentos de didática / Alessandro de Melo, Sandra Terezinha Urbanetz.- Curitiba: Ibpex, 2008. ALMEIDA, Claudia Mara de. Pedagogo escolar: as funções supervisora e orientadora / Claudia Mara de Almeida, Katia Cristina Dambiski soares. – Curitiba: Ibpex, 2010. BARTNIK, Helena Leonmir de Souza. Gestão educacional / Helena Leomir de Souza Bartinik. – Curitiba: Ibpex, 2011. (Série Formação do Professor). VEIGA, Ilma Passos Alencastro (coord.). Repensando a didática. 29.ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012. GRAMSCI, A. caderno do cárcere. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000. BRASIL. LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 2005. [LEI Nº 8.069 / 1990](#). Estatuto da Criança e do adolescente. _____ B823p Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais : introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC/SEF, 1997. 126p. 1. Parâmetros curriculares nacionais. 2. Ensino de primeira à quarta série. I. Título.

SERVIÇO SOCIAL E SERVIÇO SOCIAL COM HABILITAÇÃO EM PSICOSSOCIAL

1. Legislações Sociais:

1.1-Estatuto do Idoso e suas atualizações;

1.2-Lei nº 8.662, de 7 de Junho de 1993, que Dispõe sobre a profissão de Assistente Social e dá outras providências;

1.3-Código de Ética Profissional dos Assistentes Sociais;

1.4-Loas- Lei Orgânica da Assistência Social;

1.5-Política Nacional de Assistência Social-NOB/SUAS;

1.6-Estatuto da Criança e do adolescente e suas atualizações;

1.7-Lei nº 7.853/1989. Dispõe sobre o apoio às pessoas portadores de deficiência;

1.8-Constituição Federal do Brasil.

1.9 – Lei Orgânica da Saúde

2.Portarias normativas que aprovam e regulam a política de Assistência Social das Forças Armadas.

3. Sistema de Seguridade Social dos Militares das Forças Armadas;

4.Programas da Assistência Social do Exército Brasileiro coordenados pela Diretoria de Civis, Inativos, Pensionistas e Assistência Social – DCIPAS:

4.1-Programa Pé na Estrada;

4.2-PPREB – Programa de Preparação para a Reserva;

4.3-PVV - Programa de valorização da vida;

4.4-PASFME – Programa de Assistência Social às Famílias dos Militares e Servidores Civis Participantes de Missões Especiais;

4.5-PASE – Programa de Apoio Socioeconômico;

4.6 -PPDQ – Programa de Prevenção a Dependência Química e

4.7- PAPD – Programa de Apoio à Pessoa com Deficiência.

5.Fundamentação Teórico-metodológico: 5.1-Desenvolvimento do Serviço Social no Brasil;

processo de trabalho do assistente social em suas dimensões teórico-metodológicos, técnico

operativa e ético-política. 5.2-Instrumentalidade; Concepções e debates sobre instrumentos e

técnicas. 5.3-Estado e Política Social: fundamentos e história; Neoliberalismo e as políticas sociais

Brasileiras.5.4-Ética e Serviço Social.

Bibliografia Sugerida:

BRASIL.Constituição Federal (1988) – Título VIII – Da ordem Social - Cap. II – Da Seguridade Social - Cap. VII – Da família, da Criança, do Adolescente, do Jovem, do idoso.

_____.Lei nº 7.853/1989. Dispõe sobre o apoio às pessoas portadores de deficiência, sua integração social sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - Corde, institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público define crimes, e dá outras providências.

_____. Lei nº 8.069/1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências.

_____. Lei nº 8.080/1990. Lei Orgânica da Saúde.

_____. Lei nº 8.742/1993. Dispõe sobre a organização da Assistência Social e dá outras providências.

_____. Lei nº 10.741/2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências.

_____. Lei nº 8.662/1993. Dispõe sobre a profissão do Assistente Social e dá outras providências.

_____. Portaria Normativa nº 1.173/MD, de 6 de setembro de 2006. Aprova a Política de Assistência Social das Forças Armadas e anexo.

_____. Ministério da Defesa. Portaria Normativa nº 881, de 26 de maio de 2010. Aprova as Diretrizes para o desenvolvimento dos Programas da Política de Assistência Social das Forças Armadas, Brasília, DF.

_____. Exército. Portaria Cmt Ex nº 226, de 24 de setembro de 2008. Aprova as Instruções Reguladoras para a Assistência aos Portadores de Necessidades Educativas Especiais, Brasília, DF.

_____. Exército. Portaria nº 560, 24 de maio de 2016, que aprovou as Instruções Gerais para o funcionamento do Sistema de Assistência Social do Exército (SASEx), Brasília, DF.

_____. Exército. Portaria Cmt Ex nº 040, de 28 de janeiro de 2015. Aprova as Instruções Gerais para elaboração e implantação do Programa de Prevenção à Dependência Química no âmbito do Comando do Exército (PPDQ), Brasília, DF.

_____. Exército. Portaria nº063-Cmt Ex, de 4 de fevereiro de 2015, aprova as Instruções Gerais (EB 10-IG-02.008) (PPREB), Brasília, DF.

_____. Exército. Portaria nº 068- DGP, de 04 de fevereiro de 2015. Aprova as Instruções Gerais para a elaboração e a implantação do programa de apoio socioeconômico (PASE) (EB-10-IG-02.010), Brasília, DF.

_____. Exército. Portaria nº 893, de 25 JUL 16, do Cmt Ex, Aprova as Instruções Gerais (EB 10-IG-02.015; (PVV), Brasília, DF.

_____. Exército. Portaria nº 98-DGP, de 20 MAIO 13 – Execução do Programa Pé na Estrada (Programa Pé na Estrada), Brasília, DF.

_____. Exército. Portaria nº 1.419, de 31 OUT 16, do Cmt Ex, Aprova as Instruções Gerais (EB 10-IG-02.014) (PASFME), Brasília, DF.

_____. Exército. Portaria nº 1.418, de 31 OUT 16, do Cmt Ex, Aprova as Instruções Gerais (EB 10-IG-02.019) do Programa de Apoio à Pessoa com Deficiência no âmbito do Comando do Exército (EB30-IR-50.014) (PAPD), Brasília, DF.

GUERRA, Yolanda. A instrumentalidade do Serviço Social. 10 ed. São Paulo: Cortez, 2014.

IAMAMOTO, Marilda Villela. Serviço Social na contemporaneidade: trabalho e formação profissional. 9ª ed. São Paulo: Cortez, 2005

YAZBEK, Maria Carmelita. O Significado sócio-histórico da profissão. In: CFESS/ABEPSS. Serviço Social: direitos sociais e competências profissionais. Brasília: CFESS/ABEPSS, 2009.

Política Nacional de Assistência Social – PNAS/2004 e Norma Operacional Básica -NOB/SUAS 2005.

<http://www.eb.mil.br/documents/10138/7880795/Cartilha+Prote%C3%A7%C3%A3o+Social/8f3fc6e2-9a90-480f-a74b-0dd2ff6324f5>

<http://www.revistasilva.cep.eb.mil.br/pt/edicao-atual/2-uncategorised/37-rocha-costa-costa-e-lessa>

TEOLOGIA – HABILITAÇÃO PASTOR

Questões de teologia fundamental: A fé cristológica e a Sagrada Escritura. Questões de antropologia teológica e eclesiologia. Questões de ética e moral Cristã.

Bibliografia Sugerida:

ADAMS, Jay E. Manual do Conselheiro Cristão. São Paulo: Editora Fiel, 2000.

BERKHOF, Louis. Teologia Sistemática. São Paulo: Cultura Cristã, 2013.

Bíblia Sagrada. Confissão de Fé de Westminster: Catecismos Maior e Breve. Disponível: <http://www.monergismo.com/textos/credos/cfw.htm>. Acessado em 30 de julho de 2015 às 11h.

GEORGE, Timothy. Teologia dos Reformadores. São Paulo: Vida Nova, 1994.

MCGRATH, Alister E. Teologia Sistemática, histórica e filosófica. Uma Introdução à Teologia Cristã. Tradução Marisa K. A de Siqueira Lopes. São Paulo: Shedd, 2005.

RYRIE, Charles Caldwell. Teologia Básica: ao alcance de todos. São Paulo: Mundo Cristão, 2004.

TIDWELL, J. B. Visão Panorâmica da Bíblia. São Paulo: Vida Nova, 1985.

VAUX, Roland de. Instituições de Israel no Antigo Testamento. São Paulo: Vida Nova, 2004.

TEOLOGIA E FILOSOFIA - HABILITAÇÃO PADRE

TEOLOGIA FUNDAMENTAL: A fé cristológica e a Sagrada Escritura.

ANTROPOLOGIA TEOLÓGICA E ECLESIOLOGIA.

TEOLOGIA DOGMÁTICA - O mistério do Deus vivo: Deus uno e Deus trino. A Revelação divina e sua credibilidade. Deus Criador (a criação, os anjos, o mundo visível, o ser humano o pecado original).

Antropologia Teológica. Cristologia e Soterologia: o mistério de Jesus Cristo e de sua obra redentora. Pneumatologia. Mariologia.

Eclesiologia. Os Sacramentos. Escatologia: do homem individual e de todas as criaturas.

LITURGIA - Princípios da Liturgia: Escritura e Leis da Celebração

Litúrgica.

TEOLOGIA MORAL - Moral Fundamental (a dignidade da pessoa humana: imagem de Deus, vocação à bem-aventurança, a liberdade do homem, a moralidade dos atos humanos e das paixões, a consciência moral, as virtudes, o pecado). Moral Especial: Bioética. Moral da sexualidade, do matrimônio e da família e Doutrina Social da Igreja (a comunidade humana: pessoa e sociedade; a participação na vida social; justiça social).

HISTÓRIA DA IGREJA: História da Igreja Contemporânea e História da Igreja no Brasil.

DIREITO CANÔNICO: Livro II. Do Povo de Deus, Livro III. Do múnus de ensinar da Igreja e Livro IV. Do múnus santificador da Igreja.

SAGRADA ESCRITURA: Escritura e Tradição (Dei Verbum e Verbum Domini). O tema da Aliança na antiga Israel. A Cristologia na Sagrada Escritura: nos Evangelhos sinóticos; nos Escritos Joaninos e nos Escritos Paulinos.

Bibliografia Sugerida:

A., Monasterio; A. R., Carmona, Evangelhos Sinóticos e Atos dos Apóstolos[Volume 6]. São Paulo, Ed. Ave Maria, 2000.

A. García Rubio, Unidade na pluralidade. O ser humano à luz da fé e da reflexão cristã. São Paulo, Paulus, 2006, 4ed.

ABREGO DE LACY, J.M. Os livros proféticos. São Paulo, Ave Maria,1998.

AGOSTINI, Nilo. Teologia Moral: o que você precisa viver e saber. 10A ed., Petrópolis: Editora Vozes, 1997.

AGOSTINHO, Santo. Bispo de Hipona, Confissões, São Paulo, Paulus,1998.

_____. A Graça, I, II, São Paulo, Paulus, 1998.

_____. O Livre-Arbítrio, São Paulo, Paulus, 1998.

_____. A Trindade, São Paulo, Paulus, 1998.

ALDAZÁBAL, José. Eucaristia. Petrópolis: Vozes, 2002.

_____. Instrução Geral sobre Liturgia das Horas. São Paulo:Paulinas, 2010.

AQUINO, Tomás de. Suma Teológica, Teologia-Deus-Trindade, Vol I, São Paulo, Loyola, 2003.

_____. O Mistério da Encarnação, Vol VIII, São Paulo, Loyola, 2003.

_____. A Graça, Vol IV, São Paulo, Loyola, 2003.

ASENSI, J.E, A ética da fé na obra de Joseph Ratzinger. São Paulo: Paulus,2007.

AZPITARTE, Eduardo López. Ética da sexualidade e do matrimônio. 2 ed. São Paulo: Paulus, 2006.

BECKHÄUSER, Alberto. Novas mudanças na missa. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

_____. Celebrar a vida cristã. Petrópolis: Vozes, 1984.

BELLOSO, José. Os sacramentos: símbolos do Espírito. S. Paulo: Paulinas,2005.

BENTO XVI. Carta Encíclica Deus Caritas Est. Coleção A Voz do Papa, n.

189. 2. ed. São Paulo: Paulinas, 2006.

_____. Carta Encíclica Spe Salvi, sobre a esperança cristã – N. 192. S.Paulo: Paulinas, 2007.

_____. Palavras do Papa Bento XVI no Brasil. S. Paulo: Paulinas, 2007.

_____. Carta encíclica Caritas in veritate. São Paulo: Paulinas, 2009.

_____. Exortação apostólica pós-sinodal Verbum Domini. São Paulo:Paulinas, 2010.

BENTO, Luis Antonio. Bioética. Desafios éticos no debate contemporâneo. São Paulo: Paulinas, 2008.

BÍBLIA, A Bíblia De Jerusalém, Tradução do texto em língua portuguesa diretamente dos originais. Tradução das introduções e notas de La Sainte Bible, edição de 1973, publicada sob a direção da "École Biblique de Jérusalem". Edição em língua francesa © Les Éditions Du Cerf, Paris, 1973, ed. Revista e aumentada.

CONFERÊNCIA NACIONAL DOS BISPOS DO BRASIL. Comunidade de comunidades: uma nova paróquia. Conversão Pastoral. Documento 100. Brasília: Edições da CNBB, 2014.

_____. Diretrizes Gerais da Ação Evangelizadora da Igreja no Brasil 20015-2019. Brasília: Edições da CNBB, 2015.

_____. Questões de Bioética. Estudos da CNBB 98. Brasília: Edições da

CNBB, 2010 CELAM. Documento de Aparecida. Texto conclusivo da V Conferência

Geral do Episcopado

Latino-Americano e do Caribe. Brasília: CNBB-Paulinas-Paulus, 2007.

Código do Direito Canônico. São Paulo: Loyola, 1987.

Compêndio do Concílio Vaticano II: Constituições, decretos e declarações.

29 ed. Petrópolis: Vozes, 1983.

CONGAR, Yves. Revelação e experiência do Espírito. São Paulo: Paulinas, 2005.

CONGREGAÇÃO PARA O CULTO DIVINO E A DISCIPLINA DOS SACRAMENTOS, Instrução Redemptionis Sacramentum: Sobre alguns

aspectos que deve observar e evitar a acerca da Santíssima Eucaristia. São Paulo: Paulinas, 2004.

CONGREGAÇÃO PARA A DOCTRINA DA FÉ. Documenta: Documentos publicados desde o Concílio Vaticano II até os nossos dias

(1965-2010). Brasília: CNBB, 2011.

_____. Instrução Sobre a Vocação Eclesial do Teólogo, São Paulo: Paulinas, 2009. CONSELHO PONTIFÍCIO PARA A FAMÍLIA.

Sexualidade humana verdade e significado. 5 ed. São Paulo: Paulinas, 2006.

DIANICH, S. –S. Noceti, Tratado Sobre a Igreja. São Paulo, Santuário,2011.

FLÓREZ, Gonzalo. Penitência e Unção dos enfermos. São Paulo: Paulinas,2007.

FRANCISCO LELO, Antonio, (Org.). Eucaristia: teologia e celebração.

Documentos sobre a Eucaristia 1963-2005. São Paulo: Paulinas, 2005.

FRANCISCO, Papa. Exortação Apostólica Amoris laetitia, Brasília, Edição CNBB, 2015. _____. Exortação Apostólica Evangelii Gaudium, A alegria do Evangelho, São Paulo:

Paulinas, 2013.

_____. Carta Encíclica, Lumen Fidei, São Paulo: Paulinas, 2013.

_____. Carta Encíclica, Laudato Si: Sobre o Cuidado da Casa Comum, São Paulo: Paulinas, 2015.

_____. Misericordiae vultus. Bula de proclamação do Jubileu

extraordinário da misericórdia. Documento Pontifícios - 20. Brasília: Edições da CNBB, 2015.

H. Kessler/ T. Schneider, Cristologia, Manual de Dogmática I. Petrópolis, Vozes, 2001.

HARRINGTON, Wilfrid J. Chave para a Bíblia. São Paulo: Paulinas, 1985.

I, Mazzarolo, Lucas em João, uma nova leitura dos Evangelhos. Rio de Janeiro, Mazzarolo Editor, 2a ed., 2004.

JAVIER FLORES, Juan. Introdução à teologia litúrgica. São Paulo: Paulinas, 2006.

JOÃO PAULO II. Ecclesia de Eucharistia. São Paulo: Paulinas, 2003.

_____. Exortação Apostólica Familiaris consortio, São Paulo: Paulinas, 1999.

_____. HOMEM E MULHER O CRIOU, São Paulo, EDUSC, 2005.

J, Vílchez Líndez. Sabedoria e sábios em Israel. São Paulo, Loyola, 1995.

J.J. Collins. A imaginação apocalíptica. São Paulo, Paulus, 2010.

L. Cerfaux. O Cristo na Teologia de Paulo. São Paulo: Academia Cristã- Paulus, 2003.

LACOSTE, Jean-Yves. Dicionário crítico de teologia, São Paulo: Loyola, 2004.

LADARIA, Luis. O Deus vivo e verdadeiro: O mistério da Trindade. São Paulo: Loyola, 2005.

LENZENWEGER, Josef-AMON, Karl. História da Igreja Católica. São Paulo: Loyola, 2006.

LEO. Antonio Francisco. A Iniciação Cristã. São Paulo: Paulinas, 2005.

LIBANIO, João Batista; MURAD, Afonso. Introdução à Teologia. São Paulo: Loyola, 1996.

LIBANIO, João Batista; Teologia da Revelação a partir da modernidade, São Paulo, Loyola, 1992

LOPEZ MARTIN, Juan. A liturgia da Igreja. São Paulo: Paulinas, 2006.

M. F. Miranda, A salvação de Jesus Cristo. A doutrina da graça. São Paulo, Loyola, 2004.

M. L. C. Lima, Mensageiros de Deus. Profetas e profecias no antigo Israel. Rio de Janeiro -São Paulo, PUC-Rio-Reflexão, 2012.

MANNUCCI, Valério. Bíblia Palavra de Deus. 4 ed. São Paulo: Paulinas, 2008.

MULLER, Gerhard Ludwig. Dogmática Católica: Teoria e prática da Teologia. Petrópolis: Editora Vozes Ltda. 2014.

PAULO VI. Humanae vitae: Sobre a regulação da natalidade. 10 ed. São Paulo: Paulinas, 2004.

PIO XII. Carta Encíclica Divino Afflante Spiritu. São Paulo: Paulinas, 1965.

PELIZZOLI, Marcelo. Da transformação da idéia medieval de natureza com a revolução científica. In: COSTA, Marcos Roberto N. Costa e DE BONI, Luis Alberto (Orgs.). A ética medieval face aos desafios da ética contemporânea. Porto Alegre: EDIPUCRS e UNICAP, 2004.

PONTIFÍCIA COMISSÃO BÍBLICA, A interpretação da Bíblia na Igreja. Petrópolis, Vozes, 1994.

PONTIFÍCIO CONSELHO “JUSTIÇA E PAZ”. Compêndio da doutrina social da Igreja. 3 ed. São Paulo: Paulinas, 2006.

PONTIFÍCIO CONSELHO PARA FAMÍLIA. Lexicon. São Paulo: Salesiana, 2007

PRIVITERA, S; PIANA, G; COMPAGNONI, F. (Orgs.). Dicionário de Teologia Moral. São Paulo: Paulus, 1997.

RATZINGER, Joseph, Introdução ao espírito da liturgia, São Paulo, Paulinas, 2014.

SOUZA, José Neivaldo de. Imagem Humana à Semelhança de Deus: proposta de antropologia teológica. São Paulo: Paulinas, 2010.

SOTER e ALMEIDA,(Org). Caminhos da Igreja na América Latina e no Caribe: Novos desafios, São Paulo, Paulinas, 2006.

T. Römer -J.D. Macchi -C. Nihan., Antigo Testamento: história, escritura e teologia. São Paulo, Loyola, 2010.

T. Schneider(Org.), Manual de dogmática, Vol II. Petrópolis, Vozes, 2002.

VIDAL, Marciano. Nova Moral Fundamental. Aparecida: Santuário- Paulinas, 2003.

ZUCCARO, Cataldo. Moral sexual: Novo manual de Teologia Moral. São Paulo: Editora Ave Maria, 2004.

TERAPIA OCUPACIONAL

Fundamentos da Terapia Ocupacional. Terapia Ocupacional nas áreas de Neonatologia, Geriátria, Reumatologia, Traumatologia, Amputação, Saúde Funcional, Neurologia, Contextos Sociais e Saúde Coletiva, Saúde do Trabalhador, Oncologia, Saúde Mental, Contextos Hospitalares, Queimados, Recursos tecnológicos em terapia ocupacional – órteses, tecnologia assistiva, comunicação alternativa. Avaliações Específicas em Terapia Ocupacional; Desempenho Funcional, Abordagens terapêuticas; Conceito de reabilitação e as propostas alternativas de atenção à saúde da população assistida em Terapia Ocupacional.

Bibliografia Sugerida:

- ALMEIDA, Marcus Vinicius Machado. *Corpo e Arte em Terapia Ocupacional*. Rio de Janeiro: Enelivros, 2004.
- ARES, M. Acidente Vascular Encefálico. In: TEIXEIRA, E., SAURON, F. N., SANTOS, L.S.B., OLIVEIRA, M.C. *Terapia Ocupacional na Reabilitação Física*. São Paulo: Roca, 2003.
- BENTZEL, K. Avaliando habilidades e capacidades: a sensibilidade. In TROMBLY, Ca.:RADOMSKI, M.V. *Terapia Ocupacional para disfunções físicas*. 5. ed., São Paulo: Santos, 2005.
- CARVALHO, J. *Amputação de Membros Inferiores*. 2. ed., São Paulo: Manole, 2003.
- COX, Diane L. *Terapia Ocupacional e Síndrome da Fadiga Crônica*. Ed. Santos, 2005.
- CAVALCANTI, A.; GALVÃO, C. *Terapia Ocupacional: fundamentação e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
- DE CARLO, M. M. R. P., BARTALOTTI, C. C. *Terapia Ocupacional no Brasil: fundamentos e perspectivas*. São Paulo: Plexus Editora, 2001.
- DE CARLO, M. M. R. P., LUZO, M. C. M. *Terapia Ocupacional: reabilitação física e contextos hospitalares*. São Paulo: Roca, 2004.
- FONSECA, Vitor da. *Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- FREITAS, E.; PY, L; NERI, A; CANÇADO, F et al. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
- FRANCISCO, Berenice Rosa. *Terapia Ocupacional*. 2ª Edição. São Paulo: Papyrus, 2001.
- GRIEVE, June. *Neuropsicologia em Terapia Ocupacional – Exame da Percepção e Cognição*. Ed. Santos, 2006.
- HAGEDORN, R. *Fundamentos da prática em Terapia Ocupacional*. São Paulo: Dynamis, 1999.
- MORRIN, Judith Boscheinen, DAVEY, Victoria, CONOLLY, W.Bruce. *A Mão: Bases da Terapia*. 2ª Edição. Ed. Manole
- NEISTEDT, Maureen E. e CREPEAU, Elizabeth Blesedell. *Terapia Ocupacional: Willard & Spackman*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
- PÁDUA, E. M. M., MAGALHÃES, L. V. *Terapia Ocupacional: teoria e prática*. 2. Ed. Campinas: Papyrus, 2003.
- PEDRETTI, L. W., EARLY, M. B. *Terapia Ocupacional: Capacidades Práticas para as Disfunções Físicas*. Ed. Roca, 2005.
- SATO, Emilia. *Guia e Reumatologia*. São Paulo: 2004. (Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar da UNIFESP/EPM)
- TEIXEIRA, Erika, SAURON, F. N., SANTOS, Lina S. B., OLIVEIRA, M. C. *Terapia Ocupacional na Reabilitação Física*. São Paulo: Roca, 2003.
- TROMBLY, C. A. Terapia Ocupacional Para Disfunções Físicas. 5ª Edição. Ed. Santos, 2005.*