

11.2.2 A desistência expressa acarretará a exclusão do candidato do certame, não havendo direito a posicionamento no final da lista homologada no Diário Oficial do Estado.

11.2.3 Atendido o disposto nos subitens 11.2.1 e 11.2.2 do presente Edital, a SEMACE promoverá a lotação e nomeação dos candidatos a partir da ordem de classificação.

11.2.3.1. O candidato convocado, nomeado e empossado será lotado em uma das unidades localizada em Fortaleza, Crato ou Sobral, a critério da Semace, e não poderá ser removido durante o período de estágio probatório.

11.3 A nomeação dos candidatos aprovados respeitará os critérios de alternância e proporcionalidade, nos termos do art. 7º do Decreto Estadual nº 34.534, de 03 de fevereiro de 2022.

11.4 O candidato, além de atender aos requisitos exigidos no item 3.1 deste Edital, deverá apresentar, necessariamente, todos os documentos solicitados por meio do Edital de convocação, para fins de posse.

11.5 Caso haja necessidade, a SEMACE poderá solicitar outros documentos complementares aos requeridos no Edital de convocação.

11.6 O candidato que for nomeado na condição de pessoa com deficiência não poderá arguir ou utilizar essa condição para pleitear ou justificar pedido de remoção, redistribuição, alteração de carga horária, alteração de jornada de trabalho e limitação de atribuições para o desempenho das atribuições do cargo, exceto em casos supervenientes devidamente comprovados por perícia médica oficial.

11.7 Não será nomeado o candidato habilitado que fizer, em qualquer documento, declaração falsa ou inexata para fins de posse e que não possuir, na data da posse, os requisitos mínimos exigidos neste Edital.

11.8 O candidato que não atender, no ato da posse, aos requisitos dos subitens 3.1, 11.3 e 11.4 deste Edital será considerado desistente, excluído automaticamente do Concurso Público, perdendo seu direito à vaga e ensejando a convocação do próximo candidato na lista de classificação.

11.9 É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar os atos convocatórios publicados após a homologação do Concurso Público.

## 12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1 O resultado final do Concurso Público será homologado pela SEMACE, publicado no Diário Oficial do Estado e divulgado nos endereços eletrônicos [www.idecan.org.br](http://www.idecan.org.br) e [www.semace.ce.gov.br](http://www.semace.ce.gov.br).

12.2 O prazo de validade do Concurso Público será de 2 (dois) anos, a contar da data de publicação da homologação do resultado final no Diário Oficial do Estado, podendo ser prorrogado, uma única vez, por igual prazo, a critério da SEMACE.

12.3 As despesas decorrentes da participação em todas as fases e em todos os procedimentos do Concurso Público de que trata este Edital, inclusive posse e exercício, correm por conta dos candidatos, que não terão direito a alojamento, alimentação, transporte e/ou ressarcimento de despesas.

12.4 O candidato deverá manter atualizado seu endereço perante o IDECAN, enquanto estiver participando do Concurso Público, por meio de atualização de seus dados na sua Área para Candidato.

12.4.1 São de exclusiva responsabilidade do candidato os prejuízos advindos da não atualização de seu endereço.

12.5 Não será fornecido qualquer documento comprobatório de aprovação ou classificação do candidato, valendo para esse fim a publicação no Diário Oficial do Estado.

12.6 Os casos omissos serão avaliados e resolvidos pelo IDECAN e pela SEMACE, conforme o caso.

12.7 Alterações de legislação com entrada em vigor antes da data de publicação deste Edital serão objeto de avaliação, ainda que não mencionadas nos conteúdos programáticos constantes deste Edital.

12.7.1 Legislação com entrada em vigor após a data de publicação deste Edital, exceto a listada nos objetos de avaliação constantes deste Edital, bem como alterações em dispositivos legais e normativos a ele posteriores, não serão objeto de avaliação nas provas do Concurso.

12.8 O IDECAN poderá enviar, quando necessário, comunicação pessoal dirigida ao candidato, por e-mail ou pelos Correios, sendo de exclusiva responsabilidade do candidato a manutenção ou a atualização de seu correio eletrônico e a informação de seu endereço completo e correto na solicitação de inscrição.

12.9 Por motivo de ocorrência de fatos não previstos neste Edital, a Comissão Coordenadora do Concurso poderá reprogramar as datas estabelecidas no cronograma, visando garantir a participação igualitária de todos os candidatos.

12.10 Este Edital poderá ser impugnado, fundamentadamente, por meio do correio eletrônico [concurso.semace@idecan.org.br](mailto:concurso.semace@idecan.org.br), no período previsto no cronograma de atividades.

12.11.2 Os pedidos de impugnação, protocolados no período determinado no subitem 12.10, devem obedecer às regras previstas para os recursos, constantes do item 9, no que couber, e serão analisados julgados pela Comissão do Concurso em conjunto com o IDECAN, sendo julgadas somente as impugnações devidamente fundamentadas e com a indicação específica do item e/ou subitem que está sendo impugnado.

12.11.3 Do julgamento previsto no subitem 12.11.2 não caberá recurso, bem como as respostas aos recorrentes serão disponibilizadas conforme data prevista no cronograma previsto de atividades.

12.12 Quaisquer alterações nas regras fixadas neste Edital somente poderão ser feitas por meio de Aditivo.  
Fortaleza/CE, 25 de maio de 2022.

Adriano Sarquis Bezerra de Menezes

SECRETÁRIO EXECUTIVO DE GESTÃO DA SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E GESTÃO

Maria Dias Cavalcante

SECRETÁRIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO INTERNA DA SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

Virgínia Adélia Rodrigues Carvalho

SUPERINTENDENTE DA SEMACE EM EXERCÍCIO

## ANEXO I

### MODELO DE ATESTADO PARA CANDIDATOS QUE SE DECLARARAM PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Atesto, para fins de participação no Concurso Público de Provas para Promoção de cargos de nível superior promovido pelo Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE, regido pelo Edital nº 01/2022 – SEMACE, que o(a) Senhor(a) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, inscrito no cargo \_\_\_\_\_ sob o nº de inscrição \_\_\_\_\_, é considerado(a) pessoa com deficiência por apresentar (descrever a espécie e o grau ou nível de deficiência) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, Código Internacional da Doença (CID-10) \_\_\_\_\_, que resulta(m) no comprometimento das seguintes funções \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, sendo/tendo sido causada (descrever a provável causa da deficiência) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2022.

Assinatura e carimbo com o nome e o número do CRM do médico especialista na área de deficiência/doença do candidato.

## ANEXO II

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO CONHECIMENTOS GERAIS COMUNS A TODOS OS CARGOS

#### LÍNGUA PORTUGUESA:

Compreensão e interpretação de textos literários e/ou informativos. Recursos estilísticos (ou figuras de linguagem). Coesão e coerência. Ortografia: uso dos acentos gráficos. Grafia de palavras. Uso do sinal indicativo de crase. Morfologia: classes gramaticais e processos de flexão das palavras. Sintaxe de concordância e regência. Uso dos sinais de pontuação. Semântica: sinonímia, antonímia, homonímia, paronímia. Polissemia (denotação e conotação). Redação de correspondências oficiais.

#### LEGISLAÇÃO AMBIENTAL:

Noções de Direito Ambiental: Meio ambiente na Constituição Federal de 1988. Sustentabilidade. Qualidade ambiental. Princípios do Direito Ambiental. Dano ambiental. Legislação Federal: Lei nº 6.938/1981 e suas alterações (Política Nacional do Meio Ambiente). Lei nº 9.605/1998 e Decreto nº 6.514/2008 (Lei dos Crimes Ambientais). Lei Complementar nº 140/2011 (competências ambientais); Decreto nº 8.437/2015 (regulamenta a Lei Complementar). Lei nº 12.651/2012 (proteção da vegetação nativa). Lei nº 11.428/2006 (Lei da Mata Atlântica). Lei nº 9.985/2000 (Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza); Decreto nº 7.830/2012; Decreto nº 4.340/2002. Lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Lei nº 9.433/1997 (Política Nacional de Recursos Hídricos). Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama e suas alterações: 01/1986; 09/1987; 237/1997; 275/2001; 307/2002;



357/2005; 358/2005; 362/2005; 369/2006; 396/2008; 397/2008; 430/2011; 429/2011. Legislação Estadual: Lei nº 11.411/1987 (Política Estadual do Meio Ambiente); Lei nº 12.148/1993 (Auditorias Ambientais); Lei 16.146/2016 (Política Estadual sobre Mudanças Climáticas – PEMC); Lei nº 16.032/2016 (Política Estadual de Resíduos Sólidos); Lei 14.882/2011 (Dispõe sobre procedimentos ambientais simplificados para implantação e operação de empreendimentos e/ou atividades de porte micro com potencial poluidor degradador baixo); Lei Complementar nº 231/2021 (Sistema Estadual do Meio Ambiente); Decreto nº 4.316/2021 (processo administrativo de apuração das infrações ambientais). Resoluções do Conselho Estadual do Meio Ambiente - COEMA e suas alterações: 07/2019; 02/2017; 02/2019; 05/2020; 11/2019; 04/2013.

**NOÇÕES DE GEOTECNOLOGIA:** Conceitos básicos de Cartografia, geoprocessamento, Sensoriamento Remoto e Sistemas de Informação Geográfica (SIG). **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS A CADA CARGO**

**FISCAL AMBIENTAL – FA01 - Especialidade – Engenharia Florestal:**

Defesa Sanitária Vegetal: Pragas Quarentenárias Presentes, Ausentes e Não quarentenárias regulamentadas. Procedimentos de fiscalização em barreira de vigilância fitossanitária. Área livre de pragas. Sistema de Mitigação de Risco (SMR). Certificação Fitossanitária de Origem e Consolidada (CFO/CFOC). Permissão de Trânsito de Vegetais (PTV). Agrotóxicos: classificação toxicológica, uso e aplicação corretos, destino final de embalagens vazias e equipamento de proteção individual. Pragas com exigências fitossanitárias de países importadores. Quarentena vegetal. Tratamentos para fins quarentenários. Áreas de baixa prevalência de pragas. Áreas livres de pragas. Uso sustentado dos recursos florestais. Entomologia Florestal. Fitopatologia Florestal. Viveiro Florestal e Produção de Mudanças com Espécies da Mata Amazônica. Silvicultura: Sementes, produção de mudas, viveiros florestais. Ecologia Florestal: solos, relação solo água-planta, sítios florestais, nutrição. Implantação de povoamentos florestais: preparo do solo, plantio, espaçamento, tratamentos culturais. Proteção Florestal: controle de pragas, doenças, incêndios florestais. Dendrometria: medições florestais, volumetria, crescimento florestal. Inventário Florestal: Método aleatório e estratificado. Manejo de bacias hidrográficas: diagnóstico de bacias, controle de erosão e torrentes, recuperação de bacias hidrográficas. Manejo florestal: desrama, desbaste, rotação, sustentabilidade de produção, taxa de corte. Prática de conservação de solos e recuperação de áreas degradadas: sucessão ecológica e composição florística. Produtos Florestais: Madeira como matéria prima, Carvão e Celulose, produtos florestais não madeireiros, óleos, resinas, gomas, sistemas agroflorestais, análise e supressão de vegetação, Cadastro Ambiental Rural. Anatomia da madeira. Taxonomia florestal. Botânica. Tecnologia da madeira: Ensaios físicos e mecânicos, Tratamento de madeira. Resoluções CONAMA nº 465/2014; 425/2010; 442/2012. Lei nº 17.002/2016 (Programa Estadual de Valorização das Espécies Vegetais Nativas). Lei nº 12.488, de 13 de setembro 1995 (Política Florestal do Estado do Ceará).

**FISCAL AMBIENTAL – FA02 - Especialidade – Engenharia Agrônoma:**

Edafologia: gênese, morfologia e classificação dos solos, capacidade de uso dos solos, métodos de conservação do solo, adubos, corretivos, adubação e calagem. Fitotecnia: técnicas de cultivos de grandes culturas, de culturas olerícolas, de espécies frutíferas, ornamentais e florestais, fronteiras agrícolas fitogeográficas brasileiras, melhoria da produtividade agrícola, tecnologias de sementes. Fitossanidade: fitopatologia e entomologia agrícola, defensivos agrícolas, manejo e controle integrado de doenças, pragas e plantas daninhas, receituário agrônomo. Tecnologia pós-colheita de grãos e sementes: secagem, beneficiamento e armazenagem. Uso da água. Hidrologia e hidráulica aplicada à agricultura; Irrigação e drenagem. Métodos. Manejo de irrigação. Fertirrigação. Captação e distribuição de água. Projetos. Lei nº 12.787/2013 (Política Nacional de Irrigação). Noções e conhecimento dos métodos de irrigação com água residual tratada. Irrigação com água residual tratada e métodos de disposição de água residual tratada no solo. Métodos de monitoramento do solo quando da irrigação com água residual tratada ou da sua disposição no solo. Noções de Agrometeorologia. Topografia. Levantamentos topográficos planimétricos e altimétricos. Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento. Planejamento Agrícola. Manejo de água e solo. Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente e suas alterações: 284/2001; 425/2010; 442/2012; 465/2014.

**FISCAL AMBIENTAL – FA03 - Especialidade – Geologia ou Engenharia de Minas:**

Mineralogia. Petrologia e petrografia. Rochas ígneas. Rochas metamórficas. Rochas sedimentares. Associações magmáticas. Petrologia sedimentar. Sedimentologia, ambientes de sedimentação, diagênese e rochas sedimentares. Petrologia metamórfica. Ambientes de metamorfismo e rochas metamórficas. Geotectônica e Geologia Estrutural. Estratigrafia e Paleontologia. Geologia aplicada aos estudos ambientais. Hidrogeologia: natureza e caracterização de aquíferos, poços tubulares profundos, dinâmica das águas subterrâneas, contaminação de aquíferos e contaminação de solos. Geologia econômica: jazidas minerais, caracterização tecnológica de minerais e economia mineral. Geomorfologia: origem e evolução do relevo; processos endógenos e exógenos no controle do relevo; geomorfologia de terrenos graníticos, metamórficos, vulcânicos e sedimentares. Geoquímica de alta temperatura e geoquímica de baixa temperatura. Geoquímica. Mudanças climáticas e atmosféricas na história geológica. Mineração. Impactos ambientais da mineração. Geologia econômica. Prospecção mineral. Legislação mineral e ambiental. Planejamento, desenvolvimento de minas e avaliação de jazidas. Lavra de mina subterrânea. Lavra de mina a céu aberto. Perfuração e desmonte de rochas. Segurança na mineração. Geologia aplicada a gestão territorial. Planejamento e gerenciamento ambiental na mineração. Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento.

**FISCAL AMBIENTAL – FA04 - Especialidade - Engenharia Civil:**

Topografia; Obras de terra; Obras de contenção; Materiais de Construção; Tecnologia do Concreto; Técnicas e sistemas construtivos; Projetos e especificações de arquitetura, de estrutura, de fundações e de instalações; Sustentabilidade na construção civil; Instalações Prediais; Saneamento Básico; Resistência dos Materiais; Mecânica das Estruturas; Análise de Estruturas; Fundações; Estruturas de Concreto Armado; Estruturas Metálicas; Hidráulica; arruamento e pavimentação; Obras de arte; Legislação e normas brasileiras. Conhecimento de normas aplicáveis a projetos de engenharia. Projeto e execução de edificações, Documentos descritivos: discriminações técnicas, cadernos de encargos, especificações técnicas, Terraplenagem e locação da obra. Canteiro de obras: instalações provisórias; proteção e segurança; depósito e armazenamento de materiais, equipamentos e ferramentas. Estruturas metálicas, de madeira e de concreto; formas; armação; alvenaria estrutural; estruturas pré-fabricadas. Tecnologia, Planejamento e Controle da Qualidade em Construção Civil. Geologia (areia, rochas sedimentares, rochas magmáticas). Característica construtiva de Estruturas Metálicas, Instalações prediais: instalações elétricas em baixa tensão; instalações hidráulicas; instalações de esgoto; e instalações especiais (proteção e vigilância, gás, ar comprimido, vácuo e água quente). Elementos de vedação de estruturas prediais, acabamentos e acessórios: Alvenarias e revestimentos. Esquadrias. Forros. Pisos. Coberturas. Impermeabilização. Projeto e execução de rodovias. Pavimentação. Projeto, tipos, aplicação e componentes. Principais elementos. Drenagem. Hidráulica e saneamento básico. Redes de água e esgoto. Mecânica dos solos. Permeabilidade, percolação, compactação, compressibilidade, adensamento, estimativa de recalques, resistência ao cisalhamento, empuxos de terra, estruturas de arrimo, estabilidade de taludes, estabilidade das fundações superficiais e estabilidade das fundações profundas. Resistência dos materiais e análise estrutural. Deformações e análise de tensões; Flexão simples; flexão composta; torção; cisalhamento e flambagem. Estruturas isostáticas. Estruturas hiperestáticas. Engenharia legal. NBR 13752. Perícias de engenharia na construção civil. Engenharia de avaliações: métodos; níveis de rigor; depreciação; fatores de homogeneização; desapropriações; laudos de avaliação. Noções de legislação ambiental. Lei 6.766/1979 (Parcelamento do solo urbano). Noções de uso e ocupação do solo: conhecimento e conceituação da terminologia empregada em Legislação Urbanística; parcelamento do solo: desmembramento; índices: taxa de ocupação, coeficiente de aproveitamento. Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama: 05/1988; 005/1989; 273/2000; 319/2002; 377/2006; 380/2006; 401/2008; 412/2009; 420/2009; 460/2013; 470/2015; 481/2017; 498/2020; 503/2021. Resoluções do Conselho Estadual do Meio Ambiente – Coema: 03/2019; 06/2018; 07/2018. Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento.

**FISCAL AMBIENTAL – FA05 - Especialidade – Arquitetura:**

Densidade urbanística; Projeto de Arquitetura; Linguagem e metodologia do projeto de arquitetura: concepção e desenvolvimento do projeto arquitetônico em suas diferentes fases (do estudo preliminar ao projeto executivo); Métodos e técnicas de desenho e projeto; Noções de representação gráfica digital: AutoCAD e Sketch-up; Adequação do edifício às características geoclimáticas do sítio e do entorno urbano; Domínios Público e Privado; Programação de necessidades físicas das atividades e dimensionamento básico; Sustentabilidade e suas aplicações no projeto de Arquitetura; Normas de acessibilidade para portadores de deficiências físicas; Normas de prevenção de incêndio e segurança. Topografia: relevo, cortes, aterros, taludes naturais e arrimadas, lotes e construções vizinhas, movimentos de terra, escoramentos; Materiais e técnicas de construção: Especificações de materiais e acabamentos; Sistemas construtivos; Sistemas estruturais: madeira, concreto, metálico; Fundações; Noções básicas de instalações: hidráulica, elétrica, incêndio, segurança, luminotécnica, cabeamento lógico, ar condicionado, gás, águas pluviais; Conforto térmico e acústico; Iluminação natural e artificial; Fiscalização e Gerenciamento: Prática profissional; Acompanhamento e fiscalização de obras e serviços em geral; Processos de aprovação de projetos; Poluição do meio ambiente; Patologias na Construção Civil; Planejamento Urbano; História da Arquitetura; Lei Federal nº 10.257/2001; Locação de obras; Projeto paisagístico: arborização urbana; Sistemas de esgoto sanitário: coleta e disposição final; Tratamento e gestão de efluentes doméstico e industrial; Resíduos sólidos: gestão, coleta, tratamento e disposição final; Instalações hidrossanitárias prediais: água fria, esgoto sanitário e água pluvial. Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama: 05/1988; 005/1989; 273/2000; 319/2002; 377/2006; 380/2006; 401/2008; 412/2009; 420/2009; 460/2013; 470/2015; 481/2017; 498/2020; 503/2021. Resoluções do Conselho Estadual do Meio Ambiente – Coema: 03/2019; 06/2018; 07/2018. Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento.

**FISCAL AMBIENTAL – FA06 - Especialidade – Geografia:**

Aspectos populacionais - O crescimento da população brasileira, taxas de crescimento e distribuição espacial. Dinâmica territorial da população brasileira. Processo Produtivo - Setor industrial brasileiro - estrutura, padrões de distribuição e ritmos de crescimento. Questões e tendências da produção agrícola brasileira. Inserção do Brasil na economia mundial. Emergência como potência regional. Transformações recentes nas atividades de comércio e serviços no Brasil. Processos Geológicos. Ciclo das Rochas. Tipos de intemperismo. Erosão e Sedimentação. Hidrogeologia. Águas Subterrâneas. Balanço hídrico. Porosidade. Infiltração. Aquíferos. Rede de fluxo. Vulnerabilidade de aquíferos. Captação de água subterrânea (métodos construtivos de poços, hidráulica de poços, testes de bombeamento e interpretação de testes de bombeamento). Conceituação (Cenários de risco, danos, perdas, vulnerabilidade, perigo e suscetibilidade). Movimentos de solo e rocha. Classificação e fatores associados. Mapeamento de áreas de risco de movimentos de massa em encostas e uso e ocupação do solo. Identificação e descrição dos processos deflagradores. Correlação entre chuvas e deslizamentos em encostas naturais. Leitura de mapas



geológicos, topográficos, seções geológicas e fotografias aéreas. Reconhecimento de áreas degradadas por processos antrópicos e realização de ações para estancar tais processos e recuperar as áreas afetadas. Análise Ambiental: Geotecnologias aplicadas à gestão ambiental; Monitoramento ambiental; Estudos e diagnósticos geoambientais; Zoneamento ambiental; Zoneamento ecológico-Econômico; Planejamento e gestão ambiental; Aspectos naturais da Geografia do Nordeste e do Ceará; Degradação ambiental/desertificação; Unidades Fitoecológicas do Estado do Ceará; Cartografia Digital: Fundamentos da Cartografia: Conceitos e Definições, Mapas e Cartas. Elementos de Composição Cartográfica: Projeções Cartográficas, Escala, Sistemas de Coordenadas e Sistemas Geodésicos. Georreferenciamento e Registro: Transformações Geométricas, Polinomiais e Pontos de Controle; Confecção e Atualização de Bases Cartográficas Planimétricas Digitais; Levantamentos Topográficos e Geodésicos; Conversão Analógico Digital; Estrutura de Dados Matricial e Vetorial; Edição de Dados Vetoriais. Qualidade de Dados: Geométricos, Temáticos, Temporais, Erros e Precisão Cartográfica. Sensoriamento Remoto: Radiação Eletromagnética: Espectro Eletromagnético, Interação Energia-Matéria; Bandas de Absorção e Assinaturas espectrais. Sensores: Sensores Ativos e Passivos; Sensores Termal, Multiespectrais e Hiperspectrais; Radars. Imageamento Digital: Princípios e Tecnologias envolvidas, Resoluções, Aplicações, Níveis de Aquisição Terrestre, Aéreo e Orbital; Erros e Distorções. Sistemas Orbitais de média e alta resolução espacial; Monitoramento Terrestre através de Sistemas Orbitais. Processamento de Imagens Digitais: Filtragem, Contraste, Classificação Supervisionada, Não Supervisionada, Fusão de Imagens. Produtos Cartográficos: Integração de Imagens e Bases Cartográficas, Imagens Sintéticas, Carta-Imagens e Mapeamento Temático; Aplicações do Sensoriamento Remoto: Cobertura Vegetal, Uso da Terra, Geomorfologia, Recursos Hídricos e Solos. Sistemas de Informações Geográficas: Histórico; Conceitos, Aplicações, Componentes, Funcionalidades; Representação de Dados Cartográficos em Ambiente SIG: Pontos, Linhas, Polígonos e Volumes. Atributos Espaciais e Não Espaciais. Modelos Numéricos. Metadados. Armazenamento de Dados: Formatos de Arquivos; Padronização e Transferência de dados. Bancos de Dados, Registros, Campos e Chaves; Cartografia WEB; Análise de Dados: Algoritmos, Operações Lógicas, Aritméticas, Trigonométricas e Estatísticas. Buffers; Interpolação e Extrapolação Espacial: Métodos de Representação de Superfícies, Triangulações, Krigagem, Técnicas de Interpolação e Modelos Numéricos. Divulgação e Compartilhamento de Dados: Equipamentos e Dispositivos; Reprodução Analógica e Digital.

FISCAL AMBIENTAL – FA07 - Especialidade – Biologia, Biotecnologia, Zootecnia:

Ecologia ambiental: noções de ecologia, envolvendo os conceitos de ecossistema, cadeia e teia alimentar, relação entre seres vivos, sucessão ecológica e poluição ambiental. Efeitos biológicos da poluição. Laboratório: equipamentos, materiais, reagentes, meios de cultura e soluções. Organização e controle de estoques de reagentes e equipamentos de laboratório. Elaboração de documentação técnica rotineira: pareceres, laudos e atestados e registros legais. Característica e mecanismo de infecções causadas por vírus, bactérias e protozoários. Bioquímica básica. Evolução. Ecologia Geral. Manejo de fauna. Zoologia dos Invertebrados e dos Cordados. Técnicas de coleta e de preparo de material zoológico. Botânica Geral. Taxonomia vegetal. Anatomia vegetal. Biotecnologia vegetal, animal, microbiana. Monitoramento ambiental. Avaliação de impactos ambientais. Valoração de danos ambientais. Conservação de recursos naturais. Controle biológico de pragas e doenças. PROTEÇÃO À FAUNA: Lei Federal nº 5.197/1967 - Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Decreto Federal nº 76.623/1975 – CITES - Promulga a Convenção sobre Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção. Resolução CONAMA nº 487/2018 - Define os padrões de marcação de animais da fauna silvestre, suas partes ou produtos, em razão de uso e manejo em cativeiro de qualquer tipo. Resolução CONAMA nº 489/2018 - Define as categorias de atividades ou empreendimentos e estabelece critérios gerais para a autorização de uso e manejo, em cativeiro, da fauna silvestre e da fauna exótica. Portaria IBAMA nº 93/1998 – Normaliza a importação e a exportação de espécimes vivos, produtos e subprodutos da fauna silvestre brasileira e da fauna silvestre exótica. Instrução Normativa IBAMA nº 141/2006 – Regulamenta o controle e o manejo ambiental da fauna sinantrópica nociva. Instrução Normativa IBAMA nº 03/2013 - Decreta a nocividade do Javali e dispõe sobre o seu manejo e controle. Portaria MMA nº 444/14 - lista nacional de espécies terrestres e mamíferos aquáticos ameaçados de extinção. Portaria MMA nº 445/2014 - lista de peixes e invertebrados aquáticos ameaçados de extinção. Portaria interministerial nº 232/2017 MMA e MAPA - plano nacional de prevenção, controle e monitoramento do javali. Lei Federal nº 13.123/2015 - regulamenta a Convenção sobre Diversidade Biológica - CDB - acesso ao patrimônio genético, ao conhecimento tradicional associado e repartição de benefícios para a conservação e uso sustentável da biodiversidade. Instrução Normativa IBAMA nº 07/2015 - Institui e normatiza as categorias de uso e manejo da fauna silvestre em cativeiro, e define os procedimentos autorizativos para as categorias estabelecidas – SISFAUNA. Instrução Normativa IBAMA nº 10/2011 - Institui e normatiza o manejo de passeriformes da fauna silvestre brasileira para todas as etapas relativas às atividades de criação, reprodução, comercialização, manutenção, treinamento, exposição, transporte, transferências, aquisição, guarda, depósito, utilização e realização de torneios – SISPASS. Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama: 05/1988; 005/1989; 273/2000; 319/2002; 377/2006; 380/2006; 401/2008; 420/2009; 460/2013; 457/2013; 481/2017; 489/2018; 487/2018; 498/2020; 503/2021. Resoluções do Conselho Estadual do Meio Ambiente – Coema: 03/2019; 06/2018; 07/2018.

FISCAL AMBIENTAL – FA08 - Especialidade – Engenharia de Pesca:

Aquicultura: Instalações e construções para aquicultura. Nutrição de peixes. Sistemas extensivo, semi-intensivo, intensivo e integrados (aquaponia, multi-trófica) de produção de pescado. Recirculação e reuso de água/reaproveitamento de efluentes na aquicultura. Reprodução de peixes de água doce de desova parcelada e total. Reversão sexual induzida. Produção, poliploidia e alevinagem de peixes. Manejo e transporte de alevinos. Aquicultura comercial no Brasil. Práticas de manejo em aquicultura. Genética e biotecnologia em aquicultura. Carcinicultura em águas continentais. Estudo e dimensionamento de mercado para fins de elaboração de projetos de aquicultura; delineamento de projetos de aquicultura de unidades produtivas individuais e comunitárias; planejamento, elaboração e análise de projetos de aquicultura. Pesca: Principais técnicas empregadas na pesca artesanal em águas interiores. Importância e funcionamento de lagoas marginais de rios para a preservação da ictiofauna/recursos pesqueiros. Limnologia, Qualidade de Água e do Solo: Estudos limnológicos. Princípios de qualidade de água. Manejo de sedimentos de fundo e da qualidade da água e dos efluentes de tanques de aquicultura. Noções básicas de pedologia. Ictiologia: Noções básicas da ictiofauna do Nordeste. Fundamentos de ictiopatologia e parasitoses de peixes. Tecnologia De Pescado: Biossegurança de produtos pesqueiros. Manejo de pré-processamento do pescado. Alterações pós-morte e deterioração do pescado. Rendimentos do processamento. Métodos de conservação. Aproveitamento de resíduos da pesca e da industrialização do pescado. Administração e extensão pesqueira e aquícola: biologia pesqueira; legislação federal aplicada aos recursos pesqueiros (ordenamento pesqueiro) e à aquicultura; planejamento e gerenciamento de atividades pesqueiras e aquícolas comunitárias; extensão pesqueira e aquícola; cooperativismo/associativismo. Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama: 413/2009; 459/2013. Resoluções do Conselho Estadual do Meio Ambiente – Coema: 09/2021.

GESTOR AMBIENTAL – GA01 - Especialidade – Engenharia Química, Tecnologia em Processos Químicos, Química Industrial, Química:

Propriedades da Matéria e suas transformações; Estrutura Atômica da matéria; Classificação Periódica dos Elementos; Ligações Químicas e Propriedade dos Compostos; Funções Inorgânicas; Reações Químicas; Cálculos Químicos e Estequiométricos; Soluções; Termodinâmica clássica. Primeira e segunda leis da termodinâmica. Termodinâmica de soluções. Equações de estado. Sistemas bifásicos. Equilíbrio líquido-vapor; Cinética Química. Reatores em batelada. Reatores com escoamento contínuo. Balanços molares; Eletroquímica; Química Orgânica: Compostos Orgânicos, estrutura, representações, relações entre estruturas e propriedades físicas e Químicas e Funções Químicas; Toxicidade de Substâncias; Parâmetros Químicos de Qualidade da Água; Química e a poluição do ar na Troposfera; Normas e Segurança em Laboratório. Gestão de resíduos químicos. Números adimensionais; Balanço de massa e energia; Mecânica dos fluidos. Medição e transporte de fluidos. Cromatografia. Espectroscopia atômica. Espectroscopia molecular; Operações unitárias. Flotação. Destilação. Secagem. Filtração. Adsorção. Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama: 05/1988; 005/1989; 273/2000; 319/2002; 377/2006; 380/2006; 382/2006; 385/2006; 401/2008; 420/2009; 460/2013; 481/2017; 491/2018; 499/2020; 498/2020; 503/2021. Resoluções do Conselho Estadual do Meio Ambiente – Coema: 03/2019; 06/2018; 07/2018.

GESTOR AMBIENTAL – GA02 - Especialidade – Engenharia Ambiental, Engenharia Sanitária, Tecnologia em Saneamento Ambiental, Tecnologia em Gestão Ambiental, Ciências Ambientais, Economia Ecológica, Oceanografia, Engenharia de Energias:

Noções de Geologia. Noções de Pedologia. Noções de Química ambiental. Noções de Hidrogeologia. Noções de Hidrologia. Noções de Hidráulica. Noções de Limnologia. Noções de Meteorologia e Climatologia. Planejamento ambiental, planejamento territorial, urbanismo, vocação e uso do solo. Ecologia geral e aplicada. Ecossistemas brasileiros. Cadeia alimentar. Sucessões ecológicas. Recursos hídricos. Noções de meteorologia e climatologia. Noções de hidrologia. Ciclo hidrológico, balanço hídrico, bacias hidrográficas, transporte de sedimentos. Controle de poluição ambiental. Qualidade da água. Poluição hídrica. Tecnologias de tratamento de água. Tecnologias de tratamento de efluentes sanitários. Poluentes atmosféricos. Tecnologias de tratamento de resíduos sólidos. Saneamento ambiental. Sistema de abastecimento de água. Rede de esgotamento sanitário. Gerenciamento de resíduos sólidos: acondicionamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final. Drenagem urbana (micro e macro). Planejamento e gestão ambiental. Avaliação de impactos ambientais. Ambiente e saúde. Instrumentos de controle do uso e ocupação do solo. Gerenciamento de desastres, ameaças e riscos. Política de combate a calamidades. Áreas verdes e áreas de preservação permanente, controle e licenciamento ambiental, sistemas de monitoramento e vigilância ambiental. Requisitos de Sistema de Gestão Ambiental: normas ABNT NBR ISO 14.001:2015 e NBR ISO 14.004:2018. Avaliação de desempenho Ambiental: norma ABNT NBR ISO 14.031:2015. Sistemas de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional: norma ISO 45.001:2018. Diretrizes para Auditoria de Sistemas de Gestão. NBR ISO nº 19011:2018 (diretrizes para auditoria de sistema de gestão). Licenciamento Ambiental / Direito Ambiental. Noções de economia ambiental e desenvolvimento sustentável: Política ambiental. Desenvolvimento sustentável: Conceitos, objetivos e diretrizes. Valoração econômica do meio ambiente e de danos ambientais. Análise, Avaliação e Gerenciamento de Riscos. Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama: 005/1989; 273/2000; 319/2002; 385/2006; 05/1988; 377/2006; 380/2006; 382/2006; 401/2008; 460/2013; 481/2017; 491/2018; 499/2020; 498/2020; 503/2021. Resoluções do Conselho Estadual do Meio Ambiente – Coema: 03/2019; 06/2018; 07/2018. Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento.