

ANEXO III – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. LÍNGUA PORTUGUESA

1. Compreensão e interpretação de texto. 2. Tipologia e gêneros textuais. 3. Figuras de linguagem. 4. Marcas de textualidade: coesão, coerência e intertextualidade. **5. Domínio dos mecanismos de coesão textual.** 5.1 Emprego de elementos de referência, substituição e repetição, de conectores e de outros elementos de sequenciação textual. **6. Classes de Palavras:** Adjetivo, Advérbio, Artigo, Preposição, Conjunção, Interjeição, Numeral, Pronomes, Substantivos e Verbos. **7. Ortografia (Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa):** 7.1 Acentuação gráfica; 7.2 Sinais de Pontuação; 7.3 Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração. **8. Reescrita de frases e parágrafos do texto:** 8.1 Significação das palavras; 8.2 Substituição de palavras ou de trechos de texto; 8.3 Reorganização da estrutura de orações e de períodos do texto; 8.4 Reescrita de textos de diferentes gêneros e níveis de formalidade. **9. Semântica:** Sinônimos, Antônimos, Homônimos, Parônimos, Denotação e conotação. **10. Sintaxe:** 10.1 Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração; 10.2 Concordância verbal e nominal; 10.3 Regência verbal e nominal; 10.4 Colocação pronominal. **11. Redação Oficial.**

2. RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO

1. Solução de situações-problema envolvendo adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação ou radiciação com números racionais, nas suas representações fracionária ou decimal. **2. Porcentagem e juros. 3. Razão e proporção. 4.** Regra de três simples ou composta. **5. Solução de problemas com grandezas e medidas. 6. Estatística:** 6.1 Medidas de tendência central (média, mediana e moda); 6.2 Medidas de dispersão (variância, desvio-padrão, amplitude). **7. Geometria:** 7.1 Formas planas e espaciais, ângulos, área, perímetro, volume. **8. Contagem e Probabilidade:** 8.1 Princípio fundamental da contagem, permutação com e sem repetição; 8.2 Combinação simples; 8.3 Probabilidade da união, interseção, complementar; 8.4 Probabilidade condicional. **9. Raciocínio Lógico:** 9.1 Estruturas lógicas; 9.2 Lógicas de argumentação; 9.3 Diagramas lógicos; 9.4 Sequências. 9.5 Princípio da regressão ou reversão.

3. INFORMÁTICA

1. Internet: 1.1 Navegação na Internet; 1.2 Conceitos de URL, *links*, sites, busca e impressão de páginas. **2. Editor de texto (Microsoft Office – Word 2010):** 2.1 Formatação de Fonte e Parágrafo; 2.2 Bordas e Sombreamento; 2.3 Marcadores, 2.4 Numeração e Tabulação; 2.5 Cabeçalho, Rodapé e Número de Páginas; 2.6 Manipulação de Imagens e Formas; 2.7 Configuração de página; 2.8 Tabelas. **3. Planilha eletrônica (Microsoft Office – Excel 2010):** 3.1 Formatação da Planilha e de Células; 3.2 Criar cálculos utilizando as quatro operações; 3.3 Formatar dados através da Formatação Condicional; 3.4 Representar dados através de Gráficos. **4. Aplicativos para segurança** (antivírus, firewall, anti-spyware, etc.). **5. Procedimentos de backup. 6. Correio Eletrônico (e-mail). 7. Lei Federal nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).**

4. DIREITO ADMINISTRATIVO

1. Princípios constitucionais do Direito Administrativo. 2. Noções de organização administrativa: 2.1 Centralização, descentralização, concentração e desconcentração; 2.2 Administração direta e indireta; 2.3 Autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista. **3. Atos administrativos:** 3.1 Conceito, requisitos, atributos, classificação e espécies; 3.2 Extinção do ato administrativo: cassação, anulação, revogação e convalidação; 3.3 Decadência administrativa. **4. Discricionariedade e vinculação. 5 Contratos Administrativos** à luz da Lei nº 14.133/2021: 5.1 Características do contrato administrativo; 5.2 Formalização e fiscalização do contrato; 5.3 Aspectos orçamentários e financeiros da execução do contrato; 5.4 Sanção administrativa; 5.5 Equilíbrio econômico-financeiro; 5.6 Garantia contratual; 5.7 Alteração do objeto: acréscimos e supressões; 5.8 Prorrogação do prazo de vigência e de execução. **6. Poderes da Administração Pública.** 6.1 Hierárquico, disciplinar, regulamentar e de polícia; 6.2 Uso e abuso do poder. **7. Controle da Administração Pública.** 7.1 Controle exercido pela Administração Pública; 7.2 Controle judicial; 7.3 Controle legislativo; 7.4 Improbidade administrativa: Lei Federal nº 8.429/1992. **8. Serviços públicos.** 8.1 Conceito; 8.2 Elementos constitutivos; 8.3 Formas de prestação e meios de execução; 8.4 Delegação. 8.4.1 Concessão, permissão e autorização; 8.5 Classificação; 8.6 Princípios. **9 Processo Administrativo:** Lei Federal nº 9.784/1999 que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal.

5. DIREITO CONSTITUCIONAL

1. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988: 1.1 Direitos e Garantias Fundamentais; 1.1.1 Dos Direitos E Deveres Individuais e coletivos; 1.1.2 Dos Direitos Sociais; 1.1.3 Dos Direitos Políticos; 1.2 Organização do Estado; 1.2.1 Da Organização Política-Administrativa; 1.2.2 Da União; 1.2.3 Dos Estados Federados; 1.2.4 Da Administração Pública. 1.3 Do Meio Ambiente.

6. LEGISLAÇÃO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

1. Lei Complementar nº 46/1994: Regime Jurídico Único dos servidores públicos civis da administração direta, das autarquias e das fundações públicas do Estado do Espírito Santo. **2. Lei Complementar nº 525/2009:** Dispõe sobre a criação de carreiras e organização de cargos efetivos das autarquias especiais denominadas Agências Reguladoras. **3. Lei Complementar nº 827/2016:** Cria a Agência de Regulação de Serviços Públicos – ARSP, em decorrência da fusão da Agência Reguladora de Saneamento Básico e Infraestrutura Viária do Espírito Santo – ARSI e da Agência de Serviços Públicos de Energia do Estado do Espírito Santo – ASPE. **4. Decreto nº 1595-R/2005:** Institui o Código de Ética dos Servidores Civis do Poder Executivo do Estado do Espírito Santo.

7. ATIVIDADES REGULATÓRIAS

1. Regulação e agências reguladoras: 1.1 O papel regulador do Estado: pressupostos, objetivos e instrumentos; 1.2 Conceitos básicos: regulação econômica e social; 1.3 Externalidades, bens públicos e bens comuns, assimetria de informação (seleção adversa e perigo moral); 1.4 Falhas de mercado (barreiras de entrada); 1.5 Estado e regulação; 1.6 Conceitos de regulação, desregulação e re-regulação; 1.7 O processo regulatório no Brasil; 1.8 Agências Reguladoras Federais no Brasil: histórico, conceitos, estrutura jurídica, autonomia administrativa e poder normativo. **2. Abordagens Teóricas:** 2.1 Teoria econômica da regulação; 2.2 Teoria da captura; 2.3 Teoria do agente principal. **3. Formas de regulação:** 3.1 Regulação de preço; 3.2 Regulação de entrada; 3.3 Regulação de qualidade; 3.4 Regulação por incentivos. **4. Delegação de serviços públicos:** 4.1 Concessões, permissões e autorizações; 4.2 Licitação para outorga de delegação de serviço público; 4.3 Contrato de concessão de serviço público: características, conceito, efeitos trilaterais, intervenção, extinção, equilíbrio econômico-financeiro, política tarifária; 4.4 Prestação do serviço adequado; 4.5 Direitos e deveres do concessionário, do poder concedente e do usuário. **5. Ciclo Regulatório:** 5.1 Participação Social no Processo Regulatório; 5.2 Agenda Regulatória; 5.3 Gestão do Estoque Regulatório; 5.4 Melhoria da Qualidade Regulatória.

8. CONHECIMENTOS NA ÁREA DE FORMAÇÃO:

<p>Ciência Contábeis</p>	<p>1. Objetivo, finalidade, conceito, objeto e campo de atuação da Contabilidade. 2. Patrimônio e suas variações. 3. Contas (conceito, tipo e plano de contas): 3.1 Contas patrimoniais; 3.2 Contas de resultado. 4. Escrituração: métodos, diário, razão e livros auxiliares. 5. Ativo e Passivo: 5.1 Ativo circulante e não circulante; 5.2 Passivo circulante e não circulante. 6. Patrimônio Líquido. 6.1 Capital Social; 6.2 Reservas de capital; 6.3 Ajustes de avaliação patrimonial; 6.4 Reservas de lucros; 6.5 Ações em tesouraria; 6.6 Prejuízos acumulados. 7. Depreciação, amortização e exaustão. 8. Estrutura do Balanço patrimonial. 9. Demonstração do resultado do exercício: 9.1 Conceitos e mensuração da receita e o momento de seu reconhecimento; 9.2 Deduções das vendas; 9.3 Custo das mercadorias e dos produtos vendidos e dos serviços prestados; 9.4 Receitas e despesas operacionais e não operacionais. 10. Demonstração dos fluxos de caixa: 10.1 Métodos direto e indireto. 11. Mensuração do valor justo: 11.1 Definição de valor justo; 11.2 Técnicas de avaliação do valor justo. 12. Ativo Imobilizado e intangível: 12.1 Aspectos conceituais, definição, reconhecimento e mensuração; 12.2 Avaliação de ativos para fins regulatórios; 12.3 Testes de recuperabilidade de ativos imobilizados e intangíveis. 13. Provisões, passivos contingentes e ativos contingentes. 14. Contabilidade do setor regulatório governamental: 14.1 Patrimônio público e Variações patrimoniais; 14.2 Receita e despesa pública e suas classificações; 14.3 Conceito, etapas, estágios e categorias econômicas; 14.4 Execução orçamentária e financeira; 14.5 Plano de Contas Aplicado ao Setor Público (PCASP); 14.6 Balanço orçamentário; 14.7 Balanço financeiro; 14.8 Balanço patrimonial; 14.9 Demonstração das variações patrimoniais. 15. Contabilidade Regulatória: 15.1 Objetivos e finalidades; 15.2 Investimentos e Ativos regulatórios; 15.3 Plano de contas regulatório. 15.4</p>
---------------------------------	--

	<p>Utilização de custos contábeis na definição de tarifas; 15.5 Contabilidade societária <i>versus</i> contabilidade regulatória. 16. Normas Contábeis Aplicáveis: Interpretação Técnica ICPC 01 (R1) - Contratos de Concessão - do Comitê de Pronunciamentos Contábeis.</p>
<p>Ciência Econômicas</p>	<p>1. Microeconomia: 1.1 Conceitos fundamentais; 1.2 Formas de organização da atividade econômica, o papel dos preços, custo de oportunidade e fronteiras das possibilidades de produção. 2. Teoria do consumidor e determinação das curvas de demanda; 2.1 Curvas de indiferença; 2.2 Restrição orçamentária; 2.3 Equilíbrio do consumidor; 2.4 Efeitos preço, renda e substituição; 2.5 Curva de demanda; 2.6 Elasticidade da demanda; 2.7 Curva de Engel. 3 Teoria da firma e determinação da curva de oferta. 3.1 Fatores de produção; 3.2 Produtividade média e margina; 3.3 Lei dos rendimentos decrescentes e rendimentos de escala; 3.4 Custos de produção no curto e longo prazo; 3.5 Equilíbrio da firma; 3.6 Custos totais, médios e marginais, fixos e variáveis; 3.7 Custos e o equilíbrio de curto e de longo prazos. 4 Estática comparativa e conceito de derivadas: 4.1 Derivada e inclinação de curva; 4.2 Elasticidades; 4.3 Continuidade e diferenciabilidade de uma função; 4.4 Diferenciação de funções com uma, duas ou mais variáveis; 4.5 Diferenciação parcial em modelos econômicos; 4.5.1 Problema do consumidor; 4.5.2 Problema do produtor. 5 Otimização com restrição: 5.1 Maximização de utilidade; 5.2 Maximização de produção; 5.3 Minimização de custos; 5.4 Função Cobb-Douglas; 3.5 Função CES. 6 Economia do bem-estar: 6.1 Ótimo de Pareto; 6.2 Caixa de Edgeworth; 6.3 Curva de contrato; 6.4 Primeiro e segundo teoremas do bem-estar. 7. O sistema de contas nacionais e as identidades macroeconômicas básicas: 7.1 Produto agregado e os problemas de mensuração; 7.2 Produto nominal x produto real; 7.3 Contas do sistema monetário. 8. O modelo keynesiano básico: o multiplicador e o papel dos gastos do governo. 9. O modelo IS/LM: impactos das políticas monetária e fiscal; 9.1 Políticas macroeconômicas em diferentes regimes cambiais; 9.2 Avaliação do gasto público; 9.3 O financiamento do setor público no Brasil; 9.4 Conceitos de regulação, desregulação e re-regulação. 10. Teoria econômica de indústrias reguladas. 11. Avaliação de alternativas de investimento em economia estável e em ambiente inflacionário. 12. Externalidades e bens públicos: 12.1 Externalidades positivas e negativas; 12.2 Teorema de Coase e custos sociais; 12.3 Taxa Pigouviana; 12.4 Bens exclusivos e bens rivais; 12.5 Provisão estatal de bens públicos. 13. Defesa da concorrência: 13.1 Análise de mercado, práticas desleais, posição dominante, infrações à ordem econômica, cartel, monopólio, truste, práticas restritivas, oligopólio; 13.2 Mercado de competição perfeita.</p>
<p>Engenharia Ambiental</p>	<p>1. Licenciamento Ambiental e Avaliação de Impactos Ambientais. 1.1 Lei Federal nº 6.938/1981; 1.2 Lei Complementar Federal nº 140/2011; 1.3 Resolução CONAMA nº 01/1986; 1.4 Resolução CONAMA nº 237/1997. 2. Saneamento Ambiental: 2.1 Sistemas de tratamento de água: padrões de potabilidade, etapas de tratamento de água, concepção, dimensionamento, tecnologias, operação e manutenção de sistemas de sedimentação, coagulação, filtração e desinfecção; 2.2 Sistemas de tratamento de esgotos; 2.2.1 Características dos esgotos domésticos, tipos de tratamento primário, secundário e terciário, concepção, dimensionamento, tecnologias, operação e manutenção de sistemas de sedimentação, lodos ativados, digestão anaeróbia, lagoas de estabilização, filtros biológicos. 2.3 Resíduos Sólidos: tipos de resíduos, quantificação de produção, estratégias de gerenciamento de resíduos, coleta e transporte de resíduos, disposição final e aterros sanitários. 3. Sistemas Hidráulicos de Saneamento: 3.1 Sistemas de abastecimento de água: concepção, dimensionamento, tecnologias, operação e manutenção de sistemas de captação, adução, bombeamento, reservação e distribuição de água; 3.2 Sistemas de coleta de esgotos: concepção, dimensionamento, tecnologias e operação e manutenção de sistemas coletores, emissários, estações de recalque de esgotos, sistemas unitários e separador absoluto. 4. Saneamento e Saúde Pública. 5. Prestação de serviços de saneamento: 5.1 Monopólios naturais; 5.2 Modelos de prestação dos serviços, privatização e parcerias público-privadas; 5.3 Instrumentos de regulação dos serviços. 6. Lei Federal nº 11.445/2007 – Política Nacional de Saneamento Básico: 6.1 Dos Princípios Fundamentais; 6.2 Do exercício da Titularidade; 6.3 Da Prestação Regionalizada de Serviços Públicos de</p>

	<p>Saneamento Básico; 6.4 Do Planejamento; 6.5 Da Regulação; 6.6 Dos Aspectos Econômicos e Sociais; 6.7 Dos aspectos Técnicos; 6.8 Da Participação de Órgãos Colegiados no Controle Social; 6.9 Regulamentação dada pelo Decreto Federal nº 7.217/2010. 7. Lei Ordinária Estadual nº 9.096/2008 - Política Estadual de Saneamento Básico: 7.1 Das diretrizes do Saneamento Básico Estadual. 8. Lei nº 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.</p>
<p>Engenharia Civil</p>	<p>1 Contratos de Concessão e Outorga de serviços de infraestrutura rodoviária. 1.1 Controle de execução dos contratos. 2. Engenharia de tráfego: 2.1 Princípios operacionais; 2.2 Projeto de componentes do sistema rodoviário; 2.3 Canalização, interseções, sinalização; 2.4 Níveis de serviço; 2.5 Contagens; 2.6 Diagramas de fluxo de tráfego; 2.7 Variáveis fundamentais do fluxo de tráfego e suas relações; 2.8 Controle de tráfego; 2.9 Sinalização de obras; 2.10 Estudos de capacidade viária. 3. Funções operacionais: 3.1 Sistemas de Arrecadação com Pedágio; 3.2 Sistema <i>free flow</i>. 4. Fiscalização: 4.1 Avaliação de nível de serviço concedido e satisfação do cliente; 4.2 Relações de custo x benefício e custo x eficácia na avaliação de concessões rodoviárias; 4.3 Avaliação de impactos das concessões nas comunidades lindeiras; 4.4 Políticas tarifárias; exceções; subsídios. 5. Estruturas: 5.1 Dimensionamento de estruturas de concreto armado; 5.2 Patologias de estruturas de concreto armado e recuperações; 5.3 Dimensionamento de estruturas metálicas; 5.4 Patologias de estruturas de estruturas metálicas e recuperações. 6. Pavimentos: 6.1 Dimensionamento de pavimento flexível e rígido; 6.2 Efeitos das cargas no pavimento; 6.3 Patologia e terapia de pavimentos rodoviários. 7. Drenagem rodoviária: 7.1 Dimensionamento de sistema de drenagem; 7.2 Patologias de drenagem e serviços de recuperação. 8. Conservação da infraestrutura rodoviária. 8.1 Manutenção preventiva e corretiva da infraestrutura rodoviária; 8.2 Tecnologias e metodologias de avaliação dos impactos do tráfego na infraestrutura rodoviária; 8.3 Manutenção de obras de arte correntes e especiais. 9. Licenciamento Ambiental e Avaliação de Impactos Ambientais. 9.1 Lei Complementar Federal nº 140/2011; 9.2 Resolução CONAMA nº 01/1986; 9.3 Resolução CONAMA nº 237/1997. 10. Exploração e operação de concessões rodoviárias federais. 10.1 Utilização da faixa de domínio; 10.2 Projetos de Interesse de Terceiros (PIT). 11. Lei Federal nº 12.587/2012 que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana.</p>
<p>Engenharia Elétrica</p>	<p>1. Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica: 1.1 Transmissão: Critérios de dimensionamento e de desempenho de instalações de transmissão. Subestações: equipamentos e arranjos. Critérios de dimensionamento e de desempenho das linhas de transmissão; 1.1.1 Rede básica: Conceito, tarifação, regras de acesso, contratos da transmissão. Padrões de desempenho e requisitos mínimos para sua instalação. Acesso aos sistemas de transmissão, ampliação e reforços; 1.1.2 Medição de energia elétrica e demanda de potência para fins de faturamento em sistemas de transmissão e distribuição; 1.1.3 Otimização eletroenergética dos sistemas hidrotérmicos de potência; 1.1.4 Sistema Elétrico de Potência: conceitos, confiabilidade e controle; 1.1.5 Sistema Interligado Nacional: Funcionamento do Sistema Interligado Nacional; operação de sistemas elétricos isolados; operação do Sistema de energia elétrica nacional; planejamento do sistema de energia elétrica nacional; procedimentos de rede; procedimentos para a prestação de serviços de transmissão; procedimentos para a programação eletroenergética do Sistema Elétrico Interligado Nacional – SIN. 1.2. Distribuição: Linhas de distribuição; sistemas de distribuição; dimensionamento e desempenho das linhas de distribuição; 1.2.1 Continuidade e qualidade da distribuição de energia elétrica: indicadores de continuidade, de qualidade do produto e condições gerais de fornecimento de energia elétrica; 1.2.2 Perdas elétricas nos Sistemas de Distribuição; 1.2.3 Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST; 1.2.4 <i>Power Line Communication</i> – PLC; 1.2.5 Transitórios eletromagnéticos; 1.2.6 Infraestrutura de energia elétrica: Desenvolvimento da infraestrutura; 1.2.7 Compartilhamento de Infraestrutura de distribuição e transmissão; Declaração de Utilidade Pública – DUP. 2. Comercialização de Energia Elétrica: 2.1 Conceitos e aplicação de concessão, permissão e autorização da transmissão e distribuição. 2.2 Procedimentos de Rede; 2.3 Tarifas de uso do sistema de distribuição e transmissão; 2.4</p>

	<p>Comercialização de energia elétrica: Modelos de comercialização de energia; regras e procedimentos de comercialização; comercialização da distribuição. 3. Estudos eletroenergéticos: 3.1 Planejamento do uso de recursos energéticos; 3.2 Eficiência energética; 3.3 Prospecção de recursos energéticos renováveis. 4. Energias Renováveis. 5. Lei Federal nº 10.848/2004 que dispõe sobre a comercialização de energia elétrica; 6. Lei Federal nº 12.783/2013 que dispõe sobre as concessões de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, sobre a redução dos encargos setoriais e sobre a modicidade tarifária. 7. Balanço Energético do Estado do Espírito Santo 2023.</p>
Engenharia de Petróleo e Gás	<p>1. Estrutura da indústria do Petróleo e Gás Natural. 1.1 Noções gerais da exploração, produção e processamento de petróleo e gás natural; 1.2 Constituintes, composição e classificação do petróleo; 1.3 Conceitos e propriedades do gás natural; 1.4 Instalações de produção de petróleo e gás natural em terra e no mar; 1.5 Equipamentos e técnicas de medição de vazão de petróleo e gás natural; 1.6 Processos de tratamento de gás natural; 1.7 Gás natural comprimido; 1.8 Gás natural liquefeito; 1.9 Comercialização de gás natural; 1.10 Transporte e carregamento de gás natural 1.11 Aplicações do gás natural. 2. Distribuição do Gás Natural: 2.1 Ponto de recepção de gás (<i>city gates</i>); 2.2 Estações de odorização. 2.3 Estações de redução de pressão (primária e secundária) em sistemas de distribuição; 2.4 Dutos para redes de gás: Aço, Polietileno e Poliamida; 2.5 Conjunto de Regulagem e Medição (CRM). 3. Gases, misturas e soluções ideais. 4. Lei Ordinária nº 11.173/2020 que dispõe sobre normas para o mercado livre de gás canalizado no âmbito do Estado do Espírito Santo. 5. Lei Federal nº 14.134/2021 – “Nova Lei do Gás” e a regulamentação dada pelo Decreto Federal nº 10.712/2021. 6. RESOLUÇÃO ANP Nº 16/2008 que estabelece a especificação do gás natural, nacional ou importado, a ser comercializado em todo território nacional.</p>