

equilíbrio da firma a curto e longo prazo, principais curvas, maximização de lucro. Concentração econômica. Economia do Setor Públicos - Conceitos, teoria e princípios orçamentários. Estudos Sócio-Econômicos de Mercado. Análise e Avaliação de Projetos. Ética Profissional.

#### ASSISTENTE SOCIAL:

1. Conhecimentos Básicos de Saúde Pública: 1.1 Constituição da República Federativa do Brasil – Saúde; 1.2 Evolução das políticas de saúde no Brasil; 1.3 Sistema Único de Saúde - SUS: conceitos, fundamentação legal, princípios, diretrizes e articulação com serviços de saúde; 2. Epidemiologia, história natural e prevenção de doenças, vigilância em Saúde, indicadores de nível de saúde da população; 3. Doenças de notificação compulsória; 4. Código de Ética Médica; 5. Participação popular e controle social; 6. A organização social e comunitária; 7. Os Conselhos de Saúde; 8. O Pacto pela Saúde; 9. Conhecimentos Específicos: História e reconceitualização do Serviço Social; 10. O Serviço Social no Brasil; 11. Fundamentos históricos, teóricos e metodológicos do Serviço Social; 12. Trabalho e Serviço Social; Planejamento e Serviço Social; 13. O código de ética profissional do assistente social, instituições Públicas e Políticas Públicas; 14. Relação Estado/Sociedade; 15. Pobreza e desigualdade social no Brasil; 16. Etapas/fases do processo de política pública: formulação, implementação, execução, acompanhamento, monitoramento, avaliação; 17. Gestão social das Políticas Públicas: elaboração, implementação, monitoramento e avaliação de programas e projetos sociais; 18. Pesquisa em Serviço Social; Conselhos e Conferências; 19. Lei Orgânica da Assistência Social, Sistema Único de Assistência Social (SUAS); 20. Redes de atendimento; 21. Desenvolvimento local: concepção de território, participação no poder local, planejamento participativo, plano diretor, questões sociais urbanas e rurais; 22. Família: As novas modalidades de família, metodologias de abordagem familiar; 23. Estatuto da Criança e do Adolescente; 24. Estatuto do Idoso; 25. Declaração dos Direitos Humanos. 26. História do Serviço Social. A influência das principais correntes filosóficas e sociológicas no Serviço Social. A institucionalização do Serviço Social no Brasil. Lei de regulamentação da profissão (Lei 8662/93). O Serviço Social na contemporaneidade: desafios e possibilidades. O processo de trabalho do Assistente Social. 27. A assistência social como política pública de direito. A história da Assistência Social na Sociedade Brasileira. A questão social. O movimento de reconceitualização e suas implicações sobre a prática profissional. 28. Ética e Serviço Social: fundamentos sócio-históricos. A ética profissional e sua aplicação no cotidiano do assistente social. O Código de Ética Profissional e o projeto ético político do Serviço Social. Resolução CFESS nº 273/93.

29. Metodologia do Serviço Social: a importância do conhecimento no processo de intervenção. Instrumentos e técnicas do Serviço Social. O estudo social. Elaboração de projetos em Serviço Social. O planejamento como instrumento de intervenção do Serviço Social. 30. Legislação social básica e suas atualizações: Política Nacional de Assistência Social - PNAS. Sistema Único de Assistência Social - SUAS. Lei Orgânica da Assistência Social - LOAS. Lei Orgânica da Saúde- Lei 8.080/90- SUS. Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA. Estatuto do Idoso. Lei de Diretrizes e Bases da Educação- LDB (Lei 9.394/96). Acessibilidade para pessoas portadoras de deficiência (Lei 10.048/00, Lei 10.098/00, Decreto-lei 5.296/04). A Constituição Federal e a Seguridade Social. 31. Fundamentos da Política Social. O Estado Brasileiro e as políticas sociais. História das políticas sociais no Brasil. Estado, Política e Poder. 32. Demandas para o Serviço Social a atual conjuntura: Estratégia de Ação. Intervenção, Planejamento, Diagnóstico. Pesquisa. Assessoria. Saúde Coletiva. Saúde do Trabalhador. 32. Política de Redução de danos, álcool, tabagismo e outras drogas. Família, Redes e Políticas Públicas. 33. Gestão de Pessoas: recrutamento; treinamento, avaliação de desempenho e desenvolvimento de pessoas. 34. Princípios de economia em saúde: Análise de custo benefício; custo efetividade, custo utilidade e das conseqüências e efeitos na saúde.

#### PSICÓLOGO

1- Teoria de Personalidade: -Psicanálise -Freud, Melaine Klein, Erickson,; - Reich; - Jung; - Adler; - Sullivan; - Horney; - Fromm; - Rogers; - Teoria Cognitiva de Kelly; - Topologia de Lewin; - A abordagem S = R. 2- Teorias e Técnicas Psicoterápicas. 3- Entrevista Psicológica. 4- Processos de Mudanças em Psicoterapia. 5- Diferenças Individuais e de Classes. 6- Cultura e Personalidade: "Status", papel e o indivíduo. 7- Fatores Sociais na Anormalidade. 8- Interação Social. 9- A Psicologia Social no Brasil. 10- Aconselhamento Psicológico. 11- Desenvolvimento X Aprendizagem. 12- Abordagem Psicológica da Educação. 13 Ética profissional.

#### ENGENHEIRO ELETRICISTA:

1. Dispositivos e Circuitos Eletrônicos: descrição física dos semicondutores, junção P-N, diodos semicondutores, diodos ? (zener, fotodiodo, túnel, LED, PIN), transistor de junção bipolar,

tenções reversas e de ruptura em transistores, configurações de transistores, classes de amplificadores, corte e saturação em transistores, transistor multi-emissor, fototransistor, transistor de efeito de campo, Multivibradores, Schmitt trigger, amplificadores operacionais, circuitos com amplificadores operacionais (básicos), características do 741, e circuitos integrados básicos. 2. Circuitos Digitais: variáveis lógicas, circuitos lógicos com diodos e transistores, família de circuitos integrados (TTL, ECL, DTL e DCTL), lógica seqüencial (dois níveis, flip-flop), estados internos, equações de estado, tabela de fluxo, análise de circuitos seqüenciais, contadores básicos (incrementador e decrementador), Multiplexadores, Demultiplexadores, e Temporizadores. 3. Circuitos de Potência: diodos e transistores de chaveamento; Fontes chaveadas; Transistores bipolares de potência e mosfet de potência; Inversores; Fontes reguladas; Choppers, tiristores de potência (SCR, TRIAC, DIAC), osciladores, circuitos de disparo de tiristores, circuitos de acionamentos de reles, e reles de sobrecorrente. 4. Sistema de Controle: Circuitos básicos de controle utilizando o CI 555, introdução à realimentação, análise de servo-sistemas lineares, teoria geral da estabilidade, método do lugar das raízes e das respostas em frequência, critérios de qualidade, terminologia de controle de processo, análise e compensação, teoremas de Liapunov, Métodos de Zubov e aplicações aos sistemas de controle, Sistemas de controle de sinal amostrado, e Descrição pelas equações de diferenças e por transformadas. 5. Microprocessadores: Visão geral do computador, Conjunto de instruções de máquina, Pilhas de memória, Microprocessadores do tipo 8086 e 8088, Estrutura e endereçamento do 8086 a 8088, Noções do chip's 8282, 8286, 8284 A, 2716 e 2142, o microprocessador do tipo 6800, modos de endereçamento do 6800, Controle de dispositivos periféricos, interrupções, configuração básica de um Microcomputador, e Redes de computadores, topologias e características. 6. Projetar, implementar sistemas elétricos computadorizados, de controle e automação e de comunicações. 6. Desenhar e programar experimentos para medir a eficácia dos sistemas citados.

#### ENGENHEIRO CIVIL:

1. Orçamentação de obras. 1.1. Formação do preço de venda. 1.2. Custos diretos. 1.3. Composição de custos unitários. 1.4. Produção de equipes mecânicas. 1.5. Custos horários e equipamentos. 1.6. BDI - Benefícios e despesas indiretas (Administração Central, custos financeiros, riscos, tributos sobre o preço de vendas, lucro real/presumido). 1.7. Encargos sociais (horista, mensalista). 1.8. Mobilização, desmobilização e administração local. 1.9. Reajustamento de preços. 1.10. Análises de propostas e preços de obras de engenharia. 2. Formação de preços na engenharia consultiva e de projetos. 2.1. Custos diretos. 2.2. Encargos sociais. 2.3. Despesas indiretas, tributos e lucro. 3. Legislação. 3.1. Lei federal n.º 8.666/93. 3.2. Artigo 115, da Lei Federal n.º 11.514 (LDO 2008). 3.3. Acórdãos n.º 325/2007 - TCU - Plenário, n.º 1736/2007- TCU - Plenário. Ética Profissional.

#### ANALISTA EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS:

1. Hardware e Software. Conceitos. Características. Sistemas decimal, binário, octal e hexadecimal. Conversão de bases. Modalidades de processamento "batch", tempo compartilhado, e "real time". Arquitetura de Computadores: componentes de hardware, barramento, memória, processador, registradores, dispositivos e mídias de entrada, saída e armazenamento de dados, interfaces USB, IDE e SCSI. Sistemas Operacionais: conceitos, gerência de memória, técnicas de alocação de memória, gerência de processador, escalonamento de processos, memória virtual, paginação, segmentação. Sistema Operacional Linux: comandos e aplicações. Sistemas de arquivamento: conceitos básicos, arquivo, registro, métodos de acesso, organização de diretórios, proteção de arquivos. Proteção de Sistemas e de Equipamentos de Informática. Proteção lógica e física. Backup. 2. Algoritmos e Programação. Conceitos: estruturas básicas de programação, pseudocódigo. Estruturas de Dados: tipos de dados, matrizes, cadeia de caracteres, pilhas, filas, listas lineares, árvores e grafos. Construção de algoritmos: procedimentos, funções, recursividade, passagem de parâmetros, algoritmos de busca, pesquisa e ordenação, merge. Programas: interpretação, compilação, linkedição, código-fonte, código-objeto. Linguagens: Java, PHP, Visual Basic, Delphi (Object Pascal), sintaxe e semântica. Programação Orientada a Objetos. Padrões de Projeto em Java (padrões de interface, padrões de responsabilidade, padrões de construção). Frameworks e tecnologias Java: plataforma Java Enterprise Edition (JEE), JME (Java Micro Edition), Java Collections Framework, JPA (Java Persistence API) e Hibernate, JSP (Java Server Pages), JSF (Java Server Faces), JDBC, Swing. 3. Redes de Computadores. Conceitos de Comunicação de Dados: Sinal analógico e digital, modalidades de transmissão: serial x paralela, assíncrona x síncrona, simplex x half-duplex x full-duplex. Arquitetura OSI/ISO. Meios de transmissão. Topologias. Protocolos de acesso ao meio. Tecnologias Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet.

Interconexão de redes: conceitos, equipamentos. Arquitetura TCP/IP: conceitos, características, protocolos, modelo em camadas. Protocolos SMTP, POP, FTP, DNS, HTTP e SNMP. Serviços: correio eletrônico, FTP, WWW, Telnet. Segurança física e lógica de Redes: backup, vírus, prevenção, firewall. 4. Bancos de Dados. Conceitos e Arquitetura: modelo de dados, esquemas, instância, independência de dados, arquitetura centralizada e cliente servidor, stored procedures, triggers e funções. Modelagem de dados - Modelo Entidade Relacionamento. Modelo Relacional: conceitos, restrições, linguagens. Álgebra Relacional. SQL. Extensible Markup Language (XML): características, definição conceitual, definições de documentos com DTDs, padrões da estrutura, aplicações do XML. 5. Desenvolvimento, Análise, Projeto e Gerência de Sistemas: Conceitos. Características. Ciclo de Vida de Sistemas. Atividades de análise. Fases de projeto. Estudo de Viabilidade. Ferramentas da Análise Estruturada de Sistemas. Modelagem. Diagramas. Fluxo de Dados, processos, entidades, depósito de dados. Diagrama de Contexto. Diagrama de Fluxo de Dados (DFD). Diagrama de Entidades e Relacionamentos (DER). Diagrama de Transição de Estados. Dicionário de Dados. Especificação de processos: português estruturado. mini-especificações. Análise de Pontos de Função. Análise e Projeto Orientados a Objeto: conceitos, características; projeto de arquitetura em camadas, modelos MVC (Model, View, Controller), padrões de projeto (design patterns), framework. Modelagem com UML: conceitos e definições, casos de uso; pacotes; diagramas de classe, interação, estado, atividade, componentes e implantação (deploy); elementos de extensão (estereótipos, notas, valores rotulados, restrições). Metodologias de desenvolvimento: Processo Unificado (PU) e métodos ágeis (XP - Extreme Programming e SCRUM). Ferramentas de apoio à Engenharia de Software: classificação; ferramentas de modelagem UML, de teste de software orientado a objetos, de gerenciamento de projetos, de gerência de configuração e integração de sistemas. Qualidade do projeto de software: níveis de abstração, modularidade, acoplamento e coesão; métricas de projeto de software. Modelagem conceitual da informação. Modelo conceitual de entidades e relacionamentos. Atributos: compostos, multivalorados e determinantes. Relacionamentos parciais e totais. Auto-relacionamento, relacionamentos múltiplos e agregações. Particionamento do conjunto de entidades. Decomposição de relacionamentos. 6. Engenharia e Qualidade de Software: Software - qualidade do produto e do processo, princípios básicos, projeto de software, especificação, requisitos, testes, técnicas informais de verificação e prova de programas; processo de produção de software: modelos em cascata, espiral, evolutivo e prototipagem; organização de processo; metodologias. Qualidade de Software: modelos de maturidade e de qualidade do processo (CMMI e MPS-BR). Padrões e normas de qualidade, governança de TI e segurança da informação: COBIT, ITIL, NBR ISO/IEC 17799. Execução de testes integrados de sistemas. Arquitetura Cliente/Servidor. Integração de sistemas: Arquitetura Orientada a Serviços (SOA), Web Services, Business Process Management (BPM). Data Warehouse: conceitos básicos. Análise, Avaliação, Elaboração e Manutenção de documentação. Supervisão da documentação técnica de sistemas. Especificação da manutenção corretiva, evolutiva e adaptativa, necessárias aos sistemas existentes. Reengenharia de software: definição; classificação; refatoração (refactoring) de código orientado a objetos.

#### ANALISTA EM REDE DE COMPUTADORES:

. Hardware, Software, Microinformática. Conceitos. Características. Inglês Técnico. Códigos EBCDIC e ASCII. Sistemas binário, octal e hexadecimal. Modalidades de processamento "batch", "offline", "on line" e "real time". Arquitetura de Computadores. Componentes de hardware. Configuração. Placa-Mãe. Barramento. Onboard. Plug-and-play. Microprocessadores. Memória. Dispositivos e mídias de armazenamento de dados. Interfaces USB, IDE e SCSI. Interfaces de entrada/saída. Software básico, aplicativos e utilitários. Sistemas Operacionais. Instalação, configuração e operação de microcomputadores. Ambientes Windows95/98/Me, WindowsNT4/2000/XP, Linux e UNIX. Interface entre aplicações. Microsoft Office 2002 BR (Word, Excel, Access e Powerpoint). Sistemas de arquivamento. Arquivo e registro. Métodos de acesso. Alocação. Organização de diretórios. Proteção de arquivos. Gerenciamento do processador: Multiprogramação e multiprocessamento. "Time Sharing". Escalonamento de tarefas. Multitarefa. Gerenciamento de memória. Memória Virtual. Paginação. Segmentação. Proteção de Sistemas e de Equipamentos de Informática. Proteção lógica e física. Backup. Vírus. Filtros de linha. Estabilizadores. "No-breaks". Alimentação AC/DC. Aterramento e pára-raios. 2. Algoritmos e Programação. Conceitos. Estruturas básicas de programação. Pseudocódigo. Estruturas de Dados. Construção de algoritmos. Procedimentos e funções. Recursividade. Passagem de parâmetros. Algoritmos de busca, pesquisa e ordenação. Merge. Notação Polonesa