



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre

ANEXO VI

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

CONTEÚDOS COMUNS A TODOS OS CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS “C”

LÍNGUA PORTUGUESA: Textualidade: interpretação; recursos estilísticos (ou figuras de linguagem). Ortografia. Acentuação gráfica. Uso do sinal indicativo de crase. Morfologia: classes gramaticais e processos de flexão das palavras. Uso dos sinais de pontuação. Conhecimentos básicos de concordância nominal e verbal. Semântica: sinonímia, antonímia, homonímia, paronímia; polissemia (denotação e conotação). Obs. Serão cobradas as alterações promovidas pelo novo Acordo Ortográfico.

RACIOCÍNIO LÓGICO: Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Compreensão e elaboração da lógica das situações por meio de: raciocínio matemático, raciocínio sequencial, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos. Operações com números inteiros, fracionários e decimais. Perímetro e área das principais figuras geométricas planas. Regra de três simples. Razão e Proporção. Porcentagem. Análise e interpretação de gráficos e tabelas.

INFORMÁTICA: Informática: Sistema Operacional Windows 7, Conhecimento sobre o pacote Microsoft Office 2013 (Word, Excel, PowerPoint), Internet, Antivírus. Redes de computadores e a internet. Hardware - Componentes de microcomputadores. Nomenclatura e função dos hardwares do computador.

LEGISLAÇÃO E FUNDAMENTOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: Constituição da República Federativa do Brasil 1988: Capítulo III – Da Educação, da Cultura e do Desporto / Capítulo IV – Da Ciência e Tecnologia / Capítulo VII – Da Administração Pública. Lei nº 8.069, de 13/7/1990: Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Lei nº 8.112, de 11/12/90: Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais. Decreto nº 1.171, de 22/6/1994: Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal. Lei nº 9.394, de 20/12/1996, e suas alterações: Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005 – Estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação. Decreto nº 5.825, de 29 de junho de 2006 – Diretrizes para elaboração do Plano de Desenvolvimento dos Integrantes do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, instituído pela Lei no 11.091, de 12 de janeiro de 2005. Lei nº 11.892, de 29/12/2008: Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Lei nº 12.772, de 28/12/2012: Estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal. Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre – IFAC – Quadriênio 2014-2018, disponível no site do: <<http://www.ifac.edu.br/>>. Resolução nº 187/CONSU/, de 25/7/2014: Estatuto Geral



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre

do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre – IFAC, disponível no site do: <<http://www.ifac.edu.br>>.

CONTEÚDOS ESPECÍFICOS

ASSISTENTE DE ALUNO: Relações Humanas no Trabalho: Níveis de interação e comunicação. Trabalho em equipe. Conhecimento básico sobre diagnóstico e prevenção ao uso de drogas. Adolescência: Caracterização da adolescência. Aspectos físicos e psicossociais. Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA (Lei nº 8.069/90). Disciplina Escolar: Conceitos e possibilidades. Qualidade de Vida do Adolescente: Saúde, esporte e lazer. Contexto social e escola: Diversidade cultural, gênero, preconceito, uso de drogas, violência e mídia nas relações escolares. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e suas alterações (Artigos 1º a 14; 37 a 43; 205 a 217 e 226 a 230). Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB (Lei 9.394/96). Atendimento ao público. Noções de Primeiros Socorros no Ambiente Escolar.

AUXILIAR DE ASSUNTOS EDUCACIONAIS: Relações Humanas no Trabalho: Níveis de interação e comunicação. Trabalho em equipe. Trabalho interdisciplinar e multidisciplinar. Conhecimento básico sobre diagnóstico e prevenção ao uso de drogas. Adolescência: Caracterização da adolescência. Aspectos físicos e psicossociais. Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA (Lei nº 8.069/90). Disciplina Escolar:

Conceitos e possibilidades. Qualidade de Vida do Adolescente: Saúde, esporte e lazer. Contexto social e escola: Diversidade cultural, gênero, preconceito, uso de drogas, violência e mídia nas relações escolares. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e suas alterações (Artigos 1º a 14; 37 a 43; 205 a 217 e 226 a 230). Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB (Lei 9.394/96). Atendimento ao público. Noções de Segurança do Trabalho, Ergonomia e Primeiros Socorros no Ambiente Escolar.

OPERADOR DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS: Noções básicas sobre procedimentos de segurança, equipamentos de proteção. Conservação e manutenção de máquinas. Noções básicas dos sistemas de alimentação, arrefecimento, ignição, elétrico, suspensão, freios, direção e transmissão. Sistemas hidráulicos. Óleos e graxas: tipos e especificações. Ferramentas de mecânico: conhecimento e aplicação. Novo código de trânsito brasileiro: infrações e penalidades, normas gerais de circulação e conduta, habilitação. Sinalização de trânsito. Direção defensiva e preventiva. Prevenção e combate a incêndios. Primeiros Socorros. Atendimento a acidentes de trânsito.

CONTEÚDOS COMUNS A TODOS OS CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS “D”

LÍNGUA PORTUGUESA: Leitura e compreensão de textos. Ortografia oficial. Divisão silábica. Acentuação gráfica e crase. Emprego das classes de palavras. Pontuação. Concordância



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre

nominal e verbal. Regência nominal e verbal. Sintaxe do período simples e composto. Significado das palavras: sinônimos, antônimos, homônimos e parônimos. Estilística: figuras de linguagem.

RACIOCÍNIO LÓGICO: Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Compreensão e elaboração da lógica das situações por meio de: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio sequencial, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos. Princípio fundamental de contagem. Análise combinatória. Probabilidade. Porcentagem. Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas.

INFORMÁTICA: Informática: Sistema Operacional Windows 7, Conhecimento sobre o pacote Microsoft Office 2013 (Word, Excel, PowerPoint), Internet, Antivírus. Redes de computadores e a internet. Hardware - Componentes de microcomputadores. Nomenclatura e função dos hardwares do computador.

LEGISLAÇÃO E FUNDAMENTOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: Constituição da República Federativa do Brasil 1988: Capítulo III – Da Educação, da Cultura e do Desporto / Capítulo IV – Da Ciência e Tecnologia / Capítulo VII – Da Administração Pública. Lei nº 8.069, de 13/7/1990: Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Lei nº 8.112, de 11/12/90: Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais. Decreto nº 1.171, de 22/6/1994: Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal. Lei nº 9.394, de 20/12/1996, e suas alterações: Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005 – Estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação. Decreto nº 5.825, de 29 de junho de 2006 – Diretrizes para elaboração do Plano de Desenvolvimento dos Integrantes do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, instituído pela Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005. Lei nº 11.892, de 29/12/2008: Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Lei nº 12.772, de 28/12/2012: Estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal. Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre – IFAC – Quadriênio 2014-2018, disponível no site do: <<http://www.ifac.edu.br/>>. Resolução nº 187/CONSU/, de 25/7/2014: Estatuto Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre – IFAC, disponível no site do: <<http://www.ifac.edu.br/>>.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

REVISOR DE TEXTO BRAILLE: Grafia Braille para a Língua Portuguesa. Normas Técnicas para a produção de textos em Braille. Grafia Química Braille. Musicografia Braille. Código



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre

Matemático Unificado. Técnicas de Cálculo. Didática do Soroban. Histórico diagnóstico do Sistema Braille. O Braille como Meio Natural de Leitura e de Escrita dos Deficientes Visuais. Principais Leitores de Tela para as Pessoas com Deficiência Visual: Jaws, Virtual Vision, Orca E Nvda. Produção Braille: formatação, configuração e impressão.

TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: Conceitos de processamento de dados. Sistemas Operacionais e ferramentas (Windows 2003 e Windows 7). Conhecimentos básicos em redes de computadores. Elementos de Teleprocessamento. Cabos (metálicos e ópticos) e conectores de redes de computadores. Meios de comunicação de dados. Componentes de redes de computadores: Hubs, Switches, Repetidores e Roteadores. Cabeamento Estruturado. Protocolos de comunicação de dados. Modelos OSI e Internet. Principais Aplicações/Serviços do modelo Internet (TCP/IP). Montagem e configuração de Hardware e periféricos. Instalação e configuração de periféricos/adaptadores. Conhecimentos básicos de Organização e Arquitetura de Computadores. Instalação, suporte e customização de: Windows 7 e Windows 2003 Server, Clientes Telnet e SSH, Antivírus, Microsoft Office 2007 e Open Office, Microsoft Outlook 2007, Internet Explorer, Netscape e Opera. Domínio do ambiente Windows. Domínio das ferramentas do Microsoft Office 2007 e Open Office. Suporte a clientes utilizando módulos de controle remoto. Configuração local de redes de computadores em ambiente Windows. Criação e recuperação de Backup/cópias de segurança. Noções gerais de operação da planilha. Excel 2007: digitação e edição de dados, construção de fórmulas para cálculos de valores, formatação de dados e gráficos. Noções gerais de utilização de Internet. Utilização do correio eletrônico. Redes sem fio: Características, Segurança, Padrões. Política de segurança. Senhas. Firewall. Políticas para acesso remoto. Redes privadas virtuais.

TÉCNICO LABORATÓRIO ÁREA CIÊNCIAS DA NATUREZA: Conhecimento dos aparelhos e equipamentos de laboratório pertinentes a área de atuação. Sistemas de segurança em laboratórios. Equipamentos de proteção individual. Prevenção a acidentes. Limpeza, desinfecção e esterilização do instrumental. Identificação, conservação e manuseio de materiais biológicos. Descarte de materiais utilizados na coleta e tratamento de amostras contaminadas. Fotometria de chama. Aplicação dos conhecimentos de preparo de soluções. Introdução à hematologia. Técnicas de coleta. Exame de urina. Exame de líquido cefalorraquidiano. Exame de sêmen humano. Preparação de meios de cultura para crescimento bacteriano. Ética no laboratório de Patologia Clínica. Controle de qualidade no laboratório de patologia Clínica. Identificação, manuseio e preparo dos materiais para as análises laboratoriais. Orientações e esclarecimentos ao paciente. Conscientização dos cuidados necessários (pessoal e material) no laboratório de Patologia Clínica. Coleta do material para realização do exame. Noções elementares do funcionamento do laboratório.

TÉCNICO LABORATÓRIO ÁREA RECURSOS NATURAIS: Conhecimento dos aparelhos e equipamentos de laboratório pertinentes a área de atuação. Sistemas de segurança em laboratórios. Equipamentos de proteção individual. Prevenção a acidentes. Limpeza, desinfecção e esterilização do instrumental. Identificação, conservação e manuseio de materiais biológicos. Descarte de materiais utilizados na coleta e tratamento de amostras contaminadas. Recursos



Reitoria

Reitoria - Anexo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre

naturais: tipos, extração, processamento e uso. Energia gerada com recursos naturais. Conservação e gestão de recursos naturais biológicos. Uso sustentável dos recursos biológicos naturais, e seu restauro em situações de degradação.

TÉCNICO LABORATÓRIO ÁREA INFORMÁTICA: Noções de segurança e primeiros socorros em laboratório. Equipamentos de laboratório. Conceitos de processamento de dados. Sistemas Operacionais e ferramentas (Windows 2003 e Windows 7). Conhecimentos básicos em redes de computadores. Elementos de Teleprocessamento. Cabos (metálicos e ópticos) e conectores de redes de computadores. Meios de comunicação de dados. Componentes de redes de computadores: Hubs, Switches, Repetidores e Roteadores. Cabeamento Estruturado. Protocolos de comunicação de dados. Modelos OSI e Internet. Principais Aplicações/Serviços do modelo Internet (TCP/IP). Montagem e configuração de Hardware e periféricos. Instalação e configuração de periféricos/adaptadores. Conhecimentos básicos de Organização e Arquitetura de Computadores. Instalação, suporte e customização de: Windows 7 e Windows 2003 Server, Clientes Telnet e SSH, Antivírus, Microsoft Office 2010 e 2013 e Open Office, Microsoft Outlook 2007, Internet Explorer, Netscape e Opera. Domínio do ambiente Windows. Domínio das ferramentas do Microsoft Office 2010 e 2013 e Open Office. Suporte a clientes utilizando módulos de controle remoto. Configuração local de redes de computadores em ambiente Windows. Criação e recuperação de Backup/cópias de segurança. Noções gerais de operação da planilha. Excel 2013: digitação e edição de dados, construção de fórmulas para cálculos de valores, formatação de dados e gráficos. Noções gerais de utilização de Internet. Utilização do correio eletrônico. Redes sem fio: Características, Segurança, Padrões. Política de segurança. Senhas. Firewall. Políticas para acesso remoto. Redes privadas virtuais.

TÉCNICO EM ARQUIVO: Fundamentos de Arquivologia: princípios e teorias. Gestão de documentos: fluxo documental, classificação de documentos, sistemas e métodos de arquivamento. Instrumentos de gestão de documentos da Administração Pública Federal: códigos e planos de classificação, Tabelas de temporalidade e destinação de documentos de arquivo relativos às atividades-meio e fim das Instituições Federais de Ensino Superior. Sistema Nacional de Arquivos – SINAR, Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo da Administração Pública – SIGA, Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos – SIGAD. Conselho Nacional de Arquivos – CONARQ. Avaliação de documentos: conceitos, objetivos e finalidades. Seleção de documentos. Critérios de avaliação. Atribuição de valores aos documentos. Classificação de documentos quanto ao grau de sigilo. Diferenças entre documentação de arquivo, biblioteca, centro de documentação e museu. Arranjo e descrição: noções fundamentais, teorias dos fundos, princípios da proveniência e respeito aos fundos, instrumentos de pesquisa, normas nacionais e internacionais. Paleografia e Diplomática. Reprografia e microfilmagem. Diagnóstico em arquivos. Legislação Arquivística (excertos da Constituição Federal, Leis e Decretos-leis, Medidas Provisórias, Decretos Federais, Resoluções, Portarias Federais, Resoluções do CONARQ, Instruções Normativas Federais e Câmaras Técnicas do CONARQ). Preservação e conservação preventiva e corretiva de documentos. Terminologia arquivística. Segurança da informação em suportes convencionais e digitais. Tecnologias da informação aplicada aos arquivos: digitalização de documentos e preservação digital. Certificação digital: conceitos e



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre

definições, infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP/Brasil, assinatura digital. Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de documentos – e-ARQ Brasil. Automação aplicada aos acervos arquivísticos: política, planejamento e técnicas. Indexação: conceitos, linguagens, descritores, processos e tipos de indexação.

TÉCNICO EM CONTABILIDADE: Contabilidade Geral: objetivo, finalidade; conceito, objeto e campo de atuação; patrimônio e suas variações; contas (conceito, tipos e plano de contas); escrituração; métodos, diário, razão e livros auxiliares; fatos contábeis; registro de operações mercantis e de serviços; ajustes e levantamento de demonstrativos financeiros (Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício, Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido). Débito e crédito. Contabilidade Pública: conceito e campo de atuação. Bens Públicos: conceito e classificação. Orçamento: conceito, elaboração e regime orçamentário. Créditos Adicionais: conceito e classificação; receitas e despesas orçamentárias; estágios e classificação; receitas e despesas extraorçamentárias; variações independentes da execução orçamentária. Sistema de Contas: conceito e classificação. Demonstrativos contábeis: balanços orçamentários, financeiro patrimonial e demonstrativo das variações patrimoniais. Orçamento Público: características, técnicas de elaboração; exercício financeiro; execução orçamentária. Legislação: Lei 4.320 de 17/03/64; Lei 8.666 de 21/06/93 com alterações da Lei 8.883/94 e suas atualizações; Lei Complementar 101 de 04/05/2000; Lei 6.404 de 31/12/76 com alterações da Lei 10.303/01. Lei complementar nº 123/2006. Lei complementar nº 116/2003. Lei nº 10.833/2003 e alterações. Instrução Normativa SRF nº 381/2003. Demonstração do Resultado do Exercício, Despesas e Outros Resultados Operacionais, Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido, Demonstração dos Fluxos de Caixa, Demonstração do Valor Adicionado, Consolidação das Demonstrações Contábeis, Estrutura das Demonstrações Contábeis, Análise dos Balanços, Análise da Liquidez e do Endividamento, Análise da Rotatividade, Análise da Rentabilidade, Alavancagem Financeira, Grupos de Contas do Balanço Patrimonial, Depreciação e Exaustão. Tópicos contemporâneos de Contabilidade Geral. Lei 8.666/93. Constituição de 1988 e suas alterações (arts. 145 a 169). Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público – MCASP. Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público – NBCASP. Normas Brasileiras de Contabilidade Técnica Aplicada ao Setor Público (NBCASP-NBC T 16). Ética profissional.

TÉCNICO EM SECRETARIADO: Fundamentos e evolução das principais teorias administrativas. O ambiente das organizações. Administração estratégica. Administração de materiais e patrimônio. Administração de recursos humanos. Gestão de pessoas. Administração financeira e orçamentária. Administração da produção e operações. Administração mercadológica. Organização, sistemas e métodos. Licitação. Código de Ética Profissional. Recursos humanos: gerenciamento; tipos de contratações; mudanças sociais e legais que influenciam o gerenciamento de RH. Relações interpessoais. Postura e atendimento ao público. Noções Básicas de Relações Humanas no Trabalho. Apresentação pessoal. Serviços públicos: conceitos, elementos de definição, princípios, classificação. Redação oficial: características e tipos. Atos Administrativos: Conceito, Atributos, Elementos, Classificação, Vinculação e discricionariedade, Anulação, Revogação e Convalidação. Contratos administrativos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre

TRADUTOR INTÉRPRETE DE LINGUAGENS SINAIS: Educação de surdos: fundamentos históricos, legais e teórico-metodológicos. Concepções de surdez. Programa Nacional de Apoio à Educação de Surdos. Língua Brasileira de Sinais: aspectos culturais e identidade surda. Diferenças entre a língua brasileira de sinais e a língua portuguesa. Aspectos linguísticos da Libras: sinais icônicos, sinais arbitrários, estrutura gramatical, aspectos estruturais, componentes não manuais, estrutura sintática, formação de palavras. Libras: léxico, fonologia, morfologia e sintaxe. Contexto histórico do Profissional Tradutor e Intérprete de Língua de Sinais/Língua Portuguesa. Ensino da Língua Brasileira de Sinais como primeira língua. Ensino da Língua Brasileira de Sinais como segunda língua. O profissional tradutor e intérprete de língua de sinais. Legislação sobre a Língua Brasileira de Sinais. Políticas educacionais para surdos. Educação inclusiva. Atendimento educacional especializado para os alunos com surdez. Políticas linguísticas e legislação acerca da LIBRAS e da profissão do tradutor-intérprete. Conceitos de tradução e de interpretação em suas diferentes modalidades. Tradução e interpretação Libras para o português e vice-versa.

CONTEÚDOS COMUNS A TODOS OS CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS“E”

LÍNGUA PORTUGUESA: Leitura e compreensão de textos. Ortografia oficial. Divisão silábica. Acentuação gráfica e crase. Emprego das classes de palavras. Pontuação. Concordância nominal e verbal. Regência nominal e verbal. Sintaxe do período simples e composto. Significado das palavras: sinônimos, antônimos, homônimos e parônimos. Estilística: figuras de linguagem.

INFORMÁTICA: Informática: Sistema Operacional Windows 7, Conhecimento sobre o pacote Microsoft Office 2013 (Word, Excel, PowerPoint), Internet, Antivírus. Redes de computadores e a internet. Hardware - Componentes de microcomputadores. Nomenclatura e função dos hardwares do computador.

LEGISLAÇÃO E FUNDAMENTOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: Constituição da República Federativa do Brasil 1988: Capítulo III – Da Educação, da Cultura e do Desporto / Capítulo IV – Da Ciência e Tecnologia / Capítulo VII – Da Administração Pública. Lei nº 8.069, de 13/7/1990: Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Lei nº 8.112, de 11/12/90: Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais. Decreto nº 1.171, de 22/6/1994: Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal. Lei nº 9.394, de 20/12/1996, e suas alterações: Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005 – Estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação. Decreto nº 5.825, de 29 de junho de 2006 – Diretrizes para elaboração do Plano de Desenvolvimento dos Integrantes do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, instituído pela Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005. Lei nº 11.892, de 29/12/2008: Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Lei nº 12.772, de 28/12/2012: Estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal. Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre

Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre – IFAC – Quadriênio 2014-2018, disponível no site do: <<http://www.ifac.edu.br/>>. Resolução nº 187/CONSU/, de 25/7/2014: Estatuto Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre – IFAC, disponível no site do: <<http://www.ifac.edu.br/>>.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

ANALISTA DE TÉCNICO DA INFORMAÇÃO / Área: Infraestrutura e Redes:

Segurança Computacional: Noções de sobre as principais técnicas e algoritmos de Criptografia utilizados (MD5, SHA-1, RSA, simétrica e assimétrica), certificação digital e sua utilização, segurança e gestão de risco definidos nas normas ISO 27001, 27002 E 27005, contingência e recuperação de desastres conforme norma ISO 15999; Linguagens de programação: Java; C, C++. Redes de Computadores: Modelo OSI e Família de protocolos TCP/IP: conceitos básicos, camadas, endereçamento e roteamento; Redes ATM, MPLS, Ethernet e FastEthernet; protocolos de roteamento: RIP, OSPF e BGP4; equipamentos: switches, comutadores, roteadores e concentradores; Redes LAN: Arquitetura e topologia, conceitos, IPv4, IPv6, integração com redes WAN; Gerência de Rede: SMTP, SNMP, HTTP, FTP, ARP. Segurança de rede de computadores: VPN, FIREWALL, conceitos e aplicações de DMZ, conceitos de NAT, segurança de servidores de aplicação, servidor de acesso a Internet com controle de ACL's, solução de antivírus, ids, ips, AntiSpam e prevenção de intrusões. Integração em Redes de Dados: voz sobre IP (VOIP); protocolos para serviços multimídia; conceitos de vídeo conferência em redes; cabeamento estruturado de acordo com NBR 14.565, VLAN; Sistemas Operacionais: Plataforma Windows Server 2003: conceitos básicos, principais características, IIS (Internet Information Service), TS (Terminal Service); Plataforma Linux RedHat, Centos e Debian: conceitos básicos, serviços de geração de logs, gerenciamento de módulos de kernel, gerenciamento de boot e recuperação do sistema, gerenciamento de pacotes, virtualização de servidores; Administração de serviços: DNS, E-MAIL, POP3, IMAP, logon e autenticação em base LDAP, SMB, DHCP, HTTP, FTP, Qualidade de Serviço QoS em ambiente Linux; Ferramentas e funções utilizadas numa rede, para execução de back-up, restore. Conhecimento de configuração, implementação e uso de redes SAN de armazenamento distribuído e servidores de armazenamento (NAS). Configuração de RAID e LVM; Sistemas Operacionais de Rede Local: WINDOWS 98, ME, XP e Vista, Linux; servidores de arquivos, impressão em rede local, gerenciamento de serviços e ativos de rede local; Banco de Dados: Conceitos básicos, noções de SQL, Arquitetura de banco de dados; Modelagem de dados – modelo entidade-relacionamento; modelo relacional; modelo lógico e representação física; normalização. Direitos de Propriedades de Software - Lei de Software.

ANALISTA DE TÉCNICO DA INFORMAÇÃO / Área: Suporte:

Conceitos de processamento de dados. Sistemas Operacionais e ferramentas (Windows 2003 e Windows 7). Conhecimentos básicos em redes de computadores. Elementos de Teleprocessamento. Cabos (metálicos e ópticos) e conectores de redes de computadores. Meios de comunicação de dados. Componentes de redes de computadores: Hubs, Switches, Repetidores e Roteadores. Cabeamento Estruturado. Protocolos de comunicação de dados. Modelos OSI e Internet. Principais Aplicações/Serviços do modelo Internet (TCP/IP). Montagem e configuração



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre

de Hardware e periféricos. Instalação e configuração de periféricos/adaptadores. Conhecimentos básicos de Organização e Arquitetura de Computadores. Instalação, suporte e customização de: Windows 7 e Windows 2003 Server, Clientes Telnet e SSH, Antivírus, Microsoft Office 2010 e 2013 e Open Office, Microsoft Outlook 2007, Internet Explorer, Netscape e Opera. Domínio do ambiente Windows. Domínio das ferramentas do Microsoft Office 2007 e Open Office. Suporte a clientes utilizando módulos de controle remoto. Configuração local de redes de computadores em ambiente Windows. Criação e recuperação de Backup/cópias de segurança. Noções gerais de operação da planilha. Excel 2007: digitação e edição de dados, construção de fórmulas para cálculos de valores, formatação de dados e gráficos. Noções gerais de utilização de Internet. Utilização do correio eletrônico. Redes sem fio: Características, Segurança, Padrões. Política de segurança. Senhas. Firewall. Políticas para acesso remoto. Redes privadas virtuais.

ARQUIVISTA: Fundamentos de Arquivologia: princípios e teorias. Gestão de documentos: fluxo documental, classificação de documentos, sistemas e métodos de arquivamento. Instrumentos de gestão de documentos da Administração Pública Federal: códigos e planos de classificação, Tabelas de temporalidade e destinação de documentos de arquivo relativos às atividades-meio e fim das Instituições Federais de Ensino Superior. Sistema Nacional de Arquivos – SINAR, Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo da Administração Pública – SIGA, Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos – SIGAD. Conselho Nacional de Arquivos – CONARQ. Avaliação de documentos: conceitos, objetivos e finalidades. Seleção de documentos. Critérios de avaliação. Atribuição de valores aos documentos. Classificação de documentos quanto ao grau de sigilo. Diferenças entre documentação de arquivo, biblioteca, centro de documentação e museu. Arranjo e descrição: noções fundamentais, teorias dos fundos, princípios da proveniência e respeito aos fundos, instrumentos de pesquisa, normas nacionais e internacionais. Paleografia e Diplomática. Reprografia e microfilmagem. Diagnóstico em arquivos. Legislação Arquivística (excertos da Constituição Federal, Leis e Decretos-leis, Medidas Provisórias, Decretos Federais, Resoluções, Portarias Federais, Resoluções do CONARQ, Instruções Normativas Federais e Câmaras Técnicas do CONARQ). Preservação e conservação preventiva e corretiva de documentos. Terminologia arquivística. Segurança da informação em suportes convencionais e digitais. Tecnologias da informação aplicada aos arquivos: digitalização de documentos e preservação digital. Certificação digital: conceitos e definições, infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP/Brasil, assinatura digital. Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de documentos – e-ARQ Brasil. Automação aplicada aos acervos arquivísticos: política, planejamento e técnicas. Indexação: conceitos, linguagens, descritores, processos e tipos de indexação.

AUDITOR: Auditoria: noções básicas de auditoria interna, natureza e campo de atuação da auditoria: auditoria governamental, campo de atuação, classificação, aplicação, auditoria externa ou independente, normas CVM. Contabilidade Intermediária: conceitos, funções, aplicações. Contabilidade Pública: conceito, campo de atuação. Bens públicos, entidades públicas, conceito e classificação. Orçamento: conceito, elaboração e regime orçamentário. Créditos adicionais: conceito e classificação. Receitas e despesas orçamentárias: estágios e classificação. Sistema de contas: conceito e classificação; demonstrativos contábeis: balanço orçamentário, financeiro e



Reitoria

Reitoria - Anexo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre

patrimonial e demonstrativo das variações patrimoniais; SIAFI (Sistema integrado de administração financeira), contabilidade orçamentária, financeira e patrimonial: despesas e receitas segundo as categorias econômicas. Classificação funcional programática: código e estrutura. Programa de trabalho de governo (demonstrativo de funções), LOA, LDO, Lei orçamentária, orçamento-programa, programas e subprogramas por projetos e atividades. Comparativo da receita orçada com a arrecadada. Comparativo da despesa autorizada com a realizada. Demonstrativo da dívida flutuante (restos a pagar). Controladoria no setor público: conceito, classificação, forma de atuação, objetivos. O controle no setor público. Controle interno e controle externo: o exercício do controle na gestão pública: regulamentação legal. Legislação: Lei 4.320/64; Lei 6.404/76. Lei 9.430/96. Lei 10.406/02. Lei complementar nº 101/00. Lei complementar nº 123/2006. Lei complementar nº 116/2003. Instrução Normativa SRF nº 459/04. Instrução Normativa SRF nº 971/09. Instrução Normativa SRF nº 480/04. Resolução CFC 750/93. Demonstração do Resultado do Exercício, Despesas e Outros Resultados Operacionais, Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido, Demonstração dos Fluxos de Caixa, Demonstração do Valor Adicionado, Consolidação das Demonstrações Contábeis, Estrutura das Demonstrações Contábeis, Análise dos Balanços, Análise da Liquidez e do Endividamento, Análise da Rotatividade, Análise da Rentabilidade, Alavancagem Financeira, Grupos de Contas do Balanço Patrimonial, Depreciação e Exaustão. Tópicos contemporâneos de Contabilidade Geral. Lei 8.666/93. Constituição de 1988 e suas alterações (arts. 145 a 169). Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público – MCASP. Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público – NBCASP. Normas Brasileiras de Contabilidade Técnica Aplicada ao Setor Público (NBCASP-NBC T 16). Ética profissional. Toda legislação citada anteriormente e suas respectivas alterações e complementações até a publicação deste Edital. DIREITO ADMINISTRATIVO: Conceito e fontes do Direito Administrativo – regime Jurídico administrativo. A administração Pública: Conceito. Poderes e deveres do administrador público. Uso e abuso do poder. Organização administrativa brasileira: princípios, espécies, formas e características. Centralização e descentralização da atividade administrativa do Estado. Concentração e Desconcentração. Administração Pública Direta e Indireta. Autarquias, Fundações Públicas, Empresas Públicas, Sociedades de economia mista. Entidades paraestatais. Organizações Sociais. Contratos de Gestão. Poderes Administrativos; poder vinculado, poder discricionário, poder hierárquico, poder disciplinar, poder regulamentar e poder da polícia. Atos administrativos: conceitos e requisitos, atributos, classificação, motivação, invalidação. Licitação: conceito, finalidade, princípio, objeto; obrigatoriedade, dispensa, inexigibilidade e vedação; modalidades, procedimentos, anulação e revogação; sanções penais; normas gerais de licitação. Contratos administrativos: conceito, peculiaridade e interpretação; formalização; execução; inexecução, revisão e rescisão. Serviços públicos: conceitos; classificação; regulamentação; controle; permissão; concessão e responsabilidade. Responsabilidade civil do Controle da Administração Pública: Conceito. Tipo e formas de controle. Controle Interno e Externo. Controle Prévio, Concomitante e Posterior. Controle Parlamentar. Controle pelos Tribunais de Contas. Controle Jurisdicional. Meios de Controle Jurisdicional. DIREITO CIVIL E COMERCIAL: Lei de Introdução ao Código Civil Brasileiro. Pessoa Natural. Conceito, capacidade, domicílio. Nascituro. Direitos da personalidade. Direitos da personalidade. Pessoas Jurídicas. Espécies. Pessoas jurídicas de direito público e privado. Associações, sociedades civis



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre

e empresárias. Fundações públicas e privadas. Cooperativas. Organização Social de Interesse Público. Desconsideração da personalidade jurídica no direito civil, no direito tributário e no direito do consumidor. Responsabilidades dos sócios, diretores e administradores. Fato jurídico. Negócio jurídico, ato jurídico lícito e ato ilícito. Condições, termo e prova dos negócios jurídicos. Representação. Prescrição e decadência. Bens. Conceito, classificação, espécies. Bens Imateriais. Bens Públicos. Terras devolutas. Obrigações: conceito classificação, modalidade. Efeitos, extinção e inadimplemento das obrigações. Transmissão das obrigações. Contratos. Disposições gerais. Contratos preliminares. Formação e extinção dos contratos. Distrato. Vícios redibitórios. Evicção. Contratos aleatórios. Cláusula resolutiva. Exceção de contrato não cumprido. Resolução por onerosidade excessiva. Espécies de contratos: compra e venda troca, contrato estimatório, doação, locação, empréstimo, prestação de serviço, empreitada, depósito, mandato, comissão, agência e distribuição, corretagem, transporte, seguro, constituição de renda, fiança, transação, compromisso. Atos Unilaterais. O Município como parte nas modalidades contratuais do direito privado. Títulos de crédito. Leis especiais. Responsabilidade civil. Responsabilidade objetiva e subjetiva. Indenização. Dano material e dano moral. Preferências e privilégios creditórios. Direito de empresa. Empresário. Sociedade: não personificada e personificada. Espécies. Estabelecimento. Falência e concordata. Posse. Conceito, teorias. Aquisições, efeitos e perda. Propriedade: função social. Aquisição e perda da propriedade imóvel. Privação da propriedade e justa indenização. Usucapião: modalidade. Registro imobiliário. Condomínio voluntário e necessário. Condomínio Edilício. Propriedade resolúvel e propriedade fiduciária. Incorporação imobiliária. Direito de vizinhança. Uso anormal da propriedade. Passagem forçada. Águas. Limites entre prédios e direitos de tapagem. Direito de construir. Dano infecto. Direitos reais sobre coisas alheias. Superfícies, servidões, usufruto, uso e habitação. Direito do promitente comprador. Adjudicação compulsaria. Direito de família. Regime de bens entre os cônjuges. DIREITO CONSTITUCIONAL: Constituição. Conceito. Classificação. Aplicabilidade E Interpretação das Normas Constitucionais. Poder Constituinte. Conceito, Finalidade, Titularidade e Espécies. Reforma da Constituição. Cláusulas Pétreas. Autonomia dos Municípios. Supremacia da Constituição. Controle de Constitucionalidade. Sistemas de Controle de Constitucionalidade. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental. Princípios Fundamentais da Constituição Brasileira. Organização dos Poderes do Estado. Conceito de Poder: Separação, Independência e Harmonia. Direitos e Garantias Fundamentais: Direitos e Deveres Individuais: Mandado de Segurança, Habeas Corpus, Habeas Data, Ação Popular, Mandado de Injunção e Direito de Petição. Ação Civil Pública. Da Tributação e do Orçamento. Da Ordem e Financiamento. Previdência Social. Administração Pública: Princípios Constitucionais. DIREITO PENAL: Princípios constitucionais do Direito Penal. Aplicação da lei penal. Sujeito ativo e sujeito passivo da infração penal. Tipicidade, ilicitude, culpabilidade, punibilidade. Imputabilidade penal. Extinção da punibilidade. Crimes contra a Fé Pública. Crimes contra a Administração Pública. Crimes de responsabilidade dos funcionários públicos. Crimes de Abuso de Autoridade Lei n.º 4898/65 e alterações). Enriquecimento Ilícito. Lei de Improbidade (Lei n.º 429/92 e alterações). Crimes contra a Ordem Tributária (Lei n.º 8137/90 e alterações). Crimes contra o Sistema Financeiro. DIREITO TRIBUTÁRIO: Competência Tributária. Limitações Constitucionais do Poder de Tributar. Imunidade. Princípios Constitucionais Tributários. Conceito e Classificação dos Tributos. Espécies Tributárias. Tributos de Competência da União. Tributos de Competência



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre

dos Estados. Tributos de Competência dos Municípios. SIMPLES. Legislação Tributária. Vigência da Legislação Tributária. Aplicação da Legislação Tributária. Interpretação e Integração da Legislação Tributária. Obrigação Tributária Principal e Acessória. Fato Gerador da Obrigação Tributária. Sujeição Ativa e Passiva. Solidariedade. Capacidade Tributária. Domicílio Tributário. Responsabilidade Tributária. Responsabilidade dos Sucessos. Responsabilidade de Terceiros. Responsabilidade por Infrações. Denúncia Espontânea. Crédito Tributário. Constituição do Crédito Tributário. Lançamento Modalidades de Lançamento. Hipóteses de Alteração do Lançamento. Suspensão da Exigibilidade do Crédito Tributário. Modalidades. Extinção do Crédito Tributário. Modalidades. Pagamento Indevido. Exclusão do Crédito Tributário. Modalidades. Garantias e Privilégios do Crédito Tributário. Administração Tributária. Fiscalização. Dívida Ativa. Certidões Negativas. Cobrança Judicial da Dívida Ativa Lei Federal Nº. 6830/80. ECONOMIA: Introdução a Macroeconomia: conceitos macroeconômicos básicos; identidades macroeconômicas fundamentais; formas de mensuração do produto e da renda nacional. Macroeconomia como estudo as flutuações econômicas. As funções imposto, consumo e poupança. O equilíbrio poupança-investimento. Determinação da renda de equilíbrio. O modelo IS-LM. A demanda por moeda e o equilíbrio no mercado monetário. Modelo IS/LM. O Equilíbrio da renda e das taxas de juros. As funções de oferta agregada e da demanda agregada. Introdução a política monetária e fiscal. Instrumentos de política monetária. Instrumentos de política fiscal. Efeitos da política monetária e fiscal sobre a demanda e o produto. A interação das políticas monetária e fiscal. Inflação e emprego. Determinação do nível de preços. Introdução as teorias da inflação. A relação entre variações de salário e desemprego: a curva de Philips. A rigidez dos reajustes de preços e salários. A teoria da inflação inercial e a análise de experiência brasileira recente no combate à inflação. Comercio Internacional. Taxas de câmbio fixas e flutuantes. Relação de trocas e balanço comercial. Noções sobre balanço de pagamentos. A interação entre as políticas monetária, fiscal e cambial. FINANÇAS PÚBLICAS: Objetivos, metas, abrangência e definição das Finanças Públicas. Visão clássica das funções do Estado; evolução das funções do Governo. Ingressos públicos: receitas públicas, receitas originárias e derivadas. Os princípios teóricos de tributação. Imposto, tarifas, contribuições fiscais e parafiscais: definições. Tipo de impostos. Progressivos, Regressivos, Proporcionais. Direito e Indiretos. Carga Fiscal. Progressiva. Regressiva. Neutra. Carga Fiscal ótima. Efeitos da ausência ou do excesso de cobrança de impostos. A Curva reversa. O efeito de curto, médio e longo prazo da inflação e do crescimento econômico sobre a distribuição de carga fiscal. Lei de Responsabilidade Fiscal; Ajuste Fiscal; Contas Públicas – déficit Público; resultado nominal e operacional; Necessidade de financiamento do setor Público. Sistema Tributário Brasileiro Classificação da Receita Orçamentária.

BIBLIOTECÁRIO-DOCUMENTALISTA: Noções de organização de estantes e manuseio de livros e material de pesquisa. Catalogação: tipos de catálogos. Tipos de fichas. Coletânea de livros públicos, documentos em geral e periódicos. Classificação: Classificação de autor; Classificação decimal DEWEY. Formação, Organização e Administração de Bibliotecas: o acervo público. Registro ou tombamento. Seleção e aquisição. Pesquisas. Setores da Administração. Principais atividades das bibliotecas - seleção e aquisição. Registro - preparo dos livros para empréstimo. Automação de Bibliotecas. Preservação do acervo. Conhecimentos de literatura Infantil e



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre

Juvenil. Normas Técnicas da ABNT. Tratamento da Informação (catalogação, classificação e indexação). Estudo de Usuários. Conhecimento dos programas específicos de informática usados em bibliotecas. Atendimento ao público. Relações interpessoais. Noções de postura e ética profissional. Noções de estrutura organizacional e hierarquia.

ENGENHEIRO ÁREA: ELETRICISTA: Conceitos. Produção e densidade de cargas elétricas. Condutores e isolantes. Componentes elétricos e eletrônicos. Resistores. Corrente Elétrica. Resistência. Lei de Ohm. Diferença de Potencial. Energia Elétrica. Efeito Joule. Circuitos Série, Paralelo e Misto. Reguladores de Tensão. Trabalho. Energia. Fontes de Tensão e de Corrente. Capacitância. Indutância. Capacitores. Indutores. Símbolos e Convenções. Potência Elétrica. Eletromagnetismo. Grandezas Elétricas e Magnéticas. Forças de Coulomb Campo Elétrico. Lei de Gauss e Fluxo Elétrico. Energia e Potencial Elétrico de conjunto de cargas. Corrente, densidade de corrente e condutores. Materiais dielétricos e capacitância. Equação de Laplace. Lei de Ampère e o campo magnético. Equações de Maxwell. Circuitos C.C. e C.A. Fator de Potência. Filtros. Casadores de Impedância. LED. SCR. Tiristor. Diac. Triac. Optoacopladores. Fontes de Tensão e de corrente. Análise de circuitos em corrente contínua e corrente alternada. Instalações Elétricas. Interruptores. Tomadas. Lâmpadas. Fusíveis. Disjuntores. Eletrodutos. Luminárias. Leitura e interpretação de esquemas e diagramas uni e trifilares. Transientes. Transitório e Regime Permanente. Conversão Delta-Estrela e Estrela-Delta. Instrumentos e Medidas: Voltímetro. Amperímetro. Wattímetro. Frequencímetro. Multímetro. Resistência dos Materiais: tensões normais e tangenciais; deformações; teoria da elasticidade; análise de tensões; tensões principais; equilíbrio de tensões; compatibilidade de deformações; relações tensão x deformação - Lei de Hooke; Círculo de Mohr; tração e compressão; flexão simples; flexão composta; torção; cisalhamento e flambagem. Análise Estrutural: esforços seccionais - esforço normal, esforço cortante e momento fletor; relação entre esforços; apoios e vínculos; diagramas de esforços; estudo das estruturas isostáticas (vigas simples, vigas gerber, quadros). Mecânica dos Fluidos: Propriedades dos fluidos. Estática dos fluidos. Superfícies submersas planas e curvas. Tipos e regimes de escoamento dos fluidos. Equações básicas para um volume de controle. Escoamento de fluidos não viscosos. Transmissão por Fios e Cabos: Conceitos. Características. Tipos de Fios e de Cabos. Tipos de Linhas. Práticas de Instalação. Equipamentos de Testes. Tensões de Transmissão. Isoladores. Ferragens e acessórios. Estruturas das Linhas de Transmissão. Distribuição de Energia: Princípios básicos. Linhas de baixa, média e alta tensão. Postes. Suportes. Redes. Quadros e painéis. Transformadores. Sistemas de Potência: Circuitos trifásicos. Valores percentuais e por unidade. Componentes simétricas e de Clarke. Equipamentos elétricos: Os aparelhos de proteção. Relé, fusíveis, descarregadores de sobretensão, sistemas de telecomando e de telemedida. Instalações elétricas: Instalações prediais de luz e força. Proteção e controle de circuitos. Luminotécnica. Instalações para força motriz. Circuitos de sinalização. Instalações de para-raios prediais. Melhoramento do fator de potência e instalação de capacitores. Técnica da execução das instalações elétricas. Localização dos medidores de energia. Aterramento.