

estrutura e função; organelas celulares: origem, estrutura e função; estrutura e função do genoma; síntese protéica; divisão celular; relação entre estrutura e função de proteínas; membranas biológicas; difusão, osmose, transporte de íons e macromoléculas através das membranas biológicas; metabolismo celular: síntese de carboidratos e lipídios; respiração aeróbica e anaeróbica; evolução, forças evolutivas, sistemática e biodiversidade: bactérias, algas, fungos e líquens: características gerais, aspectos evolutivos, ciclos biológicos, classificação, importância ecológica e econômica. Bioética em manipulação espécies: compreensão dos conceitos e principais correntes. Zoologia: morfologia e anatomia comparada de protistas, metazoários diploblásticos, acelomados, pseudocelomados e moluscos; morfologia e anatomia comparada com enfoque evolutivo de anelídeos, artrópodes e equinodermados; Chordata: origem, evolução e características morfológicas dos principais grupos; histologia e fisiologia comparada: estudo da fisiologia e dos diferentes tecidos sob a ótica comparativa e evolutiva das funções respiratória, circulatória, neural, endócrina, motora, nutritiva, digestória, sensorial e excretora. Botânica: Sistemática: a diversidade biológica dos seres autotróficos: ambientes onde ocorrem os diferentes grupos autotróficos; caracterização morfológica de: cianobactérias, fungos, algas microscópicas e macroscópicas, briófitas, plantas vasculares sem sementes, gimnospermas e angiospermas; noções gerais de coleta e preservação de material botânico. Anatomia vegetal: órgãos e tecidos vegetais: caracterização geral. Princípios básicos de Fisiologia das plantas com sementes, hormônios, tropismos, movimento de água e solutos nas plantas. Princípios básicos de microscopia. Fundamentos de química: estrutura e propriedades da água, reações químicas, moléculas biológicas e preparo de soluções. Contador: Estado: Funções básicas do Estado. Meios para Manutenção do Estado. Sistema Orçamentário Brasileiro: Plano Plurianual. Diretrizes orçamentárias. Orçamento anual: conceito. Princípios orçamentários. Aspectos políticos, jurídicos, econômicos e financeiros do orçamento. Conteúdo do orçamento-programa. Classificações orçamentárias da receita e da despesa pública de acordo com a Lei 4.320/64 e as Portarias e Resoluções que regulamentam a matéria. Processo orçamentário: Elaboração da proposta orçamentária. Conteúdo e forma da proposta. Competência da elaboração. Discussão, votação e aprovação. Encaminhamento da proposta ao Legislativo. Emendas, vetos e rejeição à proposta orçamentária. Aprovação da Lei de Orçamento. Aspectos orçamentários consoante Lei Complementar nº 101/00. Receita Governamental: Conceito. Classificação da receita pública. Estágios da receita: previsão, lançamento, arrecadação e recolhimento. Despesa Governamental: Conceito. Conceito e classificações da despesa pública. Despesas obrigatórias de caráter continuado Estágio da despesa. Estágios da despesa: fixação, empenho, liquidação e pagamento. Contabilidade Pública: Conceito. Campo de aplicação. As funções da contabilidade. Estrutura organizacional contábil: centralizada, descentralizada e integrada. O sistema de informação contábil. Regras da Lei 4.320/64, da Lei Complementar 101/00 e do Decreto Lei 200/67 aplicadas à Contabilidade Pública. As demonstrações contábeis da Lei 4.320/64. Princípios fundamentais de contabilidade e sua aplicação à contabilidade pública. Reconhecimento das receitas e despesas públicas. Escrituração contábil, registro das operações típicas. Balanços e levantamento de contas. Relações intragovernamentais. Consolidação das demonstrações. Formas de gestão dos recursos financeiros: princípio da unidade de tesouraria. Gestão por Fundos Especiais. Adiantamentos. Contabilidade dos fundos especiais. Dívida pública: conceito, objetivo, classificação e capacidade de endividamento. Prestações e Tomada de Contas: Contas de gestão, contas de governo, contas da entidade. Tomada de contas, controle interno e externo da administração pública. Transparência e controle, Lei Complementar 101/01. Auditoria: Normas de Auditoria. Auditoria contábil de gestão, de programas, operacional e de sistemas. Planejamento de auditoria. Programas de auditoria. Exame dos controles internos. Testes substantivos e de controle. Papéis de trabalho: objetivo, tipos, técnica de elaboração. Revisão analítica: objetivo e técnicas. Parecer: tipos de Parecer, limitação de escopo. Eventos subsequentes. Controle interno e controle externo. Secretaria Federal de Controle Interno, Instrução Normativa no 01 de 06 de abril de 2001. Tribunal de Contas da União, Lei Orgânica, Lei 8.443/92. Administração Pública: Lei 8666/93 - Lei das Licitações e Contratos Públicos. Engenheiro Eletrônico: 1. Circuitos de corrente contínua e alternada. Leis de Kirchhoff. Teoremas de circuitos equivalentes. Teorema da impedância complexa. 2. Desenvolvimento e análise de circuitos elétricos. Simulação em computador (Spice). 3. Dispositivos semicondutores. Amplificadores. Cahves. Análise da resposta em frequência de amplificadores. 4. Amplificador operacional. Aplicações de amplificadores operacionais. 5. Circuitos lógicos combinacionais e sequenciais. 6. Conversão analógica para digital e digital para analógica. Aquisição de sinais digitais. Digitalização de sinais. 7. Mi-

crocontroladores. Microcontroladores da família PIC. Circuitos de lógica programável (FPGA). 8. Protocolos de comunicação e barramento: serial (RS232, USB), GPIB (IEEE 4888), TCP/IP. 9. Linguagens de programação: C, MPLAB (PIC), LabView. 10. Instrumentos de medidas (digitais e analógicos): multímetros, osciloscópio, analisador de espectro, analisador lógico. Engenheiro Químico: Conceituação de sistemas e processos: batelada, contínuo, em regime estabelecido, transiente. Balanço de massa em sistemas elementares. Balanço de massa em sistemas multicomponentes. Balanço de massas molares em sistemas com reações químicas. Termodinâmica química: primeira e segunda lei da termodinâmica. Termoquímica, equação química e cálculo estequiométrico. Propriedades dos fluidos puros e misturas. Equações de estado: sistemas bifásicos, equilíbrio líquido-vapor, equilíbrio líquido-gases em sólidos. Balanço de energia. Operações unitárias: destilação, extração, trocadores de calor, processos de secagem, evaporadores, processos de filtração, absorção e cristalização. Farmacêutico: Farmacologia: Classificação das drogas, classificação das formas farmacêuticas. Vias de administração de drogas. Absorção. Distribuição. Biodisponibilidade. Biotransformação. Eliminação. Mecanismo de ação de drogas. Interação medicamentosas. Relação dose-efeito. Sinergismo. Agonistas. Antagonistas. Bloqueadores neuromusculares. Anestésicos gerais. Anestésicos locais. Anticonvulsivantes. Ansiolíticos. Antidepressivos. Antipsicóticos. Antitérmicos. Analgésicos. Antiinflamatórios esteroidais e não esteroidais. Cardiotônicos. Antiarrítmicos. Antiangínicos. Anti-hipertensivos. Vasodilatadores. Diuréticos. Broncoconstritores. Broncodilatadores. Antialérgicos. Antibióticos. Antifúngicos. Antivirais. Antiparasitários. Antisépticos. Farmacotécnica: Formas farmacêuticas para uso parenteral. Formas farmacêuticas obtidas por divisão mecânica. Formas farmacêuticas obtidas por dispersão mecânica. Farmácia Hospitalar: Estrutura organizacional. Estrutura administrativa. Conceito. Objetivos. Aquisição de medicamento e correlatos. Análise de medicamentos e correlatos. Controle de estoques de medicamentos e correlatos. Manipulação de formas magistrais e oficinais. Planejamento de estoque. controle de estoque. Medicamentos controlados. Controle de infecção hospitalar. Suporte nutricional parenteral. Código de ética farmacêutico. Museólogo: Museu e museologia: Origem e História dos Museus. Funções e finalidades dos museus de História Natural e Antropologia. Patrimônio cultural, memória social e museu. Política e legislação cultural (federal, estadual e municipal). Processamento técnico de acervos: inventário, catalogação, classificação e indexação. Procedimentos básicos de preservação e conservação preventiva de acervos: gerenciamento e monitoramento ambiental, higienização, acondicionamento, instalação e funcionamento de reservas técnicas. Elaboração, desenvolvimento e avaliação de ações educativas e culturais. Pesquisa museológica: conceituação; elaboração e desenvolvimento de projetos (análise de discursos, estudos de acervos e de públicos em museus). Museu e sociedade. Exposições Museológicas: técnicas expográficas; projeto, implantação e manutenção de exposições museológicas de longa duração, temporárias e itinerantes. Pedagogo: Política Nacional de Educação: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional; Plano Nacional de Educação; Instâncias Organizativas do Sistema Educacional Brasileiro: papel, função; Parâmetros Curriculares Nacionais; O financiamento da educação; O público e o privado em educação. Fundamentos da Educação e da Gestão e Organização Escolar: Educação e Pedagogia: Bases filosóficas, sociológicas, psicológicas, antropológicas e políticas de educação; A Pedagogia: seu objeto, campo de conhecimento e de trabalho, as correntes pedagógicas; A relação entre educação / cultura / ética e cidadania. O Projeto Político-Pedagógico Escolar - Papel e função da escola: Concepções e diferentes formas de organização do conhecimento e do tempo nos currículos escolares; A didática e as diferentes formas de organizar o ensino; Concepções de gestão da educação escolar; Diferentes formas de estruturação e organização da escola; Formação continuada do professor. A escola inclusiva: Os portadores de necessidades especiais: políticas de inclusão, questões culturais e educação escolar e familiar; Escola e diversidade cultural; Escola e gênero; A escola e a questão racial. A prática educativa da cidadania: Projetos pedagógicos escolares alternativos; Educação e movimentos sociais; Educação e Trabalho; Educação patrimonial; Escola, violência e cidadania. Produtor Cultural: Gestão e Política Cultural: História das políticas culturais no Brasil. O Estado e a cultura. Processos de gestão cultural (modelos e práticas). Indústria Cultural e Economia da Cultura. Gestão e políticas públicas da cultura; identidade e diversidade cultural; patrimônio cultural material e imaterial; políticas de incentivo e patrocínio cultural. Planejamento e Administração Cultural: Concepção e planejamento de programas e projetos culturais; métodos de pesquisa em cultura, análise de viabilidade de programas e projetos culturais; pesquisa e avaliação de público; conceitos e categorias da produção cultural;

desenvolvimento e administração do projeto cultural; coordenação e produção executiva de equipe, marketing e comunicação institucional; fundamentos do marketing cultural, leis de incentivo e financiamento à cultura; captação de recursos; mídia comercial; Direito autoral e leis de incentivo à cultura; sociedades e contratos; contabilidade e auditoria. Arte, ciência e cultura: Cultura e patrimônio no Brasil. Aspectos históricos da divulgação científica no Brasil. A popularização da ciência. As artes no contexto político-social brasileiro. Arte, ciência e público. A produção cultural em música, artes cênicas, artes plásticas e artes visuais. Cultura digital: possibilidades e formas de ação. Cultura, tecnologia e novas mídias. Psicólogo: Ética em Psicologia - O Código de Ética Profissional do Psicólogo; Diagnóstico Psicológico: conceitos e objetivos, Personalidade e teorias psicodinâmicas, processo psicodiagnóstico; Práticas Terapêuticas Individuais e Grupais em Ambulatório de Saúde Mental; Psicopatologia: etiologia, diagnóstico e tratamento das doenças mentais; Áreas de Interesse Especial: doenças ocupacionais, dependência química, deficiências físicas e mentais, psicossomática, doenças orgânicas, violência doméstica e sexual; Política de Saúde Mental no Brasil: a intervenção do psicólogo na rede de atenção psicossocial e nos serviços de atendimento em saúde mental; Questões da Prevenção Primária, Secundária e Terciária; O Psicólogo na Equipe Multidisciplinar; Psicologia e Cidadania: a comunidade e a promoção do bem estar social. Químico: Propriedades químicas e físicas das substâncias. Classificação periódica dos elementos: estrutura da classificação periódica, relações com a configuração eletrônica, principais propriedades periódicas. Substâncias simples dos elementos químicos mais comuns: formas de ocorrência, métodos de obtenção e propriedades químicas mais importantes. Ligações químicas: ligações iônicas, covalentes, metálicas e ligações entre moléculas. Funções da Química Inorgânica. Sólidos e líquidos: propriedades gerais. Misturas: composição e métodos de separação. Soluções: conceito e classificação; unidades de concentração. Grandezas e unidades de medida: sistema SI; número de Avogadro; massa atômica e molecular; unidade de massa atômica. Gases: leis dos gases; densidade e misturas gasosas. Termoquímica: reações exotérmicas e endotérmicas; balanço energético. Entalpia, entropia e energia livre; espontaneidade das reações químicas. Cinética química: fatores determinantes da velocidade da reação; energia de ativação, catalisadores, lei da velocidade das reações químicas. Equilíbrio químico: determinação da constante de equilíbrio; princípio de Le Chatelier; produto de solubilidade; conceito de pH e pOH; hidrólise de sais; soluções tampões. Eletroquímica: potencial de eletrodo; pilhas; eletrólise. Análise qualitativa de cátions e ânions; macro e semi-micro análise. Análise quantitativa por volumetria, gravimetria, complexometria e oxirredução; escolha de padrões primários; teoria dos indicadores. Química Orgânica: teoria estrutural; Funções orgânicas: conceitos, nomenclatura, propriedades químicas e reações químicas. Biomoléculas; carboidratos, lipídios, aminoácidos e proteínas; conceito, estruturas e principais propriedades. Técnica de extração por solventes; destilação; cristalização; cromatografia; testes de solubilidade. Análise imediata e análise elementar qualitativa de carbono, nitrogênio, halogênio, enxofre e fósforo; testes específicos para hidrocarbonetos, éteres, álcoois, fenóis, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, estéres, anidridos, carboidratos, derivados halogenados, halogenetos de ácidos, aminas, amidas, nitrilas, hidrazidas, nitro derivados, purinas, alcalóides e indóis. Métodos físico-químicos de análise: refratometria; polarimetria; lei de Biot; espectrografia qualitativa e quantitativa de cátions metálicos; aplicações de espectrofotometria no ultra-violeta e no infra-vermelho. Polímeros: ensaios preliminares para verificar a natureza do polímero; diferenciação pelo teste de queima dos polímeros: policarbonato, acrílico, poliestireno e polietileno; fibras sintéticas: características gerais de identificação. Revisor de Texto: Ortografia, sintaxe e gramática; Teoria da Comunicação; Legislação em comunicação social, lei de imprensa; Ética e Direito à informação pública; Opinião Pública; Comunicação Pública; Direitos Autorais; Uso da internet na comunicação social; Assessoria de Imprensa: conceito, finalidade; A linguagem jornalística: estrutura, texto, lide, sublide, título, entretítulo. Estrutura e processos de produção em jornal, revista, rádio, televisão, agências e mídia eletrônica; Locução, narração, apresentação em rádio e televisão; O texto nas novas mídias eletrônicas (hipertexto, RSS, não-linearidade). Tradutor Intérprete - Português-Francês: Estratégias de leitura: compreensão geral do texto; reconhecimento de informações específicas; capacidade de análise e síntese; inferência e predição; reconhecimento do vocabulário mais frequente em quaisquer tipos de textos; sinonímia e antonímia; palavras cognatas e falsos cognatos; funções retóricas; percepção de metáforas e metonímias. Estratégias discursivas: tipo de texto; função e estrutura discursiva; marcadores de discurso; elementos de coesão e coerência. Aspectos gramaticais: uso de artigos definidos e indefinidos; tempos e modos verbais; uso de preposições, conjunções e pronomes e modais; comparação; concordância nominal e verbal; formação e classe de palavras; expressões idiomáticas; relações de subordinação e coordenação; voz passiva, discurso direto e indireto.