

## Anexo II

### PROGRAMA DAS MATÉRIAS

#### 1. PROGRAMA DE PORTUGUES

##### **NÍVEL MÉDIO**

A prova de Língua Portuguesa procura avaliar competências e habilidades lingüísticas necessárias ao exercício profissional e ao convívio social. Para isso, o candidato deverá demonstrar capacidade de ler textos literários e/ou não-literários, perceber contextos específicos de uso das modalidades oral e escrita da língua e reconhecer o papel dos diferentes recursos lingüísticos na organização de um texto. Por essa razão, não será exigida a memorização pura e simples de nomenclaturas e definições, mas a reflexão sobre o uso da língua em situações variadas de comunicação. Espera-se aferir domínio de:

##### **Leitura e escrita, através das habilidades:**

1. Relacionar uma informação identificada no texto com outras informações oferecidas no próprio texto ou em outro texto;
2. Fazer inferências e estabelecer relações entre partes de um texto;
3. Identificar o tema de um texto;
4. Estabelecer relações entre tópicos e subtópicos;
5. Relacionar informações verbais do texto com informações de ilustrações, fotos, gráficos, tabelas ou esquemas;
6. Relacionar informações constantes do texto com conhecimentos prévios, identificando opiniões, valores implícitos, pressuposições e situações de ambigüidade ou de ironia;
7. Reconhecer características próprias de um texto narrativo, argumentativo, descritivo, nos mais variados gêneros textuais;
8. Relacionar as diferenças de uma mesma informação, divulgada por diferentes fontes, à produção de diferentes efeitos de sentido;
9. Identificar a tese e os argumentos de um texto.
10. Organizar um texto argumentativo, com base no encadeamento de suas partes (tese, argumentos, contra-argumentos, refutação);
11. Estruturar um texto cujas partes estão separadas.

##### **Conhecimentos lingüísticos, através das habilidades**

1. Avaliar a adequação ou a inadequação de determinados registros em diferentes situações de uso da língua (modalidade oral e escrita, níveis de registro lingüístico e variação lingüística);
2. Estabelecer relações de sentido no texto: sinonímia, antonímia, polissemia e paráfrase;
3. Usar, adequadamente, a regência verbal e nominal e a concordância verbal e nominal;
4. Usar, de forma adequada, a ortografia, a pontuação e a acentuação gráfica;
5. Analisar o funcionamento dos adjetivos, verbos, conjunções, advérbios e preposições no texto..

##### **NÍVEL SUPERIOR**

A prova de Língua Portuguesa procura avaliar competências e habilidades lingüísticas necessárias ao exercício profissional e ao convívio social. Para isso, o candidato deverá demonstrar capacidade de ler textos literários e/ou não-literários, perceber contextos específicos de uso das modalidades oral e escrita da língua e reconhecer o papel dos diferentes recursos lingüísticos na organização de um texto. Por essa razão, não será exigida a memorização pura e simples de nomenclaturas e definições, mas a reflexão sobre o uso da língua em situações variadas de comunicação. Espera-se aferir domínio de:

##### **Leitura e escrita, através das habilidades**

1. Demonstrar compreensão global e detalhada de um texto com conteúdo ou forma não-familiar;
2. Relacionar informações verbais do texto com informações de ilustrações, fotos, gráficos, tabelas ou esquemas;
3. Reconhecer características próprias de um texto narrativo, argumentativo, descritivo, nos mais variados gêneros textuais;
4. Relacionar as marcas de intencionalidade do texto ao lugar social do autor (homem x mulher; pai x filho, etc.), observando as diferenças de sentido daí decorrentes;
5. Analisar a importância da presença de um texto em outro na construção do sentido;
6. Comparar paráfrases avaliando sua maior ou menor fidelidade ao texto original;
7. Estabelecer relações entre partes de um texto, a partir da repetição ou substituição de um termo;
8. Analisar as relações sintático-semânticas em segmentos do texto (gradação, disjunção, explicação/estabelecimento de relação causal, conclusão, comparação, contraposição, exemplificação, retificação, explicitação);
9. Analisar incoerências e contradições na referência a outro texto ou na incorporação de um argumento de outro autor;
10. Organizar um texto argumentativo, com base no encadeamento de suas partes (tese, argumentos, contra-argumentos, refutação);
11. Estruturar um texto cujas partes estão separadas, observando elementos de substituição e encadeamento.

##### **Conhecimentos lingüísticos, através das habilidades:**

1. Analisar a língua falada e a língua escrita, considerando norma padrão, variedades lingüísticas e registro formal e informal;

2. Estabelecer relações de sentido no texto: sinonímia, antonímia, polissemia e paráfrase;
3. Usar, de forma adequada, a regência verbal e nominal e a concordância verbal e nominal;
4. Analisar o funcionamento dos substantivos, adjetivos, pronomes, verbos e advérbios no texto;
5. Usar, de forma adequada, pontuação, ortografia e acentuação gráfica.

## 2. PROGRAMA DE MATEMÁTICA

### NÍVEL MÉDIO

1. Ler, interpretar e utilizar mensagens da linguagem corrente em linguagem matemática e vice-versa; 2. Comparar, classificar, ordenar e operar (somar, subtrair, multiplicar e dividir, elevar a uma potência, extrair raiz) quantidades quaisquer (desde que possível) e determinar e/ou utilizar as propriedades destas operações; 3. Efetuar cálculos relativos a porcentagens, juros, descontos, acréscimos e montantes; 4. Resolver sistemas de duas equações e interpretar soluções; 5. Medir, comparar e ordenar medidas de comprimento, superfície, capacidade, volume, massa, temperatura, tempo, velocidade, força e pressão; 6. Fazer correspondência entre conjuntos e subconjuntos; 7. Converter medidas e usar corretamente escalas de redução e ampliação; 8. Construir e/ou interpretar gráficos, diagramas, tabelas: de preço, de consumo e/ou estoque a partir de situações reais ou hipotéticas; 9. Construir e/ou interpretar gráficos, diagramas, tabelas de: peso, altura, dosagem, taxa de crescimento ou quantidades a partir de situações reais ou hipotéticas; 10. Estabelecer relações de congruências e de semelhanças entre figuras planas (simetrias, e suas propriedades, inclusive o teorema de Pitágoras); 11. Resolver problemas ou situações-problemas por meio de equações ou sistemas de equações do primeiro grau e/ou do segundo grau com duas variáveis e interpretar soluções.

## 3. PROGRAMA DE DIREITO ADMINISTRATIVO

### NÍVEL MÉDIO E SUPERIOR

1. Direito Administrativo (Lei 8.112/90)

## 4. PROGRAMA DE CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA BÁSICA

### NÍVEL MÉDIO E SUPERIOR

1. Conceitos e fundamentos de microinformática; 2. Noções básicas de sistemas operacionais; 3. Serviço de Internet (conceitos básicos, correio eletrônico, navegação, acesso remoto, transferência de arquivos, busca); 4. Conceitos e comandos de editor de textos; 5. Conceitos e comandos de planilha eletrônica; 6. Conceitos e comandos de programas de apresentação; 7. Conceitos e princípios de segurança de informação de sistemas.

## 5. PROGRAMA DE CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA SUPERIOR

### NÍVEL SUPERIOR

1. Fundamentos de Computação. 2. Organização e arquitetura de computadores. 3. Programação de Computadores. 4. Banco de dados. 5. Sistemas Operacionais. 6. Compiladores. 7. Sistemas de Informação. 8. Redes de Computadores. 9. Web e Internet.

## 6. PROGRAMA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

### NÍVEL MÉDIO

1. Noções básicas de Higiene e Segurança no Trabalho: definições e conceitos; 2. NR 4; 3. NR 5; 4. NR 6; 5. NR 9; 6. NR 15 (exceto trabalho sob ar comprimido e trabalho submerso); 7. NR 16; 8. NR 17; 9. Lei 7853 de 24/10/89; 10. Lei 8270 de 17/12/91.

### NÍVEL SUPERIOR

1. Noções básicas de Higiene e Segurança no Trabalho: definições e conceito; 2. NR 4; 3. NR 5; 4. NR 6; 5. NR 7; 6. NR 9; 7. NR 15 (exceto trabalho sob ar comprimido e trabalho submerso); 8. NR 16; 9. NR 17; 10. NR 23; 11. NR 24; 12. NR 26; 13. Lei 5280 de 27/04/67; 13. Lei 7853 de 24/10/89; 14. Lei 8270 de 17/12/91.

### NÍVEL SUPERIOR – ENGENHARIA ELÉTRICA

Norma Regulamentadora Nº 10 - Segurança Em Instalações e Serviços em Eletricidade

## 7. PROGRAMA DE POLÍTICA PÚBLICA DE SAÚDE

### NÍVEL MÉDIO E SUPERIOR

1. Sistema Único de Saúde: Leis, Normas, Histórico, Princípios e Diretrizes; 2. Fundamentos Teóricos e Estratégias de Intervenção em Saúde Pública; 3. Organização da Atenção Básica no SUS. Política, Planejamento, Gestão e Gerência em Saúde; 4. Epidemiologia: História Natural e Prevenção de Doenças; 5. Sistema de Informação para Atenção Primária; 6. Vigilância em Saúde; 7. Indicadores do Nível de Saúde da População; 8. Ética Profissional e Bioética.

## 8. PROGRAMA DE POLÍTICA PÚBLICA DE EDUCAÇÃO:

### ASSISTENTE SOCIAL

1. A política social no Estado capitalista. 2. A educação como política pública. 3. Direito à educação e cidadania, no Brasil. 4. Balizamentos legais da educação brasileira: Constituição Federal (CF); Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e Plano Nacional de Educação (PNE). 5. Políticas e programas de apoio ao estudante. 6. Trajetória do ensino superior no Brasil, das suas origens à década de 1980. 7. Autonomia universitária; 8. Ações afirmativas no ensino superior brasileiro. 9. O Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI). 10. O Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) e a educação superior.

### PEDAGOGO

1. Diretrizes políticas da educação brasileira. 2. Balizamentos legais da educação brasileira: Constituição Federal (CF); Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e Plano Nacional de Educação (PNE). 3. O direito à educação, na política educacional brasileira atual. 4. Educação e trabalho, na política educacional brasileira atual. 5. A gestão democrática nas escolas de educação básica. 6. O projeto político-pedagógico das escolas: fundamentos teórico-metodológicos; limites e possibilidades. 7. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. 8. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. 9. Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional de Nível Técnico. 10. O Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE).

## 9. CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - NÍVEL MÉDIO

### TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

1. Conceitos e fundamentos de microinformática; 2. Noções básicas de sistemas operacionais; 3. Serviço de Internet (conceitos básicos, correio eletrônico, navegação, acesso remoto, transferência de arquivos, busca); 4. Conceitos e comandos de editor de textos; 5. Conceitos e comandos de planilha eletrônica; 6. Conceitos e comandos de programas de apresentação; 7. Conceitos e princípios de segurança de informação de sistemas; 8. Instalação e configuração de sistemas operacionais (SO) WINDOWS (XP, VISTA) e LINUX; 9. Conceitos de Banco de dados; 10. Banco de dados MS ACCESS, mysql, postgresql; 11. Programação WEB; 12. Linguagem de programação (JAVA, PHP, Visual Basic); 13. Arquitetura, funcionamento e componentes de microcomputadores; 14. Suporte e administração de redes Implementação, administração e manutenção a redes de computadores, Protocolos, tecnologias e infra-estrutura, Segurança de rede; 15. Representação e aritmética binária, hexadecimal e octal.

### TÉCNICO EM CONTABILIDADE

1. Aspectos Introdutórios de Contabilidade Geral; 2. Aspectos Introdutórios de Contabilidade Pública; 3. Patrimônio; 4. Fatos Contábeis; 5. Contas; 6. Resultado; 7. Escrituração; 8. Critérios de avaliação do Ativo e do Passivo; 9. Demonstrações contábeis; 10. Orçamento; 11. Receita e Despesa Pública; 12. Sistema de Controle Interno e Externo. 13. Lei de Responsabilidade Fiscal: conceitos e noções, crimes fiscais; 14. Noções de Direito Constitucional; 15. Noções de Direito Administrativo; 16. Noções de Direito Financeiro; 17. Licitações; 18. Finanças Públicas (Orçamento LDO e LOA).

### TÉCNICO EM LABORATÓRIO - ANATOMIA

1. Noções gerais de Anatomia e Histologia.; 2. Conservação de cadáveres e peças isoladas; 3. Biossegurança; 4. Procedimentos básicos de **dissecção**; 5. Aspectos éticos, legais e sociais de laboratorista; 6. Funcionamento e estrutura do laboratório de Anatomia; 7. Instrumentais utilizados em **dissecção** e necropsia

### TÉCNICO EM LABORATÓRIO – BIOLOGIA

1. Noções básicas de Biossegurança e Bioética. 2. Preparação e estocagem de soluções. 3. Identificação e uso de equipamentos e vidraria. 4. Técnicas de limpeza. 5. Conhecimento dos procedimentos utilizados na esterilização de material de laboratório. 6. Manuseio e contensão de espécies animais utilizadas em laboratório. 7. Uso da balança analítica. Descarte de substâncias e materiais biológicos. 8. Noções básicas de citologia (membranas, organelas, núcleo, citoplasma, componentes orgânicos e inorgânicos) e histologia (tecidos animais e vegetais). 9. Manuseio do microscópio óptico e reconhecimento da função de suas partes. 10. Preparação de lâminas (esfregaço, esmagamento, fixação, inclusão e corte, coloração) para observação e identificação celular. 11. Classificação biológica e reconhecimento das principais categorias taxonômicas. 12. Regras internacionais de nomenclatura biológica. Importância médica e ecológica de Bactérias, Protozoários e Fungos. 13.

Principais Platelminhos e Nematelmintos patogênicos ao homem. 14. Manutenção de espécies utilizadas como modelos biológicos (Artrópodes, Mamíferos).

### TÉCNICO EM LABORATÓRIO - QUÍMICA

1. Regras de segurança de um laboratório, primeiros socorros, manuseio e limpeza da vidraria de um laboratório, preparação e manipulação de reagentes, operacionalização de equipamentos do tipo: condutivímetro, phmetro, colorímetro, estufa, mufla, centrífuga, fotômetro de chama, espectrofotômetro, balança analítica e de precisão.  
2. Estrutura da matéria: a matéria e suas propriedades, elementos, substâncias simples e compostas, misturas, separação de misturas, fenômenos físicos e químicos. Ligações químicas. Reações químicas. Funções orgânicas e inorgânicas. Estequiometria. Soluções.

## 10. CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - NÍVEL SUPERIOR

### ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

1. O Processo de Desenvolvimento de Sistemas de Informação; 2. Análise de Sistemas Orientada a Objeto; 3. Modelagem de Classes de Negócio com UML; 4. Formalismo OCL / UML de Especificação de Regras de Negócio; 5. Sistemas de Informação; 6. Tecnologias de Apoio a Sistemas de Informação; 7. Sistemas de Apoio à Decisão; 8. Levantamento e Organização de Requisitos de Sistemas de Informação; 9. Testes de Aceitação de Sistemas de Informação; 10. Interface com Usuários de Sistemas de Informação; 11. Gerência de Banco de Dados; 12. Segurança de Sistemas de Informação; 13. Sistemas de Informação Tolerantes a Falha; 14. Intranet e Extranet nos Negócios.

### ARQUIVISTA

1. Fundamentos Arquivísticos: teoria e princípios. 2. Administração de Arquivos. 3. Classificação e Avaliação Documental: conceitos e considerações. Valoração de documentos. Instrumento de destinação. Prazos prescricionais. Tabela de Temporalidade. 4. Automação aplicada aos Arquivos: políticas, planejamento e técnicas. 5. Preservação, Conservação e Restauração de Documentos Arquivísticos: política, planejamento e técnicas. Formas de acondicionamento por tipologia documental. Controle de temperatura e umidade. Requisitos básicos para conservação de acervos arquivísticos. Preservação de documentos digitais. 6. Higienização. 7. Arquivologia e Teoria das Três Idades: Ciclo vital dos documentos: conceituação. Princípios, evolução e relações com outras ciências. Caracterização de arquivos correntes, intermediários e permanentes. Terminologia arquivística. Arquivos públicos e privados. 8. Política de Arquivo: Legislação. Perfil do profissional. Conselho Nacional de Arquivos.

### ARQUITETO E URBANISTA

1. **Projeto de arquitetura:** Métodos e técnicas de desenho e projeto; Fases e etapas de desenvolvimento do projeto; Estudos de viabilidade técnico-financeira; Informática aplicada à arquitetura; Controle ambiental das edificações (térmico, acústico e luminoso); Acessibilidade para portadores de necessidades especiais; Concepção estrutural; Sustentabilidade e arquitetura; Custo das decisões arquitetônicas. 2. **Projeto urbanístico e paisagístico:** Desenho urbano; Redes de infra-estrutura urbana (circulação viária, espaços livres e percurso de pedestres; Bioclimatologia para o espaço urbano; Conceitos de paisagem; Equipamentos e mobiliário urbano. 3. **Projetos complementares: especificação de materiais e serviços e dimensionamento básico:** Fundações; Sistemas construtivos; Sistemas estruturais; Instalações elétricas e hidrossanitárias; Instalações mecânicas: ar condicionado, ventilação e exaustão, sistema de aquecimento, transporte vertical e horizontal; Telefonia; Rede de computadores; Prevenção, detecção, alarme e combate a incêndio. 4. **Programação, controle e fiscalização de obras:** Orçamento e composição de custos; Levantamento de quantitativos; Planejamento e controle físico-financeiro; Acompanhamento e aplicação de recursos (medições e emissão de faturas); Controle de materiais. 5. **Acompanhamento de obras:** Construção e organização do canteiro de obras; Execução de fundações; Estrutura em concreto, madeira, alvenaria e aço; Coberturas e impermeabilização; Esquadrias; Pisos e revestimentos. 6. **Legislação e perícia:** Análise de contratos para execução de obras; Vistoria e elaboração de laudos e pareceres; Normas técnicas; Conhecimentos de programas em CAD. 7. **Ergonomia.** 8. **Arquitetura e urbanismo modernos: pressupostos teóricos:** Os conceitos de modernidade, modernismo e modernização; Os manifestos do movimento moderno: arte, arquitetura e cidade; As diversas interpretações historiográficas da arquitetura moderna; a urbanística moderna. 9. **As vanguardas arquitetônicas:** Sant'Elia e a arquitetura futurista; Walter Gropius e a Bauhaus; O purismo de Le Corbusier; o Neoplasticismo holandês; Construtivismo soviético; A arquitetura orgânica de Frank Lloyd Wright. 10. **A crise da arquitetura moderna e sua crítica:** As primeiras contestações do movimento moderno até 1965. 11. **Correntes e tendências da arquitetura contemporânea:** Arquitetura como linguagem e suas variantes.

### ASSISTENTE SOCIAL

1. Política social; 2. Seguridade Social; 3. Espaços públicos e controle social; 4. O Serviço Social e as expressões da Questão Social na contemporaneidade; 5. Instrumental técnico-operativo do serviço social; 6. Projeto ético político; 7. Código de ética; 8. Lei que regulamenta a profissão; 9. Legislação (CF/1988, ECA, LOAS, PNAS, SUAS, LOS, SUS e Estatuto do Idoso); 10. Pesquisa: Construção do projeto de pesquisa, métodos e técnicas de pesquisas sociais, etapas da pesquisa.

### BIÓLOGO

1. Nomenclatura : Princípios e regras do Código Internacional de Nomenclatura Botânica. 2. Técnicas de coleta, herborização e identificação de material botânico; organização de herbário; levantamento florístico. 3. Caracterização das Magnoliopsida e Liliopsida. **Subclasses de Magnoliopsida:** Magnoliidae, Hamamelidae, Caryophyllidae, Dilleniidae, Rosidae e Asteridae

(Cronquist, 1988). **4.** Caracterização das Subclasses de Liliopsida: Alismatidae, Arecidae, Commelinidae, Zingiberidae e Liliidae (Cronquist, 1988). **5.** Botânica Sistemática das famílias: Annonaceae, Lauraceae, Nyctaginaceae, Cactaceae, Amaranthaceae. **6.** Botânica Sistemática das famílias: Nyctaginaceae, Cactaceae, Amaranthaceae, Malvaceae, Bombacaceae. **7.** Botânica Sistemática das famílias: Caricaceae, Turneraceae, Passifloraceae, Cucurbitaceae, Leguminosae. **8.** Botânica Sistemática das famílias: Myrtaceae, Combretaceae, Euphorbiaceae, Rhamnaceae, Apocynaceae. **9.** Botânica Sistemática das famílias: Solanaceae, Convolvulaceae, Verbanaceae, Lamiaceae (Labiatae), Acanthaceae, Bignonoaceae. **10.** Botânica Sistemática das famílias: Arecaceae ou Palmae, Poaceae ou Gramíneae.

### **ENGENHEIRO CIVIL**

**1.** Topografia e Instalação de Obras; **2.** Mecânica dos Solos e Fundações; **3.** Hidráulica e Hidrologia; **4.** Estruturas; **5.** Materiais de Construção; **6.** Saneamento Geral e Ambiental; **7.** Instalações Prediais; **8.** Elementos de Arquitetura e Construção de Edifícios; **9.** Administração e Gerenciamento das Construções.

### **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

Modelagem de Sistemas Elétricos.

Fluxo de Carga: Equacionamento básico, Métodos de Gauss-Seidel e de Newton.

Curto-Circuito: curto-circuito trifásico simétrico; componentes simétricos; curto-circuito assimétrico.

Configurações de rede de distribuição.

Subestações e aterramento

Cargas: características, previsão e modelos.

Perdas de energia em alimentadores.

Bancos de capacitores fixos e automáticos: localização, dimensionamento e controle.

Transformadores de potência e de distribuição.

Transformadores de corrente e de potencial.

Pára-raios.

Chaves seccionadoras.

Disjuntores.

Isoladores.

Características operacionais de medidas elétricas e magnéticas.

Transformadores para instrumentos.

Medidores de energia elétrica monofásicos e trifásicos.

Medição de energia elétrica em baixa e alta tensão.

Transitórios eletromagnéticos: ondas viajantes em linhas de transmissão, sobretensões atmosféricas e de manobras, sobretensões sustentadas.

Proteção de sistemas elétricos: filosofia, proteção de linhas de transmissão e de distribuição e de transformadores.

Introdução aos sistemas de automação industrial.

Automação em processos contínuos.

Controladores básicos.

Sensores e atuadores inteligentes.

Controladores lógicos programáveis (CLP): arquitetura, programação.

Introdução às instalações e normas técnicas.

Luminotécnica.

Projeto de instalações elétricas prediais.

Partida, proteção e controle de motores.

Dimensionamento de quadros de proteção.

Projeto de instalações elétricas industriais.

Medidores de energia elétrica.

Tarifação de energia elétrica.

Propriedades elétricas.

Perdas em dielétricos em campos alternados.

### **FARMACÊUTICO**

**1.** Ética, Bioética e Deontologia em Farmácia. **2.** Vias de administração de medicamentos. **3.** Farmacotécnica. Psicoativos e retinóides. **4.** Central de abastecimento farmacêutico – armazenamento e distribuição. **5.** Estrutura Física e Organizacional da Farmácia Hospitalar. **6.** Aquisição de medicamentos e correlatos em instituições públicas – legislação vigente. **7.** Padronização de medicamentos e farmacovigilância. **8.** Práticas de distribuição de produtos farmacêuticos – legislação vigente. **9.** Práticas de manipulação em farmácia. **10.** Mecanismos gerais de ação e efeitos de fármacos. **11.** Farmacocinética, Bioequivalência e Biodisponibilidade de fármacos. **12.** Interação medicamentosa. **13.** Antimicrobianos. **14.** Farmacologia clínica.

## FÍSICO

1. Mecânica Clássica: Leis de Newton; Trabalho e Energia; Dinâmica da Rotação; Gravitação
2. Termodinâmica e Mecânica Estatística: Termometria, Dilatação térmica; Leis fundamentais da termodinâmica; Propriedades dos Gases
3. Noções de Mecânica Estatística : Teoria Cinética dos Gases , Distribuição de Maxwell.
4. Eletromagnetismo: Eletrostática; Campo Elétrico, Potencial Eletrostático; Capacitância e Capacitores.; Dielétricos; Corrente Elétrica; Campo Magnético; Circuitos; Equações de Maxwell
5. Física Moderna e Mecânica Quântica: Noções de relatividade restrita; A "velha" teoria quântica : Hipótese de Planck, Efeito foto-elétrico, efeito Compton, átomo de Rutherford, Modelo atômico de Bohr, ondas de de Broglie; Princípios básicos da Teoria Quântica : dualidade onda-partícula, interpretação probabilística, relações de incerteza; Equação de Schrödinger; Sistemas quânticos simples, potenciais unidimensionais, barreira de potencial retangular, Princípio da exclusão de Pauli, estado fundamental do átomo de hidrogênio. Movimento de elétrons em cristais.

## NUTRICIONISTA

1. Avaliação Nutricional de Coletividades.
2. Educação Alimentar e Nutricional.
3. Perfil Alimentar e Nutricional da População Brasileira.
4. Políticas e programas de alimentação e nutrição no contexto nacional.
5. Nutrição Humana no Ciclo Vital.
6. Ética, Bioética e Deontologia em Nutrição.

## PEDAGOGO

1. Teorias da educação. Educação e sociedade
2. O papel do pedagogo
3. Educação básica, currículo e ensino.
4. O ensino e a aprendizagem na educação básica.
5. Planejamento, execução e avaliação de projetos político-pedagógicos para a educação básica.
6. Acompanhamento de experiências educativas.
7. Métodos de ensino.
8. As técnicas educativas e os recursos didáticos.
9. Implicações pedagógico-didáticas das tecnologias da comunicação e da informação na educação básica.
10. Estatística educacional.

## PROGRAMADOR VISUAL

### 1ª PARTE: Desing GRÁFICO

1. DIAGRAMAÇÃO: grid, margens, colunas, entrelinhamento;
2. COR: CMYK e RGB;
3. IMAGEM: tratamento de imagens digitais;
4. TIPOGRAFIA: classificação, legibilidade em telas, espaçamento;
5. ERGONOMIA COGNITIVA;
6. DESIGN INFORMAÇÃO.

### 2ª PARTE: Desing WEB

Internet: *Word Wide Web*, padrões da tecnologia Web, *intranets*; Modelo Cliente/Servidor; Modelagem estruturada de sistemas de informação, Visão conceitual de ferramenta CASE; Orientação a objetos (OO): conceitos fundamentais, princípios de concepção e programação orientada a objetos; Modelagem de processos em UML; *Rational Unified Process* (RUP), *Extreme Programming* (XP); Lógica de programação; Programação em *PHP* (variáveis, declarações, matrizes, operadores, instruções condicionais, formulários, modelos de objetos, classes, análise de desempenho, paginação de informações, relatórios, autenticação de usuários); Programação em *JavaScript* (variáveis, declarações, matrizes, operadores, instruções condicionais, validação de formulários, criação de conteúdo dinâmico - DHTML, controle de navegação); Programação em *HTML*; Ferramentas de Desenvolvimento de Web Pages; Interfaces gráficas; Comunicação visual; Engenharia de websites; Ferramentas gráficas; Fatiamento de layout; Flash; Elaboração de tabelas; Folhas de estilo; Escaneamento de imagens analógicas; Processamento digital de imagens; Ferramentas comerciais para processamento de imagens *raster*: Corel *Photopaint*, Adobe *Photoshop*; Ferramentas comerciais para processamento de imagens vetoriais: Corel *Draw*, Adobe *Fireworks*; Navegabilidade; Diagramação; *Dreamweaver*; Elaboração de *layouts*; Estudo de composição de cores; Editoração fotográfica; Ferramentas multimídia; Interação com o usuário.

## QUÍMICO

1. Fórmulas e equações químicas;
2. Soluções e concentração das soluções; Cinética e equilíbrio químico;
3. Bases teóricas da análise QUALITATIVA;
4. Introdução à análise QUANTITATIVA;
5. Gravimetria: Fundamentos e técnicas da análise gravimétrica;
6. Equilíbrio ácido-base e volumetria de neutralização (ácido-base);
7. Equilíbrio de precipitação e volumetria de precipitação;
8. Equilíbrio de complexação e volumetria de complexação;
9. Equilíbrio de óxido-redução e volumetria de óxido-redução;
10. Espectroscopia de absorção atômica e aplicações analíticas;
11. Cromatografia líquida e gasosa (clássica e de alta eficiência) e aplicações analíticas;
12. Química orgânica: Funções orgânicas e reações;
13. Segurança no laboratório e gestão de rejeitos (descartes) da análise qualitativa e quantitativa;
14. Erro e tratamentos dos dados analíticos.

## TRADUTOR E INTÉRPRETE

1. Análise do texto;
2. Os níveis de referência e textuais;
3. Métodos de tradução;
4. A unidade de tradução e análise do discurso;
5. A tradução literal e técnica;
6. A tradução e a cultura;
7. O uso da análise componencial na tradução;
8. A tradução de neologismo.