



ANEXO III - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. CARGOS DE PROFESSOR EBTT E CARGOS DE TAE DE NÍVEL SUPERIOR

1.1 CONHECIMENTOS BÁSICOS

1.1.1 LÍNGUA PORTUGUESA: Comum a todos os cargos

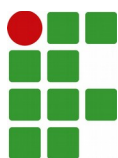
Leitura e compreensão de textos: informações explícitas e implícitas. Leitura e análise de textos de diferentes gêneros textuais. Linguagem verbal e não verbal. Mecanismos de produção de sentidos nos textos: metáfora, metonímia, paralelismo, ambiguidade, citação. Ortografia oficial. Acentuação tônica e gráfica. Morfologia: estrutura e formação de palavras. Classes de palavras: emprego e funções. Colocação pronominal. Fatores de textualidade: coesão e coerência. Dialogismo entre textos: intertextualidade e paráfrase. Redação Oficial: normas para composição do texto oficial. Tipos de correspondência oficial. Teoria geral da frase e sua análise: orações, períodos e funções sintáticas. Sintaxe de concordância verbal e nominal. Sintaxe de regência verbal e nominal. Norma culta e variação linguística: estilística, sociocultural, geográfica, histórica. Crase. Sinais de pontuação em períodos simples e compostos. A pontuação e o entendimento do texto. Semântica: polissemia, ambiguidade, denotação e conotação, figuras e funções de linguagem, vícios de linguagem. Características dos diferentes discursos (jornalístico, político, acadêmico, publicitário, literário, científico, etc.)

1.1.2 INFORMÁTICA BÁSICA: Comum a todos os cargos

Hardware e Software – conceitos básicos, sistemas operacionais: GNU/Linux e Windows 7 ou superior, Conceitos de Internet e Intranet e suas tecnologias, World Wide Web – WWW –, Navegador de Internet (Internet Explorer 9 ou superior, Mozilla Firefox 45 ou superior, Chrome 45 ou superior), Correio Eletrônico, Conceitos de segurança da informação, Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas. Dispositivos de armazenamento, entrada e saída. Conhecimento sobre Processador de Texto (LibreOffice Writer versão 5), Planilha eletrônica (LibreOffice Calc versão 5), Editor de Apresentações (LibreOffice Impress versão 5)

1.1.3 FUNDAMENTOS EM EDUCAÇÃO E LEGISLAÇÃO: Cargo de Professor EBTT

Trabalho e Educação. Educação e inclusão social. A Didática e as Tendências Pedagógicas: contribuições para a formação de professores. Legislação nacional para a educação profissional. As tecnologias da educação e suas contribuições no processo ensino-aprendizagem. Planejamento, currículo e avaliação do processo ensino-aprendizagem. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e a organização da educação no Brasil. Organização e gestão do trabalho escolar. Lei n.º 8.112, de 11 de dezembro de 1990: Do provimento, Da vacância, Da remoção e Da redistribuição; Do regime disciplinar. Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988: Da educação (art. 205 ao 214); as disposições constitucionais aplicadas aos





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
REITORIA

servidores públicos (art. 37 ao 41). Decreto n.º 1.171, de 22 de junho de 1994: Dos principais deveres do servidor público e Das vedações ao servidor público. Lei n.º 12.772, de 28 de dezembro de 2012: no que tange ao Plano de Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.

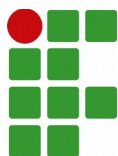
1.1.4 FUNDAMENTOS EM EDUCAÇÃO E LEGISLAÇÃO: Cargos de Técnico Administrativo em Educação

Lei n.º 8.112, de 11 de dezembro de 1990: Do Provimento; Da Vacância; Da Remoção; e Da Redistribuição; Do Regime Disciplinar. Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988: Da educação (art. 205 ao 214); as disposições constitucionais aplicadas aos servidores públicos (art. 37 ao 41). Decreto n.º 1.171, de 22 de junho de 1994: Dos principais deveres do servidor público e das vedações ao servidor público. Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 – Licitação. Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Lei n.º 11.091, de 12 de janeiro de 2005, com as alterações da Lei n.º 11.784, de 22 de setembro de 2008, e da Lei n.º 12.772, de 28 de dezembro de 2012: no que tange ao Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação.

1.2 CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS POR CARGO/ÁREA DE CONHECIMENTO

1.2.1 AUDITOR

DIREITO CONSTITUCIONAL: Princípios fundamentais da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CF/1988). Direitos e garantias fundamentais. Organização do Estado político-administrativo. Administração Pública na CF/1988 (art. 37 ao 41). Organização dos Poderes. O Poder Legislativo. A fiscalização contábil, financeira e orçamentária. O controle externo e os sistemas de controle interno. O Poder Executivo e o Poder Judiciário. O Ministério Público. Sistema Tributário Nacional. Finanças Públicas: normas gerais e orçamento público. As Políticas Públicas na CF/1988. **DIREITO ADMINISTRATIVO:** A evolução do Estado Moderno e o Estado Democrático de Direito. Conceito de administração pública sob os aspectos orgânico, formal e material. Centralização e descentralização da atividade administrativa do Estado. Administração pública direta e indireta. Fatos da administração pública: atos da administração pública e fatos administrativos. Formação do ato administrativo: elementos; procedimento administrativo. Ato administrativo: validade, eficácia e autoexecutoriedade. Classificação. Mérito do ato administrativo: discricionariedade. Teoria das nulidades no Direito Administrativo. Vícios do ato administrativo. Ato administrativo nulo, anulável e inexistente. Teoria dos motivos determinantes. Revogação, anulação e convalidação do ato administrativo. Poderes da administração. Responsabilidade do Estado. Licitação e Contratos da Administração Pública (Lei n.º 8.666, de 21/6/1993). Lei Federal n.º 10.520/2002. Decreto n.º 6.170/2007 e alterações. Convênios (Portaria Interministerial n.º 507/2011 e alterações). Regime jurídico: servidor público estatutário, empregado público e ocupante de cargo em comissão. Direitos, deveres e



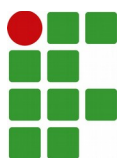


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
REITORIA

responsabilidades dos servidores públicos civis. Lei n.º 8.429, de 2/6/1992 – Lei da Improbidade Administrativa. Serviços públicos: conceito, princípios, formas de prestação, classificação; concessão, permissão e autorização. Controle interno e externo da administração pública. Agentes públicos: classificação; preceitos constitucionais. Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar n.º 101, de 4 de maio de 2000 e alterações). Lei Anticorrupção n.º 12.846, de 1º de agosto de 2013 e alterações. Crimes contra a Administração Pública (Código Penal Brasileiro: Título XI – Dos Crimes contra a Administração Pública – Capítulos I e II – arts. 312 a 337-A).

CONTABILIDADE PÚBLICA: Legislação e noções gerais: normas brasileiras de contabilidade aplicadas ao setor público editadas pelo CFC (NBCT 16), Lei n.º 4.320/1964, Lei n.º 10.180/2001, Decreto n.º 6.976/2009 (Sistema de Contabilidade Federal) e Portaria MF n.º 184/2008, Portaria STN n.º 437, de 12/7/2012, e alterações posteriores (Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público - MCASP 6ª edição). Princípios de Contabilidade aplicados ao setor público. Receitas e Despesas Públicas: conceito de receitas públicas; princípios orçamentários; orçamento anual; ciclo orçamentário; exercício financeiro; créditos adicionais; orçamento-programa; receita orçamentária e extraorçamentária; classificação por categoria econômica; estágio da receita; dívida ativa; conceito de despesas públicas; despesa orçamentária e extraorçamentária; estágio da despesa; restos a pagar ou dívida passiva; adiantamento ou suprimento de fundos; despesas de exercícios anteriores. Plano de Contas Aplicado ao Setor Público (PCASP): Conceito, objetivo, conta contábil, teoria das contas. Aspectos gerais do PCASP. Sistema Contábil. Registro Contábil. Composição do patrimônio público. Estrutura do PCASP: atributos, relação de contas, lançamentos contábeis padronizados e conjunto de lançamentos padronizados. Lançamentos contábeis típicos. Demonstrações contábeis aplicadas ao setor público: Balanço orçamentário. Balanço financeiro. Demonstração das variações patrimoniais. Balanço patrimonial. Demonstração dos fluxos de caixa. Demonstração das mutações do patrimônio líquido. Notas explicativas. Consolidação das demonstrações contábeis. Sistema de controle interno do Poder Executivo Federal (finalidades, atividades, organização e competências). AUDITORIA: Fiscalização Contábil, Financeira e Orçamentária (artigos 71 ao 74 da Constituição Federal). Normas de Auditoria em vigor, emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade: objetivos gerais do auditor independente e a condução da auditoria em conformidade com normas de auditoria. Conceito de auditoria e da pessoa do auditor. Documentação de auditoria. Planejamento da auditoria. Materialidade e relevância no planejamento e na execução dos trabalhos de auditoria. Execução dos trabalhos de auditoria. Evidenciação. Amostragem. Utilização de trabalhos da auditoria interna. Independência nos trabalhos de auditoria. Pareceres, relatórios e certificados de auditoria. Normas e procedimentos de auditoria emitidas pelo Instituto dos Auditores Independentes do Brasil - IBRACON. Auditoria no setor público federal. Finalidades e objetivos da auditoria governamental: abrangência de atuação; formas e tipos; normas relativas à execução dos trabalhos; Instrução Normativa CGU n.º 24, de 17 de novembro de 2015. Tomada e prestação de contas. Mudanças tecnológicas na administração pública e os sistemas integrados de gestão. NBC TI 01 - Da Auditoria Interna (Resolução CFC n.º 1135/2008).

1.2.2 ENGENHEIRO AMBIENTAL



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br

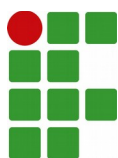


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
REITORIA

Recursos hídricos e efluentes líquidos: abastecimento e tratamento de água. Qualidade da água: parâmetros de qualidade e padrões de potabilidade. Poluição hídrica e carga poluidora. Legislação: classificação dos corpos d'água superficiais e descarga de efluentes em corpos receptores. Tratamento de efluentes líquidos para descarte: processos físicos, químicos e biológicos. Emissões atmosféricas e mudança do clima. Atmosfera: características, composição e estabilidade. Legislação: padrões de lançamento de efluentes. Fontes de emissões atmosféricas: definição e classificação. Poluição atmosférica e qualidade do ar: poluentes legislados no Brasil, suas características, mecanismos de formação e impactos associados; dispersão atmosférica de poluentes. Monitoramento da qualidade do ar; efeito estufa; aquecimento global e mudança do clima. Resíduos sólidos, contaminação de solos e águas subterrâneas: qualidade do solo e da água subterrânea. Gerenciamento de resíduos: caracterização, classificação, inventário, coleta, acondicionamento, armazenamento, transporte, tratamento, disposição e métodos de aproveitamento. Remediação de solos e águas subterrâneas. Processo de licenciamento ambiental. Avaliação de impactos ambientais: principais etapas de elaboração e noções de métodos utilizados (listas de verificação, matrizes de interação, redes de interação, superposição de cartas, modelos de simulação, análise multiobjetivo). Noções básicas dos principais aspectos e impactos ambientais. Planejamento e resposta a emergências: Plano Nacional de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Emergências Ambientais com Produtos Químicos Perigosos - P2R2 e Normas ABNT aplicáveis ao controle de produtos químicos (série 14.725). Recuperação de áreas degradadas: conceitos básicos de recuperação, reabilitação e restauração. Noções de processos de degradação (erosão eólica, erosão pluvial e escorregamento). Noções de medidas corretivas (estabilização de taludes e blocos, revegetação, condução da regeneração natural). Planejamento ambiental, planejamento territorial, urbanismo, vocação e uso do solo (Estatuto das Cidades). Noções de economia ambiental e desenvolvimento sustentável: desenvolvimento sustentável - conceitos, objetivos e diretrizes. Fundamentos teóricos e metodológicos da valoração econômica do meio ambiente. Avaliação do uso de recursos naturais. Noções de drenagem, hidráulica, hidrologia e solos, sistema de coleta de água, sistema de coleta de esgoto, estação de tratamento de água, estação de tratamento de esgoto. Manutenção preventiva e corretiva de rede de água ou de esgoto. Noções de avaliação do ruído em áreas habitadas, visando ao conforto da comunidade.

1.2.3 ENGENHEIRO CIVIL

Materiais de construção civil: aglomerantes, agregados, cimento, areia, gesso, cal, concreto armado e suas propriedades (fator água/cimento, resistência mecânica e durabilidade, forma de madeira e metálica, tipos de aço para concreto armado, produção e lançamento do concreto, cura, adensamento e desforma); materiais cerâmicos (tipo, assentamento, juntas de dilatação, movimentação e dessolidarização); argamassas e suas propriedades (principais argamassas preparadas no canteiro de obras, argamassas industrializadas e principais patologias); resistência dos materiais (tensões, deformações, propriedades mecânicas dos materiais, torção, flexão, cisalhamento, linha elástica, flambagem, critérios de resistência, dimensionamento de elementos



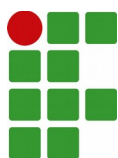


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
REITORIA

estruturais de concreto armado, de aço e de madeira). Planejamento de obras: quantitativos de obras, orçamentos sintético e analítico, cronograma físico e financeiro da obra, especificação de materiais, fiscalização e controle de obras e serviços, controle de qualidade de materiais e serviços, uso de recursos de informática voltados à engenharia civil. Tecnologia das edificações: levantamento topográfico do terreno, análise de projetos, instalação de canteiros de obra de acordo com as normas vigentes, alvenarias de vedação e estruturais, controle tecnológico do concreto. Estruturas de fundações: fundações diretas e profundas, sondagem do terreno, noções do cálculo da taxa admissível do terreno para cargas de estruturas, mecânica dos solos (caracterização dos solos, resistência ao cisalhamento, compactação, tensões e deformações, compressibilidade e adensamento, estabilidade de taludes e encostas) e topografia. Estruturas de concreto armado e protendido: morfologia das estruturas, carregamento, estruturas isostáticas e hiperestáticas planas e espaciais, concreto armado (materiais, normas, solicitações normais, flexão normal simples, cisalhamento, controle da fissuração, aderência, lajes maciças e nervuradas, punção, torção, deformação na flexão, pilares e vigas), concreto protendido (estudo de cabos de aço, protensão e suas aplicações em estruturas prediais). Instalações hidrossanitárias: demanda e consumo de água, estimativa de vazões, adutoras, estações elevatórias, princípios do tratamento d'água, projeto e dimensionamento de instalações prediais de água fria, rede coletora de esgotos, princípios do tratamento de esgotos, projeto e dimensionamento de instalações prediais de esgotos sanitários, coleta de resíduos sólidos domiciliares e industriais, drenagem pluvial (estimativa de contribuições, galerias e canais), instalações de combate a incêndio e sistemas preventivos, instalações prediais de águas pluviais. Instalações elétricas: noções de instalações elétricas prediais (análise e acompanhamento), quadros elétricos montados, fios e cabos, iluminação e força, rede de dados (materiais e equipamentos). Estruturas metálicas e de madeira; estruturas de madeira para cobertas, estruturas metálicas e suas utilizações na construção civil. Estradas e transportes: noções básicas de transportes e veículos, terraplenagem, pavimentação de vias, dimensionamento de pavimentos e os tipos de materiais a empregar. Impermeabilização: impermeabilização de caixas d'água, reservatórios, cisternas, piscinas e lajes expostas, utilização dos diversos tipos de impermeabilizantes, manta asfáltica e suas propriedades. Patologia das construções: identificação e solução para os diversos tipos de patologias na construção civil. Ética e legislação para obras de engenharia: noções básicas das normas vigentes no país, inclusive as normas da engenharia de segurança do trabalho e as de controle de qualidade total na construção civil. Técnicas de levantamento orçamentário em construção civil; orçamento de obras; utilização de planilhas eletrônicas (Excel, Calc [LibreOffice]); desenho assistido por computador (AutoCAD); acessibilidade física em edificações.

1.2.4 MÉDICO

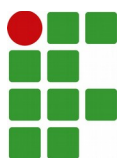
Clínica Cirúrgica: choque, queimaduras, gangrenas; fraturas em geral; principais fraturas; torções; luxações. Traumatismos. Lesões traumáticas do crânio, coluna vertebral, tórax, abdome e dos membros. Apendicite e hérnias abdominais. Oclusão intestinal. Osteomielite e tumores dos ossos. Afecções cirúrgicas do aparelho genital. Abdome agudo. Feridas cirúrgicas. Pré-





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
REITORIA

operatório; pós-operatório. Higiene – Doenças infecciosas e parasitárias: aspectos de higiene relativos à genética humana e saúde pública. Higiene individual. Água de abastecimento. Saneamento básico. Ar e poluição da atmosfera. Solo e clima. Nutrição e higiene dos alimentos. Higiene do trabalho. Principais doenças profissionais. Saúde mental. Doenças infecciosas e parasitárias - etiologia, epidemiologia, diagnóstico, formas clínicas, profilaxia e tratamento das seguintes entidades nosológicas: doenças causadas por vírus, Síndrome da Imunodeficiência Adquirida. Doenças respiratórias agudas. Influenza. Pneumonia primária atípica. Rubéola. Sarampo. Herpes Simples. Varicela. Herpes Zoster. Poliomielite. Echovírus. Coxsackie. Caxumba. Raiva. Hepatite por vírus. Arboviroses. Linfogranuloma venéreo. Doenças produzidas por bactérias: infecções estreptocócicas. Febre reumática. Febre maculosa. Endocardites bacterianas. Estafilococcias. Pneumonias bacterianas. Tuberculose pulmonar. Lepra. Difteria. Shigelose. Febre Tifoide. Brucelose. Tétano. Cólera. Uretrites gonocócicas. Meningites. Cancro mole. Granuloma inguinal. Listeriose. Doenças produzidas por Riquetsias: riquetsioses. Febre Q. Doenças causadas por protozoários: Doença de Chagas. Amebíase. Malária. Leishmaniose tegumentar e visceral. Toxoplasmose. Doenças causadas por fungos: micoses cutâneas. Blastomicose sul-americana. Doenças causadas por Espiroquetídeos: Leptospirose. Sífilis. Doenças causadas por vermes e outros agentes: ancilostomíase. Ascaridíase. Oxiúriase. Giardíase. Trichuriase. Teníase. Cisticercose. Estrongiloidíase. Filariose. Medicina Interna: Doenças do Sistema Nervoso: acidentes vasculares cerebrais, comas com e sem sinais de localização, convulsões, epilepsia, infecções do sistema nervoso, distúrbios do sistema nervoso periférico, miastenia gravis, doença de Parkinson, demência e depressão. Doenças endócrino-metabólicas e distúrbios hidroeletrolíticos e ácidos-básicos: distúrbios hipotálamo-hipofisários, distúrbios da tireoide, do córtex e medula da suprarrenal, diabetes mellito tipo I e II, desidratação hiper e hipotônica, hiper e hipocalemia, acidose e alcalose metabólicas e respiratórias, desnutrição, hiper e hiponatremia, hiper e hipocalcemia, hiper e hipomagnesemia. Doenças do aparelho respiratório: doenças das vias aéreas superiores, asma, doença pulmonar obstrutiva crônica, pneumonias, tuberculose, doenças da pleura, sarcoidose, câncer de pulmão, tromboembolia pulmonar, doenças pulmonares ocupacionais. Doenças do sistema cardiovascular: arritmias cardíacas, insuficiência cardíaca, cor pulmonale, miocardiopatia dilatada, endocardite infecciosa e pericardites, hipertensão arterial sistêmica, dislipidemias, doença isquêmica coronariana. Doenças do Rim e Trato urinário: insuficiência renal aguda e crônica, glomerulonefrites, nefrolitíase, infecções urinárias alta e baixa. Distúrbios reumatológicos: artrite reumatoide, lúpus eritematoso sistêmico, esclerodermia, gota, artrite séptica, dermatomiosite, osteoporose. Desordens do Sistema Gastrointestinal: esofagites e câncer do esôfago, úlcera péptica, câncer gástrico, pancreático e colônico, colite ulcerativa, doença de Crohn, apendicite aguda, pancreatites, obstrução intestinal, hepatites, cirrose hepática, doença diverticular do cólon. Doenças infecciosas e parasitárias: febre de origem indeterminada, septicemia, infecções bacterianas e virais, doenças sexualmente transmissíveis e AIDS, tétano, botulismo, leptospirose, malária, leishmaniose, toxoplasmose, parasitoses intestinais. Doenças hematológicas: anemias, leucemias, linfomas, discrasias sanguíneas. Emergências médicas: parada cardiorrespiratória, insuficiência respiratória aguda, choques, hemorragia digestiva alta e baixa, queimaduras, afogamentos, intoxicações e envenenamentos, mordedura e picadas de





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
REITORIA

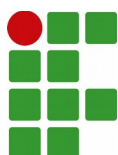
animais peçonhentos. Saúde Pública: Sistema Único de Saúde (SUS): seus princípios e diretrizes. Lei n.º 8.080, de 19 de setembro de 1990, e Lei n.º 8.142, de 28 de dezembro de 1990. Normas e portarias atuais. Constituição Federal de 1988 (Seção II - Da Saúde [art. 196 ao art. 200]). Norma Operacional Básica (NOB/SUS/96). Programa Saúde da Família (PSF).

1.2.5 NUTRICIONISTA/HABILITAÇÃO

Segurança alimentar. Nutrição básica aplicada. Educação nutricional. Administração de unidades de alimentação e nutrição. Avaliação nutricional. Conservação de alimentos. Desnutrição. Digestão, absorção e metabolismo. Dietoterapia. Higiene dos alimentos. Ingestão Diária Recomendada - IDR. Legislação Brasileira. Alimentos funcionais. Noções de gastronomia. Intoxicação alimentar. Microbiologia dos alimentos. Nutrição dos grupos etários. Nutrição enteral e parenteral. Nutrição materno-infantil. Principais carências nutricionais. Técnica dietética. Tecnologia dos alimentos. Código de Ética Profissional. Programa de Qualidade de Vida do Trabalhador.

1.2.6 PROFESSOR EBTT/ÁREA: ADMINISTRAÇÃO

Evolução da administração: Principais abordagens da administração (clássica até contingencial); Evolução da administração pública no Brasil (após 1930); reformas administrativas; a nova gestão pública. Processo administrativo; Funções de administração: planejamento, organização, direção e controle; Planejamento estratégico: visão, missão e análise SWOT, Análise competitiva e estratégias genéricas; Planejamento tático; Planejamento operacional; Processo decisório; Organização: Estrutura organizacional; Tipos de departamentalização: características, vantagens e desvantagens de cada tipo; Organização informal; Cultura organizacional; Direção: Motivação e liderança, Comunicação, Descentralização, Desconcentração e delegação; Controle: Características; Tipos, vantagens e desvantagens; Sistema de medição de desempenho organizacional. Gestão de pessoas: Equilíbrio organizacional; Objetivos, desafios e características da gestão de pessoas; Gestão por Competências: Objetivos, características e vantagens; Gestão de desempenho. Gestão da qualidade e modelo de excelência gerencial: Principais teóricos e suas contribuições para a gestão da qualidade; Ferramentas de gestão da qualidade; Modelo da fundação nacional da qualidade; Modelo de Gespública. Gestão de projetos: Elaboração, análise e avaliação de projetos; principais características dos modelos de gestão de projetos; Projetos e suas etapas. Legislação administrativa: Administração direta, indireta e fundacional; Atos administrativos; Ética no serviço público; Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto n.º 1.171, de 22 de junho de 1994). Investimentos iniciais: orçamento de produção, custos fixos e variáveis; Análise de custos. Educação a Distância: Conceituação e fundamentos da educação a distância; Modalidades de educação a distância, trajetória e cenário atual da educação a distância no Brasil; Planejamento e gerenciamento de educação a distância; Avaliação da aprendizagem em educação a distância.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
REITORIA

1.2.7 PROFESSOR EBTT/ÁREA: BIOTECNOLOGIA

Bioética e Propriedade Intelectual: Ética, moral, bioética em biotecnologia. Ética e manipulação genética, comitês de ética em pesquisa em seres humanos. Processos de registros de propriedade intelectual, patentes e marcas, formulários INPI. Transferência de tecnologia.

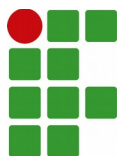
Biologia Celular e Molecular: Introdução à Biologia Celular, organização da célula e métodos de estudo. Organização molecular da célula. Superfície celular. Núcleo, cromatina e cromossomas. Sistema de endomembranas. Mecanismo para síntese proteica e síntese de proteínas. Organelas transdutoras de energia. Ciclo celular. Diferenciação celular. Estrutura geral da célula animal e vegetal. Métodos de estudos de células e tecidos. Trocas entre a célula e o meio. Armazenamento e transmissão da informação genética. Formação e armazenamento de energia. Processos de síntese na célula. Digestão intracelular. Citoesqueleto e movimentos celulares. Regulação dos processos, fisiológicos celulares. Estrutura dos ácidos nucleicos. Organização da cromatina e estrutura dos cromossomos. O conceito de gene. Mecanismos de replicação de DNA em procariotos e eucariotos. Aspectos moleculares das mutações, recombinações e reparo de DNA. Transcrição e processamento do RNA. Mecanismos de regulação da expressão em procariotos e eucariotos. Transposos. Tecnologia do DNA recombinante. Enzimas de restrição. Vetores e clonagem molecular. Bibliotecas genômicas e de DNA. PCR. Transformação bacteriana. Eletroforese de ácidos nucleicos. Técnicas de hibridação molecular. Sequenciamento de DNA e Genômica.

Introdução à Biotecnologia e à Biossegurança: História da Biotecnologia. A Biotecnologia e suas subáreas. Definições, conceitos, perspectivas e aplicações. Desenvolvimento de um processo biotecnológico. Fundamentação e aplicação das técnicas de biotecnologia nas diferentes áreas do conhecimento biológico. Aspectos sociais, econômicos, morais e éticos da biotecnologia. Biossegurança de laboratórios e manipulação de organismos patogênicos, instalações e equipamentos para laboratório, geração, manuseio, transporte e descarte de lixo biológico e não biológico, princípios da lei de biossegurança de agentes químicos, físicos e biológicos.

Histofisiologia Animal e Vegetal: Citologia vegetal, histologia vegetal, estrutura e ultraestrutura das células e tecidos vegetais, morfoanatomia dos órgãos vegetativos e reprodutivos dos vegetais, suprimento hídrico, metabolismo, nutrição mineral, crescimento e desenvolvimento das plantas e regulação do crescimento, estudo dos aspectos associados ao crescimento e ao desenvolvimento vegetal. Noções básicas de anatomia e fisiologia dos tecidos epitelial, nervoso, conjuntivo propriamente dito, ósseo, cartilaginoso, adiposo, muscular e do sangue, e suas implicações nos sistemas esquelético, nervoso, endócrino, circulatório, digestório, urinário e reprodutor. Cultivo de tecidos animais e vegetais.

Análise Toxicológica: Agentes tóxicos. Toxicologia cinética e dinâmica. Avaliação da toxicidade e gerenciamento de risco. Toxicidade ambiental. Toxicidade alimentar. Toxicologia ocupacional. Toxicologia medicamentosa. Testes de toxicidade. Efeitos bioquímicos e fisiológicos dos poluentes no organismo. Estudo de critérios de validação de metodologia analítica em análises toxicológicas e detecção de xenobióticos ou de seus metabólitos em materiais diversos.

Bioquímica: Estrutura e função de carboidratos, lipídios, aminoácidos e proteínas. Tamponamento e titulação de aminoácidos. Enzimas e cinética enzimática. Aplicações de





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
REITORIA

potenciometria, espectrofotometria e centrifugação. Metabolismo energético e metabolismo de carboidratos, lipídios e proteínas. Técnicas de identificação e quantificação de açúcares. Química de lipídios. Estudo da integração do metabolismo. Disfunções metabólicas.

Microbiologia: Histórico da microbiologia. Características gerais de bactérias, protozoários, algas e fungos. Isolamento e cultivo de microrganismos. Reprodução e crescimento microbiano. Metabolismo microbiano. Noções de taxonomia e classificação de microrganismos. Metodologias de caracterização taxonômica convencional: morfologia e micromorfologia, caracterização fenotípica e bioquímica. Quimiotaxonomia. Caracterização molecular. Aspectos genéticos e bioquímicos dos microrganismos. Mecanismos de recombinação em bactérias e fungos. Controle dos microrganismos. Aplicações biotecnológicas dos microrganismos.

Genética: Genética mendeliana; Material genético; Mecânica celular, determinação e diferenciação sexual; Ligação, recombinação e mapeamento cromossômico; Ultraestrutura do gene; Regulação gênica; Estrutura e modificações cromossômicas, variações numéricas e estruturais; Herança extracromossômica e herança poligênica; Genética de bactéria e resistência a antibióticos; Introdução à engenharia genética. Análises Físico-Químicas: Amostragem. Análises Ambientais (Água Tratada / Mineral / Natural / de Efluente); Análises específicas em carne e produtos cárneos; Análises específicas em leite e produtos lácteos; Análises específicas em matrizes diversas (adoçantes, atividade antioxidante, flavonoides e ácidos fenólicos, metais pesados, resíduo de antibióticos, resíduo de pesticidas, vitaminas, micotoxinas); Análises Genéricas; Análises Organolépticas; Composição Centesimal; Minerais.

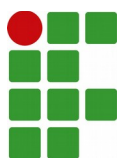
Tecnologia das Fermentações: Introdução à Tecnologia das Fermentações. Fermentação industrial como processo genérico: desenvolvimento dos microrganismos, nutrição e fatores de crescimento, cultivo dos microrganismos, aspectos bioquímicos das fermentações. Modos de condução de processos fermentativos. Fermentação alcoólica. Fermentação láctica. Fermentação acética.

Métodos de Extração, Separação e Purificação e Bioprodutos: Métodos de precipitação e purificação de bioprodutos. Métodos de extração úmidos e secos. Introdução à cromatografia e espectrofotometria. Eletroforese. Métodos de identificação de biomoléculas: IV, UV-Vis, Espectrometria de Massa e Ressonância Magnética nuclear.

Biotechnologia dos Alimentos: Estudo de microrganismos para aplicação em processos de produção biotecnológica de aditivos e insumos para indústria de alimentos. Tipos de microrganismos envolvidos, reações principais, produtos e subprodutos; Processos fermentativos industriais; Biotransformação na indústria cervejeira. Matérias-primas, processo e bioproduto; Biotransformação na indústria de laticínios.

Biotechnologia Ambiental: Bases Ecológicas para Biotechnologia Ambiental, Estrutura e função de ecossistemas; quantificação de impacto ambiental; os principais fatores bióticos e abióticos que influenciam as técnicas biológicas de aplicação ambiental. Os temas principais da biotecnologia ambiental: poluição, produção e bioenergia. Sistemas aeróbios de tratamento de dejetos líquidos (efluentes doméstico e industrial). Sistemas anaeróbios de tratamento de dejetos líquidos (efluentes doméstico e industrial).

Microbiologia Industrial: Controle de contaminação na indústria alimentícia. Controle de contaminação na indústria de fermentação. Boas práticas de produção. Sanitização industrial:





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
REITORIA

sistemas manuais de limpeza e desinfecção. Conservação de alimentos através de processos utilizando calor úmido: pasteurização. Irradiação de alimentos. Processos rigorosos de destruição de microrganismos contaminantes: esterilização. Processamento de leite e derivados: produção de queijos, produção de iogurte, produção de cogumelos, produção de cerveja, produção de vinho. Outros alimentos fermentados. Processos de produção de álcool industrial, antibióticos, vacinas, solventes e ácido.

1.2.8 PROFESSOR EBTT/ÁREA: EDUCAÇÃO FÍSICA

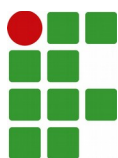
Efeitos da atividade física e do exercício físico na prevenção das doenças e promoção da saúde. A história da educação física. Metodologia para o ensino da educação física. Atividade motora adaptada. Aprendizagem motora. Crescimento, desenvolvimento e maturação, processo avaliativo na educação física escolar. Noções sobre as diferentes manifestações da cultura corporal: esportes, jogos, lutas, ginástica e dança. Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM): Educação Física. Anatomia: osteologia, artrologia, miologia, sistema cardiocirculatório e respiratório. Biomecânica do movimento humano. Fisiologia do exercício. Treinamento desportivo: princípios e métodos.

1.2.9 PROFESSOR EBTT/ÁREA: ENGENHARIA ELÉTRICA

Circuitos de correntes contínua e alternada. Potência elétrica. Potência aparente, ativa e reativa e fator de potência. Circuitos trifásicos. Potência em circuitos trifásicos. Redes estrela e delta. Medidas elétricas. Transformadores para instrumentos. Medição de energia elétrica. Sensores e Transdutores para instrumentos. Máquinas elétricas. Transformadores, Conversão de Energia. Máquinas de corrente contínua e corrente alternada. Automação industrial. Instalações elétricas de baixa tensão. Normas ABNT. Iluminação e fotometria. Técnicas e projetos de iluminação. Sistemas de aterramento, projetos elétricos prediais e industriais, instalações elétricas industriais. Dispositivos e técnicas de proteção, manobra, comando e controle. Subestações em instalações elétricas industriais. Sistemas elétricos de potência. Sistemas por unidade (pu). Análises de curto-circuitos. Componentes de sistemas elétricos. Operação de sistemas elétricos. Distribuição de energia elétrica. Transmissão de energia elétrica. Características físicas das linhas de transmissão. Elementos e modelos de linhas de transmissão. Relação entre tensões e correntes. Perdas em linhas de transmissão. Geração de energia elétrica. Hidrelétricas. Termoelétricas. Fontes renováveis. Termos e definições de problemas de qualidade da energia elétrica. Variações de tensão, distorções harmônicas. Causas e efeitos de problemas de qualidade da energia elétrica.

1.2.10 PROFESSOR EBTT/ÁREA: HISTÓRIA

O papel da História no ensino médio de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio - PCNEM. História Geral: a crise do sistema feudal, irradiação cultural no modo de produção feudal: análises comparativas (presente X passado) e a construção do patrimônio imaterial e material. História do Tocantins: o ciclo do ouro no Tocantins; Criação da Comarca do





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
REITORIA

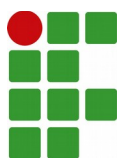
Norte (1809); Movimento Separatista do Norte de Goiás (1821-1824); A Guerrilha do Araguaia; Movimentos Pró-Tocantins: a Casa do Estudante do Norte Goiano (CENOG) e a Comissão de Estudos do Norte Goiano (CONORTE); Etnias Indígenas do Tocantins atual. Globalização da Economia. Pré-história brasileira: os primeiros habitantes. Civilizações do Mundo Antigo: Estado, Sociedade e Economia. Escravidão Moderna: o lucrativo comércio de seres humanos no contexto colonial americano. Ditadura Militar no Brasil: resistência democrática e direitos civis. Renascimento e Iluminismo: construção do Mundo Moderno. História e Cultura Afro-brasileira e Indígena no Currículo do Ensino Médio.

1.2.11 PROFESSOR EBTT/ÁREA: LETRAS COM ENFASE EM PORTUGUÊS/LIBRAS

Linguística: Teoria do signo linguístico, significante e significado; Linguagem, língua e fala. Referente, referência, representação e sentido; Denotação e conotação; Funções e figuras de linguagem; Teoria da enunciação e a produção do texto escrito: enunciação e enunciado. O ensino da língua materna: teoria e prática. Texto e contexto. Teoria do discurso e análise de textos verbais e não verbais. Processos de retextualização; Textualidade: coesão e coerência; Intertextualidade e polifonia; Tipos textuais; Gêneros do discurso; Linguagem, variação linguística e construção do texto escrito e falado; Língua e gramática: concepções e tipos de gramática. Literatura: Arte e literatura; Teoria literária; Gêneros literários; Texto poético e texto em prosa; Estéticas literárias, autores e obras da literatura brasileira das origens à época contemporânea; Estéticas literárias, autores e obras da literatura portuguesa das origens à época contemporânea; Literaturas africanas de expressão portuguesa; Letramento literário e ensino de literatura na educação básica. Libras: Pontos Linguísticos: fonologia da Língua Brasileira de Sinais; Morfologia da Língua Brasileira de Sinais, Dicionário básico de Libras; Sintaxe da Língua Brasileira de Sinais; Ensino de Língua Portuguesa como L2 para alunos surdos; Ensino de Língua Brasileira de Sinais como L2 para alunos ouvintes; Aquisição da Língua Brasileira de Sinais; Processo de formação de interlíngua do aprendiz surdo na aquisição da Língua Portuguesa; Planejamento e confecção de material didático para o ensino de Libras L1/L2/L3; Planejamento de curso de Libras L1/L2/LE; Ensino e aprendizagem de leitura e escrita de Língua Portuguesa com L2 para alunos surdos; Pontos Educacionais: estágio em Língua Brasileira de Sinais; Mediação da educação de surdos através de novas tecnologias; Letramento de sujeitos surdos; Letramento de sujeitos ouvintes em Língua Brasileira de Sinais; Atuação do professor-intérprete em sala de aula inclusiva; Currículo da educação de surdos; Discursos sobre Políticas públicas de educação de surdos; Bilinguismo e formação de professores intérpretes Português-Libras-Português para classe inclusiva; Avaliação do ensino e aprendizagem em classe de inclusão com alunos surdos e ouvintes; Legislação Federal sobre a Língua Brasileira de Sinais; Políticas educacionais para surdos no Brasil; Identidades e Culturas Surdas.

1.2.12 PROFESSOR EBTT/ÁREA: SOCIOLOGIA

Teorias Sociológicas Clássicas; Teorias Sociológicas Contemporâneas; Epistemologia e Teoria Social; Educação e Sociedade; Poder e Subjetividade; Psicanálise e Sociedade; Meio Ambiente e





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
REITORIA

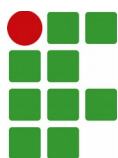
Sociedade; Natureza e Sociedade: Uma perspectiva sociológica; Política, Estado e Cidadania; Estado de Direito e a Democracia Moderna; Políticas Públicas de Caráter Social; Sociabilidade; Modernidade, secularização e religião; Teoria feminista; Gênero e Cultura; Teoria Sociológica e Trabalho; O Trabalho na Sociedade Capitalista; Cultura e Sociabilidade; Sujeitos e Subjetividade no Mundo do Trabalho; Pensamento Social Brasileiro; Cultura e Razão: cultura, identidade e diversidade; Cultura e Política; Sociedade do Bem-estar; Norma e Ação Política; Mídia e Poder; Cultura e Sociabilidade Juvenil; Senso comum e conhecimento sociológico; Sindicalismo e Organização dos Trabalhadores; A Desigualdade Social no Brasil.

1.2.13 PSICÓLOGO

Avaliação psicológica: fundamentos da medida psicológica. Instrumentos de avaliação: critérios de seleção, avaliação e interpretação de resultados. Técnicas de entrevista. Psicologia do desenvolvimento. Psicopatologia geral. Impacto diagnóstico; processo de adoecimento; enfrentamento da doença e adesão ao tratamento. Psicossomática. Psicologia social e psicologia sócio-histórica. Psicologia institucional. Reforma psiquiátrica no Brasil. Equipes interdisciplinares: interdisciplinaridade e multidisciplinaridade em saúde. Psicoterapia breve. Teorias e técnicas psicológicas: psicanálise; Gestalt; terapia; Behaviorismo; Reich. Clínica infantil: teoria e técnica. Clínica de adolescentes: teoria e técnica. Psicoterapia familiar: teoria e técnica. Psicoterapia de grupo. Código de Ética Profissional dos Psicólogos. A violência na infância, na adolescência e na família. A clínica da terceira idade. Saúde do trabalhador: conceitos e práticas.

1.2.14 RELAÇÕES-PÚBLICAS

Eventos: conceito, abrangência, tipologia, classificação e fases. Concepção, planejamento, organização e operacionalização de eventos. Projetos de eventos, elaboração, implantação, acompanhamento e execução. Controles para eventos: cronograma, orçamento, e afins. Espaços para eventos: dimensionamento e leiaute. Cerimonial, protocolo e etiqueta. Normas do cerimonial público. Decreto Federal n.º 70.274, de 9 de março de 1972, e atualizações; Lei n.º 5.700, de 1º de setembro de 1971. O mestre de cerimônias e o cerimonialista; uso da oratória em eventos (para atuação como mestre de cerimônias). Pronomes de tratamento (segundo o Manual de Redação da Presidência da República – 2ª. edição revista e atualizada, Brasília, 2002). Responsabilidade socioambiental em eventos. Alimentos, bebidas e serviços em eventos: tipos de serviços, montagens do salão, dimensionamento de alimentos e bebidas; serviços e produtos para eventos; planejamento das receitas, despesas, orçamentos e fluxo de caixa; fontes potenciais de recursos e formas de captação; terminologia técnica; instrumentos de controle. Marketing de eventos: comunicação, publicidade, propaganda, relações públicas; relacionamento com a imprensa e assessoria de imprensa. Cidadania e relações públicas. Comunicação em situação de crise. Planejamento de relações públicas. Comunicação integrada. Instrumentos e técnicas de comunicação. Comunicação dirigida. Públicos em relações públicas. Novas tecnologias de comunicação aplicadas às relações públicas. Mídias sociais. Marketing interno. Ética.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
REITORIA

1.2.15 SECRETÁRIO EXECUTIVO

Formação Profissional, Regulamentação e Código de Ética Profissional. Gerenciamento estratégico da administração e gestão secretarial. Documentação, organização e administração de arquivos. Gestão de documentos e acervos. Etiqueta, cerimonial e protocolo. Comunicações e documentos da administração pública. Organização de secretaria e automação de escritório. Gestão, prática e perfil do cargo de secretário executivo. Fundamentos e princípios da administração pública. Processo administrativo no âmbito da administração pública federal (Lei n.º 9.784, de 29 de janeiro de 1999). Nomeação, posse, exercício, estágio probatório, estabilidade, acumulação de cargos, exoneração, demissão, regime disciplinar, processo administrativo (Lei n.º 8.112, de 11 de dezembro de 1990). Fundamentos, conceitos e normas gerais da Redação Oficial (Manual de Redação da Presidência da República). Técnicas de redação de documentos oficiais. Planejar, organizar, coordenar e controlar serviços da secretaria. Técnicas secretariais (arquivos, técnicas arquivísticas, follow-up, agenda, reuniões, viagens, cerimoniais). Organizar arquivos e controlar documentos e correspondências no âmbito de sua complexidade e importância. Gestão em recursos humanos e em recursos materiais. Gestão de marketing em secretariado executivo.

2. CARGOS DE NÍVEL MÉDIO E FUNDAMENTAL

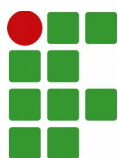
2.1 CONHECIMENTOS BÁSICOS: CONTEÚDO COMUM A TODOS OS CARGOS

2.1.1 LÍNGUA PORTUGUESA

Compreensão e interpretação de textos: ideias principais e secundárias, explícitas e implícitas; fatos e opiniões; relações intratextuais e intertextuais; significação contextual de palavras e expressões. Fatores de textualidade: coesão e coerência textual. 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. Ambiguidade, denotação e conotação, figuras de linguagem, vícios de linguagem. Redação Oficial: normas para composição do texto oficial; tipos de correspondência oficial.

2.1.2 INFORMÁTICA BÁSICA

Hardware e Software – conceitos básicos, sistemas operacionais: GNU/Linux e Windows 7 ou superior, Conceitos de Internet e Intranet e suas tecnologias, World Wide Web – WWW -, Navegador de Internet (Internet Explorer 9 ou superior, Mozilla Firefox 45 ou superior, Chrome 45 ou superior), Correio Eletrônico, Conceitos de segurança da informação, Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas. Dispositivos de armazenamento, entrada e saída. Conhecimento sobre Processador de Texto (LibreOffice Writer





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
REITORIA

versão 5), Planilha eletrônica (LibreOffice Calc versão 5), Editor de Apresentações (LibreOffice Impress versão 5)

2.1.3 FUNDAMENTOS EM EDUCAÇÃO E LEGISLAÇÃO

Lei n.º 8.112, de 11 de dezembro de 1990: Do provimento, Da vacância, Da remoção e Da redistribuição; Do Regime Disciplinar; Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988: Da educação (art. 205 ao 214); as disposições constitucionais aplicadas aos servidores públicos (art. 37 ao 41). Decreto n.º 1.171, de 22 de junho de 1994: Dos principais deveres do servidor público e das vedações ao servidor público. Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 – Licitação. Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Lei n.º 11.091, de 12 de janeiro de 2005, com as alterações da Lei n.º 11.784, de 22 de setembro de 2008 e da Lei n.º 12.772, de 28 de dezembro de 2012: no que tange ao Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação.

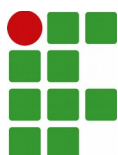
2.2 CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS POR CARGO

2.2.1 ASSISTENTE DE LABORATÓRIO/ÁREA: INFORMÁTICA - NÍVEL C

Noções de informática: conceitos básicos de software (sistemas operacionais, aplicativos e utilitários) e hardware (componentes básicos do computador: memórias, dispositivos de entrada e saída de dados, processador). Configuração e uso do Sistema Operacional Windows (versão 7.x, em idioma português), teclas de atalho, ferramentas, propriedades do sistema (painel de controle), manipulação de pastas e arquivos, gerenciamento de usuários e contas, parâmetros e caracteres curingas (* e ?) para pesquisa e localização de arquivos. Softwares Aplicativos (LibreOffice versão 5.x): Editor de texto, Planilha Eletrônica e de Apresentação. Teclas de atalho, recursos básicos, componentes e personalização da barra de ferramentas, barra de menu e barra de status. Internet: utilização e gerenciamento de navegadores.

2.2.2 ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO - NÍVEL D

Noções de administração: conceitos básicos; tipos de organização. Estruturas organizacionais. Departamentalização. Organogramas e fluxogramas. Constituição Federal: Da Administração Pública (art. 37 ao art. 41). Noções de relações humanas. Noções de administração financeira, administração de pessoas e administração de material. Noções de funções administrativas: planejamento, organização, direção e controle. Noções de procedimentos administrativos e manuais administrativos. Noções fundamentais de compras. Licitação no serviço público: conceito; finalidade; princípios; modalidades; cadastro de fornecedores. Noções básicas de almoxarifado e recebimento de materiais. Orçamento público: conceito e princípios, o ciclo orçamentário, créditos adicionais, estágios das despesas públicas, empenho, liquidação e pagamento. Classificação das receitas correntes. Classificação das despesas correntes e de





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
REITORIA

capital. Elaboração de propostas orçamentárias. Controle da execução orçamentária. Espécies de atos administrativos: atos normativos, ordinatórios, negociais, enunciativos e punitivos. Lei n.º 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Improbidade administrativa segundo a Lei n.º 8.429, de 2 de junho de 1992 (art. 1º ao 13). Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal - Decreto n.º 1.171, de 22 de junho de 1994, e suas alterações. Redação e correspondências oficiais: qualidades de linguagem, formas de tratamento e documentos.

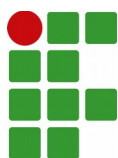
2.2.3 TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: BROMATOLOGIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS - NÍVEL D

Segurança e boas práticas de laboratório: infraestrutura; identificação, conservação, manutenção de vidrarias, equipamentos e materiais Higiene e segurança em laboratórios. Fundamentos dos procedimentos analíticos. Reagentes: preparo e acondicionamento de soluções e meios de cultura. Microbiologia de alimentos: fundamentos, métodos e técnicas aplicadas à microbiologia de alimentos. Controle microbiológico de alimentos. Padrões microbiológicos. Análise e avaliação de alimentos para animais. Fundamentos, métodos e técnicas de análise sensorial. Fundamentos, métodos e técnicas de microscopia alimentar. Tecnologia de alimentos de origem animal e vegetal. Técnicas de cortes de alimentos: carnes, legumes e frutas. Avaliação física de textura, cor e capacidade de retenção de águas em alimentos. Tecnologia do processamento de alimentos de origem animal e vegetal. Métodos de cocção dos alimentos (calor úmido, seco, misto). Técnicas de conservação de alimentos. Higiene e boas práticas na indústria de alimentos. Legislação específica do setor de alimentação animal. Legislação em vigilância sanitária. Ferramentas para segurança de alimentos: Programas de Pré-requisitos - PPRs. Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle - APPCC. Sistema de gestão da qualidade. Gestão integrada.

2.2.4 TÉCNICO DE LABORATÓRIO / ÁREA: CIÊNCIAS DO SOLO - NÍVEL D

Equipamentos de laboratório e análises físicas e químicas. Registro, processamento, acondicionamento e preservação de amostras de solos para fins de análises físicas e químicas. Unidades de medidas e conversões entre unidades de medidas utilizadas pelo sistema internacional. Conhecimentos básicos de operação, funcionamento, limpeza e calibração de equipamentos, instrumentos e vidrarias de uso rotineiro em laboratórios de solos. Técnicas e métodos de análises químicas e físicas de solo. Técnica e métodos de análise química e fertilizantes minerais e orgânicos. Fracionamento da matéria orgânica. Preparo e acondicionamento de soluções químicas utilizadas e instrumentos em laboratórios de análises químicas e físicas de solos. Ambiente laboratorial, tipos de equipamento de proteção individual (EPI) e de equipamentos de proteção coletiva (EPC) e suas utilizações. Gases comprimidos, controle de incêndios, descarte de substâncias e resíduos em laboratórios.

2.2.5 TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: FITOSSANIDADE - NÍVEL D





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
REITORIA

Noções básicas de manuseio de equipamentos, metodologia de trabalhos em laboratório, primeiros socorros e equipamentos de proteção individual - EPIs. Esterilização, preparos de meios de culturas e fatores associados ao cultivo de microrganismos. Isolamento e detecção de fitopatógenos (fungos e bactérias). Métodos em fitonematologia. Preparo de inóculo, calibração, concentração e inoculação de fitopatógenos. Armazenamento de microrganismos em meio de cultura. Princípios básicos da fotografia técnica, preparo e observações microscópicas de fungos fitopatogênicos. Métodos em virologia vegetal, plantas indicadoras. Esterilização e preparo de substratos. Preparo de tampões e soluções. Tetraedro das doenças vegetais. Biologia dos principais grupos de fitopatógenos: fungos, bactérias, vírus e nematoides. Interação planta-fitopatógenos. Manejo integrado de doenças. Fundamentos, métodos e técnicas de biologia celular e molecular. Biologia e comportamento das principais pragas de interesse agrônomico. Taxonomia e classificação de insetos. Principais ordens de insetos de interesse agrônomico, coleta, montagem e coleção de insetos. Manejo integrado de pragas. Coletas e coleções zoológicas, manutenção de coleções zoológicas *in vivo*. Preparo de material para aulas práticas.

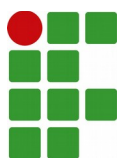
2.2.6 TÉCNICO EM ARQUIVO - NÍVEL D

História da arquivologia brasileira. Fundamentos, conceitos e princípios básicos arquivísticos. Terminologia arquivística brasileira. Arquivo Nacional. Sistema Nacional de Arquivos (SINAR) e Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ). Entidades custodiadoras de acervos arquivísticos. Resoluções CONARQ – Resolução n.º 40, de 9 de dezembro de 2014, Resolução n.º 42, de 9 de dezembro de 2014, Resolução n.º 43, de 4 de setembro de 2015. Protocolo, registro, tramitação, expedição, arquivamento de documentos. Noções de conservação e preservação de acervos documentais. Dispositivos constitucionais e legais que norteiam o funcionamento e o acesso aos arquivos públicos. Política nacional de arquivos públicos (Lei n.º 8.159, de 8 de janeiro de 1991).

2.2.7 TÉCNICO EM AUDIOVISUAL - NÍVEL D

Noções e cuidados básicos para instalação, operação, manutenção e funcionamento de: projetores de slides, telecine, projetores multimídia, computador/notebook ou similares, lousa eletrônica, sistemas de som, máquina fotográfica, câmaras de vídeo; conversor de fita VHS para DVD; fones e microfones; tripés; baterias; mesa de som; edição linear e não linear de áudio e vídeo; racks; cabos; lâmpadas; mídias; filmes/fitas dispositivos de armazenamento de massa; mouse/ teclado; caixas de som; sonorização e sistema de som ambiente; dispositivos de áudio; rádios transmissores e receptores; walk talk; aparelhos de telefone/fax; modem; scanners; impressoras; conexões com a internet; dispositivos com armazenamento removível; software e hardware básicos de instalação/operação de equipamentos; telas; telões e outros tipos de tela; controles remotos; iluminação; sistemas; formatos; cabeamento e copiagem de materiais de vídeo; equipamentos CD-ROM e DVD e atuais; aparelhos de vídeo; monitores de vídeo; equipamentos e técnicas de gravação de áudio e vídeo; ambiente de vídeo e áudio conferência.

2.2.8 TÉCNICO EM ELETROELETRÔNICA - NÍVEL D





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
REITORIA

Resistores: princípio de funcionamento, materiais de fabricação, identificação, associações e aplicações práticas. Capacitores: princípio de funcionamento, materiais de fabricação, identificação, associações e aplicações práticas. Semicondutores: Diodos, Transistores Bipolar e Unipolar, Tiristores: princípio de funcionamento, materiais de fabricação, identificação, aplicações práticas. Amplificadores Operacionais: princípio de funcionamento, identificação e aplicações práticas. Eletrônica Digital: conversão de códigos, funções lógicas básicas e derivadas, decodificadores, multiplexadores, álgebra booleana e simplificação de circuitos lógicos. Instrumentos de medição: utilização prática. Microcontroladores: princípio básico de funcionamento, arquiteturas. Fontes de Tensão AC/DC reguladas e estabilizadas. Amplificadores de áudio: funcionamento, classes, cálculo do ganho.

