



#### 14. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**14.1.** É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar as publicações de todos os atos, editais, retificações, convocações e comunicados referentes a este Concurso Público, nos endereços eletrônicos do IBFC - [www.ibfc.org.br\\_da Escola de Governo](http://www.ibfc.org.br_da_Escola_de_Governo) - <https://www.escoladegoverno.go.gov.br> e/ou no Diário Oficial do Estado.

**14.2.** Correrão por conta exclusiva do candidato quaisquer despesas com documentação, interposição de recurso, material, exames laboratoriais, laudos médicos ou técnicos, atestados, deslocamentos, viagem, alimentação, estadia e outras decorrentes de sua participação no Concurso Público.

**14.3.** Não será fornecido qualquer documento comprobatório de aprovação ou classificação ao candidato, valendo, para esse fim, os resultados publicados no endereço eletrônico do IBFC - [www.ibfc.org.br](http://www.ibfc.org.br) e/ou no Diário Oficial do Estado.

**14.4.** Os prazos estabelecidos neste Edital são preclusivos, contínuos e comuns a todos os candidatos, não havendo justificativa para o não cumprimento e para a apresentação de documentos fora das datas estabelecidas.

**14.5.** O IBFC e a SEAD não se responsabilizarão por quaisquer cursos, textos, apostilas e outras publicações referentes às matérias deste Concurso Público que não sejam oficialmente divulgadas ou por quaisquer informações que estejam em desacordo com o disposto neste Edital.

**14.6.** Não serão fornecidas provas relativas a Seleções anteriores.

**14.7.** Se a qualquer tempo for constatado por meio eletrônico, estatístico, visual, grafotécnico ou investigação policial, que o candidato fez uso de processo ilícito, sua Prova/Exame será anulada e ele será automaticamente eliminado do Concurso Público.

**14.8.** A qualquer tempo poderá ser anulada a inscrição, prova e/ou tornar sem efeito a nomeação do candidato, em todos os atos relacionados a este Concurso Público, quando constatada a omissão ou declaração falsa de dados ou condições, irregularidade de documentos, ou ainda, irregularidade na realização das provas, com finalidade de prejudicar direito ou criar obrigação, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

**14.9.** Comprovada a inexistência ou irregularidades descritas no item 14.8 deste Edital, o candidato estará sujeito a responder por falsidade ideológica de acordo com o art. 299 do Código Penal.

**14.10.** O candidato é responsável pela atualização dos dados, inclusive do endereço residencial, durante a realização do Concurso Público junto ao IBFC, e após a homologação, junto a SEAD.

**14.10.1.** É de responsabilidade do candidato manter seu endereço (inclusive eletrônico) e telefone atualizados, até que se expire o prazo de validade do Concurso Público, para viabilizar os contatos necessários.

**14.10.2.** A não atualização poderá gerar prejuízos ao candidato, sem nenhuma responsabilidade para o IBFC e para a SEAD.

**14.11.** A SEAD e o IBFC não se responsabilizam por eventuais prejuízos ao candidato decorrentes de:

- a) endereço eletrônico incorreto e/ou desatualizado;
- b) endereço residencial desatualizado;
- c) endereço residencial de difícil acesso;
- d) correspondência devolvida por razões diversas;
- e) correspondência recebida por terceiros.

**14.12.** O candidato convocado para a realização de qualquer etapa/fase do Concurso Público e que não a atender, no prazo estipulado, será considerado desistente, sendo automaticamente excluído deste Concurso Público.

**14.13.** O IBFC e a SEAD reservam-se o direito de promover as correções que se fizerem necessárias, em qualquer etapa/fase do Concurso Público ou posterior ao Concurso Público, em razão de atos ou fatos não previstos, respeitadas as normas e os princípios legais.

**14.14.** Serão incorporados a este Edital, para todos os efeitos, quaisquer alterações, atualizações, atos complementares, avisos, comunicados e convocações, relativos a este Concurso Público.

**14.15.** As ocorrências não previstas neste Edital, os casos omissos e os casos duvidosos serão resolvidos conjuntamente pelo IBFC e pela SEAD, no que tange à realização deste Concurso Público.

**14.16.** A legislação com entrada em vigor, após a data de publicação deste edital, bem como as alterações em dispositivos legais e normativos a ele posteriores não serão objeto de avaliação, salvo se listadas nos conteúdos programáticos constantes do **Anexo II** deste edital.

**14.17.** Em caso de dúvidas, o candidato deverá entrar em contato com o IBFC por meio do Serviço de Atendimento ao Candidato - SAC, pelo telefone (11) 4788-1430, de segunda a sexta-feira úteis, das 9h às 17h.

**14.18.** O candidato que desejar impugnar este Edital, deverá solicitar por meio de link disponível no endereço eletrônico [www.ibfc.org.br](http://www.ibfc.org.br), na aba "Editais e Publicações Oficiais", no período **indicado no Cronograma Previsto - Anexo III**.

**14.18.1.** Cabe ao interessado informar especificamente o item objeto de impugnação, bem como a respectiva motivação.

**14.18.2.** As respostas às impugnações serão disponibilizadas no site no endereço eletrônico [www.ibfc.org.br](http://www.ibfc.org.br), na aba "**Resultados**", na data **indicada no Cronograma Previsto - Anexo III**.

**14.18.3.** Não caberá recurso administrativo contra decisão acerca da impugnação.

**14.19.** Todos os resultados citados neste edital serão expressos até a segunda casa decimal, arredondando-se para o número imediatamente superior se o algarismo da terceira casa decimal for igual ou superior a cinco.

**14.20.** A inscrição vale, para todo e qualquer efeito, como forma de expressa aceitação, por parte do candidato, de todas as condições, normas e exigências constantes deste edital, bem como os atos que forem expedidos sobre o Concurso Público.

**Bruno Magalhães D'Abadia**

Secretário de Estado de Administração

**ANEXO I - REQUERIMENTO DE ATENDIMENTO ESPECIAL**

**ESTADO DE GOIÁS**

**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DA ESCOLA DE GOVERNO**



Eu, \_\_\_\_\_, inscrito para o cargo/função de \_\_\_\_\_, sob o nº de inscrição \_\_\_\_\_, documento de identidade nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, venho solicitar as condições especiais para a realização da prova do Concurso Público da **SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SEMAD**, conforme a seguir:

Atendimento Especial	Marque um (X) da solicitação
a) Prova Ampliada: impressa com fonte e imagens ampliadas para facilitar a leitura dos candidatos com deficiência visual.	
b) Prova em Braille: prova transcrita segundo um código em relevo destinado a pessoas com deficiência visual.	
c) Auxílio Ledor: serviço especializado de leitura da prova para pessoas com deficiência visual, deficiência intelectual, autismo, déficit de atenção ou dislexia	
d) Auxílio Transcrição: para participantes impossibilitados por algum motivo de escrever ou de preencher o cartão de resposta das provas.	
e) Tradutor-intérprete de Língua Brasileira de Sinais (Libras): para o auxílio aos candidatos surdo e mudo.	
f) Sala Separada: sala extraordinária destinada a acolher participantes em condições que recomendem a sua separação dos demais, como os casos de ledor, auxílio ledor, auxílio transcrição, braille e em caso de doenças infectocontagiosas.	
g) Acesso Fácil: local de prova com acessibilidade a pessoas com mobilidade reduzida.	
h) Tempo Adicional: a concessão de tempo adicional para a realização das provas somente será deferida caso tal recomendação seja decorrente de orientação médica específica contida no laudo médico enviado pelo candidato. Em nome da isonomia entre os candidatos, por padrão, será concedida 1 (uma) hora a mais para os candidatos nesta situação.	
i) Outras solicitações:	

Local/Data: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do candidato

## ANEXO II - CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS PARA ESTUDO

### **RELAÇÃO DAS DISCIPLINAS COM OS CARGOS DO EDITAL:**

**Língua Portuguesa:** faz-se necessário o domínio da língua portuguesa no desempenho das funções, principalmente para analisar e interpretar documentos, elaborar pareceres, relatórios, laudos, bem como quaisquer documentos oficiais pertinentes a cada função.

**Raciocínio Lógico:** é necessário pois influencia diretamente no desempenho profissional, visto que a capacidade de raciocínio lógico contribui para a organização e a elucidação de situações cotidianas e de crises que necessitam de soluções criativas e imediatas. A utilização do raciocínio lógico permite, no exercício das funções, que os servidores tenham visão crítica, boa argumentação, capacidade de criação e de interpretação e posicionamento seguro para o correto enfrentamento de situações e problemas.

**Realidade Étnica, Social, Histórica, Geográfica, Cultural, Política e Econômica do Estado de Goiás e do Brasil:** trata-se de conteúdo obrigatório, conforme a Lei Estadual nº 14.911/2004, além de ser necessário que haja conhecimento dos servidores quanto a realidade étnica, social, histórica, geográfica, cultural, política e econômica do Estado de Goiás e do Brasil, onde exercerão suas funções.

**Administração Pública:** faz-se necessário a compreensão de Administração Pública no desempenho das atividades, principalmente fiscalizar e trabalhar em favor do interesse público e dos direitos e interesses dos cidadãos.

**Conhecimentos Específicos:** faz-se necessário os conhecimentos específicos, para o cumprimento efetivo no desempenho das atividades dos cargos.

### **CONHECIMENTOS GERAIS**

#### **Língua Portuguesa:**

1. Compreensão e interpretação de textos. 2. Tipologia textual. 3. Ortografia oficial. 4. Acentuação gráfica. 5. Emprego das classes de palavras. 6. Emprego do sinal indicativo de crase. 7. Sintaxe da oração e do período. 8. Pontuação. 9. Concordância nominal e verbal. 10. Regência nominal e verbal. 11. Significação das palavras. 12. Redação oficial: aspectos gerais, características fundamentais, padrões, emprego e concordância dos pronomes de tratamento.

#### **Realidade Étnica, Social, Histórica, Geográfica, Cultural, Política e Econômica do Estado de Goiás e do Brasil:**

1. Formação econômica de Goiás: a mineração no século XVIII, a agropecuária nos séculos XIX e XX, a estrada de ferro e a modernização da economia goiana, as transformações econômicas com a construção de Goiânia e Brasília, industrialização, infraestrutura e planejamento. 2. Modernização da agricultura e urbanização do território goiano. 3. População goiana: povoamento, movimentos migratórios e densidade demográfica. 4. Economia goiana: industrialização e infraestrutura de transportes e comunicação. 5. As regiões goianas e as desigualdades regionais. 6. Aspectos físicos do território goiano: vegetação, hidrografia, clima e relevo. 6 Aspectos da história política de Goiás: a independência em Goiás, o coronelismo na República Velha, as oligarquias, a Revolução de 1930, a administração política de 1930 até os dias atuais. 7. Aspectos da História Social de Goiás: o povoamento branco, os grupos indígenas, a escravidão e cultura negra, os movimentos sociais no campo e a cultura popular. 8. Atualidades econômicas, políticas e sociais do Brasil, especialmente do Estado de Goiás.

#### **Raciocínio Lógico:**

1. Noções de Lógica. 2. Diagramas Lógicos: conjuntos e elementos. 3. Lógica da argumentação. 4. Tipos de Raciocínio. 5. Conectivos Lógicos. 6. Proposições lógicas Simples e compostas. 7. Elementos de teoria dos conjuntos, análise combinatória e probabilidade.

#### **Administração Pública:**

1. Estado, governo e administração pública: conceitos, elementos, poderes e organização; natureza, fins e princípios. 2. Organização administrativa do Estado. 3. Administração direta e indireta. 4. Agentes públicos: espécies e classificação, poderes, deveres e prerrogativas cargo, emprego e função públicos. 5. Poderes administrativos. 6. Atos administrativos: conceitos, requisitos, atributos, classificação, espécies e invalidação. 7. Controle e responsabilização da administração: controle administrativo, controle judicial, controle legislativo, responsabilidade civil do Estado.



**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - TÉCNICO AMBIENTAL**

**TÉCNICO AMBIENTAL:**

**1 - Licenciamento ambiental e avaliação de impacto ambiental:** 1.1 Conceito, finalidades e aplicação. 1.2 Procedimentos para o licenciamento ambiental. 1.2.1 Sistema de Licenciamento Ambiental de Goiás 1.2.2 Etapas, enquadramento, licenças, competências, estudos ambientais, análise técnica. 1.3 Avaliação de impactos ambientais. 1.3.1 Principais metodologias e aplicação. 1.4 EIA/RIMA: critérios para sua exigência, finalidade. **2 - Recursos Hídricos:** 2.1 Outorga de Uso da Água. 2.2 Enquadramento dos corpos hídricos. 2.3 Bacias hidrográficas: Planejamento de Microbacias Hidrográficas; Comitês de Bacias Hidrográficas. Manejo de Bacias Hidrográficas: importância das bacias hidrográficas para a estabilidade dos ecossistemas, recuperação de bacias hidrográficas. **3 - Monitoramento ambiental:** 3.1 Conceitos, objetivos e suas aplicações no monitoramento de solo, ar, água, fauna, flora e ecossistemas. 3.2 Padrões de qualidade de ar, solo e água; 3.3 Conceitos de Indicadores biológicos de exposição e efeito; índices de qualidade das águas e variáveis físicas e químicas utilizadas para interpretação da qualidade ambiental; 3.4 Técnicas de recuperação e restauração de áreas degradadas. **4 - Incêndios Florestais:** 4.1 Danos causados por incêndios em Goiás. 4.2 Princípios da combustão. 4.3 Propagação dos incêndios florestais. Fatores que influem na propagação. Classificação dos incêndios. Causas dos incêndios. Efeitos dos incêndios. Combate aos incêndios florestais. **5 - Manejo Integrado do Fogo:** 5.1 Restauração do papel ecológico e cultural do fogo; 5.2 Queimas controladas; Queimas prescritas; 5.3 Uso tradicional e adaptativo do fogo; Uso do fogo de forma solidária; 5.4 Plano operativo de prevenção e combate aos incêndios florestais; 5.5 Regime do fogo. **6. Ecologia:** Noções sobre ecologia e Biomas do Estado de Goiás (biodiversidade de fauna e flora).

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - ANALISTA AMBIENTAL**

**LEGISLAÇÃO (PARA TODAS AS FUNÇÕES):**

**Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981** - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Lei nº 10.165, de 27 de dezembro de 2000** - Altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012** - Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006** - Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. **Lei nº 18.104, de 18 de julho de 2013** - Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, institui a nova Política Florestal do Estado de Goiás e dá outras providências. **Lei nº 20.694, de 26 de dezembro de 2019** - Dispõe sobre normas gerais para o Licenciamento Ambiental do Estado de Goiás e dá outras providências. **Decreto nº 9.710, de 03 de setembro de 2020** - Regulamenta, no âmbito do Poder Executivo Estadual, a Lei Estadual nº 20.694, de 26 de dezembro de 2019, que dispõe sobre as normas gerais para o Licenciamento Ambiental no Estado de Goiás e dá outras providências. **Decreto nº 10.054, de 25 de fevereiro de 2022** - Altera o Decreto nº 9.710, de 3 de setembro de 2020, e o Anexo Único do Decreto nº 9.308, de 12 de setembro de 2018. **Lei nº 21.231, de 10 de janeiro de 2022** - Dispõe sobre a regularização de passivos ambientais de imóveis rurais e urbanos, bem como a compensação florestal e a compensação por danos para regularizar a supressão da vegetação nativa realizada sem a prévia autorização do órgão ambiental competente, também a definição dos parâmetros da compensação florestal e da reposição florestal no Estado de Goiás. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000** - Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Decreto federal nº 4.340/2002** - Regulamenta o SNUC.

**Resolução conama 371/2006** - Estabelece diretrizes sobre o cálculo, cobrança, aplicação, aprovação e controle de gastos de recursos da compensação ambiental. **Lei nº 14.247, de 29 de julho de 2002** - Institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação no Estado de Goiás e dá outras providências. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998** - Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. **Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008** - Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. **Lei nº 18.102, de 18 de julho de 2013** - Dispõe sobre as infrações administrativas ao meio ambiente e respectivas sanções, institui o processo administrativo para sua apuração no âmbito estadual e dá outras providências. **Lei nº 20.961, de 13 de janeiro de 2021** - Altera a Lei nº 18.102, de 18 de julho de 2013, que dispõe sobre as infrações administrativas ao meio ambiente e respectivas sanções, institui o processo administrativo para sua apuração no âmbito estadual, e a Lei nº 18.104, de 18 de julho de 2013, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, institui a nova Política Florestal do Estado de Goiás e dá outras providências. **Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997** - Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. **Lei nº 13.123, de 16 de julho de 1997** - Estabelece normas de orientação à política estadual de recursos hídricos, bem como ao sistema integrado de gerenciamento de recursos hídricos e dá outras providências. **Resolução CERHI Nº 22 de 09 de julho de 2019** - Estabelece o Regulamento do Sistema de outorga das águas de domínio do Estado de Goiás e dá outras providências. **Lei nº 14.241, de 29 de julho de 2002** - Dispõe sobre a proteção da fauna silvestre no Estado de Goiás e dá outras providências. **Lei nº 20758 DE 30/01/2020** - Estabelece a Política Estadual de Segurança e Eficiência de Barragens - PESB, e dá outras providências. **Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010** - Estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais, cria o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens e altera a redação do art. 35 da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e do art. 4º da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000. **Lei nº 13.025, de 13 de janeiro de 1997** - Dispõe sobre a pesca, aquicultura e proteção da fauna aquática e dá outras providências e suas alterações (Lei nº 15.894, de 12 de dezembro 2006 e Lei nº 17.985, de 22 de fevereiro de 2013, Lei nº 19.337, de 09 de junho de 2016 e Lei nº 21.215, de 23 de dezembro de 2021). **Lei nº 19.955, de 29 de dezembro de 2017** - Altera a Lei nº 14.247, de 29 de julho de 2002, e dá outras providências. **Lei estadual nº 20.065/2018** - Introduce alterações na Lei nº 19.955/2017 de dezembro de 2017. **Lei estadual nº 18.037/2013** - Altera a Lei 14.241/2002. **Constituição Federal - CF** artigos 21, XIX e XX; 23, inc. VI e VII; art. v24, inc. VI e VIII e art. 225. Capítulo II - Da União e Capítulo VI - Do Meio Ambiente. **Constituição Estadual** - Capítulo V - Da Proteção dos Recursos Naturais e da Preservação Do Meio Ambiente. **Sisnama** - integrantes, finalidades e competências. **Lei complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011** - Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Lei complementar nº 90, de 22 de dezembro de 2011** - Regulamenta o disposto no inciso III do § 1º do art. 107 da Constituição Estadual, acrescido pela Emenda Constitucional nº40, de 30 de maio de 2007, e dá outras providências. **Decreto nº 8.147, de 08 de abril de 2014** - Regulamenta a Lei Complementar nº 90, de 22 de dezembro de 2011. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010** - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Lei nº 14.248, de 29 de julho de 2002** - Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos e dá outras providências.

**AGRONOMIA:**

Solo e Fertilidade: Classificação, propriedades químicas e físicas do solo. Métodos para análise de amostra de solo. Determinação da necessidade de adubação e correção do solo. Manejo do Solo: Recursos naturais renováveis: Solo e Água. Manejo do solo e água. Sistemas de plantio. O Plantio Direto no Cerrado. Rotação de culturas. Relações entre sistemas de produção e principais indicadores de qualidade do Solo. Planejamento



de Microbacias Hidrográficas. Legislação ambiental associada ao uso. Manejo e conservação do solo. Práticas de conservação de solo e água. Mecânica dos Motores e Máquinas Agrícolas: Princípios básicos de mecânica aplicada às máquinas e equipamentos agrícolas. Hidráulica Agrícola: Tópicos de hidrologia e hidráulica agrícola. Dimensionamento de barragens, vertedouros, canais e encanamentos. Aproveitamento de águas superficiais. Drenagem Agrícola: Características físicas do solo importantes ao projeto de drenagem. Sistemas de escoamento de solos encharcados. Irrigação: Importância da irrigação na produtividade das principais culturas. Métodos de Irrigação. Cultivo das grandes culturas brasileiras. Olericultura: Importância econômica das hortaliças. Plantas daninhas, pragas e doenças mais comuns e seu controle econômico. Fitossanidade: Fitopatologia e Entomologia; doenças que afetam as principais culturas. Pragas que causam sérios danos econômicos. Pragas quarentenárias. Pragas não quarentenárias regulamentadas. Manejo Integrado de Pragas. Proteção de Plantas: Importância e objetivos de proteção de plantas. Legislação sobre produção, transporte, comercialização, prescrição e aplicação de defensivos agrícolas. Fungicidas. Inseticidas. Acaricidas e Nematicidas: Conceitos, classificação, formulações, modo e mecanismos de ação, toxicologia, riscos e medidas de segurança. Manejo da resistência. Receituário agrônomo. Tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas. Produção e tecnologia de sementes. Silvicultura: Formação e manejo de povoamentos florestais em propriedades agrícolas. Viveiros florestais. Escolha das espécies florestais. Reflorestamento de proteção ambiental. Planejamento ambiental de propriedades agrícolas. Matas ciliares. Recuperação de áreas degradadas. Experimentação Agrícola: A pesquisa agropecuária no Brasil; princípios básicos. Agroecologia: Sistemas de Produção. Zoneamento Agroecológico. Fisiologia Vegetal: Fotossíntese. Funções dos Órgãos dos Vegetais. Fruticultura. Processamento de Alimentos: Princípios e métodos gerais de conservação de alimentos de origem vegetal e de origem animal. Documento de Origem Florestal - Portaria MMA nº 253/2006.

#### **BIOLOGIA/ECOLOGIA:**

Conceitos de Ecologia geral e aplicada (biodiversidade de fauna e flora, ecossistemas, comunidades, estrutura de populações, nicho ecológico, habitat, sucessão ecológica, ecologia de populações, conservação de recursos naturais, fragmentação, efeito de borda, perda de biodiversidade, corredores ecológicos, dispersão de fauna e flora, aquecimento global). Reconhecimento dos ecossistemas terrestres existentes no Estado de Goiás. Introduções indesejadas de animais exóticos ou alóctones e seus efeitos sobre populações e comunidades em ambientes naturais. Ecologia de Paisagem. Biogeografia. Noções dos impactos ambientais causados pela poluição e implantação e operação de empreendimentos e atividades. Microbiologia aplicada ao saneamento ambiental (bacteriologia, parasitologia, virologia e micologia). Conceitos básicos de limnologia: propriedades físico-químicas da água, ciclos biogeoquímicos, eutrofização, produtividade primária, características e compartimentos das águas continentais (ambientes lênticos e lóticos), sedimentos límnicos, usos múltiplos da água. Características das comunidades aquáticas e suas interações (biologia e ecologia do fitoplâncton, zooplâncton, invertebrados bentônicos e ictiofauna). Técnicas de coleta e preservação de amostras ambientais e material biológico, inclusive amostras zoológicas e botânicas. Metodologias aplicadas à avaliação de impacto ambiental, incluindo aspectos relacionados à Fauna e Flora. Noções de diagnóstico ambiental, com levantamento e classificação da vegetação existente, verificação da ocorrência de fauna nativa e delimitação de espaços protegidos, avaliação de processos erosivos. Principais instrumentos de recuperação de áreas degradadas. Biomas do Estado de Goiás. Ecologia e manejo de fragmentos florestais. Biologia da conservação: estratégias para conservação de espécies, habitat e paisagens. Noções de taxonomia, sistemática e classificação de avifauna, mastofauna e herpetofauna e ictiofauna. Dispersão de fluxo gênico em populações naturais; Adaptação e especiação. Técnicas de monitoramento da fauna. Conservação da fauna silvestre. Ecologia e distribuição dos animais: estrutura de populações e metapopulações, efeitos da introdução de espécies exóticas e alóctones em ambientes naturais, fragmentação de ecossistemas e efeito de borda, medidas para conservação de avifauna, mastofauna, herpetofauna e ictiofauna. Manejo de fauna: introduções, reintroduções, translocações, e adensamento populacional de fauna silvestre, manejo de fauna silvestre, populações e metapopulações in situ e ex situ, fauna ameaçada de extinção. Documento de Origem Florestal - Portaria MMA nº 253/2006.

#### **CIÊNCIAS SOCIAIS/SOCIOLOGIA:**

Conceitos fundadores: cultura, indivíduo, comunidade, sociedade e economia. Organização socioeconômica, dinâmica populacional e comunitária, uso do território e meio ambiente. Métodos e técnicas de pesquisa científica, demografia, pesquisa sociológica e etnográfica. Vulnerabilidade social e conflitos culturais. Fundamentos teóricos e instrumentos normativos referentes à cultura material e imaterial, povos e comunidades tradicionais. Noções de antropologia, cultura local e comunitária. Economia, emprego, renda e desenvolvimento regional no contexto da globalização. Associativismo, cadeias produtivas locais e estratégias de desenvolvimento comunitário. Instituições, equipamentos urbanos e comunitários; arranjos produtivos locais e turismo. Estruturação, potenciais e vulnerabilidades no território goiano e suas regiões. Sociologia rural, agricultura familiar e movimentos sociais. Direitos humanos, políticas de assistência e desenvolvimento econômico-social. Noções de geografia humana e geopolítica. Avaliação de impactos socioambientais. Planejamento territorial, meio ambiente, urbanismo, vocação e uso do solo. Noções de mediação de conflitos e mobilização social.

#### **DIREITO:**

Código Civil. Lei de Introdução ao Código Civil. Código de Processo Civil, Código Penal e Processual. Consolidação das Leis do Trabalho. Legislação Tributária. Lei das Sociedades Anônimas. Princípios constitucionais do Direito Administrativo Brasileiro: a organização administrativa, o controle da administração pública, servidores públicos; atos administrativos, o procedimento, processos administrativos, licitação, o contrato administrativo, poder de polícia, discricionariedade administrativa e controle judicial. Princípios do direito penal. Aplicação da lei penal. A lei penal no tempo e no espaço. Tempo e lugar do crime. Lei penal excepcional, especial e temporária. Territorialidade e extraterritorialidade da lei penal. Pena cumprida no estrangeiro. Eficácia da sentença estrangeira. Contagem de prazo. Frações não computáveis da pena. Interpretação da lei penal. Analogia. Irretroatividade da lei penal. Conflito aparente de normas penais. O fato típico e seus elementos. Crime consumado e tentado. Pena da tentativa. Concurso de crimes. Ilícitude e causas de exclusão. Excesso punível. Culpabilidade: Elementos e causas de exclusão. Imputabilidade penal. Concurso de pessoas. Lei nº 12.850/2013 (Crime organizado). Lei nº 13.869/2019 (Crimes de abuso de autoridade). Disposições constitucionais aplicáveis ao direito penal. Direito Processual Civil. Jurisdição e competência: formas e limites da jurisdição civil; modificações da competência. Sujeitos da relação processual: partes; litisconsórcio; capacidade de ser parte e de estar em juízo. Pedido: petição inicial: requisitos e vícios; pedido determinado, genérico e 23 alternativo; cumulação de pedidos; interpretação e alteração do pedido. Resposta do réu: contestação, exceção e objeção; carência de ação; litispendência, conexão e continência de causa; exceções processuais: incompetência, reconvenção; revelia. Execução: regras gerais; provisória e definitiva; embargos do devedor. Sentença e coisa julgada: requisitos da sentença; julgamento extra, ultra e citra petitum; conceitos e limites da coisa julgada; preclusão, coisa julgada e eficácia preclusiva. Recurso em geral: conceito, pressupostos, efeitos. Política e Legislação Ambiental. Noções sobre Auditoria Ambiental.

#### **ENGENHARIA (AMBIENTAL/SANITÁRIA):**

Avaliação de impactos ambientais: licenciamento ambiental, lei estadual nº 20.694 (Goiás), Lei nº 9.605 de 1998, Decreto nº 6514 de 2008, poluição, aspectos ambientais, impactos ambientais, prevenção do dano ambiental, mitigação e compensação de impactos ambientais. Tratamento e disposição final de esgoto sanitário e efluentes industriais: caracterização de efluentes, definição do tipo de tratamento, cálculo da eficiência necessária, formas de disposição final, diluição e autodepuração em corpos hídricos, reutilização de efluentes, fertirrigação, resolução CONAMA nº 430, Resolução CONAMA nº 357. Tratamento e disposição final de resíduos sólidos: aterros sanitários, aterros industriais, coleta seletiva e reciclagem, tratamento térmico, compostagem, logística reversa, CONAMA nº 358, Política Nacional de Resíduos Sólidos, NBR 10004, barragens de rejeitos de mineração, pilhas de estéril, resíduos do tratamento de água e efluentes. Controle e monitoramento de poluentes atmosféricos: tratamento de emissões atmosféricas, modelagem da dispersão atmosférica, fontes fixas e difusas, monitoramento de emissões e da qualidade do ar, controle de odor. Controle e monitoramento de ruídos e vibrações: efeitos do ruído no organismo, fontes de emissão, formas de





tratamento acústico, NBR 10151. Controle e monitoramento da qualidade do solo e da água subterrânea: gerenciamento de áreas contaminadas, investigação de passivo ambiental, remediação de áreas contaminadas, resolução CONAMA nº 420 de 2009, NBR 15515-1, NBR 15515-2 e NBR 15515-3, poluentes orgânicos persistentes (POPs), drenagem ácida de minas, controle de processos erosivos. Planejamento e gerenciamento de recursos hídricos: regionalização de vazão, outorga de recursos hídricos, lei federal nº 9433, barragens, aproveitamento hidrelétrico, conservação das águas, drenagem urbana, hidrologia, qualidade das águas, sistemas de abastecimento de água. Direito ambiental. Gestão de Resíduos Sólidos e Substâncias Perigosas. Convenção de Basileia: Decreto nº 875/1993, Decreto nº 4.581/2003 e Resolução CONAMA nº 452/2012. 2 Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Pneumáticos: Resolução CONAMA nº 416/2009. Resolução CONAMA nº 401/2008 (pilhas e baterias). Óleos lubrificantes usados ou contaminados: Resoluções CONAMA nº 362/2005 e nº 450/2012. 6 Lei nº 9.966/2000 (poluição causada por óleo). Decreto nº 97.634/1989 (mercúrio metálico).

#### **ENGENHARIA CIVIL:**

Avaliação de impactos ambientais: licenciamento ambiental, lei estadual nº 20.694 (Goiás), Lei nº 9.605 de 1998, Decreto nº 6514 de 2008, poluição, aspectos ambientais, impactos ambientais, prevenção do dano ambiental, mitigação e compensação de impactos ambientais. Tratamento e disposição final de esgoto sanitário e efluentes industriais: caracterização de efluentes, definição do tipo de tratamento, cálculo da eficiência necessária, formas de disposição final, diluição e autodepuração em corpos hídricos, reutilização de efluentes, fertirrigação, resolução CONAMA nº 430, Resolução CONAMA nº 357. Tratamento e disposição final de resíduos sólidos: aterros sanitários, aterros industriais, coleta seletiva e reciclagem, tratamento térmico, compostagem, logística reversa, CONAMA nº 358, Política Nacional de Resíduos Sólidos, NBR 10004, barragens de rejeitos de mineração, pilhas de estéril, resíduos do tratamento de água e efluentes. Controle e monitoramento da qualidade do solo e da água subterrânea: gerenciamento de áreas contaminadas, investigação de passivo ambiental, remediação de áreas contaminadas, resolução CONAMA nº 420 de 2009, NBR 15515-1, NBR 15515-2 e NBR 15515-3, poluentes orgânicos persistentes (POPs), drenagem ácida de minas, controle de processos erosivos. Planejamento e gerenciamento de recursos hídricos: regionalização de vazão, outorga de recursos hídricos, lei federal nº 9433, barragens, aproveitamento hidrelétrico, conservação das águas, drenagem urbana, hidrologia, qualidade das águas, sistemas de abastecimento de água. Direito ambiental. Avaliação e monitoramento da estabilidade de estruturas: barragens, pilhas de estéril, estruturas de contenção, muros de arrimo, diques. Aspectos construtivos e de segurança de barragens, pilhas de estéril e barragens de rejeitos. Avaliação de Bens - NBR 14.653. Diretrizes básicas para desapropriação de bens e imóveis. Gestão de Resíduos Sólidos e Substâncias Perigosas. Convenção de Basileia: Decreto nº 875/1993, Decreto nº 4.581/2003 e Resolução CONAMA nº 452/2012. 2 Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Pneumáticos: Resolução CONAMA nº 416/2009. Resolução CONAMA nº 401/2008 (pilhas e baterias). Óleos lubrificantes usados ou contaminados: Resoluções CONAMA nº 362/2005 e nº 450/2012. 6 Lei nº 9.966/2000 (poluição causada por óleo). Decreto nº 97.634/1989 (mercúrio metálico).

#### **ENGENHARIA FLORESTAL:**

Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas: Amostragem de solos. Determinação da necessidade de adubação e correção do solo. Manejo de sistemas florestais e ciclagem de nutrientes. Viveiro Florestal e Produção de Mudanças: árvores matrizes e portas-semente; conservação de sementes florestais; métodos de quebra de dormência; fatores que afetam o desenvolvimento de mudas de essências florestais. Manejo Florestal: Implantação e condução de povoadamentos florestais; tratos culturais. Manejo de Plantios Comerciais. Manejo de Vegetação Nativa. Doenças e pragas: Entomologia Florestal: importâncias das pragas florestais e dos métodos de controle. Patologia Florestal: importância, métodos de controle de doenças. Receitas e receituário agrônomo florestal. Inventário Florestal: método aleatório e estratificado. Dendrometria: medições florestais, volumetria, crescimento florestal. Incêndios Florestais: Estatísticas e danos causados por incêndios no Brasil. Princípios da combustão. Propagação dos incêndios florestais. Fatores que influem na propagação. Classificação dos incêndios. Causas dos incêndios. Comportamento do fogo. Efeitos dos incêndios. Queima controlada. Prevenção de incêndios. Índice de perigo de incêndio. Planos de proteção. Combate aos incêndios florestais. Colheita e Transporte Florestal: O setor florestal brasileiro e a colheita florestal. Máquinas e Mecanização: equipamentos de exploração florestal, exploração de baixo impacto, planejamento da exploração, estradas e ramais de exploração, pátio de estocagem, elaboração de projetos técnicos de exploração florestal. Produtos Florestais: Madeira como matéria prima, carvão e celulose. Propriedades físicas e mecânicas da madeira. Tratamento de madeira. Tecnologia de produtos energéticos da madeira: demanda atual e futura de recursos energéticos. Produtos florestais não madeireiros, óleos, resinas, gomas. Sistemas Agroflorestais: os diferentes tipos de Sistemas Agroflorestais (SAF's). Sistemas Silvopastoris: vantagens e desvantagens. Manejo de Bacias Hidrográficas: importância das bacias hidrográficas para a estabilidade dos ecossistemas, recuperação de bacias hidrográficas. Práticas de conservação do solo e da água. Hidráulica e Irrigação: Aproveitamento de águas superficiais. Métodos de irrigação. Estatística e Experimentação Florestal. Estatística descritiva. Distribuição de frequência. Medidas de tendência central. Medidas de dispersão. Regressão e correlação. Documento de Origem Florestal - Portaria MMA nº 253/2006.

#### **ENGENHARIA QUÍMICA:**

Operações e processos da indústria química: Destilação, absorção, evaporação, umidificação, secagem, extração sólido-líquido, extração líquido-líquido, cristalização, adsorção, troca iônica. Balanços de massa e de energia em processos industriais. Combustão. Análise Instrumental. Cromatografia líquida de alto desempenho (HPLC), cromatografia gasosa, espectrofotometria de absorção atômica, espectroscopia no infravermelho, espectrofotometria UV-vis, difração e fluorescência de raios X, microscopia eletrônica de varredura associada ao espectrômetro por dispersão de energia. Ciência dos Materiais: Características exigidas nos materiais usados em Engenharia. Ligação química: estrutura dos átomos, atrações interatômicas, coordenação atômica. Arranjos atômicos: estruturas moleculares, estrutura cristalina, estruturas não-cristalinas, fases. Imperfeições estruturais: fases impuras e imperfeições cristalinas. Estrutura e processos eletrônicos: condutividade elétrica, energias eletrônicas, comportamentos magnético e ótico. Fases metálicas e suas propriedades. Fases cerâmicas e suas propriedades. Estabilidade de materiais nas condições de serviço: corrosão e proteção anticorrosiva. Noções de Química Ambiental: Camada de ozônio. Contaminantes atmosféricos. Aquecimento global. Compostos químicos tóxicos: agrotóxicos, bifenilas policloradas, dioxinas, furanos, metais pesados, natureza dos resíduos perigosos. Gestão de Resíduos Sólidos e Substâncias Perigosas. Convenção de Basileia: Decreto nº 875/1993, Decreto nº 4.581/2003 e Resolução CONAMA nº 452/2012. Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Pneumáticos: Resolução CONAMA nº 416/2009. Resolução CONAMA nº 401/2008 (pilhas e baterias). Óleos lubrificantes usados ou contaminados: Resoluções CONAMA nº 362/2005 e nº 450/2012. Lei nº 9.966/2000 (poluição causada por óleo). Decreto nº 97.634/1989 (mercúrio metálico).

#### **ENGENHEIRO DE MINAS:**

Prospecção Mineral. Exploração geológica, prospecção em superfície e etapa de avaliação: mapas e escalas de trabalho. Investigações e mapeamento em subsuperfície. Avaliação de reservas. Prospecção geofísica. Prospecção geoquímica. Prospecção aluvionar. Prospecção através de minerais guias. 2. Lavra de mina: Métodos de lavra de mina a céu aberto. Métodos de lavra de mina subterrânea. Ventilação de mina subterrânea. Equipamentos de transporte. Desmonte. 3. Fundamentos de Estatística e Geoestatística: Conceitos básicos de avaliação e classificação de reservas minerais. Análise estatística. Avaliação dos parâmetros geológicos e geométricos para o cálculo de reservas. Análise geoestatística: variáveis regionalizadas, conceituação de variogramas, propriedades, variograma ou semivariograma, comportamento próximo à origem, análise estrutural, modelos teóricos de variogramas. Estimativa Geoestatística: variâncias de estimativa e de dispersão, krigagem. 4. Tratamento de Minérios: Conceito de tratamento de minérios e seus objetivos principais. Análise granulométrica. Fragmentação: energia envolvida, britagem e moagem. Peneiramento industrial. Classificação. Concentração gravítica, magnética, eletrostática e flotação. Espessamento e filtragem. 5. Caracterização Tecnológica de Minérios. Identificação mineralógica: difratometria de raios x, microscópio eletrônico de varredura e microsonda eletrônica, microscopia ótica. Análise química. Granulometria. 6. Direito Minerário. Fundamentos de direito minerário