

ESPECIALIDADE: ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES

Fundamentos de Engenharia: 1. Sistemas de Referência e Coordenadas Cartesianas e Polares. Traçado e Análise (Interpretação) de Gráficos (Escala Linear, Polinomial, Semilog e Loglog). 2. Derivadas; Integrais; Operações com Vetores; 3. Operações com Matrizes. 4. Propriedades de Materiais e de Corpos (Volume, Massa, Peso, Momento de Inércia); 4 Cinemática de Partículas no Plano (MRU, MRUV, MCU, MCUV): Aceleração, Velocidade. Deslocamento Lineares e Angulares; 5. Leis de Newton. Equilíbrio (Estático e Dinâmico) de Forças e Momentos (Torques); Dinâmica de Partículas no Plano (MRU, MRUV, MCU, MCUV): Forças, Momentos (Torques) e Acelerações Lineares e Angulares; Energia e Potência; Quantidade de Movimento (Momento) Angular e Linear, Impulso; Conservação e Dissipação de Energia. **Probabilidade e Processos Estocásticos:** 1. Conceito de Probabilidade; Eventos, Probabilidades conjuntas, probabilidades condicionais, independência estatística. 2. Variáveis aleatórias; distribuições de probabilidade discretas e contínuas, médias estatísticas de variáveis aleatórias, teorema do limite central. **Radiopropagação:** 1. Teoria, conceito e fundamentos de Antenas; Parâmetros básicos, Faixas de frequências e mecanismos de propagação; 2. Teoria da Propagação; Condições para enlaces em radiovisibilidade, Zonas de Fresnel, atenuação no espaço livre, obstruções; 3. Equação de enlace, dimensionamento e características dos sistemas de transmissão e recepção digital. **Sistemas de Transmissão Via Satélite:** 1. Transmissão via Satélite; Definição, características e vantagens/desvantagens das órbitas; 2. Principais bandas de frequência, características da transmissão nas bandas de frequência; 3. Principais serviços, fatores que degradam o sinal transmitido, equação de enlace (cálculo da razão portadora-ruído). **Conceitos Básicos de Sinais e Sistemas:** 1. Análise de sinais determinísticos, sinais de energia e de potência, transformada de Fourier, sistemas lineares e invariantes no tempo (LIT); 2. Transformada de Laplace, respostas transitórias, impulso e degrau; 3. Resposta em frequência, determinação da saída de um sistema LIT, operação de convolução. 4. Sinais e sistemas discretos no tempo; Transformada Z; Amostragem de sinais contínuos no tempo. **Princípios de Telecomunicações:** 1. Blocos de um sistema analógico de transmissão, blocos de um sistema digital de transmissão, modulação analógica e digital. 2. Conversão analógica-digital (A/D), indicadores de desempenho (razão sinal-ruído, taxa de erro de bit, eficiência espectral), codificação de fonte, codificação de canal (códigos ARQ e FEC). **Sistemas de Comunicações Celulares:** 1. Fundamentos teóricos, características e evolução até 5G. 2. Princípio da transmissão por células, técnicas de múltiplo acesso, principais características das tecnologias utilizadas (GSM, UMTS, LTE), características do canal móvel. **Redes Locais:** 1. Redes Wi-Fi padrões IEEE 802.11 a, b, g, n, ac e ax; QoS em redes Wi-Fi (IEEE 802.11e). 2. Redes locais com fio (cabeadas) utilizando "switches" de camadas 2 e 3 com funcionalidades de roteamento e comutação de pacotes. 3. Padrões IEEE 802.1d, 802.1p, 802.1q, 802.1s, 802.1w, RMON I e II, SNMPv1, SNMPv2, SNMPv3, Power over Ethernet IEEE 802.3af. **Telefonia e Videoconferência:** 1. Técnicas de Voz e Vídeo, Telefonia TDM, Sinalização telefônica: CAS, R2, QSIG, DPNSS. 2. Telefonia e Videoconferência IP H323 e SIP. VoIP, QoS para Voz e Vídeo. **Redes IP:** 1. "IP multicasting", Técnicas de QoS em redes IP ("DiffServ", CBWFQ e LLQ). 2. Protocolos de roteamento (Estático, OSPF, BGP) e MPLS (Multiprotocol Label Switching). 3. Protocolos de roteamento para rede MPLS: MPLS-OSPF, MP-BGP, MPLS-VPN (L2 e L3), MPLS-TE, RSVP-TE, OSPF-TE. 4. Internet; Criptografia (IPSec, SSH e SSL). 5. Firewalls de Pacote e Conteúdo. **Sistemas Ópticos:** 1. Características Básicas e propagação em guias e fibras ópticas. 2. Sistemas de comunicação ópticos. 3. Redes Ópticas – tecnologias TDM (Time Division Multiplex); SDH (Synchronous Digital Hierarchy). 4. Redes MetroEthernet. DWDM (Dense Wavelength Division Multiplex) e CWDM (Coarse Wavelength Division Multiplex). **Legislação:** Lei nº 13.303/2016 e suas alterações no que se refere a obras e serviços de engenharia. **Gestão de Riscos e Controles Internos:** Conceitos, indicadores, estrutura, metodologias e ferramenta de análise e gerenciamento de riscos; Controles Internos; Processo de gestão de riscos: comunicação e consulta; escopo, contexto e critério; processo de avaliação de risco (identificação, análise e avaliação de riscos); tratamento de riscos; monitoramento e análise crítica; registro e relato; ABNT NBR ISO 31000:2018.

ESPECIALIDADE: ODONTOLOGIA

Legislação: 1. Sistema Único de Saúde (SUS): princípios, diretrizes, estrutura e organização; políticas de saúde. 2. Estrutura e funcionamento das instituições e suas relações com os serviços de saúde. 3. Níveis progressivos de assistência à saúde. 4. Políticas públicas do SUS para gestão de recursos físicos, financeiros, materiais e humanos. 5. Sistema de planejamento do SUS: estratégico e normativo. 6. Direitos dos usuários do SUS: participação e controle social. 7. Ações e programas do SUS. 8. Legislação básica do SUS. 9. Política Nacional de Humanização. 9. Constituição Federal de 1988 – Título VIII – do Art. 194 ao Art. 200. 10. Lei nº 8.142/90 (dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências). 11. Lei nº 8.080/90 (dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências). 12. RDC nº 63, de 25 de novembro de 2011 (dispõe sobre os requisitos de boas práticas de funcionamento para os Serviços de Saúde). 13. Resolução CNS nº 553/2017 (dispõe sobre a carta dos direitos e deveres da pessoa usuária da saúde). 14. RDC nº 36, de 25 de julho de 2013 (institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências).

Conhecimentos Específicos em Odontologia: 1. Saúde Bucal Coletiva e níveis de prevenção. 2. Biossegurança. 3. Radiologia: técnica radiológica; interpretação radiográfica; anatomia radiográfica. 4. Cariologia: etiologia, prevenção e tratamento da cárie dental. 5. Dentística: semiologia, diag-

nóstico e tratamento das doenças do complexo dentinorradicular; proteção do complexo frequência pulpar; materiais restauradores; técnicas de restauração. 6. Periodontia: anatomia do periodonto; tecidos periodontais; prevenção, semiologia, diagnóstico clínico; exames complementares plicados diagnóstico das doenças periodontais; e tratamentos em periodontia; cirurgia periodontal; periodontia médica; epidemiologia. 7. Endodontia: alterações pulpares e periapicais: semiologia, diagnóstico e tratamento; tratamentos conservadores da polpa; traumatismo alvéolo dentário. 8. Urgências em Odontologia: trauma dental; hemorragia; pericoronarite, abscessos dento-alveolares; pulpite; alveolite. 9. Estomatologia: semiologia, semiótica, diagnóstico, tratamento e prevenção das afecções de tecidos moles e duros; lesões cancerizáveis; semiologia, semiótica, diagnóstico, prevenção e tratamento de neoplasias malignas e benignas da cabeça e pescoço; patologia oral; Atenção à saúde de pessoas com necessidades especiais. Atendimento de pacientes com doenças sistêmicas crônicas. Atendimento de pacientes com coagulopatias hereditárias. Atendimento de pacientes grávidas. 10. Cariologia: etiopatogenia, diagnóstico, tratamento e prevenção. 11. Prótese: diagnóstico, planejamento e tratamento. Cirurgia: princípios cirúrgicos, planejamento e técnicas cirúrgicas, frequência e complicações. 12. Anestesiologia: técnicas anestésicas intra-bucais; anatomia aplicada à anestesiologia; farmacologia dos anestésicos locais; acidentes e complicações em anestesia odontológica. 13. Prevenção: fluoroterapia; toxologia do flúor; Fluorose: diagnóstico e tratamento. 13. Farmacologia Odontológica: Farmacologia e Terapêutica Medicamentosa. 14. Odontopediatria: práticas preventivas em odontopediatria; Dentística voltada para a odontopediatria: semiologia, diagnóstico e tratamento; proteção do complexo dentinopulpar; materiais restauradores; técnica de restauração atraumática. 15. Ética Odontológica. Código de Ética Odontológica. 16. Bioética.

ESPECIALIDADE: PSICOLOGIA

Legislação: 1. Sistema Único de Saúde (SUS): princípios, diretrizes, estrutura e organização; políticas de saúde. 2. Estrutura e funcionamento das instituições e suas relações com os serviços de saúde. 3. Níveis progressivos de assistência à saúde. 4. Políticas públicas do SUS para gestão de recursos físicos, financeiros, materiais e humanos. 5. Sistema de planejamento do SUS: estratégico e normativo. 6. Direitos dos usuários do SUS: participação e controle social. 7. Ações e programas do SUS. 8. Legislação básica do SUS. 9. Política Nacional de Humanização. 9. Constituição Federal de 1988 – Título VIII – do Art. 194 ao Art. 200. 10. Lei nº 8.142/90 (dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências). 11. Lei nº 8.080/90 (dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências). 12. RDC nº 63, de 25 de novembro de 2011 (dispõe sobre os requisitos de boas práticas de funcionamento para os Serviços de Saúde). 13. Resolução CNS nº 553/2017 (dispõe sobre a carta dos direitos e deveres da pessoa usuária da saúde). 14. RDC nº 36, de 25 de julho de 2013 (institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências).

Conhecimentos Específicos em Psicologia: 1. Política de Saúde Mental: reforma psiquiátrica no Brasil. 2. Nova lógica assistencial em saúde mental: superação do modelo asilar. 3. Processo de trabalho nos serviços substitutivos ao hospital psiquiátrico. 4. Reabilitação psicossocial. 5. Clínica da subjetividade, compreensão do sofrimento psíquico, interdisciplinaridade. 6. Garantia dos direitos de cidadania aos portadores de sofrimento psíquico. 7. Urgência e emergência em saúde mental: atenção à crise e aos serviços psicossociais. 8. Inserção dos Centros de Atenção Psicossocial - CAPS no contexto político de redemocratização do país e nas lutas pela revisão dos marcos conceituais das formas de atenção e de financiamento das ações de saúde mental. 8. Bases legais de sustentação para o credenciamento e financiamento dos CAPS pelo SUS. 9. Características e estratégias de atuação dos CAPS, residências terapêuticas, projeto terapêutico singular, acolhimento, clínica ampliada e matriciamento. 10. Visitas domiciliares e outras formas de busca do paciente. 11. Os modelos de atenção. 12. Desafios para o fortalecimento da psicologia no SUS: a produção referente à formação e à inserção profissional. 13. NASF e ESF. 14. Rede de serviços de proteção e atenção. 15. O papel do psicólogo na articulação entre Saúde e Assistência Social. 16. Fundamentos da psicopatologia geral. 17. Teorias e técnicas psicoterápicas. 18. Teorias da personalidade. 19. Assistência integral às pessoas em situação de risco: violência contra a criança, adolescente, mulher, idoso e família. 20. Desenvolvimento humano e suas fases. 21. Envelhecimento e subjetividade. 22. Teoria das neuroses, psicoses, perversões e seus desdobramentos. 23. Teorias psicológicas e técnicas psicoterapêuticas. 24. Clínica das neuroses e das psicoses. 25. Psicodiagnóstico. 26. Fundamentos das intervenções grupais. 27. Grupo operativo: conceito, fenômenos do grupo, singularidades das relações grupais, enquadramento, metodologia, intervenções e manejo. 28. Psicodinâmica do trabalho. 29. Psicologia na saúde do trabalhador. 30. Alcool, tabagismo, crack, outras drogas e redução de danos. 31. Projeto terapêutico singular, apoio matricial, clínica ampliada. 32. Elaboração de parecer e laudo psicológico. 33. Elaboração e registro de documentos psicológicos.

ESPECIALIDADE: SERVIÇO SOCIAL

Legislação: 1. Sistema Único de Assistência Social (SUAS): princípios e objetivos; Controle social; Tipos e níveis de gestão do SUAS. 2. Serviço público: política pública de Assistência Social; Proteção Social Básica – PSB; Proteção Social Especial – PSE. Proteção Social Especial – Média complexidade: serviço de Proteção e Atendimento Especializado a Famílias e Indivíduos – PAEFI; Serviço de Proteção Social e Adolescente em Cumprimento de Medida Socioeducativa de Liberdade Assistida e Prestação de Serviços à Comunidade – LA/PSC; Serviço Especializado para Pessoas em Situação de Rua e Abordagem Social; Vigilância Socioassistencial. 3. Lei nº 8.069/1990