

*** Edital retificado em 1º de julho de 2013**

O Presidente do Instituto Estadual do Ambiente – INEA, Estado do Rio de Janeiro, no uso de suas atribuições, em conformidade com os dispositivos da Constituição Federal vigente, da Lei n. 5.101/07 e da Lei n. 6.101/11, torna pública a abertura de inscrições e estabelece as normas relativas à realização do Concurso Público para **86 (oitenta e seis)** vagas imediatas para cargos de **Nível Superior, Tecnólogo e Nível Médio Técnico** para compor a estrutura organizacional do INEA, o qual reger-se-á de acordo com as instruções, que fazem parte deste Edital.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1 O Concurso Público, regido por este Edital, pelos diplomas legais e regulamentares, seus anexos e posteriores retificações, caso existam, visa ao preenchimento de **86 (oitenta e seis)** vagas, sendo **09 (nove) vagas para cargos de Nível Médio Técnico, uma vaga para Tecnólogo e 76 (setenta e seis) vagas para cargos de Nível Superior** e poderão ser acrescidas às vagas existentes as que porventura surgirem durante a validade do Concurso, uma vez observadas a dotação orçamentária, a reserva de vagas e a necessidade do serviço, respeitando o percentual mínimo de 5% (cinco por cento) previsto no Decreto n. 3.298/99, que dispõem sobre a reserva de vagas para candidatos portadores de deficiências, como também o percentual mínimo de 10% (dez por cento) previsto na Lei n. 6.067/11 e no Decreto n. 43.007/11, que dispõem sobre a reserva de vagas para Negros e Índios, será realizado pela Fundação Escola Superior do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, doravante denominada FEMPERJ, em conjunto com a Fundação Getulio Vargas, doravante denominada FGV.
- 1.2 A inscrição do candidato implicará na concordância plena e integral com os termos deste Edital, seus anexos, eventuais alterações e legislação vigente.
- 1.3 O Concurso Público será realizado em uma etapa para os cargos de **Nível Médio Técnico e o Tecnólogo** e em duas etapas para os cargos de **Nível Superior**, com exceção do cargo de Secretário Executivo, conforme especificado no item 2 do presente Edital.
- 1.4 Os resultados e as convocações de cada etapa serão divulgados na *Internet* nos seguintes endereços eletrônicos www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13, www.femperj.org.br e www.inea.rj.gov.br.
- 1.5 A 1ª Etapa será realizada no estado do Rio de Janeiro, nas cidades de Macaé, Volta Redonda e Rio de Janeiro.
- 1.6 Caso o número de candidatos inscritos exceda à oferta de lugares existentes nas cidades relacionadas no item 1.5, a FGV reserva-se o direito de alocá-los em cidades próximas às determinadas para aplicação das provas, não assumindo, entretanto, qualquer responsabilidade quanto ao deslocamento e hospedagem desses candidatos.
- 1.7 Todos os horários definidos neste Edital, seus anexos e comunicados oficiais têm como referência o horário oficial do Rio de Janeiro-RJ.

2. DO PROCESSO DE SELEÇÃO

- 2.1 A seleção dos candidatos para os cargos de Nível Superior, Tecnólogo e Nível Médio, objeto deste concurso, dar-se-á como descrito a seguir:
 - A) **1ª ETAPA**
Prova Escrita Objetiva, de caráter eliminatório e classificatório, para todos os cargos;
 - B) **2ª ETAPA**
Avaliação de Títulos (apenas para os cargos de Nível Superior, com exceção do cargo de Secretário Executivo) de caráter classificatório.

3. DOS CARGOS

- 3.1 A denominação do cargo, os requisitos de escolaridade, o número de vagas, o vencimento inicial e o valor da taxa de inscrição estão estabelecidos nas tabelas a seguir:

CARGOS DE NÍVEL SUPERIOR			
Requisitos de escolaridade	Vencimento inicial em 2013	Valor da taxa de inscrição	
Apresentar diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de nível superior, reconhecido pelo Ministério da Educação e registro no Conselho de Classe.	R\$ 4.229,76	R\$ 79,00	
QUADRO DE VAGAS			
Cargos	Vagas por cargo		
	Ampla Concorrência	Negros e Índios	Portadores de Deficiência
Administrador	1	–	–
Advogado	3	1	1
Analista de Sistemas	2	–	–
Arquiteto e Urbanista	1	–	–
Assistente Social	2	–	–
Biólogo	3	1	1
Comunicador Social	1	–	–
Contador	2	–	–
Engenheiro Agrônomo	1	–	–
Engenheiro Ambiental	8	1	–
Engenheiro Civil - Geotécnico	1	–	–
Engenheiro Civil - Hidrólogo	4	–	–
Engenheiro Civil – Obras e Orçamento	4	–	–
Engenheiro Florestal	4	–	–
Engenheiro Hidráulico	4	–	–
Engenheiro Mecânico	1	–	–
Engenheiro de Minas	1	–	–
Engenheiro Químico	3	–	–
Engenheiro Sanitarista	4	–	–
Engenheiro em Segurança do Trabalho	1	–	–
Engenheiro de Tráfego	1	–	–
Estatístico	1	–	–
Geógrafo	4	–	–
Geólogo	3	–	–
Meteorologista	3	–	–
Oceanógrafo	1	–	–
Pedagogo	1	–	–
Químico	3	–	–
Médico Veterinário	2	–	–
Secretário Executivo	1	–	–
TOTAL DE VAGAS	71	3	2

CARGO DE TECNÓLOGO			
Requisitos de escolaridade	Vencimento inicial em 2013		Valor da taxa de inscrição
Apresentar diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de tecnólogo, reconhecido pelo Ministério da Educação.	R\$ 2.753,16		R\$ 69,00
QUADRO DE VAGAS			
Cargos	Vagas por cargo (Ampla Concorrência)		
	Ampla Concorrência	Negros e Índios	Portadores de Deficiência
Gestão Ambiental	1	–	–
TOTAL DE VAGAS	1	0	0

CARGOS DE NÍVEL MÉDIO TÉCNICO			
Requisitos de escolaridade	Vencimento inicial em 2013		Valor da taxa de inscrição
Apresentar diploma de conclusão de curso de Nível Médio Técnico, devidamente registrado, reconhecido pelo Ministério da Educação e registro no Conselho de Classe	R\$ 1.759,12		R\$ 69,00
QUADRO DE VAGAS			
Cargos	Vagas por cargo		
	Ampla Concorrência	Negros e Índios	Portadores de Deficiência
Técnico Administrativo	2	–	–
Técnico Ambiental	2	–	–
Técnico em Engenharia Civil	2	–	–
Técnico Florestal	1	–	–
Técnico em Hidrologia	1	–	–
Técnico em Química	1	–	–
TOTAL DE VAGAS	9	0	0

- 3.2 A remuneração inicial dos cargos tem por base a Lei n. 6.101/11.
- 3.3 O candidato deverá atender, cumulativamente, para investidura no cargo, aos seguintes requisitos:
- ter sido classificado no Concurso Público, na forma estabelecida neste Edital, seus anexos e eventuais retificações;
 - ter nacionalidade brasileira e, no caso de nacionalidade portuguesa, estar amparado pelo estatuto de igualdade entre brasileiros e portugueses, com reconhecimento do gozo dos direitos políticos, nos termos do §1º do Art. 12 da Constituição da República Federativa do Brasil e na forma do disposto no Art. 13 do Decreto n. 70.436, de 18 de abril de 1972;
 - ter idade mínima de 18 anos completos;
 - estar em gozo dos direitos políticos;
 - estar quite com as obrigações eleitorais e, se do sexo masculino, também com as militares;
 - firmar declaração de não estar cumprindo e nem ter sofrido, no exercício da função pública, penalidade por prática de improbidade administrativa aplicada por qualquer órgão público ou entidade da esfera federal, estadual ou municipal;
 - apresentar declaração quanto ao exercício de outro(s) cargo(s), emprego(s) ou função(ões) pública(s) e sobre recebimento de proventos decorrente de aposentadoria e pensão;

- h) apresentar declaração de bens e valores que constituam patrimônio e, se casado(a), a do cônjuge;
 - i) firmar declaração de não estar cumprindo sanção por inidoneidade, aplicada por qualquer órgão público ou entidade da esfera federal, estadual ou municipal;
 - j) ser considerado apto no exame admissional pela Superintendência Médica de Saúde Ocupacional da Secretaria de Saúde do Estado do Rio de Janeiro;
 - k) apresentar diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de Nível Médio Técnico, Nível Tecnológico ou Nível Superior, fornecido por instituição de ensino, reconhecido pelo Ministério de Educação, comprovado por meio de apresentação de original e cópia do respectivo documento, para o cargo pretendido;
 - l) não ter sido condenado à pena privativa de liberdade transitada em julgado ou qualquer outra condenação incompatível com a função pública;
 - m) apresentar prova de conduta ilibada na vida pública e privada, passada por autoridade judicial ou judiciária;
 - n) estar registrado e com a situação regularizada junto ao órgão de conselho de classe correspondente a sua formação profissional, quando for o caso;
 - o) estar apto física e mentalmente para o exercício do cargo, não sendo, inclusive, portador de deficiência incompatível com as atribuições do cargo, fato apurado pela Perícia Médica Oficial a ser designada;
 - p) não registrar antecedentes criminais;
 - q) cumprir as determinações deste Edital.
- 3.4 No ato da posse, todos os requisitos especificados no item 3.3 deverão ser comprovados mediante a apresentação de documento original.
- 3.5 O Servidor será regido pelo Estatuto dos Servidores Públicos Civis do Estado do Rio de Janeiro, Decreto Lei n. 220/75, regulamentado pelo Decreto n. 2479/79, pela Lei n. 6.101/11 e demais legislações aplicáveis ao INEA, tendo jornada de trabalho de 40 (quarenta) horas semanais.
- 3.6 As atribuições dos cargos estão definidas no Anexo II desse Edital.
- 3.7 Antes de efetuar a inscrição, o candidato deverá conhecer o Edital e certificar-se de que preenche todos os requisitos exigidos.

4. DAS INSCRIÇÕES

- 4.1 As inscrições para o Concurso Público encontrar-se-ão abertas no período de **27 de março de 2013 até 22 de abril de 2013**.
- 4.2 Para efetuar sua inscrição, o interessado deverá acessar, via *Internet*, o endereço eletrônico www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13, observando o seguinte:
- a) acessar o endereço eletrônico, a partir das **14h00min do dia 27 de março de 2013 até às 23h59min do dia 22 de abril de 2013**;
 - b) preencher o requerimento de inscrição que será exibido e, em seguida, enviá-lo de acordo com as respectivas instruções;
 - c) o envio do requerimento de inscrição gerará, automaticamente, o boleto de pagamento da Taxa de Inscrição que deverá ser impresso e pago em espécie em qualquer agência bancária, ou por meio eletrônico, sendo de inteira responsabilidade do candidato a impressão e guarda do comprovante de inscrição;
 - d) a inscrição feita pela *Internet* somente terá validade após a confirmação do pagamento pela rede bancária;
 - e) a FEMPERJ e a FGV não se responsabilizarão por Requerimento de Inscrição que não tenha sido recebido por fatores de ordem técnica dos computadores que impossibilitem a transferência dos dados, falhas de comunicação ou congestionamento das linhas de transmissão de dados;
 - f) o Requerimento de Inscrição será cancelado caso o pagamento da taxa de inscrição (boleto) não seja efetuado até o primeiro dia útil subsequente ao último dia do período destinado ao recebimento de inscrições via *Internet* (**24 de abril de 2013**);

- g) após as **23h59min do dia 22 de abril de 2013**, não será mais possível acessar o formulário de Requerimento de Inscrição;
- h) o pagamento do valor da taxa de inscrição por meio eletrônico poderá ser efetuado até o primeiro dia útil subsequente ao último dia do período destinado ao recebimento de inscrição via *Internet*. Os pagamentos efetuados após esse prazo não serão aceitos.
- 4.3 O candidato somente poderá efetuar o pagamento da taxa de inscrição por meio de boleto bancário emitido pela FGV, gerado ao término do processo de inscrição.
- 4.4 O boleto bancário estará disponível no endereço eletrônico www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13 e deverá ser impresso para o pagamento da taxa de inscrição após a conclusão do preenchimento do Requerimento de Inscrição.
- 4.5 Todos os candidatos inscritos no período entre **14h00min do dia 27 de março de 2013 e 23h59min do dia 22 de abril de 2013** poderão reimprimir, caso necessário, o boleto bancário, no máximo, até às **23h59min** do primeiro dia útil posterior ao encerramento das inscrições (**24 de abril de 2013**), quando esse recurso será retirado do site da FGV.
- 4.5.1 O pagamento da taxa de inscrição após o **dia 24 de abril de 2013**, a realização de qualquer modalidade de pagamento que não seja pela quitação do boleto bancário e/ou o pagamento de valor distinto do estipulado neste Edital implicam o cancelamento da inscrição.
- 4.5.2 Não será aceito, como comprovação de pagamento de taxa de inscrição, comprovante de agendamento bancário.
- 4.6 As inscrições somente serão efetivadas após a comprovação de pagamento da taxa de inscrição ou o deferimento da solicitação de isenção da taxa de inscrição, nos termos do subitem 5.2 e seguintes deste Edital.
- 4.6.1 O comprovante de inscrição do candidato estará disponível no endereço eletrônico www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13 na ocasião da divulgação do Edital de convocação para as provas, sendo de responsabilidade exclusiva do candidato a obtenção desse documento.
- 4.7 Não serão aceitas inscrições condicionais ou extemporâneas, e as requeridas por via postal, via fax e/ou correio eletrônico.
- 4.8 É vedada a transferência do valor pago, a título de taxa, para terceiros, outra inscrição ou para outro concurso.
- 4.9 Para efetuar a inscrição é imprescindível o número de Cadastro de Pessoa Física (CPF) do candidato.
- 4.10 A inscrição do candidato implica no conhecimento e tácita aceitação das normas e condições estabelecidas neste Edital, em relação às quais não poderá alegar desconhecimento, também quanto à realização das provas nos prazos estipulados.
- 4.11 A qualquer tempo, mesmo após o término das etapas do processo de seleção, poder-se-á anular a inscrição, as provas e a nomeação do candidato, desde que verificada falsidade em qualquer declaração e/ou irregularidade nas provas e/ou em informações fornecidas.
- 4.11.1 O candidato que cometer no ato de inscrição erro grosseiro na digitação de seu nome ou apresentar documento de identificação que não conste na ficha de cadastro do concurso, será eliminado do certame, a qualquer tempo.
- 4.12 Caso, quando do processamento das inscrições, seja verificada a existência de mais de uma inscrição efetivada (por meio de pagamento ou isenção da taxa) por um mesmo candidato, somente será considerada válida e homologada aquela que tiver sido realizada por último, sendo esta identificada pela data e hora de envio via *Internet* do requerimento pelo sistema de inscrições online da FGV. Consequentemente, as demais inscrições do candidato serão automaticamente canceladas, não cabendo reclamações posteriores nesse sentido, nem mesmo quanto à restituição do valor pago a título de taxa de inscrição.
- 4.13 O valor referente ao pagamento da taxa de inscrição não será devolvido em hipótese alguma, salvo em caso de cancelamento do concurso por conveniência da Administração Pública.
- 4.14 O comprovante de inscrição e/ou pagamento da taxa de inscrição deverá ser mantido em poder do

candidato e apresentado nos locais de realização das provas ou quando solicitado.

- 4.15 Após a homologação da inscrição não será aceita em hipótese alguma solicitação de alteração dos dados contidos na inscrição, salvo o previsto no subitem 5.2.1.

5. DA ISENÇÃO DA TAXA DE INSCRIÇÃO

- 5.1 Haverá isenção da taxa de inscrição para os candidatos que declararem e comprovarem hipossuficiência de recursos financeiros para pagamento da taxa, nos termos do Decreto Federal n. 6.593, de 02 de outubro de 2008 e Decreto n. 43.876, de 08 de outubro de 2012.
- 5.2 Fará jus à isenção de pagamento da taxa de inscrição o candidato economicamente hipossuficiente que estiver inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal – CadÚnico e for membro de família de baixa renda.
- 5.2.1 O candidato que requerer a isenção deverá informar, no ato da inscrição, seus dados pessoais em conformidade com os que foram originalmente informados ao órgão de Assistência Social de seu Município, responsável pelo cadastramento de famílias no CadÚnico, mesmo que atualmente estejam divergentes ou que tenham sido alterados nos últimos 45 (quarenta e cinco) dias, em virtude do decurso de tempo para atualização do banco de dados do CadÚnico em âmbito nacional. Após o julgamento do pedido de isenção, o candidato poderá efetuar a atualização dos seus dados cadastrais com a FGV pelo sistema de inscrições *online* ou solicitá-la ao fiscal de aplicação no dia de realização das provas.
- 5.2.2 Mesmo que inscrito no CadÚnico, a inobservância do disposto no subitem anterior poderá implicar ao candidato o indeferimento do seu pedido de isenção, por divergência dos dados cadastrais informados e os constantes no banco de dados do CadÚnico.
- 5.3 A isenção somente poderá ser solicitada no período entre **14h00min do dia 27 de março de 2013 e 23h59min do dia 29 de março de 2013**, por meio de inscrição no endereço eletrônico www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13 devendo o candidato, obrigatoriamente, indicar o seu Número de Identificação Social - NIS, atribuído pelo CadÚnico, bem como declarar-se membro de família de baixa renda.
- 5.4 A FGV consultará o órgão gestor do CadÚnico, a fim de verificar a veracidade das informações prestadas pelo candidato que requerer a isenção na condição de hipossuficiente.
- 5.5 As informações prestadas no requerimento de isenção serão de inteira responsabilidade do candidato, podendo responder este, a qualquer momento, por crime contra a fé pública, o que acarretará sua eliminação do concurso, aplicando-se, ainda, o disposto no Decreto n. 83.936/79, artigo 10, § único.
- 5.6 O simples preenchimento dos dados necessários para a solicitação da isenção de taxa de inscrição não garante ao interessado a isenção de pagamento da taxa de inscrição, a qual estará sujeita à análise e deferimento da solicitação por parte da FGV.
- 5.6.1 O fato de o candidato estar participando de algum Programa Social do Governo Federal (Prouni, Fies, Bolsa Família, etc.), assim como o fato de ter obtido a isenção em outros certames não garantem, por si só, a isenção da taxa de inscrição.
- 5.7 Não serão aceitos, após a realização do pedido, acréscimos ou alterações das informações prestadas.
- 5.8 Não será deferida a solicitação de isenção de pagamento de taxa de inscrição por fax, correio eletrônico ou pelos Correios.
- 5.9 O não cumprimento de uma das etapas fixadas, a falta ou a inconformidade de alguma informação ou a solicitação apresentada fora do período fixado implicarão na eliminação automática do processo de isenção.

- 5.10 O resultado preliminar da análise dos pedidos de isenção de taxa de inscrição será divulgado no **dia 05 de abril de 2013**, no endereço eletrônico www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13.
- 5.10.1 É responsabilidade do candidato acompanhar a publicação e tomar ciência do seu conteúdo.
- 5.11 O candidato cujo requerimento de isenção de pagamento da taxa de inscrição for indeferido poderá interpor recurso no prazo de dois dias úteis, a contar do primeiro dia útil subsequente ao da divulgação do resultado da análise dos pedidos, através de *link* disponibilizado no endereço eletrônico www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13.
- 5.11.1 A relação dos pedidos de isenção deferidos após recurso será divulgada até o **dia 12 de abril de 2013**, no endereço eletrônico www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13.
- 5.11.2 Os candidatos que tiverem seus pedidos de isenção indeferidos poderão se inscrever acessando o endereço eletrônico www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13 para imprimir o boleto bancário para pagamento até o **dia 24 de abril de 2013**, conforme procedimentos descritos neste Edital.
- 5.11.3 O candidato que tiver seu pedido de isenção indeferido e que não efetuar o pagamento da taxa de inscrição na forma e no prazo estabelecidos no subitem anterior estará automaticamente excluído do Concurso Público.

6. DA RESERVA DE VAGAS PARA NEGROS E ÍNDIOS

- 6.1 O percentual destinado à reserva de vagas para negros e índios obedecerá aos critérios dispostos na Lei Estadual n. 6.067/11 e o Decreto Estadual n. 43.007/11.
- 6.2 De acordo com a Lei n. 6.067/11, Art. 1º, §§ 1º e 8º, aos candidatos que se declararem negros ou índios, será reservada a cota de 10% (dez por cento) das vagas para cada cargo, conforme o quantitativo estabelecido no subitem 3.1 deste edital.
- 6.3 Para concorrer às vagas para negros e índios, o candidato deverá manifestar no formulário de inscrição on-line, o desejo de participar do certame nessa condição.
- 6.3.1 A autodeclaração é facultativa, ficando o candidato submetido às regras gerais estabelecidas, caso não opte pela reserva de vagas.
- 6.3.2 O candidato que, no ato da inscrição, se declarar negro ou índio, se aprovado no Concurso Público, figurará na listagem de classificação de todos os candidatos ao cargo e, também, em lista específica de candidatos na condição de negro ou índio por cargo.
- 6.4 Havendo coincidência na ordem de nomeação entre cotistas do programa de reserva de vagas para negros e índios com candidato com deficiência, será convocado primeiramente aquele que obtiver maior pontuação na classificação geral do certame.
- 6.5 No caso de empate na pontuação entre os candidatos de que trata o subitem anterior, os critérios de desempate a serem observados serão aqueles previstos no item 12 deste edital.
- 6.6 As vagas reservadas aos negros e índios que não forem providas por falta de candidatos, por reprovação no concurso ou por não enquadramento no programa de reserva de vagas, serão preenchidas pelos demais candidatos habilitados, com estrita observância da ordem geral de classificação por cargo/área de atividade.
- 6.7 O servidor ingresso pelas cotas assinará uma declaração na ocasião de sua admissão junto ao INEA.
- 6.7.1 De acordo com o Art. 2º da Lei n. 6.067/11, o candidato que tiver sido nomeado sob declaração fraudulenta, ficará sujeito à eliminação do concurso e anulação da sua admissão no serviço público, podendo inclusive ter sua declaração e documentos emitidos no ato da nomeação, enviados ao Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, para instrução da devida ação penal.

7. DAS VAGAS DESTINADAS A PESSOA PORTADORA DE DEFICIÊNCIA

- 7.1 As pessoas com deficiência, assim entendido aqueles que se enquadram nas categorias discriminadas no artigo 4º do Decreto Federal n. 3.298/99 e suas alterações e a Lei n.2.298/94, têm assegurado o direito de inscrição no presente Concurso Público, desde que a deficiência seja compatível com as atribuições do cargo para o qual concorra.
- 7.1.1 Do total de vagas para o cargo, e as vagas que vierem a ser criadas durante o prazo de validade do Concurso Público, 5% (cinco por cento) ficarão reservadas aos candidatos que se declararem pessoas com deficiência, desde que apresentem laudo médico (documento original ou cópia autenticada em cartório), emitido nos últimos doze meses que antecedem a publicação deste Edital, atestando a espécie e o grau ou nível da deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças – CID.
- 7.1.2 O candidato que desejar concorrer às vagas reservadas a pessoas com deficiência deverá marcar a opção no link de inscrição e enviar o laudo médico (original ou cópia autenticada em cartório) **até o dia 24 de abril de 2013**, impreterivelmente, via SEDEX, para a sede da **FGV – Praia de Botafogo, 190 – 6º andar – sala 605 – Botafogo – Rio de Janeiro – RJ CEP 22250-900**. O fato de o candidato se inscrever como pessoa com deficiência e enviar laudo médico não configura participação automática na concorrência para as vagas reservadas, devendo o laudo passar por uma análise da comissão e no caso de indeferimento, passará o candidato a concorrer somente às vagas de ampla concorrência.
- 7.1.3 Se na aplicação do percentual de 5% (cinco por cento) do total de vagas reservadas a cada cargo resultar número fracionado, este deverá ser elevado até o primeiro número inteiro subsequente.
- 7.2 O candidato inscrito na condição de pessoa com deficiência poderá requerer atendimento especial, conforme estipulado no item 8 deste Edital, indicando as condições de que necessita para a realização das provas, conforme previsto no artigo 40, §§ 1º e 2º, do Decreto Federal n. 3.298/99.
- 7.3 A relação dos candidatos que tiverem a inscrição deferida para concorrer na condição de pessoas com deficiência será divulgada no endereço eletrônico www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13, na ocasião da publicação do Edital de locais e horários de realização das provas.
- 7.3.1 O candidato cujo pedido de inscrição na condição de pessoa com deficiência for indeferido poderá interpor recurso no dia útil subsequente ao da divulgação do resultado da análise dos pedidos, mediante requerimento dirigido à FGV pelo e-mail concursoinea@fgv.br.
- 7.3.2 A resposta aos recursos interpostos será publicada no **dia 13 de maio de 2013**.
- 7.4 O candidato que, no ato da inscrição, se declarar pessoa com deficiência, se aprovado no Concurso Público, figurará na listagem de classificação de todos os candidatos ao cargo e, também, em lista específica de candidatos na condição de pessoa com deficiência por cargo.
- 7.4.1 O candidato que porventura declarar indevidamente, quando do preenchimento do requerimento de inscrição via *Internet*, ser pessoa com deficiência deverá, após tomar conhecimento da situação da inscrição nessa condição, entrar em contato com a FGV através do e-mail concursoinea@fgv.br, ou ainda, mediante o envio de correspondência para o endereço constante do subitem 7.1.2 deste Edital, para a correção da informação, por tratar-se apenas de erro material e inconsistência efetivada no ato da inscrição.
- 7.5 Os candidatos que se declararem pessoas com deficiência, se convocados para a realização dos procedimentos pré-admissionais, deverão submeter-se à perícia médica, que verificará sobre a sua qualificação como pessoa com deficiência ou não, bem como sobre o grau de deficiência incapacitante para o exercício do cargo, nos termos do Art. 43, do Decreto Federal n. 3.298/99.
- 7.5.1 A perícia médica terá decisão terminativa sobre a qualificação e aptidão do candidato, observada a compatibilidade da deficiência da qual é portador com as atribuições do cargo.

- 7.6 Os candidatos deverão comparecer à perícia médica, munidos de laudo médico emitido até 30 (trinta) dias antes da realização da referida perícia, que ateste a espécie, o grau ou o nível de deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças – CID, conforme especificado no Decreto Federal n. 3.298/99 e suas alterações, bem como a provável causa da deficiência.
- 7.7 A não observância do disposto no subitem 7.5, a reprovação na perícia médica ou o não comparecimento à perícia acarretará a perda do direito aos quantitativos reservados aos candidatos em tais condições.
- 7.7.1 O candidato que prestar declarações falsas em relação à sua deficiência será excluído do processo, em qualquer fase deste Concurso Público, e responderá, civil e criminalmente, pelas consequências decorrentes do seu ato.
- 7.8 O candidato convocado para a perícia médica, e que não for enquadrado como pessoa com deficiência, caso seja aprovado nas demais fases, continuará figurando apenas na lista de classificação geral.
- 7.9 O candidato na condição de pessoa com deficiência reprovado na perícia médica em virtude de incompatibilidade da deficiência com as atribuições do cargo de atuação será eliminado do Concurso Público.
- 7.10 Se, quando da convocação, não existirem candidatos na condição de pessoa com deficiência aprovados no Exame Médico Pré-Admissional, serão convocados os demais candidatos aprovados, observada a listagem de classificação de todos os candidatos ao cargo.
- 7.11 Em face do disposto no Art. 38, item II, do Decreto Federal n. 3.298, de 20 de dezembro de 1999 e alterações posteriores, que dispõe sobre candidatos portadores de deficiência e dá outras providências, os candidatos aos cargos de *Engenheiro Agrônomo, Engenheiro Ambiental, Engenheiro Civil - Geotécnico, Engenheiro Civil - Hidrólogo, Engenheiro Civil – Obras e Orçamento, Engenheiro Florestal, Engenheiro Hidráulico, Engenheiro Mecânico, Engenheiro de Minas, Engenheiro Químico, Engenheiro Sanitarista, Engenheiro em Segurança do Trabalho e Engenheiro de Tráfego*, em razão das peculiaridades e características dos cargos e das atividades a serem realizadas, deverão possuir aptidão plena para desempenhar todas as atribuições dos cargos, razão pela qual não haverá reserva de vaga para pessoa portadora de deficiência.

8. DO ATENDIMENTO AOS CANDIDATOS COM NECESSIDADES ESPECIAIS

- 8.1 O candidato que necessitar de atendimento especial para a realização das provas deverá indicar, no formulário de solicitação de inscrição, os recursos especiais necessários para cada fase do Concurso e, ainda, enviar **até o dia 24 de abril de 2013**, impreterivelmente, via SEDEX, para a sede da **FGV – Praia de Botafogo, 190 – 6º andar – sala 605 – Botafogo – Rio de Janeiro – RJ, CEP 22250-900** – laudo médico (original ou cópia autenticada em cartório) que justifique o atendimento especial solicitado. Após esse período, a solicitação será indeferida, salvo nos casos de força maior. A solicitação de condições especiais será atendida segundo critérios de viabilidade e de razoabilidade.
- 8.1.1 Nos casos de força maior, em que seja necessário solicitar atendimento especial após a data de **24 de abril de 2013**, o candidato deverá enviar solicitação de atendimento especial via correio eletrônico concursoinea@fgv.br juntamente com cópia digitalizada do laudo médico que justifique o pedido, e posteriormente encaminhar o documento original ou cópia autenticada em cartório via SEDEX endereçado à FGV no endereço indicado no item 8.1, especificando os recursos especiais necessários.
- 8.1.1.1 A solicitação de condições especiais será atendida segundo critérios de viabilidade e de razoabilidade.
- 8.1.2 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 **uma hora** para os candidatos nesta situação.

- 8.1.3 O fornecimento do laudo médico (original ou cópia autenticada), por qualquer via, é de responsabilidade exclusiva do candidato. O INEA, a FEMPERJ e a FGV não se responsabilizam por qualquer tipo de extravio que impeça a chegada do laudo à FGV. O laudo médico (original ou cópia autenticada) terá validade somente para este Concurso e não será devolvido, assim como não serão fornecidas cópias desse laudo.
- 8.2 A candidata que tiver necessidade de amamentar durante a realização das provas deve solicitar atendimento especial para tal fim. A candidata deverá trazer um acompanhante, que ficará em sala reservada com a criança e será o responsável pela sua guarda.
- 8.2.1 A candidata que não levar acompanhante adulto não poderá permanecer com a criança no local de realização das provas.
- 8.2.2 Não haverá compensação do tempo de amamentação em favor da candidata.
- 8.2.3 Para garantir a aplicação dos termos e condições deste Edital, a candidata, durante o período de amamentação, será acompanhada por uma fiscal, sem a presença do responsável pela guarda da criança.
- 8.3 Será divulgada no endereço eletrônico www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13 a relação de candidatos que tiveram deferidos ou indeferidos os pedidos de atendimento especial para a realização das provas.
- 8.3.1 A FGV disponibilizará link de consulta individual no endereço eletrônico www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13, especificando quais os atendimentos especiais deferidos. Caso haja qualquer divergência quanto ao requerimento formulado pelo candidato, este deverá entrar em contato com a FGV via correio eletrônico concursoinea@fgv.br imediatamente, não cabendo reclamações posteriores neste sentido. Constitui dever do candidato se certificar que todos os atendimentos especiais necessários para a realização de sua prova foram contemplados, salvo aqueles que tiverem sido indeferidos por motivo justificado.
- 8.4 Portadores de doenças infectocontagiosas que não tiverem comunicado à FGV, por inexistir a doença na data limite referida, deverão fazê-lo via correio eletrônico concursoinea@fgv.br tão logo a condição seja diagnosticada, de acordo com o item 8.1. Os candidatos nesta situação, quando da realização das provas, deverão se identificar ao fiscal no portão de entrada, munidos de laudo médico, tendo direito a atendimento especial.
- 8.5 Considerando a possibilidade de os candidatos serem submetidos à detecção de metais durante as provas, aqueles que, por razões de saúde, façam uso de marca-passo, pinos cirúrgicos ou outros instrumentos metálicos, deverão comunicar previamente à FGV acerca da situação, nos moldes do item 8.1 deste Edital. Estes candidatos deverão ainda comparecer ao local de provas munidos dos exames e laudos que comprovem o uso de tais equipamentos.

9. DA PRIMEIRA ETAPA

9.1 DA PROVA ESCRITA OBJETIVA

- 9.1.1 A Prova Escrita Objetiva de múltipla escolha será realizada nas cidades de Macaé, Volta Redonda e Rio de Janeiro, simultaneamente, **no dia 19 de maio de 2013, das 08h00min às 12h00min** segundo o horário da cidade do Rio de Janeiro.
- 9.1.2 Os locais para realização da Prova Escrita Objetiva serão divulgados no endereço eletrônico www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13.
- 9.1.3 É de responsabilidade exclusiva do candidato a identificação correta de seu local de realização das provas e o comparecimento no horário determinado.
- 9.1.4 Para os cargos de Nível Superior, Tecnólogo e Nível Médio Técnico, a Prova Escrita Objetiva será composta de **70 (setenta)** questões de múltipla escolha, numeradas sequencialmente, com 05 (cinco) alternativas e apenas uma resposta correta.
- 9.1.5 As questões da Prova Escrita Objetiva serão elaboradas com base nos conteúdos programáticos constantes do Anexo I deste edital.

- 9.1.6 O quadro a seguir apresenta as disciplinas, o número de questões e o peso atribuído a cada disciplina para os cargos de Nível Superior:

MÓDULO CONHECIMENTOS BÁSICOS		
DISCIPLINAS	QUESTÕES	PESO
01. Língua Portuguesa	20	1
02. Conhecimentos Gerais	10	1
03. Legislação Institucional	10	1
MÓDULO CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS		
04. Conhecimentos Específicos	30	2
TOTAL	70	100

- 9.1.7 O quadro a seguir apresenta as disciplinas, o número de questões e o peso atribuído a cada disciplina para os cargos de Tecnólogo e de Nível Médio Técnico:

MÓDULO CONHECIMENTOS BÁSICOS		
DISCIPLINAS	QUESTÕES	PESO
01. Língua Portuguesa	20	1,5
02. Legislação Institucional	10	1
03. Noções de Informática	10	1
04. Raciocínio-Lógico Quantitativo	10	1
MÓDULO CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS		
05. Conhecimentos Específicos	20	2
TOTAL	70	100

- 9.1.8 Será atribuída nota zero à questão que não apresentar nenhuma resposta assinalada, apresentar emenda ou rasura ou contiver mais de uma resposta assinalada.
- 9.1.9 O candidato deverá assinalar a resposta da questão objetiva, usando caneta esferográfica de tinta azul ou preta, no cartão de respostas, que será o único documento válido para a correção das provas.
- 9.1.10 Os prejuízos advindos do preenchimento indevido do cartão de respostas serão de inteira responsabilidade do candidato. Serão consideradas marcações indevidas as que estiverem em desacordo com este Edital ou com as instruções do cartão de respostas, como marcação rasurada, emendada ou com o campo de marcação não preenchido integralmente. Em hipótese alguma haverá substituição do cartão de respostas por erro do candidato.
- 9.1.11 O candidato não deverá amassar, molhar, dobrar, rasgar, manchar ou, de qualquer modo, danificar o seu cartão de respostas, sob pena de arcar com os prejuízos advindos da impossibilidade de realização da leitura óptica.
- 9.1.12 O candidato é responsável pela conferência de seus dados pessoais, em especial seu nome, número de inscrição, data de nascimento e o número de seu documento de identidade.
- 9.1.13 Todos os candidatos, ao terminar a prova, deverão, obrigatoriamente, entregar ao fiscal de aplicação o documento que será utilizado para a correção de sua prova (cartão de respostas). O candidato que descumprir a regra de entrega desse documento será eliminado do concurso.
- 9.1.14 A FGV divulgará a imagem do cartão de respostas dos candidatos que realizarem a Prova Escrita Objetiva, exceto dos eliminados na forma deste Edital, no endereço eletrônico www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13, após a data de divulgação do resultado preliminar da Prova Escrita Objetiva. A imagem ficará disponível até 15 (quinze) dias corridos da data de publicação do resultado final do Concurso Público.
- 9.1.15 Após o prazo determinado no subitem anterior, não serão aceitos pedidos de disponibilização da imagem do cartão de respostas.
- 9.1.16 Por motivo de segurança e visando garantir a lisura e a idoneidade do Concurso, serão adotados os procedimentos a seguir especificados:

- a) após ser identificado, nenhum candidato poderá retirar-se da sala sem autorização e acompanhamento da fiscalização;
 - b) somente após decorridas **duas horas** do início da prova, o candidato poderá entregar seu Caderno de Questões da Prova Escrita Objetiva e seu cartão de resposta ao fiscal de sala e retirar-se da sala de prova;
 - c) o candidato que insistir em sair da sala de prova, descumprindo o aqui disposto, deverá assinar o Termo de Ocorrência declarando sua desistência do Concurso Público, que será lavrado pelo responsável pela aplicação da prova;
 - d) não será permitido, sob hipótese alguma, durante a aplicação de prova, o retorno do candidato à sala de prova após ter-se retirado da mesma, sem autorização, ainda que por questões de saúde;
 - e) o candidato somente poderá levar o Caderno de Questões **sessenta** minutos antes do horário previsto para o término da prova;
 - f) ao terminar a prova, o candidato entregará, **obrigatoriamente**, ao fiscal de sala, seu cartão de respostas.
- 9.1.17 Será considerado habilitado na Prova Escrita Objetiva para os cargos de Nível Superior o candidato que acertar o mínimo de 16 (dezesesseis) questões do módulo Conhecimentos Básicos, 12 (doze) questões do módulo Conhecimentos Específicos e 35 (trinta e cinco) questões do total da prova.
- 9.1.18 Será considerado habilitado na Prova Escrita Objetiva para o cargo Tecnólogo e para os cargos de Nível Médio o candidato que acertar o mínimo de 20 (vinte) questões do módulo Conhecimentos Básicos, 08 (oito) questões do módulo Conhecimentos Específicos e 35 (trinta e cinco) questões do total da prova.
- 9.1.19 O candidato que não atender aos requisitos do item 9.1.17 ou 9.1.18 será eliminado do concurso.
- 9.1.20 Os candidatos não-eliminados serão ordenados de acordo com os valores decrescentes das notas finais na Prova Escrita Objetiva (NFPO).

10. DA SEGUNDA ETAPA

10.1 DA AVALIAÇÃO DE TÍTULOS

- 10.1.1 Serão convocados para a Avaliação de Títulos os candidatos aprovados na Prova Objetiva no quantitativo de 08 (oito) vezes o número de vagas imediatas para cada um dos cargos de Nível Superior, com exceção do cargo de Secretário Executivo.
- 10.1.2 Para efeito de posicionamento, será considerada a ordem decrescente da nota obtida na Prova Objetiva. Em caso de empate na última posição do quantitativo definido acima, todos os candidatos empatados com a mesma nota da prova objetiva serão convocados.
 - 10.1.2.1 Os candidatos com deficiência que forem convocados e que não estiverem dentro do posicionamento definido no subitem 10.1.1, se aprovados no Concurso Público, constarão somente na classificação à parte e estarão concorrendo apenas às vagas destinadas às pessoas com deficiência, não constando na listagem geral, referente às vagas de ampla concorrência.
- 10.1.3 Os Títulos para análise deverão ser enviados, impreterivelmente, **do dia 05 de julho até 09 de julho de 2013**, via SEDEX, para a sede da **FGV – Praia de Botafogo, 190 – 6º andar – sala 605 – Botafogo – Rio de Janeiro – RJ, CEP 22250-900**.
 - 10.1.3.1 Não serão aceitos documentos após o prazo de entrega.
 - 10.1.3.2 A entrega dos Títulos (cópia autenticada), por qualquer via, é de responsabilidade exclusiva do candidato. O INEA, a FEMPERJ e a FGV não se responsabilizam por qualquer tipo de extravio que impeça a chegada da documentação à FGV. Os Títulos (cópia autenticada) terão validade somente para este Concurso e não serão devolvidos, assim como não serão fornecidas cópias desses documentos.
- 10.1.4 Os Títulos deverão ser apresentados por meio de cópias autenticadas em cartório ou por servidor

público, anexando formulário próprio para entrega de Títulos, disponível nos portais www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13, www.femperj.org.br e www.inea.rj.gov.br, onde o candidato deverá numerar e descrever todos os documentos que estão sendo entregues. Cada documento deverá ser numerado de acordo com o descrito no formulário de Títulos.

10.1.4.1 Fica reservado à FGV o direito de exigir, a seu critério, a apresentação dos documentos originais para conferência.

10.1.5 A Avaliação de Títulos terá caráter apenas classificatório.

10.1.6 Somente serão considerados os Títulos que se enquadrarem nos critérios previstos neste Edital e que sejam voltados para a área específica do cargo.

10.1.7 Todos os cursos previstos para pontuação na avaliação de Títulos deverão estar concluídos.

10.1.8 Somente serão considerados como documentos comprobatórios diplomas e certificados ou declarações de conclusão do curso feitos em papel timbrado da instituição, atestando a data de conclusão, a carga horária e a defesa da monografia/dissertação/tese, com aprovação da banca e carimbo da instituição, quando for o caso.

10.1.9 Serão considerados os seguintes Títulos, para efeitos do presente Concurso Público:

DISCRIMINAÇÃO	VALOR POR TÍTULO	
A) Pós-Graduação <i>Stricto Sensu</i> – Doutorado	6,0 pontos	Somente será pontuado um único título de cada nível
B) Pós-Graduação <i>Stricto Sensu</i> – Mestrado	3,0 pontos	
C) Pós-Graduação <i>Lato Sensu</i> (360 horas)	1,0 ponto	
D) Experiência Profissional na Área Ambiental, apenas para os cargos descritos no subitem 10.1.17 (Limite de doze anos)	0,5 ponto	Para cada ano de experiência

10.1.10 A nota final dos Títulos, de caráter classificatório, corresponderá à soma dos pontos obtidos pelo candidato, variando de 0 (zero) a 10 (dez) pontos.

10.1.11 Para os cursos de Mestrado e Doutorado exigirá-se o certificado no qual conste a comprovação da defesa e aprovação da dissertação/tese.

10.1.11.1 Os diplomas de Mestrado e Doutorado expedidos por instituições estrangeiras somente serão aceitos se reconhecidos por universidades que possuam cursos de pós-graduação reconhecidos e avaliados, na mesma área de conhecimento e em nível equivalente ou superior, conforme legislação que trata da matéria.

10.1.11.2 Somente serão aceitas para fins de pontuação, declarações de conclusão dos cursos Mestrado e Doutorado, desde que constem do referido documento a comprovação da defesa e aprovação da dissertação/tese.

10.1.12 Os cursos de especialização *lato sensu* deverão ser apresentados por meio de certificados acompanhados do correspondente histórico.

10.1.12.1 Somente serão aceitas para fins de pontuação, declarações de conclusão dos cursos de especialização *lato sensu*, desde que constem do referido documento o histórico do curso com data de conclusão e aprovação da monografia.

10.1.13 O Curso feito no exterior só terá validade quando acompanhado de documento expedido por tradutor juramentado.

10.1.14 Os candidatos deverão comprovar a sua experiência profissional mediante a apresentação de pelo menos um dos seguintes documentos:

a) Comprovação de experiência por meio de Carteira de Trabalho em papel timbrado, assinado pela chefia imediata e com carimbo de identificação do setor de Recursos Humanos.

- b) Declaração da instituição contratante em papel timbrado, assinado pela chefia imediata e com carimbo de identificação do setor de Recursos Humanos.
- c) Certidão de Tempo de Serviço com o cargo exercido no Órgão ou na Instituição contratante, constando a descrição das atividades desenvolvidas;
- d) Atestado de Capacidade Técnica ou declaração de desempenho na área expedida por órgão ou empresa, com indicação das atividades desempenhadas.
- 10.1.14.1 Todos os documentos listados no subitem 10.1.14 devem ser relacionados às atribuições dos cargos descritos no subitem 10.1.17, que o candidato está concorrendo.
- 10.1.15 Os atestados de capacidade técnica e as declarações expedidos por instituições públicas ou privadas devem ser assinados por representante devidamente autorizado da instituição contratante dos serviços, com firma reconhecida (quanto não se tratar de órgão público), que comprove o tempo e a experiência apresentados. O atestado de capacidade técnica deverá trazer indicação clara e legível do cargo e nome do representante da empresa que o assina, bem como referência, para eventual consulta, incluindo nome, número de telefone e endereço eletrônico do representante legal do contratante.
- 10.1.15.1 Os atestados de capacidade técnica e as declarações deverão apresentar, no mínimo, as seguintes informações: razão social do emitente; identificação completa do profissional beneficiado; descrição do cargo exercido e principais atividades desenvolvidas; local e período (início e fim) de realização das atividades; assinatura e identificação do emitente (nome completo legível, cargo e função).
- 10.1.16 Não será computado, como experiência profissional, o tempo de estágio.
- 10.1.17 A pontuação por experiência na área ambiental só será aplicada para os cargos de Biólogo, Engenheiro Agrônomo, Engenheiro Ambiental, Engenheiro Florestal, Engenheiro Hidráulico, Engenheiro de Minas, Engenheiro Químico, Engenheiro Sanitarista, Geógrafo, Geólogo, Meteorologista, Oceanógrafo, Pedagogo, Químico e Médico Veterinário.
- 10.1.18 As listagens com as notas dos candidatos, cujos Títulos forem analisados, serão divulgadas nos endereços eletrônicos www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13 e www.femperj.org.br e www.inea.rj.gov.br.
- 10.1.18.1 Os candidatos poderão interpor recurso do dia **18 julho até o dia 19 de julho de 2013** contra o resultado preliminar da Avaliação de Títulos.
- 10.1.18.2 O resultado final da Avaliação de Títulos será publicado nos endereços eletrônicos nos portais www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13 e www.femperj.org.br e www.inea.rj.gov.br.

11. DA CLASSIFICAÇÃO NO CONCURSO

- 11.1 Para os cargos de Tecnólogo e de Nível Médio Técnico, a Nota Final será a nota obtida na Prova Escrita Objetiva.
- 11.2 Para os cargos de Nível Superior, a Nota Final será a soma das notas obtidas na Prova Escrita Objetiva e na Avaliação de Títulos, excetuando-se o cargo de Secretário Executivo.
- 11.2.1 Para o cargo de Secretário Executivo, a Nota Final será a nota obtida na Prova Escrita Objetiva.
- 11.3 A classificação final será obtida, após os critérios de desempate, com base na listagem dos candidatos remanescentes no concurso.

12. DOS CRITÉRIOS DE DESEMPATE

- 12.1 Em caso de empate nas vagas dos cargos de Nível Superior terá preferência o candidato que, na seguinte

ordem:

- a) tiver idade igual ou superior a sessenta anos, nos termos do artigo 27, parágrafo único, do Estatuto do Idoso.
 - b) obtiver a maior nota na disciplina Conhecimentos Específicos da Prova Escrita Objetiva.
 - c) obtiver a maior nota na disciplina Língua Portuguesa da Prova Escrita Objetiva.
 - d) obtiver a maior nota na disciplina Conhecimentos Gerais da Prova Escrita Objetiva.
 - e) obtiver a maior nota na disciplina Legislação Institucional da Prova Escrita Objetiva.
 - f) persistindo o empate, terá preferência o candidato mais velho.
- 12.2 Em caso de empate nas vagas do cargo de Tecnólogo e nos cargos de Nível Médio Técnico terá preferência o candidato que, na seguinte ordem:
- a) tiver idade igual ou superior a sessenta anos, nos termos do artigo 27, parágrafo único, do Estatuto do Idoso.
 - b) obtiver a maior nota na disciplina Conhecimentos Específicos da Prova Escrita Objetiva.
 - c) obtiver a maior nota na disciplina Língua Portuguesa da Prova Escrita Objetiva.
 - d) obtiver a maior nota na disciplina Raciocínio Lógico da Prova Escrita Objetiva.
 - e) obtiver a maior nota na disciplina Noções de Informática da Prova Escrita Objetiva.
 - f) obtiver a maior nota na disciplina Legislação Institucional da Prova Escrita Objetiva.
 - g) persistindo o empate, terá preferência o candidato mais velho.

13. DOS RECURSOS

- 13.1 O resultado preliminar e o gabarito oficial preliminar da Prova Escrita Objetiva serão divulgados no endereço eletrônico www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13.
- 13.2 O candidato que desejar interpor recurso contra o gabarito oficial preliminar e os resultados preliminares mencionados no item 13.1 disporá de **dois dias** úteis para fazê-lo, a contar do dia subsequente ao da divulgação desses gabaritos.
- 13.3 Para recorrer contra o gabarito oficial preliminar e contra o resultado preliminar da Prova Escrita Objetiva o candidato deverá usar formulários próprios, encontrados no endereço eletrônico www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13, respeitando as respectivas instruções.
 - 13.3.1 O candidato deverá ser claro, consistente e objetivo em seu pleito. Recurso inconsistente ou intempestivo será liminarmente indeferido.
 - 13.3.2 Após a análise dos recursos contra o gabarito preliminar da Prova Escrita Objetiva, a Banca Examinadora poderá manter ou alterar o gabarito e anular a questão.
 - 13.3.3 Se do exame de recurso resultar a anulação de questão integrante da Prova Escrita Objetiva, a pontuação correspondente a ela será atribuída a todos os candidatos.
 - 13.3.4. Se houver alteração, por força dos recursos, do gabarito oficial preliminar de questão integrante de Prova Escrita Objetiva, essa alteração valerá para todos os candidatos, independentemente de terem recorrido.
 - 13.3.5 Todos os recursos serão analisados e as respostas serão divulgadas no endereço eletrônico www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13.
 - 13.3.6 Não serão aceitos recursos por fax, correio eletrônico ou pelos Correios ou fora do prazo.
- 13.4 Para recorrer dos resultados preliminares da Avaliação de Títulos (apenas para os cargos de Nível Superior, exceto para o cargo de Secretário Executivo), o candidato deverá usar formulário próprio, encontrado no endereço www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13, respeitando as respectivas

- instruções.
- 13.4.1 O candidato deverá ser claro, consistente e objetivo em seu pleito. Recurso inconsistente ou intempestivo será liminarmente indeferido.
- 13.4.2 Após a análise dos recursos contra os resultados preliminares da Avaliação de Títulos, a Banca Examinadora poderá manter ou alterar o resultado divulgado.
- 13.4.3 Todos os recursos serão analisados individualmente e as respostas serão divulgadas no endereço eletrônico www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13.
- 13.5 Em nenhuma hipótese será aceito pedido de revisão de recurso ou recurso de gabarito oficial definitivo, bem como contra o resultado final das provas.
- 13.6 Será liminarmente indeferido o recurso cujo teor desrespeitar a Banca.

14. DA HOMOLOGAÇÃO E DA CONTRATAÇÃO

- 14.1 O resultado final será homologado por ato próprio da Presidente do INEA, mediante publicação no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, não se admitindo recurso desse resultado.
- 14.2 O INEA reserva-se o direito de proceder às contratações, em número que atenda ao interesse e às necessidades do serviço público, de acordo com a disponibilidade orçamentária, dentro do prazo de validade do Concurso Público.
- 14.3 O candidato que não atender, no ato da contratação, aos requisitos do subitem 3.3 deste Edital, será considerado desistente, sendo automaticamente excluído do Concurso Público, perdendo seu direito à vaga.
- 14.4 Os candidatos classificados serão convocados para contratação por meio de Ato Convocatório publicado no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro - DOERJ, por correspondência que será enviada para o endereço indicado no Requerimento de Inscrição e no site www.inea.rj.gov.br. É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar os atos convocatórios publicados após a homologação do Concurso Público.
- 14.5 O candidato convocado para contratação será submetido à Perícia Médica, devendo comparecer ao polo de atendimento da Superintendência Médica de Saúde Ocupacional da Secretaria de Estado de Saúde indicado no Ato Convocatório, apresentando os exames relacionados a seguir:
- hemograma completo + VHS;
 - glicose, ureia e creatinina;
 - urina – EAS;
 - eletrocardiograma, com laudo, para candidatos acima de 40 anos;
 - exame oftalmológico completo (acuidade visual, fundo de olho e tonometria);
 - esquema vacinal antitetânico atualizado.
- 14.6 Para provimento dos cargos de Engenheiro Agrônomo, Florestal, Sanitarista, Geólogo ou Médico Veterinário; o candidato convocado para a Perícia Médica, além de apresentar os exames relacionados no Item 14.5, deverão também apresentar os exames abaixo relacionados:
- hepatite B (três doses);
 - Febre amarela.
- 14.7 Os exames deverão ter sido realizados há, no máximo, 30 (trinta) dias na data estipulada para a realização dos exames admissionais.
- 14.8 Os aprovados que vierem a ingressar no Quadro de Pessoal Efetivo do **INEA** estarão sujeitos à lotação em qualquer Município do Estado do Rio de Janeiro, de acordo com a necessidade e conveniência do Instituto.

15. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 15.1 A inscrição do candidato implicará a aceitação das normas contidas neste Edital e em outros que vierem a ser publicados.
- 15.2 É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar a publicação de todos os atos, editais e comunicados oficiais referentes a este Concurso Público divulgados integralmente no endereço eletrônico www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13.
- 15.3 O candidato poderá obter informações referentes ao Concurso Público por meio do telefone 0800-2834628 ou do e-mail concursoinea@fgv.br.
- 15.4 Qualquer correspondência física referida nesse edital deverá ser postada, via SEDEX, à **FGV – Praia de Botafogo, 190 – 6º andar – sala 605 – Botafogo – Rio de Janeiro – RJ, CEP 22250-900**.
- 15.5 O candidato que desejar informações ou relatar à FGV fatos ocorridos durante a realização do concurso deverá fazê-lo usando os meios dispostos no subitem 15.3.
- 15.6 O candidato deverá comparecer ao local designado para a realização das provas com antecedência mínima de uma hora do horário fixado para o seu início, observando o horário oficial da cidade do Rio de Janeiro-RJ, munido de caneta esferográfica de tinta azul ou preta, do comprovante de inscrição ou do comprovante de pagamento da taxa de inscrição e do documento de identidade original.
- 15.7 Serão considerados documentos de identidade: carteiras expedidas pelos Comandos Militares, pelas Secretarias de Segurança Pública, pelos Institutos de Identificação e pelos Corpos de Bombeiros Militares; carteiras expedidas pelos órgãos fiscalizadores de exercício profissional (ordens, conselhos etc.); passaporte brasileiro; certificado de reservista; carteiras funcionais expedidas por órgão público que, por lei federal, valham como identidade; carteira de trabalho; carteira nacional de habilitação (somente o modelo com foto).
- 15.7.1 Não serão aceitos como documentos de identidade certidões de nascimento, CPF, Títulos eleitorais, carteiras de motorista (modelo sem foto), carteiras de estudante, carteiras funcionais sem valor de identidade, nem documentos ilegíveis, não identificáveis e/ou danificados.
- 15.7.2 Não será aceita cópia do documento de identidade, ainda que autenticada, nem protocolo do documento.
- 15.8 Por ocasião da realização das provas, o candidato que não apresentar documento de identidade original, na forma definida no subitem 15.7 deste Edital, não poderá fazer as provas e será automaticamente eliminado do Concurso Público.
- 15.9 Caso o candidato esteja impossibilitado de apresentar, no dia de realização das provas, documento de identidade original, por motivo de perda, roubo ou furto, deverá apresentar documento que ateste o registro da ocorrência em órgão policial, expedido há, no máximo, noventa dias, ocasião em que será submetido à identificação especial, compreendendo coleta de dados, de assinaturas e de impressão digital em formulário próprio.
- 15.9.1 A identificação especial será exigida, também, do candidato cujo documento de identificação apresente dúvidas relativas à fisionomia ou à assinatura do portador.
- 15.10 Para a segurança dos candidatos e a garantia da lisura do certame, a FGV procederá, como forma de identificação, à coleta da impressão digital de todos os candidatos no dia de realização das provas.
- 15.10.1 A identificação datiloscópica compreenderá a coleta da impressão digital do polegar direito dos candidatos, mediante a utilização de material específico para esse fim, afixado em campo específico de seu cartão de respostas (Prova Escrita Objetiva).
- 15.10.2 Caso o candidato esteja impedido fisicamente de permitir a coleta da impressão digital do polegar direito, deverá ser colhida a digital do polegar esquerdo ou de outro dedo, sendo registrado o fato na ata de aplicação da respectiva sala.
- 15.11 Não serão aplicadas provas em local, data ou horário diferentes dos predeterminados em Edital ou em comunicado oficial.
- 15.12 O candidato deverá permanecer obrigatoriamente no local de realização das provas por, no mínimo, duas

- horas após o seu início.
- 15.12.1 A inobservância do subitem anterior acarretará a não correção da prova e, conseqüentemente, a eliminação do candidato.
- 15.12.2 O candidato que insistir em sair do recinto de realização da prova, descumprindo o disposto no subitem 15.13, deverá assinar o Termo de Ocorrência, declarando sua desistência do concurso, lavrado pelo Coordenador Local.
- 15.12.3 Os três últimos candidatos a terminar as provas deverão permanecer juntos no recinto, sendo somente liberados após os três terem entregado o material utilizado, terem seus nomes registrados na Ata e estabelecidas suas respectivas assinaturas.
- 15.12.4 A regra do subitem anterior poderá ser relativizada quando se tratar de casos excepcionais onde haja número reduzido de candidatos acomodados em uma determinada sala de aplicação, como, por exemplo, no caso de candidatos com necessidades especiais que necessitem de sala em separado para a realização do concurso, oportunidade em que o lacre da embalagem de segurança será testemunhado pelos membros da equipe de aplicação, juntamente com o(s) candidato(s) presente(s) na sala de aplicação.
- 15.13 Iniciada a prova, o candidato não poderá retirar-se da sala sem autorização. Caso o faça, não poderá retornar em hipótese alguma.
- 15.14 O candidato somente poderá levar consigo o caderno de questões, ao final da prova, se isto ocorrer nos últimos **sessenta minutos** anteriores ao horário determinado para o término das provas.
- 15.14.1 Ao terminar a prova, o candidato entregará, obrigatoriamente, ao fiscal de sala, o seu cartão de respostas e o seu caderno de questões, este último ressalvado o disposto no subitem 15.14.
- 15.15 Não haverá, por qualquer motivo, prorrogação do tempo previsto para a aplicação das provas em razão do afastamento de candidato da sala de provas.
- 15.15.1 Se, por qualquer razão fortuita, o concurso sofrer atraso em seu início ou necessitar interrupção, será concedido aos candidatos do local afetado prazo adicional de modo que tenham o tempo total previsto neste Edital para a realização das provas, em garantia à isonomia do certame.
- 15.15.2 Os candidatos afetados deverão permanecer no local do concurso. Durante o período em que os candidatos estiverem aguardando, para fins de interpretação das regras deste Edital, o tempo para realização da prova será interrompido.
- 15.16 Não haverá segunda chamada para a realização das provas. O não comparecimento implicará na eliminação automática do candidato.
- 15.17 Não será permitida, durante a realização das provas, a comunicação entre os candidatos nem a utilização de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, régua de cálculo, impressos ou qualquer outro material de consulta, inclusive códigos e/ou legislação.
- 15.18 Será eliminado do concurso o candidato que, durante a realização das provas, for surpreendido portando aparelhos eletrônicos, tais como *Ipod*, *smartphone*, telefone celular, agenda eletrônica, aparelhos MP3, *notebook*, *tablets*, *palmtop*, *pendrive*, receptor, gravador, máquina de calcular, máquina fotográfica, controle de alarme de carro etc., bem como relógio de qualquer espécie, óculos escuros ou quaisquer acessórios de chapelaria, tais como chapéu, boné, gorro etc. e, ainda, lápis, lapiseira (grafite), corretor líquido e/ou borracha. O candidato que estiver portando algo definido ou similar ao disposto neste subitem deverá informar ao fiscal da sala que determinará o seu recolhimento em embalagem não reutilizável fornecida pelos fiscais, as quais deverão permanecer lacradas durante todo o período da prova sob a guarda do candidato.
- 15.18.1 A FERMPERJ e a FGV recomendam que o candidato não leve nenhum dos objetos citados no subitem anterior no dia de realização das provas.
- 15.18.2 A FGV não ficará responsável pela guarda de quaisquer dos objetos supracitados.
- 15.18.3 A FGV não se responsabilizará por perdas ou extravios de objetos ou de equipamentos eletrônicos ocorridos durante a realização da prova, nem por danos a eles causados.

- 15.18.4 Para a segurança de todos os envolvidos no concurso, é recomendável que os candidatos não portem arma de fogo no dia de realização das provas. Caso, contudo, se verifique esta situação, o candidato será encaminhado à Coordenação da unidade, onde deverá entregar a arma para guarda devidamente identificada, mediante preenchimento de termo de acautelamento de arma de fogo, onde preencherá os dados relativos ao armamento.
- 15.18.5 Quando do ingresso na sala de aplicação de provas, os candidatos deverão recolher todos os equipamentos eletrônicos e/ou materiais não permitidos em envelope de segurança não reutilizável, fornecido pelo fiscal de aplicação, que deverá permanecer lacrado durante toda a realização das provas e somente poderá ser aberto após deixar o local de provas.
- 15.18.6 A utilização de aparelhos eletrônicos é vedada em qualquer parte do local de provas. Assim, ainda que o candidato tenha terminado sua prova e esteja se encaminhando para a saída do local, não poderá utilizar quaisquer aparelhos eletrônicos, sendo recomendável que a embalagem não reutilizável fornecida para o recolhimento de tais aparelhos somente seja rompida após a saída do candidato do local de provas.
- 15.19 Terá sua prova anulada e será automaticamente eliminado do Concurso Público o candidato que, durante a sua realização:
- for surpreendido dando ou recebendo auxílio para a execução das provas;
 - utilizar-se de livros, máquinas de calcular ou equipamento similar, dicionário, notas ou impressos que não forem expressamente permitidos ou que se comunicar com outro candidato;
 - for surpreendido portando aparelhos eletrônicos, tais como *Ipod*, *smartphone*, telefone celular, agenda eletrônica, aparelhos MP3, *notebook*, *tablets*, *palmtop*, *pendrive*, receptor, gravador, máquina de calcular, máquina fotográfica, controle de alarme de carro etc., bem como relógio de qualquer espécie, óculos escuros, protetor auricular ou quaisquer acessórios de chapelaria, tais como chapéu, boné, gorro etc. e, ainda, lápis, lapiseira/grafite e/ou borracha;
 - faltar com o devido respeito para com qualquer membro da equipe de aplicação das provas, com as autoridades presentes ou com os demais candidatos;
 - não entregar o material das provas ao término do tempo destinado para a sua realização;
 - afastar-se da sala, a qualquer tempo, sem o acompanhamento de fiscal;
 - ausentar-se da sala, a qualquer tempo, portando o cartão de respostas;
 - descumprir as instruções contidas no caderno de questões ou no cartão de respostas;
 - perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos, incorrendo em comportamento indevido;
 - utilizar ou tentar utilizar meios fraudulentos ou ilegais para obter aprovação própria ou de terceiros, em qualquer etapa do Concurso Público;
 - não permitir a coleta de sua assinatura;
 - for surpreendido portando anotações em papéis, que não os permitidos;
 - for surpreendido portando qualquer tipo de arma e/ou se negar a entregar a arma à Coordenação;
 - não permitir ser submetido ao detector de metal;
 - não permitir a coleta de sua impressão digital no cartão de respostas.
- 15.20 Com vistas à garantia da isonomia e lisura do certame seletivo em tela, no dia de realização da prova escrita/objetiva, os candidatos serão submetidos, durante a realização das provas, ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e saída dos sanitários.
- 15.20.1 Não será permitido o uso dos sanitários por candidatos que tenham terminado as provas. A exclusivo critério da Coordenação do local poderá ser permitido, caso haja disponibilidade, o uso de outros sanitários do local que não estejam sendo usados para o atendimento a candidatos que ainda estejam realizando as provas.
- 15.21 Não será permitido ao candidato fumar na sala de provas, bem como nas dependências do local de provas.
- 15.22 No dia de realização das provas não serão fornecidas, por qualquer membro da equipe de aplicação destas e/ou pelas autoridades presentes, informações referentes ao seu conteúdo e/ou aos critérios de avaliação e de classificação.

- 15.23 Se, a qualquer tempo, for constatado, por meio eletrônico, estatístico, visual, grafológico ou por investigação policial, ter o candidato se utilizado de processo ilícito, suas provas serão anuladas e ele será automaticamente eliminado do concurso.
- 15.24 O descumprimento de quaisquer das instruções supracitadas implicará a eliminação do candidato, podendo constituir tentativa de fraude.
- 15.25 O prazo de validade do concurso será de **dois anos** contado a partir da data de homologação do resultado final, podendo ser prorrogado pelo mesmo período a critério da Administração do INEA.
- 15.26 O candidato deverá manter atualizado o seu endereço com a FGV, enquanto estiver participando do concurso até a data de divulgação do resultado final, por meio de requerimento a ser enviado à **Fundação Getúlio Vargas – Praia de Botafogo, 190 – 6º andar – sala 605 – Botafogo – Rio de Janeiro – RJ, CEP 22250-900**. Após essa data, a atualização de endereço deverá ser feita junto ao **INEA (Comissão Organizadora do Concurso, na Avenida Venezuela, 110, Térreo, sl. 101, Saúde, Rio de Janeiro – RJ – CEP: 20081-312)**. Serão de exclusiva responsabilidade do candidato os prejuízos advindos da não atualização de seu endereço.
- 15.27 As despesas decorrentes da participação no Concurso Público, inclusive deslocamento, hospedagem e alimentação, correm por conta dos candidatos.
- 15.28 Os casos omissos serão resolvidos pela FGV em conjunto com a Comissão do Concurso.
- 15.29 As alterações de legislação com entrada em vigor antes da data de publicação deste Edital serão objeto de avaliação, ainda que não mencionadas nos conteúdos constantes do Anexo I deste Edital.
- 15.29.1 Legislação com entrada em vigor após a data de publicação deste Edital, exceto a listada nos objetos de avaliação constantes deste Edital como eventuais projetos de lei, bem como alterações em dispositivos legais e normativos a ele posteriores não serão objeto de avaliação nas provas do concurso.
- 15.30 Poderá haver formalização da desistência do candidato à nomeação, desde que efetuada mediante requerimento endereçado ao INEA, até o dia útil anterior à data da posse.
- 15.30.1 Havendo desistência temporária, a ser formalizada nos termos indicados no item anterior, o candidato renunciará à sua classificação e será posicionado em último lugar na lista dos aprovados do respectivo cargo/área/especialidade.
- 15.31 A FGV 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.
- 15.32 Quaisquer alterações nas regras fixadas neste Edital somente poderão ser feitas por meio de Edital de Retificação.

Rio de Janeiro-RJ, 25 de março de 2013.

MARILENE RAMOS

Presidente do Instituto Estadual do Ambiente – INEA

ANEXO I – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONHECIMENTOS BÁSICOS (NÍVEL SUPERIOR)

► **LÍNGUA PORTUGUESA:** Leitura, compreensão e interpretação de textos. Estruturação do texto e dos parágrafos. Articulação do texto: pronomes e expressões referenciais, nexos, operadores sequenciais. Significação contextual de palavras e expressões. Equivalência e transformação de estruturas. Sintaxe: processos de coordenação e subordinação. Emprego de tempos e modos verbais. Pontuação. Estrutura e formação de palavras. Funções das classes de palavras. Flexão nominal e verbal. Pronomes: emprego, formas de tratamento e colocação. Concordância nominal e verbal. Regência nominal e verbal. Ortografia oficial. Acentuação gráfica.

► **CONHECIMENTOS GERAIS:** Meio ambiente e sociedade: problemas, políticas públicas, organizações não governamentais, aspectos locais e aspectos globais. Descobertas e inovações científicas na atualidade e seus impactos na sociedade contemporânea. Mundo Contemporâneo: elementos de política internacional e brasileira; cultura internacional e cultura brasileira (música, literatura, artes, arquitetura, rádio, cinema, teatro, jornais, revistas e televisão). Elementos de economia internacional contemporânea. Panorama da economia nacional. Noções de Direito Administrativo e Constitucional.

► **LEGISLAÇÃO INSTITUCIONAL:** Estatuto dos Servidores Públicos Cíveis do Estado do Rio de Janeiro, Decreto-Lei n. 220/75, seu regulamento Decreto n. 2.479/79, Lei n. 6.101/11, Lei n. 5.101/2007 (Lei de Criação do INEA), Decreto n. 41.628/2009 (Regulamento do INEA).

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS (NÍVEL SUPERIOR)

► **ADMINISTRAÇÃO:** 1. Dinâmica das organizações: A Organização como um sistema social. Cultura organizacional. Motivação e liderança. Comunicação. Processo decisório. Descentralização. Delegação. 2. Processo grupal nas organizações: Comunicação interpessoal e intergrupal. Trabalho em equipe. Relação chefe/subordinado. 3. Qualidade e produtividade nas organizações. Princípio de Deming. Relação cliente/fornecedor. Principais ferramentas da qualidade. 4. Administração de pessoal e recursos humanos. Recrutamento e seleção de pessoal. Cargos e salários. Administração do desempenho. Treinamento e desenvolvimento. 5. Planejamento organizacional: estratégico, tático e operacional. 6. Impacto do ambiente nas organizações: visão sistêmica. 7. Administração pública: Estrutura administrativa: conceito, elementos, poderes do Estado. Organização administrativa. Princípios fundamentais da administração pública. 8. Poderes e deveres do administrador público. Improbidade administrativa. 9. Servidores públicos. 10. Responsabilidade civil da administração pública. 11. Controle da administração pública. Tipos e formas de controle. Controle interno e externo. Controle pelos tribunais de contas. Controle judiciário. 12. Processo administrativo (Lei nº 9.784/1999). 13. Atos administrativos: conceitos, requisitos, atributos, classificação, espécies e invalidação, anulação, revogação, efeitos. 14. Contratos administrativos: conceito, características, formalização. Execução do contrato: direito e obrigação das partes, acompanhamento, inexecução do contrato: causas justificadoras, consequências da inexecução, revisão, rescisão e suspensão do contrato. 15. Lei nº 8.666/1993 e suas alterações e Lei do Pregão (Lei nº 10.520/2002 e suas alterações). 16. Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101/2000): disposições preliminares, execução orçamentária, cumprimento das metas, transparência, controle e fiscalização. 17. Orçamento público. Princípios orçamentários. Diretrizes orçamentárias. Processo orçamentário. 18. Instrução Normativa RFB nº 971/09 – INSS. 19. Lei Complementar nº 116/2003 – ISS. 20. Decreto nº 3000/99 – IRRF.

► **ADVOGADO:** DIREITO CONSTITUCIONAL: Constituição: conceito, objeto e classificação; supremacia da Constituição; aplicabilidade das normas constitucionais; interpretação das normas constitucionais: métodos, princípios e limites. Poder constituinte. Características. Poder constituinte originário. Poder constituinte derivado. Princípios fundamentais. Direitos e garantias fundamentais: direitos e deveres individuais e coletivos; nacionalidade; direitos políticos; partidos políticos. Habeas corpus, mandado de segurança, mandado de injunção e habeas data. Organização do Estado: Organização político-administrativa; União; Estados federados; Municípios; Distrito Federal e Territórios. Administração Pública: disposições gerais; servidores públicos. Organização dos poderes: Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário. Mecanismos de freios e contrapesos. Poder legislativo: processo legislativo; fiscalização contábil, financeira e orçamentária; Comissões Parlamentares de Inquérito; Tribunal de Contas da União. Poder Executivo: atribuições e responsabilidades do presidente da República. Relações entre os Poderes Executivo e Legislativo na atual Constituição. Poder Judiciário: disposições gerais; tribunais superiores; Supremo Tribunal Federal;

Superior Tribunal de Justiça; Tribunal Superior Eleitoral, Tribunais Regionais Eleitorais e Juízes Eleitorais. Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Funções essenciais à Justiça: Ministério Público; Advocacia Pública; Advocacia e Defensoria Pública. Crimes de responsabilidade (Lei nº 1.079, de 1950; Decreto-lei nº 201, de 1957; Lei nº 7.106, de 1983). Controle de constitucionalidade: Sistemas; ação declaratória de constitucionalidade e ação direta de inconstitucionalidade; o controle de constitucionalidade das leis municipais. Mandado de injunção e inconstitucionalidade por omissão. Exame in abstracto da constitucionalidade de proposições legislativas: pressupostos constitucionais, legais e regimentais para sua tramitação. Arguição de descumprimento de preceito fundamental. Ação direta de inconstitucionalidade por omissão; Sistema Tributário Nacional, princípios gerais e limitações constitucionais ao poder de tributar. DIREITO ADMINISTRATIVO: Regime jurídico-administrativo: princípios do direito administrativo. Princípios da administração pública. Administração Pública: Conceito de administração pública sob os aspectos orgânico, formal e material. Estrutura administrativa: entidades políticas e administrativas; administração direta e indireta; autarquias; fundações públicas; empresas públicas; sociedades de economia mista; entidades paraestatais; órgãos e agentes públicos. Poderes da administração pública: hierarquia; poder hierárquico e suas manifestações. Poder disciplinar. Poder Regulamentar. Poder de polícia: conceito, finalidade e condições de validade. Polícia judiciária e polícia administrativa. Liberdades públicas e poder de polícia. Principais setores de atuação da polícia administrativa. Poder vinculado. Poder discricionário. O uso e o abuso do poder. Licitação: princípios, obrigatoriedade, dispensa e inexigibilidade, modalidades, fases, habilitação, revogação, anulação, sanções e recursos administrativos; sistema de registro de preços. Legislação pertinente: Lei n. 8.666/1993 e suas alterações; Lei n. 10.520/2002 e suas alterações, bem como demais disposições normativas relativas ao pregão. Contratos Administrativos: conceito; regime jurídico, interpretação, espécies, formalização, cláusulas necessárias, garantias, alteração, controle e execução. Inexecução do contrato: Rescisão e sanção. Convênios e outros ajustes; Bens Públicos, Intervenção do Estado na propriedade e Servidores (Decreto-Lei nº 220/75 e Decreto estadual 2.479/1979). Responsabilidade civil do Estado: responsabilidade objetiva; reparação do dano. Enriquecimento ilícito e uso e abuso de poder. Sanções penais e civis. Lei nº 8.429/92 (Lei de improbidade administrativa) e suas alterações. Lei Complementar n. 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal). Processo Administrativo: normas básicas no âmbito da Administração Estadual (Lei nº 5.427/2009); Instrução Normativa RFB nº 971/09 – INSS; Lei Complementar nº 116/2003 – ISS; Decreto nº 3000/99 – IRRF. DIREITO CIVIL E PROCESSUAL CIVIL: DIREITO CIVIL - Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro (antiga Lei de introdução ao Código Civil). Das Pessoas. Das Pessoas Naturais: Da responsabilidade e da capacidade, Dos Direitos da Personalidade. Das Pessoas Jurídicas: Disposições Gerais. Do domicílio. Dos Bens. Dos bens considerados em si mesmos: Dos Bens Móveis e Imóveis. Dos bens públicos. Fatos e Atos Jurídicos (modalidades, validade e defeitos). Dos Atos Ilícitos. Da Prescrição e Decadência. Direitos Reais. DIREITO PROCESSUAL CIVIL - Da Jurisdição: conceito; modalidades; poderes; princípios e órgãos. Da Ação: conceito; natureza jurídica; condições e classificação. Sujeitos do processo: Das partes e dos procuradores. Do Ministério Público. Dos Órgãos Judiciários e dos Auxiliares de Justiça. Da Competência: conceito. Da Competência interna: competência territorial, objetiva, funcional e em razão da matéria; modificação e conflito; conexão e continência. Do Juiz. Dos auxiliares da justiça. Dos serventuários e do oficial de justiça. Do Perito. Dos Atos Processuais. Da formação, Da suspensão e Da extinção do Processo. Do Processo e do Procedimento (Natureza, Princípios e Disposições Gerais). Do Procedimento Ordinário. Dos recursos. Das disposições gerais. Da apelação. Do agravo. Dos embargos de declaração. Dos recursos para o Supremo Tribunal Federal e para o Superior Tribunal de Justiça. Do Processo de Execução. Da Execução em Geral. Das diversas espécies de Execução. Da Execução para entrega de coisa. Da Execução das obrigações de fazer e não fazer. Do Processo Cautelar. Das Medidas Cautelares. Mandado de Segurança individual e coletivo. Ação Civil Pública, Ação Popular e Ação de Improbidade Administrativa. Execução Fiscal: Execução de Multa Eleitoral (competência e procedimento). Processo Eletrônico – Lei 11.419/2006. DIREITO AMBIENTAL: 1 Direito ambiental constitucional: meio ambiente como direito fundamental; princípios estruturantes do estado de direito ambiental; competências ambientais legislativa e material, LC 140/2011; deveres ambientais; instrumentos jurisdicionais — ação civil pública, ação penal pública, mandado de segurança individual e coletivo, ação popular, mandado de injunção ambiental —; função ambiental pública e privada; função social da propriedade; art. 225 da Constituição Federal de 1988. 2 Conceito de meio ambiente e seus aspectos: meio ambiente natural, artificial, cultural e do trabalho; conceito de recursos naturais e meio ambiente como bens ambientais; conceito de biodiversidade e desenvolvimento sustentável; significado de direitos culturais. 3 Princípios de direito ambiental: prevenção, precaução, poluidor-pagador e usuário-pagador, cooperação, informação, participação, equidade intergeracional; princípios da tutela do patrimônio cultural: cooperação, solidariedade, participação e informação, preservação do sítio e proteção do entorno, uso compatível com a natureza do bem, pró-monumento, valorização sustentável. 4 Política Nacional de Meio Ambiente: objetivos; instrumentos de proteção (técnicos e econômicos); SISNAMA: estrutura e funcionamento; Lei nº 6.938/1981; Decreto nº 99.274/1990; Resolução do CONAMA nº 1 —

Relatório de Impacto Ambiental (EIA-RIMA) —; Resolução do CONAMA nº 237 — licenciamento ambiental —; Resolução do CONAMA nº 378/2006 — empreendimentos potencialmente causadores de impacto ambiental nacional ou regional. 5 Recursos hídricos: Lei nº 9.433/1997 — instrumentos de gestão Lei Estadual nº 3239/99—; Resolução do CNRH nº 16/2001; Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH). 6 Recursos florestais: Lei nº 12651/2012 (Novo Código Florestal); Resoluções do CONAMA nº 302/2002 e 303/2002; gestão de florestas públicas Lei nº 11.284/2006); significado de gestão e de concessão florestal. 7 Espaços territoriais especialmente protegidos: áreas de preservação permanente e reserva legal; SNUC (Lei nº 9.985/2000): tipos de unidades, objetivos e categorias. 8 Política urbana: diretrizes, instrumentos e competência; artigos 182 e 183 da Constituição Federal; Lei nº 10.257/2001. 9 Responsabilidade: efeito, impacto e dano ambiental; poluição; responsabilidade administrativa, Lei Estadual nº 3.467/2000, civil e penal; tutela processual: STF, STJ e tribunais de justiça estaduais; papel do Ministério Público na defesa do meio ambiente; crimes ambientais: espécies e sanções penais previstas; Lei nº 9.605/1998; Decreto nº 6.514/2008.

► **ANÁLISE DE SISTEMAS:** ENGENHARIA DE SOFTWARE: Gerenciamento de processos de negócio. Modelagem de processos. Técnicas de análise de processo. Desenho e melhoria de processos. Integração de processos. Engenharia de requisitos. Conceitos básicos. Técnicas de elicitação de requisitos. Gerenciamento de requisitos. Especificação de requisitos. Técnicas de validação de requisitos. Prototipação. Engenharia de usabilidade. Conceitos básicos e aplicações. Critérios, recomendações e guias de estilo. Análise de requisitos de usabilidade. Métodos para avaliação de usabilidade. Engenharia de software. Ciclo de vida do software. Metodologias de desenvolvimento de software. Processo unificado: disciplinas, fases, papéis e atividades. Metodologias ágeis. Métricas e estimativas de software. Qualidade de software. Análise e projeto orientados a objetos. UML 2.2: visão geral, modelos e diagramas. Padrões de projeto. Arquitetura em três camadas. Arquitetura orientada a serviços. Análise por pontos de função. Conceitos básicos e aplicações. Contagem em projetos de desenvolvimento: IFPUG e Nesma. Contagem em projetos de manutenção: IFPUG, Nesma e uso de deflatores. DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS: Projeto de sistemas em Java. Arquitetura e padrões de projeto JEE v6. Desenvolvimento web em Java. Servlets, JSP e Ajax. Frameworks JSF 2.0 e Hibernate 3.5. Interoperabilidade de sistemas. SOA e Web Services. Padrões XML, XSLT, UDDI, WSDL e Soap. Segurança no desenvolvimento. Práticas de programação segura e revisão de código. Controles e testes de segurança para aplicações web. Controles e testes de segurança para Web Services. Bancos de dados. Técnicas de análise de desempenho e otimização de consultas SQL. Sistemas de suporte a decisão e gestão de conteúdo. Arquitetura e aplicações de data warehousing, ETL e Olap. Técnicas de modelagem e otimização de bases de dados multidimensionais. Portais corporativos: arquitetura da informação, portlets e RSS. Modelo de Acessibilidade do Governo Eletrônico. INFRAESTRUTURA DE TI: Redes de computadores. Endereçamento e protocolos da família TCP/IP. Gerenciamento de redes TCP/IP: Arquitetura de gerenciamento, SMI, SNMP e MIB. Redes de longa distância: MPLS. Redes sem fio: padrões 802.11, protocolos 802.1x, EAP, WEP, WPA e WPA2. Segurança em redes de computadores. Prevenção e tratamento de incidentes. Dispositivos de segurança: firewalls, IDS, IPS, proxies, NAT e VPN. Tipos de ataques: spoofing, flood, DoS, DDoS, phishing. Malwares: vírus de computador, cavalo de troia, adware, spyware, backdoors, keylogger, worms. Criptografia. Conceitos básicos e aplicações. Protocolos criptográficos. Criptografia simétrica e assimétrica. Principais algoritmos. Assinatura e certificação digital. Sistemas operacionais Windows e Linux. Conceitos básicos. Noções de administração. Serviços de diretório: Active Directory e LDAP. Interoperabilidade. CloudComputing. Virtualização. Servidores de aplicação JEE. Conceitos básicos. Noções de administração. Topologia típica de ambientes com alta disponibilidade e escalabilidade. Balanceamento de carga, fail-over e replicação de estado. Técnicas para detecção de problemas e otimização de desempenho. Sistemas gerenciadores de bancos de dados. Conceitos básicos. Noções de administração. Topologia típica de ambientes com alta disponibilidade e escalabilidade. Balanceamento de carga, fail-over e replicação de estado. Técnicas para detecção de problemas e otimização de desempenho. Tecnologias e arquitetura de Datacenter. Conceitos básicos. Serviços de armazenamento, padrões de disco e de interfaces. RAID. Tecnologias de armazenamento DAS, NAS e SAN. Tecnologias de backup. Deduplicação. ILM – Information Lifecycle Management. GESTÃO E GOVERNANÇA DE TI: Gestão de segurança da informação. Normas NBR ISO/IEC 27001 e 27002. Gestão de riscos e continuidade de negócio. Normas NBR ISO/IEC 15999 e 27005. Gerenciamento de projetos – PMBOK 4ª edição. Projetos e a organização. Escritórios de projetos: modelos e características. Processos, grupos de processos e áreas de conhecimento. Gerenciamento de serviços – ITIL v3. Conceitos básicos e objetivos. Processos e funções de estratégia, desenho, transição e operação de serviços. Governança de TI – COBIT 4.1. Conceitos básicos e objetivos. Requisitos da informação. Recursos de tecnologia da informação. Domínios, processos e objetivos de controle. Qualidade de software – CMMI 1.2. Conceitos básicos e objetivos. Disciplinas e formas de representação. Níveis de capacidade e maturidade. Processos e categorias de processos. Ética profissional.

► **ARQUITETURA:** Noções de Topografia. Levantamento arquitetônico e urbanístico. Locação de obras. Dados geoclimáticos e ambientais. Legislação arquitetônica e urbanística. Instalações de obras e construções auxiliares. Serviços preliminares. Canteiro de obras. Marcação de obras. Movimentos de terra. Escoramentos. Projeto de arquitetura – Fases e etapas de desenvolvimento do projeto. Análise e escolha do sítio. Adequação do edifício às características geoclimáticas do sítio e do entorno urbano. Sistemas construtivos. Especificação de materiais e acabamentos. Sistemas prediais de redes. Acessibilidade para portadores de deficiências físicas. Projeto urbanístico – Desenho urbano. Morfologia urbana, análise visual. Redes de infraestrutura urbana, circulação viária, espaços livres, percursos de pedestres. Renovação e preservação urbana. História da Arquitetura. Meio ambiente. Projeto paisagístico - Arborização urbana, equipamentos e mobiliário urbanos. Projetos de reforma, revitalização e restauração de edifícios. Fiscalização e gerenciamento – Acompanhamento, coordenação e supervisão de obras. Aceitação dos serviços. Administração de contratos de execução de projetos e obras. Caderno de Encargos. Atividades e serviços adicionais – Estimativas de custos. Orçamentos. Laudos e pareceres técnicos. Noções de computação gráfica: AutoCAD. Ética profissional.

► **ASSISTÊNCIA SOCIAL:** Ambiente de atuação do assistente social; Instrumental de pesquisa em processos de investigação social: elaboração de projetos, métodos e técnicas qualitativas e quantitativas. Proposta de intervenção na área social: planejamento estratégico, planos, programas, projetos e atividade de trabalho. Avaliação de programas e políticas sociais. Estratégias, instrumentos e técnicas de intervenção: sindicância, abordagem individual, técnicas de entrevista, abordagem coletiva, trabalho com grupos, em redes e com famílias, atuação na equipe interprofissional (relacionamento e competências). Diagnóstico. Estratégias de trabalho institucional: Conceitos de Instituição. Estrutura brasileira de recursos sociais. Uso de recursos institucionais e comunitários. A prática profissional do Assistente Social na Instituição: possibilidades e limites. A Instituição e as Organizações Sociais. Análise e fundamentação das relações sociais no âmbito das Instituições. Prática Profissional x Prática Social x Prática Institucional. Metodologia do Serviço Social: métodos utilizados na ação direta com indivíduos, grupos e seguimentos populacionais, técnicas e entrevistas utilizadas na prática do Serviço Social. Redação e correspondências oficiais: laudo e parecer (sociais e psicossociais), estudo de caso, informação e avaliação social. Atuação em programas de prevenção e tratamento: Uso do álcool, tabaco e outras drogas: questão cultural, social e psicológica. Doenças sexualmente transmissíveis. Aids. Atendimento às vítimas. Políticas Sociais: Relação Estado/Sociedade. Contexto atual e o neoliberalismo. Políticas de Seguridade e Previdência Social. Políticas da Assistência Brasileira, Lei Orgânica de Assistência Social (LOA). Políticas de Saúde Brasileira, Sistema Único de Saúde (SUS) e agências reguladoras. Política Nacional do Idoso. Legislação de Serviço Social: Níveis, áreas e limites de atuação do profissional de Serviço Social. Ética profissional. Políticas, diretrizes, ações e desafios na área da família, da criança e do adolescente: Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA). A defesa de direitos da criança e do adolescente. O papel dos conselhos, centros de defesa e delegacias. A adoção e a guarda: normas, processo jurídico e psicossocial, adoção à brasileira e adoção internacional. Novas modalidades de família: diagnóstico, abordagem sistêmica e estratégias de atendimento e acompanhamento. Alternativas para resolução de conflitos: conciliação e mediação. Balanço Social. Pesquisa em Serviço Social do Trabalho: metodologias aplicadas e técnicas de pesquisas. Política Social e Planejamento: a questão social e a conjuntura brasileira; a instituição e técnicas de pesquisas. Política Social e Planejamento: a questão social e a conjuntura brasileira; a Instituição e o Estado; movimentos sociais; a prestação de serviços e a assistência pública; projetos e programas em Serviço Social; saúde, habitação, criança/adolescente, trabalho, assistência pública. O Serviço Social na Instituição: característica e fundamentos. Administração e Serviço Social: concepção burocrática. O Serviço Social e a administração de benefícios.

► **BIOLOGIA:** Ecossistemas do Bioma Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro; Princípios, conceitos e metodologias de biologia da conservação e análise de paisagem na gestão da biodiversidade terrestre, aquática e marinha; estudos das ameaças à diversidade biológica, à integridade ecológica e saúde ecológica; impactos das mudanças climáticas globais sobre a diversidade biológica; levantamentos e inventários biológicos; manejo e proteção de espécies e de habitats ameaçados ou não; princípios e conceitos de manejo adaptativo; Sistema Nacional de Unidades de Conservação e sua forma de aplicação no ERJ; identificação, manejo, controle e erradicação de espécies exóticas e invasoras; educação e interpretação ambiental; avaliação de impacto ambiental; processos e estruturas pelas quais são estabelecidas as políticas públicas de conservação da biodiversidade, contribuindo para sua elaboração e implementação; Legislação ambiental federal e estadual.

► **COMUNICAÇÃO SOCIAL:** 1. Teoria da comunicação: A questão da imparcialidade e da objetividade. Ética. Papel social da comunicação. Comunicação, conceitos, paradigmas, principais teorias. Indústria cultural e a teoria crítica. Novas tendências da pesquisa sobre os mass media. Novas tecnologias e a globalização da informação. Massificação

versus segmentação dos públicos. Interatividade na comunicação. 2. História da imprensa, do rádio e da televisão no Brasil. 3. Legislação em comunicação social: lei de imprensa, Código de Ética do Jornalista, regulamentação da profissão de jornalista, Constituição da República, Código Brasileiro de Telecomunicações, Código de Ética da Radiodifusão. 4. Regulamentação versus desregulamentação: tendências nacionais e internacionais. 5. Opinião pública: pesquisa, estudo e análise em busca de canais de interação com cada público específico. 6. Marketing institucional: prevenção, formação, manutenção e reação no contexto da sociedade; campanha publicitária e mala direta. 7. Gêneros de redação: definição e elaboração de notícia, reportagem, entrevista, editorial, crônica, coluna, pauta, informativo, comunicado, carta, release, relatório, anúncio e briefing em textos e imagens. 8. Técnicas de redação jornalística: lead, sublead, pirâmide invertida. 9. Critérios de seleção, redação e edição. 10. Processo gráfico: conceito de editoração, preparação de originais. 11. Projeto gráfico: tipologia – caracteres e medidas, justificação, mancha gráfica e margens. Diagramação e retrancagem: composição, impressão. Papel: classificação do papel, formatos do papel, papéis para impressão e formatos de publicações. Planejamento editorial: ilustrações, cores, técnicas de impressão, redação do texto, visual da publicação. 12. Variações da técnica jornalística em veículos: televisão, rádio e internet. 13. Assessoria de imprensa: o papel do assessor nos órgãos públicos: funções do assessor de imprensa, veículos de comunicação internos e externos (house organ, revista, newsletter), edição de jornais, boletins e revistas institucionais. Produção de informação on-line, técnicas de intranet. Produção de releases para jornal, rádio e tevê, comunicados e notas oficiais. Produção de clippings e clipping eletrônico. Perfil da propaganda institucional e educativa. Comunicação Empresarial: conceitos de estratégia empresarial e relações da empresa com os cenários ambientes. Gestão de comunicação nas crises. Técnicas de Relações Públicas: planejamento, produção de eventos e montagem de cadastros. Noções de propaganda e marketing. 14. Novos sistemas de transmissão digital e o mercado das telecomunicações no Brasil e no exterior.

► **CONTABILIDADE:** Contabilidade Geral: Patrimônio: componentes patrimoniais: ativo, passivo e patrimônio líquido. Fatos contábeis e respectivas variações patrimoniais. Contas patrimoniais e de resultado. Teorias, funções e estrutura das contas. Sistema de contas e plano de contas. Regime de competência e regime de caixa. Provisões em geral. Escrituração. Sistema de partidas dobradas. Escrituração de operações típicas. Livros de escrituração: diário e razão. Erros de escrituração e suas correções. Balancete de verificação. Apuração de resultados; controle de estoques e do custo das vendas. Balanço patrimonial: obrigatoriedade e apresentação; conteúdo dos grupos e subgrupos. Classificação das contas; critérios de avaliação do ativo e do passivo; levantamento do balanço de acordo com a Lei 6.404/76 (Lei das Sociedades por Ações). Demonstração do resultado do exercício: estrutura, características e elaboração de acordo com a Lei 6.404/76. Demonstração de lucros ou prejuízos acumulados: forma de apresentação de acordo com a Lei 6.404/76. Demonstração de Fluxo de Caixa: métodos direto e indireto. Notas explicativas às demonstrações contábeis. Análise das Demonstrações Contábeis. Teoria da Contabilidade: Conceito e objetivos da Contabilidade. Usuários e suas necessidades de informação. Os Princípios de Contabilidade (aprovados pelo Conselho Federal de Contabilidade, Resolução CFC 750/93 e alterações conforme Resolução CFC 1.282/2010). Reconhecimento e mensuração de ativos, passivos, receitas e despesas, ganhos e perdas. Patrimônio Líquido e suas teorias. Contabilidade Aplicada ao Setor Público: Princípios fundamentais de contabilidade sob a perspectiva do setor público (aprovados pelo Conselho Federal de Contabilidade, Resolução CFC 1.111/2007). Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público – NBC TSP 16.1 a 16.10, do Conselho Federal de Contabilidade: Conceituação, Objeto e Campo de Aplicação; Patrimônio e Sistemas Contábeis; Planejamento e seus Instrumentos sob o Enfoque Contábil; Transações no Setor Público; Registro Contábil, Demonstrações Contábeis; Consolidação das Demonstrações Contábeis; Controle Interno; Depreciação, Amortização e Exaustão; Avaliação e Mensuração de Ativos e Passivos em Entidades do Setor Público. Plano de Contas Aplicado ao Setor Público: conceito, diretrizes, sistema contábil, registro contábil, composição do patrimônio público, conta contábil, estrutura básica. Balanços financeiro, patrimonial, orçamentário e demonstrativo das variações, de acordo com a Lei 4.320/64. Auditoria: Normas brasileiras e internacionais para o exercício da auditoria interna: independência, competência profissional, âmbito do trabalho, execução do trabalho e administração do órgão de auditoria interna. Auditoria no setor público federal: finalidades e objetivos; abrangência de atuação; formas e tipos; normas relativas à execução dos trabalhos; normas relativas à opinião do auditor; relatórios e pareceres de auditoria; operacionalidade. Objetivos, técnicas, procedimentos e planejamento dos trabalhos de auditoria; programas de auditoria; papéis de trabalho; testes de auditoria; amostragens estatísticas em auditoria; eventos ou transações subsequentes; revisão analítica; entrevista; conferência de cálculo; confirmação; interpretação das informações; observação; procedimentos de auditoria em áreas específicas das demonstrações contábeis. Administração Orçamentária e Financeira: Orçamento Público: conceitos e princípios. Orçamento-programa. Ciclo orçamentário: elaboração, aprovação, execução e avaliação. O orçamento na Constituição de 1988. Processo de Planejamento orçamento: plano plurianual, lei de diretrizes orçamentárias e lei orçamentária anual. Conceituação, classificação e estágios da receita e despesa públicas. Dívida ativa. Regime de adiantamento

(suprimento de fundo). Restos a pagar. Despesas de exercícios anteriores. Dívida pública. Créditos adicionais. Descentralização de créditos. Lei 4.320/64. Decreto 93.872/86. Lei Complementar 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal). Ética profissional.); Instrução Normativa RFB nº 971/09 – INSS; Lei Complementar nº 116/2003 – ISS; Decreto nº 3000/99 – IRRF.

► **ENGENHARIA AGRÔNOMICA OU AGRONOMIA:** Administração agrícola. Organização e operação das atividades agrícolas. Planejamento e desenvolvimento das atividades agrícolas. Edafologia. Gênese, morfologia e classificação de solos. Capacidade de uso e conservação de solos. Fertilidade de solos, fertilizantes e corretivos. Microbiologia de solos. Fitotecnia e ecologia agrícola. Agrometeorologia. Recursos naturais renováveis. Grandes culturas anuais e perenes. Horticultura. Fruticultura. Silvicultura. Parques e jardins. Recursos naturais renováveis. Desenvolvimento agrícola sustentável. Sistemas agrossilvopastoris. Tecnologia de sementes. Fitossanidade. Fitopatologia. Entomologia agrícola. Ciência de plantas daninhas. Manejo integrado de doenças, pragas e plantas daninhas. Mecanização agrícola. Máquinas e implementos agrícolas. Implementos para tração animal. Manejo da água. Hidrologia e hidráulica aplicadas à agricultura. Irrigação e drenagem para fins agrícolas. Geoprocessamento. Geoposicionamento. Cartografia. Construções rurais e suas instalações complementares. Fontes de energia nas atividades agropecuárias. Sociologia e desenvolvimento rural. Extensão rural. Tecnologia de alimentos. Transformação de alimentos. Conservação de alimentos. Secagem, beneficiamento e armazenamento de sementes e grãos. Topografia-levantamentos planialtimétricos. Direito Agrário e Ambiental. Política Nacional de Meio Ambiente: sistemas de meio ambiente e instrumentos de gestão ambiental. Política de Meio Ambiente no Estado do Rio de Janeiro: sistemas de meio ambiente e instrumentos de gestão ambiental. Espaços especialmente protegidos. Adequação ambiental de imóveis rurais: Reserva Legal, Área de Preservação Permanente, Cadastro Ambiental Rural, Programa de Regularização Ambiental, e Cota de Reserva Ambiental.

► **ENGENHARIA AMBIENTAL:** Ecossistemas: Conceitos, estrutura, classificação, tipos de ecossistemas brasileiros. Ciclos biogeoquímicos. Elementos de ciências do ambiente: Noções de geologia, noções de pedologia, noções de química ambiental, noções de hidrogeologia, noções de geografia/cartografia, noções de hidrologia, noções de meteorologia e climatologia. Meio ambiente e sociedade: Noções de planejamento ambiental, planejamento territorial, urbanismo, vocação e uso do solo. Desenvolvimento sustentável: Conceitos, objetivos e diretrizes. Avaliação do uso de recursos naturais. Análise e Gerenciamento de Riscos. Avaliação de impacto ambiental e Licenciamento ambiental: conceito, finalidades e aplicação. Procedimentos para o licenciamento ambiental: etapas, licenças, competência, estudos ambientais, análise técnica, órgãos intervenientes. Avaliação de impactos ambientais: principais metodologias e aplicação. EIA/RIMA: critérios para sua exigência, métodos de elaboração. Zoneamento ambiental. Controle de poluição ambiental. Resíduos sólidos e contaminação de solos e águas subterrâneas. Qualidade do solo e da água subterrânea. Gerenciamento de resíduos: caracterização, inventário, coleta, acondicionamento, armazenamento, métodos de aproveitamento, transporte, manifesto de resíduos, tecnologias de tratamento e disposição. Noções sobre tecnologias de remediação de solos e águas subterrâneas. Recursos hídricos e efluentes líquidos: Abastecimento e tratamento de água, qualidade da água (parâmetros de qualidade e padrões de potabilidade), poluição hídrica, tecnologias de tratamento de efluentes líquidos para descarte e/ou reuso (processos físicos, químicos e biológicos). Emissões atmosféricas e mudanças climáticas: Conceitos e padrões, poluição atmosférica e características dos principais poluentes atmosféricos, tecnologias de controle e abatimento de emissões, aquecimento global, Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL: Categorias, etapas e tipos de projeto. Legislação ambiental aplicada (Leis, decretos, portarias, resoluções CONAMA): Leis Federais: Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente). Lei nº 9.985/2000 (Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza). Decreto nº 4.340/2002 e alterações (Regulamenta a Lei nº 9.985/2000). Lei nº 9.605/1998 (Crimes Ambientais). Lei nº 9.433/1997 (Política Nacional de Recursos Hídricos) e alterações. Lei Complementar nº 140/2011. Leis Estaduais: Decreto nº 42.050/2009 e Decreto 42.159/2009. Resoluções CONAMA: nº 01/1986 (EIA/RIMA), nº 06/1986 (publicidade); nº 09/1987 (audiência pública), nº 237/1997 (critérios e procedimentos), nº 273/2000 (combustíveis), nº 293/2001 (planos de emergência individual), nº 357/2005 (qualidade de água), nº 430/2011 (padrões de lançamento) e nº 398/2008 (plano de emergência individual), nº 454/2012. Normas Técnicas: DZ-056.R-3 – Diretriz para Realização de Auditoria Ambiental, aprovada pela Resolução CONEMA nº 021 de 07.05.10 e publicada no D.O.R.J. de 14.05.10, NT-202.R-10 – Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos, aprovada pela Deliberação CECA nº 1.007 de 04.12.86 e publicada no D.O.R.J. de 12.12.86, DZ-205.R-6 – Diretriz de Controle de Carga Orgânica em Efluentes Líquidos de Origem Industrial, aprovada pela Deliberação CECA nº 4.887 de 25.09.07, publicada no D.O.R.J. de 05.10.07 e republicada no D.O.R.J. de 08.11.07, DZ-215.R-4 – Diretriz de Controle de Carga Orgânica

Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem Sanitária, aprovada pela Deliberação CECA nº 4.886 de 25.09.07, publicada no D.O.R.J. de 05.10.07 e republicada no D.O.R.J. de 08.11.07, DZ-1310.R-7 – Sistema de Manifesto de Resíduos, aprovada pela Deliberação CECA nº 4.497 de 03.09.04 e publicada no D.O.R.J. de 21.09.04.

► **ENGENHARIA CIVIL (GEOTÉCNICA):** Geologia de Engenharia: Geologia de Engenharia e meio ambiente; Pedologia; Rochas e solos na Geologia de Engenharia; Feições estruturais de maciços rochosos; Métodos de investigação em Geologia de Engenharia (sondagens diretas e indiretas, ensaios "in situ"); Cartas geotécnicas; A Geologia de Engenharia nas diversas fases de obras. Risco geológico: cartografia e análise. Mecânica dos Solos: Análise de tensões e deformações nos solos: tensão e estados de tensões; tensões iniciais e tensões devido a sobrecargas; trajetórias de tensões; deslocamentos e estados de deformação; relações tensões-deformações. Percolação e Adensamento dos Solos: lei de Darcy; redes de fluxo; forças de percolação e ruptura hidráulica nos solos; compressibilidade e recalque dos solos; teorias de adensamento dos solos. Resistência ao Cisalhamento dos Solos: critérios de ruptura, resistência ao cisalhamento das areias; resistência ao cisalhamento das argilas. Estabilidade de Taludes em Solos: Tipos de Movimentação em Taludes; Causas da Movimentação; Aumento da Tensão Cisalhante Redução da Resistência ao Cisalhamento; Fator de Segurança; Análise em Termos de Tensões Efetivas e Totais Geração de Pressão Neutra Parâmetro ru; Resistência ao Cisalhamento de Solos Parcialmente Saturados; Métodos de Análise de Estabilidade por Equilíbrio-Limite; Processos de Fluxo em Solos: Percolação de fluido através de solos. Fluxo em meios saturado e parcialmente saturado, teorias de adensamento e ressecamento. Princípios físicos dos processos. Superfícies de Ruptura Planares: - Método do Talude Infinito; - Método das Cunhas. Superfícies de Ruptura Circulares: - Ábacos de Hoek & Bray; - Método de Fellenius; - Método de Bishop. Superfícies Quaisquer: - Método de Janbu; - Método de Sarma. Métodos de Análise de Tensões- Deformações – Noções de aplicação do Método dos Elementos Finitos. Empuxos de Terra e Obras de Contenção: Empuxos. Pressões Atuantes no Solo - Discrepâncias da Teoria da Elasticidade - Teoria de Rankine; Teoria de Coulomb; Métodos Gráficos para Determinação do Empuxo; Efeito da Coesão de Intercepto; Altura Crítica - Coesão Verdadeira; Influência da Capilaridade e Sucção; Influência da Água - Infiltração - Tempo; Influência da Percolação - Sistemas de Drenagem; Cargas Externas; Influência da Rigidez da Contenção; Efeito da Fluência - Resistência Viscosa – Interação Solo-Ancoragem - Métodos Aproximados Obras de Contenção Sistemas de Contenção; Fatores Influentes nas Tensões Atuantes no Contato Solo-Estrutura; Tipos de Estruturas de Arrimo Estabilidade de Muros de Arrimo; Escavações Escoradas – Sistemas de Escoramento; Estabilidade das Escavações Escoradas e/ou Ancoradas; Estabilidade do Fundo; Escorregamento Geral; Cortinas em Balanço; Cortinas com Ancoragem; Aspectos do Projeto de Cortinas Atirantadas - Métodos de Análise; Sistemas de Contenção de Solos-Reforçados; Mecanismos Básicos de Comportamento do Solo-Reforço; Considerações de Projeto - Métodos de Análise de Estabilidade Interna. Estabilização e Reforço de Solos: Princípios Gerais e Técnicas de Tratamento dos Solos. Compactação: por vibração, por impacto, compactação profunda e por explosivos. Consolidação de Solos: sobrecargas, pré-carregamento, drenos verticais e eletro-osmose. Processos de Injeção: caldas de cimento, aditivos químicos, "Jet Grouting". Estabilização Química e por Tratamentos Térmicos. Reforço de Solos: Terra Armada, geossintéticos, ancoragens, tirantes, estacas-raiz, colunas de solocimento e solo grampeado ("soil nailing"). Ensaio de Laboratórios em Geotecnia: Ensaio de Caracterização em Solos: granulometria, limites de consistência, compactação, mini MCV, azul de metileno. Ensaio de Permeabilidade em Solos: carga constante e carga variável. Ensaio de Adensamento. Ensaio de Resistência ao Cisalhamento em Solos: cisalhamento direto e triaxial. Cartografia Geotécnica: Sistemática para elaboração de mapas; Operações executadas sobre mapas; Mecanismos para definir unidades geotécnicas; Metodologias e sistemáticas de cartografia geotécnica; Aplicação das cartas geotécnicas; Cartas de riscos e susceptibilidades geológicas; Cartas derivadas ou interpretativas. Utilização de sistemas de informação geográfica na cartografia geotécnica. Geotecnia Ambiental: Geotecnia e Impactos Ambientais de Obras Civis. Características Gerais dos Solos Tropicais. Risco Geológico-geotécnico: escorregamentos, erosões, assoreamentos, inundações, solos expansivos e colapsáveis, subsidências, atividades sísmicas. Sistemas de Informações Geográficas, Mapeamento Geotécnico e Cartas de Risco.

► **ENGENHARIA CIVIL (HIDROLOGIA):** 1. Hidrologia: O papel da Hidrologia na engenharia. Ciclo hidrológico: Conceituação. Evaporação. Evapotranspiração. Infiltração. Águas subterrâneas. Noções de climatologia: circulação geral da atmosfera. 2. Estudo de bacias hidrográficas: Objetivos. Geomorfologia. Índices físicos característicos. Balanço hídrico. Planejamento. 3. Estudo das precipitações: Objetivos. Origem, formação e tipos. Sensoriamento remoto (radar e satélite). Instrumentos de medidas. Redes de postos pluviométricos. Grandezas características e unidades. Variação espacial e temporal. Metodologia do estudo das precipitações: tratamento dos dados pluviométricos.

Método das duplas massas. Preenchimento de falhas. Cálculo da precipitação média numa bacia hidrográfica. Estudo de chuvas intensas. Frequência de totais de precipitação. 4. Estudo do Escoamento Superficial: Apresentação do fenômeno e sua caracterização. Coeficiente de escoamento superficial. Separação dos escoamentos. O hidrograma. 5. Hidrometria: instalação e operação de redes hidrometeorológicas, manuseio de banco de dados hidrometeorológicos, análise de dados de campo e estudos de consistência, medição de vazões 6. Estimativa de vazões máximas: Estudo das cheias. Métodos diretos, empíricos e hidrológicos. Estimativas de vazões pelo método racional. Técnica do hidrograma unitário. Métodos estatísticos de estimativas de vazões. 6. Estudo de vazões mínimas: Regime dos Cursos d'água. Diagrama de frequência. Curva de duração. Curva de utilização. Regularização de vazões. Diagrama de Rippl. 7. Conceitos básicos em Sistemas de Informação Geográfica (SIG), mapas e análise de mapas. 8. Sistemas de coordenadas e georreferenciamento. Projeções e transformações. 9. Cartografia: superfícies de referência, projeções e escalas. 10. Legislação Gestão de Recursos Hídricos: Lei federal 9.433/97; leis estaduais: Nº 3.239/99, Nº 4.247/03, Nº 5.101/07, Nº 5.234/08, Nº 5.639/10; decretos estaduais: Nº 27.208/00, Nº 35.724/04, Nº 41.039/07, Nº 41.974/09; Resoluções CONAMA: Nº 357/05, Nº 137, Nº 396/08, Nº 430/11; Resoluções CNRH: Nº 15/01; Nº 16/01; Nº 17/01; Nº 22/02; Nº 29/02; Nº 32/03; Nº 37/04, Nº 91/08; Resoluções CERHI: Nº 09/03, Nº 13/05, Nº 18/06, Nº 21/07. Ética Profissional.

► **ENGENHARIA CIVIL (OBRAS E ORÇAMENTO):** 1 Planejamento de projetos e execução de obras: programação e controle. 1.1 Viabilidade, planejamento e controle das construções: técnico, físico-financeiro e econômico. 1. Orçamentação de obras. 1.1. formação do preço de venda. 1.2. custos diretos. 1.3. composição de custos unitários. 1.4. produção de equipes mecânicas. 1.5. custos horários e equipamentos. 1.6. BDI - Benefícios e despesas indiretas (Administração Central, custos financeiros, riscos, tributos sobre o preço de vendas, lucro real/presumido). 1.7. encargos sociais (horista, mensalista). 1.8. mobilização, desmobilização e administração local. 1.9. reajustamento de preços. 1.10. análises de propostas e preços de obras de engenharia. 2. Formação de preços na engenharia consultiva e de projetos. 2.1. custos diretos. 2.2. encargos sociais. 2.3. despesas indiretas, tributos e lucro. 3. Análise de estabilidade de estruturas hidráulicas; pontes; resistência dos materiais. Fundações e Obras de Terra - Propriedades e classificação dos solos, movimentos de água no solo, distribuição de pressões no solo, empuxos de terra, exploração do subsolo, sondagem; barragens de terra; fundações superficiais e profundas (estudos de viabilidade e dimensionamento). Hidráulica, Hidrologia e Saneamento Básico - Escoamento em condutos forçados e com superfície livre (canais), dimensionamento; máquinas hidráulicas, bombas e turbinas; ciclo hidrológico, recursos hídricos superficiais e subterrâneos, infiltração, hidrogramas, vazões de enchente; captação, tratamento e abastecimento de água, redes de esgotos, tratamentos de esgotos, tratamentos de águas residuárias, instalações prediais, sistemas de drenagem pluvial, limpeza urbana; bacias hidrográficas, regiões hidrológicas e características físicas; regularização de vazões e controle de estiagem; transportes de sedimentos. Materiais de Construção e Tecnologia das Construções: madeira, materiais cerâmicos e vidros, metais e produtos siderúrgicos, asfaltos e alcatrões, aglomerantes e cimento, agregados, tecnologia do concreto e controle tecnológico, ensaios; processos construtivos, preparo do terreno, instalação do canteiro de obras, locação da obra, execução de escavações e fundações, formas, concretagem, alvenaria, esquadrias, revestimentos, pavimentações, coberturas, impermeabilizações, instalações, pintura e limpeza da obra. Planejamento e Controle de Obras: licitação, edital, projeto, especificações, contratos, planejamento, análise do projeto, levantamento de quantidades, plano de trabalho, levantamento de recursos, orçamento, composição de custos, cronogramas, diagramas de GANTT, PERT/CPM e NEOPERT, curva S, Código de Obras. Fases do projeto, escolha do traçado, projeto geométrico, topografia, desapropriação, obras complementares e sinalização. Ética Profissional.

► **ENGENHARIA FLORESTAL:** 1. Edafologia: utilização, manejo, conservação e recuperação dos solos. Adubação e calagem; fertilizantes e corretivos. Relações solo-água-clima-planta. 2. Meio Ambiente. Degradação ambiental; ambientes urbanos, erosão. Recuperação de áreas degradadas. Estudos ambientais: impactos, medidas mitigadoras e compensatórias.. 3. Manejo florestal sustentável. Recursos florestais. Dendrometria: medidas, volumetria, princípio de Bitterlich. Inventário Florestal: conceitos, teorias de amostragens, métodos e processos. Principais culturas de interesse florestal: técnicas de cultivo, manutenção e exploração florestal. 4. Produção de sementes. Germinação e dormência. Propagação sexuada e assexuada das plantas. Viveiros: planejamento e instalação, produção de mudas; substratos e recipientes; tratamentos culturais e fitossanitários; qualidade das mudas. 5. Fitopatologia e Entomologia Florestal: conceitos, relações ecológicas, identificação, métodos de controle de pragas e doenças. Receituário Agrônomo. Formigas e cupins. 6. Noções de Meteorologia e Climatologia. Uso da água: irrigação e drenagem. Noções de construções rurais. 7. Adequação ambiental de imóveis rurais: Reserva Legal, Área de Preservação Permanente, Cadastro Ambiental Rural, Programa de Regularização Ambiental, e Cota de Reserva Ambiental. 8. Noções de geoprocessamento e Princípios de cartografia. 9. Ecologia florestal. Caracterização ambiental dos biomas

brasileiros. Fitossociologia. Análise de vegetação e sucessão ecológica. 10. Incêndios florestais: causas, efeitos, prevenção e combate. 11. Noções de Taxonomia e anatomia para identificação vegetal. 12. Hidrologia e manejo de bacias hidrográficas. Influência das florestas no regime dos rios. 13. Indústria e tecnologia de madeira. 14. Extensão rural. 15. Planejamento ambiental, planejamento territorial, vocação e uso do solo. Zoneamento ecológico-econômico. 16. Gestão e manejo em unidades de conservação. 17. Elaboração e avaliação de projetos florestais. 18. Noções de Direito Ambiental e Crimes ambientais Política e Legislação Florestal e Ambiental. 19. Adequação ambiental de imóveis rurais: Reserva Legal, Área de Preservação Permanente, Cadastro Ambiental Rural, Programa de Regularização Ambiental, e Cota de Reserva Ambiental.

► **ENGENHARIA HIDRÁULICA:** Ciclo Hidrológico; Bacia Hidrográfica; Elementos de Hidrometeorologia; Elementos de Estatística; Precipitação; Interceptação; Evaporação; Água Subterrânea; Infiltração; Noções de climatologia: circulação geral da atmosfera; Estudo de bacias hidrográficas: Objetivos. Geomorfologia. Índices físicos característicos. Balanço hídrico. Planejamento. Estudo das precipitações: Objetivos. Origem, formação e tipos. Sensoriamento remoto (radar e satélite). Instrumentos de medidas. Redes de postos pluviométricos. Grandezas características e unidades. Variação espacial e temporal. Metodologia do estudo das precipitações: tratamento dos dados pluviométricos. Método das duplas massas. Preenchimento de falhas. Cálculo da precipitação média numa bacia hidrográfica. Estudo de chuvas intensas. Frequência de totais de precipitação. Fundamentos do Escoamento; Escoamento Superficial; Escoamento em Rios e Canais; Aquisição de Dados Hidrológicos; Vazões Máximas e Mínimas; Regularização de Vazões. Planejamento dos recursos naturais; Modelos de gerenciamento de bacias hidrográficas; Estruturação de banco de dados georreferenciados, estudos hidrológicos para dimensionamento de obras hidráulicas e modelagem hidrológica; Elaboração de projetos de drenagem, dragagem, de canais, diques e obras de proteção contra inundações e recuperação ambiental; gestão de recursos hídricos, planejamento do uso da água. Conceitos básicos em Sistemas de Informação Geográfica (SIG), mapas e análise de mapas. Sistemas de coordenadas e georreferenciamento. Projeções e transformações. Cartografia: superfícies de referência, projeções e escalas.. Legislação Gestão de Recursos Hídricos: Lei federal 9.433/97; leis estaduais: Nº 3.239/99, Nº 4.247/03, Nº 5.101/07, nº 5.234/08, Nº 5.639/10; decretos estaduais: Nº 27.208/00, Nº 35.724/04, Nº 41.039/07, Nº 41.974/09; Resoluções CONAMA: Nº 357/05, Nº 396/08, Nº 430/11, Nº 454/12; Resoluções CNRH: Nº 15/01; Nº 16/01; Nº 17/01; Nº 22/02; Nº 29/02; Nº 32/03; Nº 37/04, Nº 91/08; Resoluções CERHI: Nº 09/03, Nº 13/05, Nº 18/06, Nº 21/07. Ética Profissional.

► **ENGENHARIA MECÂNICA:** 1 Mecânica dos sólidos. 1.1 Estática e dinâmica dos corpos rígidos. 1.1.1 Equilíbrio de corpos rígidos; equilíbrio de estruturas; esforços internos; princípios dos trabalhos virtuais e da energia potencial. 1.1.2 Cinemática de corpos rígidos; dinâmica de sistemas de partículas; dinâmica de corpos rígidos; métodos de energia. 1.2 Dinâmica de máquinas. 1.2.1 Vibrações livres e forçadas em sistemas mecânicos com um grau de liberdade: sem e com amortecimento; frequências e modos naturais. 1.2.2 Transmissibilidade: movimento de base, desbalanceamento de massa rotativa e isolamento da vibração; rotações críticas de eixos. 1.2.3 Análise dinâmica de sistemas mecânicos com vários graus de liberdade. 1.2.4 Energia de vibração; dinâmica da máquina alternativa; balanceamento de rotores; efeito giroscópico em elementos de máquinas. 1.2.5 Análise de vibração para o diagnóstico de defeitos em máquinas rotativas. 2 Mecânica dos fluidos. 2.1 Hidrostática. 2.1.1 Propriedades e natureza dos fluidos: dimensões e unidades; lei da viscosidade de Newton; gás perfeito e equação de estado. 2.1.2 Estática dos fluidos: variação de pressão em fluido estático incompressível; força de contato em um fluido confinado; força hidrostática sobre superfícies curvas e planas; lei de flutuação; estabilidade de corpos flutuantes. 2.2 Hidrodinâmica. 2.2.1 Fundamentos da análise de escoamentos: campos de velocidade; aceleração de partícula; leis básicas e derivadas para meios contínuos; sistemas e volumes de controle; escoamentos uni e bidimensionais. 2.2.2 Leis básicas para sistemas e volume de controle: conservação da massa, equação da continuidade; conservação da quantidade de movimento, análise do sistema, volumes de controle inerciais, equações aplicadas a bombas e turbinas; conservação de energia; análise do sistema e análise do volume de controle; equação de Bernoulli. 3 Termociências. 3.1 Termodinâmica. 3.1.1 Conceitos básicos; primeira lei da termodinâmica; propriedades termodinâmicas; segunda lei da termodinâmica; processos reversíveis e potenciais termodinâmicos. 3.1.2 Aplicações a máquinas térmicas; sistemas de potência a vapor; sistemas de potência a gás; sistemas de refrigeração e bombas de calor; relações termodinâmicas; misturas de gases ideais e psicrometria. 3.2 Transferência de calor. 3.2.1 Transferência de calor por condução; problemas unidimensionais e aletas; problemas bidimensionais. 3.2.2 Transferência de calor por convecção; escoamentos externos; teoria de camada limite; escoamentos em dutos; convecção natural. 3.2.3 Transferência de calor por radiação; propriedades radioativas de superfícies; troca de calor entre superfícies; fator de forma; troca de

calor entre superfícies negras; troca de calor entre superfícies cinzas.3.2.4 Trocadores de calor: tipos; diferença de temperatura média logarítmica (DTML); coeficiente global de troca de calor. 4 Materiais e processos de fabricação. 4.1 Materiais de construção mecânica. 4.1.1 Estrutura dos materiais: ligações primárias (iônicas, covalentes e metálicas) e secundárias (Van-der-Waals); distâncias interatômicas e números de coordenação. 4.1.2 Cristalinidade: cristais cúbicos e hexagonais; alotropia; geometria da célula unitária; direções e planos cristalinos. 4.1.3 Desordem atômica nos sólidos: impurezas; soluções sólidas; imperfeições nos cristais; materiais não cristalinos. 4.1.4 Ligas metálicas: deformações elásticas e plásticas; processamentos; comportamento dos metais policristalinos a frio e a quente. 4.1.5 Polímeros lineares e tridimensionais: deformação e estabilidade dos polímeros. 4.1.6 Materiais cerâmicos: estrutura dos materiais cerâmicos; comportamento mecânico dos materiais cerâmicos. 4.1.7 Materiais polifásicos: diagramas de equilíbrio ou de fases: interpretações e relações qualitativas e quantitativas entre composições e quantidades de fases. 4.1.8 Tratamentos termoquímicos: cementação, nitretação, cianetação. 4.1.9 Corrosão: corrosão química e eletroquímica, galvanoplastia, pares galvânicos, tipos de células galvânicas, taxa de corrosão, controle e prevenção da corrosão. 4.1.10 Metais não ferrosos: cobre, alumínio, zinco e suas ligas; metais e ligas de baixo ponto de fusão e materiais antifricção; metais e ligas especiais: molibdênio, titânio, tungstênio, vanádio, zircônio e outros. 4.1.11 Metalurgia do pó: mecanismo de sinterização, aços sinterizados. 4.1.12 Ensaio destrutivo e não destrutivo de materiais. 4.1.13 Seleção de materiais; fatores gerais de influência na seleção de materiais; principais materiais metálicos e não metálicos de uso industrial e respectivas indicações e contra-indicações ao uso. 4.2 Instrumentação. 4.2.1 Estrutura dos sistemas de medida; características estáticas; características sistemáticas; modelo generalizado; características estatísticas (repetibilidade, tolerância); calibração, padrões e procedimentos. 4.2.2 Precisão de sistemas de medida em regime estacionário: erro de medida de um sistema com elementos ideais, caracterização estatística de um sistema com elementos não ideais, técnicas de redução de erro. 4.2.3 Características dinâmicas de sistemas de medida: função de transferência, resposta em randômicos; resposta transiente; caracterização do comportamento dinâmico de um elemento; métodos para identificação das características dinâmicas; erros dinâmicos de medição e técnicas de compensação. 4.2.4 Erros de carregamento em sistemas de medição: circuito equivalente de Thevenin, variáveis potenciais e de fluxo, fluxo de informação como fluxo de potência. 4.2.5 Sinais e ruído: sinais determinísticos e randômicos e sua caracterização; fontes e efeitos de ruído; método para redução de ruído e interferência. 4.2.6 Medição de força, torque, potência, pressão, fluxo, deslocamento, velocidade, deformação, tensão, vibração e som. 5 Sistemas mecânicos. 5.1 Metodologia de projeto e dimensionamento de componentes de máquinas, fator de segurança e confiabilidade. 5.2 Funcionamento e dimensionamento dos principais elementos de máquinas: engrenagens, eixos e árvores, mancais de escorregamento e de rolamento, junções parafusadas, rebitas e soldadas, molas mecânicas, freios e embreagens, transmissões por cabos, correias e correntes. 5.3 Operação e projeto de máquinas de elevação e transporte: elevadores, monta-cargas, plataformas, escadas e esteiras rolantes, equipamentos específicos para portadores de necessidades especiais. 6 Sistemas fluidomecânicos. 6.1 Máquinas de fluxo. 6.1.1 Máquinas hidráulicas: classificação, descrição, elementos construtivos, elementos cinemáticos básicos, equação da circulação, equação da impulsão, equação fundamental das máquinas de fluxo, perdas, potências, rendimentos, características de funcionamento das máquinas hidráulicas, análise dimensional e semelhança, tipos de semelhança, curvas características, grandezas relativas e unitárias, velocidade específica, cavitação, tubo de sucção e altura de sucção. 6.1.2 Ventiladores. 6.1.3 Turbinas hidráulicas: tipos, velocidades, rendimento, pré-dimensionamento. 6.1.4 Turbobombas: classificação, tipos, características gerais, equações fundamentais, funcionamento, potência e rendimento. 6.1.5 Bombas volumétricas ou de deslocamento positivo: classificação e características, bombas alternativas, rotativas e especiais. 6.1.6 Associação de bombas e turbinas hidráulicas. 6.2 Sistemas hidráulicos e pneumáticos. 6.2.1 Classificação e princípio de funcionamento. 6.2.2 Componentes: atuadores cilíndricos; motores hidráulicos; atuadores especiais; válvulas reguladoras de pressão e vazão; válvulas de controle direcional; reservatórios; canalização e acessórios; bombas e compressores. 6.2.3 Simbologia: normas internacionais, leitura de plantas. 6.2.4 Acionamento elétrico: componentes do circuito elétrico e sensores, circuitos fluídoelétricos para controle a relés. 7 Sistemas termomecânicos. 7.4 Sistemas de refrigeração. 7.4.1 Trocadores de calor com e sem mudança de fase; ciclo de refrigeração por compressão de vapor; componentes e controles de sistemas de refrigeração; fluidos refrigerantes. 7.4.2 Refrigeração por absorção. 7.4.3 Bombas de calor. 7.4.4 Psicrometria; torres de resfriamento e condensadores evaporativos; cálculo de carga térmica; câmaras frigoríficas. 7.5 Ventilação e ar-condicionado. 7.5.1 Ventilação: conforto térmico, influência do clima sobre pessoas e materiais, ventilação natural, ventilação forçada. 7.5.2 Carga térmica: condições internas de conforto e de projeto, condições do ar exterior, carga térmica de verão, radiação térmica em superfícies exteriores, ganhos por condução-convecção, ganhos internos, ganhos com infiltração e ventilação. 7.5.3 Processos psicrométricos: propriedades fundamentais da mistura ar-água, psicrometria de processos de condicionamento de ar, aquecimento e resfriamento sensível, desumidificação e umidificação. 7.5.4 Equipamentos para climatização: sistemas de distribuição de ar, escoamento de ar em dutos, leis

do ventilador, perda de carga em dutos e equipamentos, métodos de dimensionamento de dutos, rejeição de calor de condensadores, torres de arrefecimento, condensadores evaporativos, condensadores resfriados a ar, serpentinas e lavadores de ar, centrais resfriadoras de água, climatizadores de ar, tubulações de água gelada, filtros de ar, equipamentos de controle e economia de energia. 7.5.5 Sistemas de ar-condicionado: sistemas de expansão direta e indireta, sistemas ventilador-serpentina, sistemas de volume variável de ar, sistemas multizona, sistemas duto duplo. 8 Manutenção. 8.1 Conceitos básicos da manutenção, gestão estratégica da manutenção; terotecnologia. 8.2 Tipos de manutenção: corretiva, preventiva, preditiva, detectiva. 8.3 Engenharia de manutenção; formas de organização dos serviços de manutenção nas empresas; controle da manutenção; manutenibilidade e disponibilidade. 8.4 Manutenção centrada na confiabilidade (RCM): confiabilidade, conceitos de função, falha, falha funcional e modo de falha; curva da banheira; análise de modos de falhas (FMEA); análise das causas raízes de falha (RCFA). 8.5 Métodos de manutenção: o programa 5S, manutenção produtiva total (TPM), polivalência ou multiespecialização. 8.6 Qualidade total na manutenção: conceitos, critérios de desempenho, normas ISO série 9.000. 8.7 Eletrotécnica: princípios de funcionamento de geradores e motores elétricos; quadros de comando, controle e proteção. 9 Segurança no trabalho. 9.1 Engenharia de segurança do trabalho: higiene do trabalho; doenças profissionais e doenças do trabalho; avaliação e controle de riscos profissionais; prevenção e controle de riscos em máquinas; equipamentos e instalações. 9.2 Prevenção e proteção à saúde e segurança ocupacional e do meio ambiente: proteção ao meio ambiente, proteção contra incêndio e explosões, legislação e normas regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho, ergonomia.

► **ENGENHARIA DE MINAS:** Estrutura e composição interna da Terra. Tectônica de placas, orogênese, atividades vulcânicas e estruturas geológicas. Mineralogia e classificação das rochas ígneas, metamórficas e sedimentares. Intemperismo, formação de regolito, pedogênese, processos erosivos e deposicionais. Ciclo hidrológico e água subterrânea. Ambientes de sedimentação, tipos de depósitos sedimentares e suas estruturas correlatas. Minerais metálicos não ferrosos: tipos de depósitos e principais aplicações. Minerais energéticos e minerais como insumos industriais, na construção civil e agricultura. Conceituação, classificação, aspectos legais, conservação dos recursos minerais. As atividades de mineração, beneficiamento mineral e o desenvolvimento sustentável: impactos ambientais, indicadores de sustentabilidade e ordenamento do território. Sistemas de Informação Geográficas e Sensoriamento remoto: bases teóricas e aplicações em geologia e mineração.

► **ENGENHARIA QUÍMICA:** INTRODUÇÃO À ENGENHARIA QUÍMICA: Balanços de massa e de energia em processos industriais. Combustão. CONTROLE E MONITORAMENTO AMBIENTAL: Fontes e controle de efluentes líquidos, emissões atmosféricas e resíduos, monitoramento e tecnologias de tratamento. Interpretação de "layout" de instalações industriais e de sistemas de controle de emissões atmosféricas e de efluentes líquidos, plantas baixas em escala, sistemas de bombeamento e recalque. Qualidade da água de reservatórios e rios - características físico-químicas. Gestão de resíduos sólidos: conceito, classificação, acondicionamento, coleta, transporte e destino final. QUÍMICA: Fundamentos de química orgânica, funções de química inorgânica, reações químicas, cálculo estequiométrico, pH e concentração de soluções. TERMODINÂMICA: leis e propriedades termodinâmicas, gases perfeitos, funções de estado e primeira lei. A segunda lei e terceira lei. Ciclos de geração de potência: Ciclo de Rankine, balanço energético, princípios e cálculo de eficiência de ciclo. MECÂNICA DOS FLUIDOS: hidrostática e hidrodinâmica. TRANSFERÊNCIA DE CALOR: Fundamentos e noções de condução, convecção e radiação. OPERAÇÕES E PROCESSOS DA INDÚSTRIA – Noções básicas sobre: Destilação binária. Absorção e esgotamento. Torres recheadas e de pratos. Filtração. Hidrociclones. Troca iônica. Tecnologias de processos industriais de química orgânica e inorgânica. Licenciamento ambiental e avaliação de impacto ambiental: conceito, finalidades e aplicação. Procedimentos para o licenciamento ambiental: etapas, licenças, competência, estudos ambientais, análise técnica, órgãos intervenientes. Legislação Ambiental e Normas Técnicas: Decreto 42.159/2009. Resolução nº 382 do CONAMA, de 26.12.06, publicada no D.O.U. de 02.01.07, que estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas, Resolução nº 436 do CONAMA, de 22.12.11, publicada no D.O.U. de 26.12.11, que estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas instaladas ou com pedido de licença de instalação anteriores a 02 de janeiro de 2007, Resolução nº 357 do CONAMA, de 17.03.05, publicada no D.O.U. de 18.03.05, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências, Resolução nº 430 do CONAMA, de 13.05.11, publicada no D.O.U. de 16.05.11, que dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA. DZ-056.R-3 – Diretriz para Realização de Auditoria Ambiental, aprovada pela Resolução CONEMA nº 021 de 07.05.10 e publicada no D.O.R.J. de 14.05.10, NT-202.R-10 – Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos, aprovada pela Deliberação CECA nº 1.007 de 04.12.86 e publicada no D.O.R.J. de 12.12.86, DZ-205.R-6 – Diretriz de Controle de Carga Orgânica em Efluentes Líquidos de Origem Industrial,

aprovada pela Deliberação CECA nº 4.887 de 25.09.07, publicada no D.O.R.J de 05.10.07 e republicada no D.O.R.J. de 08.11.07, NT-213.R-4 – Critérios e Padrões para Controle da Toxicidade em Efluentes Industriais, aprovada pela Deliberação CECA nº 1.948 de 04.09.90 e publicada no D.O.R.J. de 18.10.90, DZ-215.R-4 – Diretriz de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem Sanitária, aprovada pela Deliberação CECA nº 4.886 de 25.09.07, publicada no D.O.R.J. de 05.10.07 e republicada no D.O.R.J. de 08.11.07, DZ-1310.R-7 – Sistema de Manifesto de Resíduos, aprovada pela Deliberação CECA nº 4.497 de 03.09.04 e publicada no D.O.R.J. de 21.09.04, Normas da ABNT: NBR 10.004 - Classificação dos resíduos sólidos, NBR 12235-Armazenamento de resíduos sólidos perigosos, NBR-11.174 – Armazenamento de Resíduos Classes II (não inertes) e Classe III (inertes). Política Nacional de Resíduos Sólidos: Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e dá outras providências.

► **ENGENHARIA SANITÁRIA:** Noções de saúde pública, epidemiologia e saneamento. Hidráulica sanitária. Sistemas de abastecimento e tratamento de água. Unidades do sistema de abastecimento de água: Manancial. Captação de águas superficiais e subterrâneas: tipos de captação, materiais e equipamentos, dimensionamento e proteção. Adução de água: tipo de adutoras, dimensionamento, materiais empregados, bombas e estações elevatórias. Reservatórios de distribuição: tipos, localização, dimensionamento. Redes de distribuição: traçado, métodos de dimensionamento e materiais empregados. Tratamento de água de abastecimento para pequenas e grandes comunidades: coagulação/floculação, decantação, filtração, oxidação/desinfecção, fluoretação/desfluoretação, aeração - tecnologias, dimensionamento e composição do tratamento em função da qualidade da água bruta. Qualidade da água. Importância do abastecimento de água. A água na transmissão de doenças. Qualidade, impurezas e características físicas, químicas e biológicas da água, padrões de potabilidade, controle da qualidade da água. Controle de poluição da água. Sistemas de tratamento esgotos sanitários. Sistemas de coleta de esgotos sanitários: traçado, materiais e equipamentos, dimensionamento, operação e manutenção. Tratamento coletivo e individual de esgotos domésticos: características dos esgotos, processos e grau de tratamento (tratamento preliminar, tratamento secundário e terciário), tratamento do lodo, reuso da água e disposição no solo. Potencial e limitações do reuso da água: utilização agrícola, reuso industrial e na aquicultura. Remoção de microrganismos transmissores de doenças e nutrientes. Tratamento de efluentes industriais: características dos efluentes e tipos de tratamento. Drenagem urbana: traçado, materiais, dimensionamento e manutenção. Drenagem Pluvial: Estudo da hidrologia urbana (precipitação e escoamento). Impactos das águas pluviais no ambiente urbano. Estudo das bacias hidrográficas contribuintes. Sistemas de micro e macrodrenagem (concepção e singularidades). Resíduos sólidos: conceito, caracterização, classificação, acondicionamento, coleta, transporte e destino final. Resíduos de Serviço de Saúde: armazenamento, coleta, destino final, normas técnicas aplicáveis. Ecologia e poluição ambiental. Impactos Ambientais dos resíduos sólidos. Critérios de implantação e operação de Aterros Sanitários. Critérios básicos para a recuperação de vazadouros. Programas de reciclagem e minimização da geração de resíduos. Licenciamento ambiental e avaliação de impacto ambiental: conceito, finalidades e aplicação. Procedimentos para o licenciamento ambiental: etapas, licenças, competência, estudos ambientais, análise técnica, órgãos intervenientes. Normas técnicas e legislação ambiental: A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/10). A Política Nacional de Saneamento Básico (Lei 11.455/04). Estudo de Impactos Ambientais (EIA). Relatórios de Impactos sobre o Meio Ambiente (RIMA). Decreto 42.159/2009. Resolução CONAMA 01, Resolução CONAMA 237. Resolução CONAMA 430. Resolução CONAMA 357. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS – Lei 12.305/10), Resolução CONAMA 404, Resolução CONAMA 358. NBR 12.211 (Estudo de concepção de sistemas públicos de abastecimento de água), NBR 12.214 (projeto de sistema de bombeamento de água para abastecimento público), NBR 12.215 (Projetos de adutoras de água para abastecimento público), NBR 12.216 (Projetos de Estações de Tratamento de Água para Abastecimento Público), NBR 12.217 (Projetos de Reservatórios de Distribuição de Água para Abastecimento Público) e NBR 12218 (Projeto de redes de distribuição de água para o abastecimento público). NBR 7229/82, NBR 7229/93 e NBR 12.989/01 (NB 041- Projeto construção e operação de sistemas de tanques sépticos). As normas, NBR 09.648 (NB 566-Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário) NBR 09.649 (NB 567-Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário) NBR 12.209 (NB 570-Projeto de Estações de Tratamento de Esgoto Sanitário). Classificação dos resíduos sólidos (NBR 10.004), Amostragem de resíduos sólidos (NBR 10.007), Armazenamento de resíduos sólidos perigosos (NBR 12235), Aterros de resíduos não perigosos - Critérios para projeto, implantação e operação (NBR 13896), Apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos (NBR 8419).

► **ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO:** ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO: SAT Seguro Acidente do Trabalho, FAP = Fator Acidentário Previdenciário NTEP - Nexo Técnico, Epidemiológico Previdenciário PPP Perfil Profissiográfico, Previdenciário Salvatagem Risco Perigo Programas relacionados as demonstrações Ambientais do ambiente de Trabalho Conhecimento das atividades do Engenheiro de Segurança, Conhecimento das Normas

Regulamentadoras e seus desdobramentos Convenções da OIT. Ética profissional.

► **ENGENHARIA DE TRÁFEGO:** 1. Pesquisas e Levantamentos de Tráfego; 2. Estabelecimento da Importância e Sentido das Vias e da Velocidade Regulamentada; 3. Estudo das Interseções e Medidas de Proteção aos Pedestres; 4. Estacionamentos; 5. Estudos Especiais: áreas escolares; medidas de moderação de tráfego; 6. Viabilidade de Implantação de Redes Ciclovias; 7. Organização do Transporte Coletivo; 8. Sinalização de Trânsito: sinalização vertical; sinalização de orientação de destino e de atrativo turístico; sinalização horizontal; redutores de velocidade; 9. Estudo para Implantação de Semáforos e Planos de Sincronização; 10. Estudos de Segurança Viária.

► **ESTATÍSTICA:** 1. Conceitos Básicos de Probabilidade; Probabilidade condicionada; Variáveis aleatórias discretas; Função de Probabilidades; Função de Distribuição (definição e propriedades); Distribuições Condicionais; Variáveis aleatórias contínuas: função de densidade de probabilidade (definição e propriedades); Momentos de uma distribuição: Valor esperado e variância; Especificação da distribuição conjunta de n funções reais de uma variável aleatória n-dimensional; Soma de variáveis aleatórias independentes; Distribuições das Estatísticas de Ordem; Lei dos Grandes Números; Convergência em Distribuição; Teorema Central do Limite; Processos Estocásticos: Cadeias e Processos de Markov. 2. Estimação Pontual. Método dos momentos. Método da Máxima Verossimilhança; Estimador de Máxima Verossimilhança para modelos discretos e contínuos. Propriedades dos estimadores pontuais; Família exponencial; Estimação por Intervalo. Testes estatísticos de Hipóteses: conceitos básicos; comparação entre testes; Teste da Razão de Verossimilhança. 3. Modelo de regressão linear; Estimação dos parâmetros do modelo; Propriedades dos Estimadores de Mínimos Quadrados Ordinários e de Máxima Verossimilhança; Inferência em regressão; Análise de Resíduos; Análise de Variâncias. Modelos Lineares Generalizados: definição e conceitos; Estatística de Wald; Razão de Verossimilhança e a estatística Deviance; Testes de adequação do modelo; Análise de dados binários e Regressão Logística. 4. Modelos para Séries Temporais: modelos de Box & Jenkins; modelos autoregressivos; modelos de médias móveis; modelos mistos; Função de autocorrelação (FAC) e Função de autocorrelação Parcial (FACP); Identificação e estimação. Princípios básicos do Planejamento de Experimentos; Experimentos para comparar vários tratamentos; análise de modelos com efeitos fixos; Experimentos Fatoriais; Experimentos Hierárquicos e Aninhados. 5. Amostragem Aleatória Simples. Amostragem Estratificada. Amostragem Sistemática. Amostragem por Conglomerados. 6. Introdução à Inferência Bayesiana.

► **GEOGRAFIA:** 1. Conceitos de território e produção do espaço. Escala cartográfica e escala geográfica. Desenvolvimento Sustentável. Dados ambientais e socioeconômicos (organização do espaço e meio ambiente). 2. Noções Básicas de Cartografia - escala, sistemas de coordenadas e projeção cartográfica. 3. Sistemas de informação geográfica: conceitualização, requisitos e funcionalidades; os principais sistemas em geoprocessamento: SIG, CAD, conceitos fundamentais de topologia; relacionamentos topológicos em ambiente SIG; 4. Geoprocessamento - dados e informações geográficas; formato de dados geoespaciais: raster, vetor, requisitos de topologia; conhecimento de ferramentas de análises espaciais básicas e avançadas (álgebra de mapas, interpolação de dados, e análises: multivariadas, de distancia, etc.); conversão, consulta e armazenamento de geodados; capacitado no uso de softwares de geoprocessamento de dados vetoriais e rasters; 5. Conhecimento básico em Banco de dados e banco de dados geográfico/espacial; armazenamento de informações geoespaciais em ambiente de banco de dados relacional e orientado a objeto (conceitos fundamentais: classes, sub-classes, instâncias, Teoria de Grafos); comparação banco de dados relacionais e orientado a objetos; conhecimentos sobre Interoperabilidade entre sistemas de Informações Geográficas; metadados geográficos; serviços web de mapas; 6. Análise espacial de dados ambientais e socioeconômicos em ambientes: vetorial e raster (Kernel, índices de Moran, geoestatística, lógica booleana, krigagem, análises: de padrões, clusters, renderização, etc.); 7. Análises Ambientais: criação de modelos digitais de elevação; cálculo de declividade; aspecto e perfis; delimitação de bacias hidrográficas e áreas de preservação ambiental, geração de índices e indicadores ambientais, estudos ambientais envolvendo geografia física (movimento de massa, enchente, área de risco, vulnerabilidade e suscetibilidade); 8. Sensoriamento Remoto: características e aplicação dos sensores e imagens; processamento digital de imagens; classificação de dados e cartografia temática em imagens (sensores óticos e passivos); classificação orientada a objetos em imagens digitais; capacitado no uso de softwares de processamento digital de imagens. 9. Fotogrametria: conhecimento básico sobre aquisição de dados geoespaciais (aerolevantamento, VANTs - veículo aéreo não transportado) e sensor laser, aerotriangulação e ortorretificação.

► **GEOLOGIA:** Ambientes de sedimentação: principais tipos de depósitos sedimentares e suas estruturas características. Deformação tectônica da crosta terrestre e tipos principais de estruturas. Intemperismo e formação do solo. Bens minerais energéticos. O ciclo hidrológico e a água subterrânea. Hidrogeologia aplicada à contaminação de solo e água subterrânea. Classificação dos Sistemas de aquífero. Vulnerabilidade e favorabilidade dos sistemas de aquífero. Sistemas de informações geográficas e sensoriamento remoto: bases teóricas e aplicações em geologia. A

mineração e o desenvolvimento sustentável: impactos ambientais, indicadores de sustentabilidade e ordenamento do território. Obras de contenção de taludes e drenagem urbana, urbanização de favelas, atividades de defesa civil relacionada a desastres naturais. Concepção de banco de informação georreferenciado e operação de softwares comerciais e livres. Avaliação de impactos ambientais no meio físico: principais metodologias e aplicação (EIA/RIMA). Geofísica aplicada ao gerenciamento de áreas contaminadas. Análise e interpretação de dados ambientais do solo e de águas subterrâneas. Tecnologias de remediação de áreas contaminadas. Plumas de contaminação no solo e em águas subterrâneas. Gerenciamento de áreas contaminadas. Identificação e caracterização de fontes de contaminação industrial, de disposição de resíduos, de atividades comerciais e de áreas abandonadas. Estudos de riscos em áreas contaminadas. Proteção da qualidade dos solos e de águas subterrâneas. Legislação Ambiental e normas técnicas: Decreto nº 42.159, de 02 de dezembro de 2009. Dispõe sobre o Sistema de Licenciamento Ambiental – SLAM e dá outras providências. Resolução CONAMA nº. 420, de 28 de dezembro de 2009 – Dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substância químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas. Resolução CONAMA nº 396, de 03 de Abril de 2008 – Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências. Portaria MS Nº 2914 DE 12/12/2011 (Federal) - Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. DZ-1841.R-2 – Diretriz para o licenciamento ambiental e para a autorização do encerramento de postos de serviços que disponham de sistemas de acondicionamento ou armazenamento de combustíveis, graxas, lubrificantes e seus respectivos resíduos. NBR nº. 15515 - Passivo ambiental em solo e água subterrânea – Parte 1: Avaliação Preliminar. NBR nº. 15515 - Passivo ambiental em solo e água subterrânea – Parte 2: Investigação Confirmatória.

► **METEOROLOGISTA:** Física da Atmosfera: tópicos de termodinâmica (leis da termodinâmica, mudanças de fase, conceitos de estabilidade), radiação atmosférica (radiação de corpo negro, absorção e espalhamento, radiação solar e terrestre, fundamentos de transferência radiativa, interação com constituintes atmosféricas e alvos à superfície, balanços radiativos, fenômenos ópticos, instrumentação) e microfísica de nuvens (física de aerossóis e núcleos de condensação, formação de precipitação em nuvens quentes e frias, eletricidade atmosférica). Instrumentação Meteorológica Básica: tópicos sobre estações convencionais e automáticas (superfície e altitude), técnicas de observação, codificação e disseminação da informação meteorológica, técnicas de aferição e de calibração de instrumentos meteorológicos, normas internacionais para instalação de instrumentos e consistência e controle de qualidade de dados meteorológicos. Sensoriamento Remoto da Atmosfera e da Superfície: tópicos referentes aos instrumentos e sensores utilizados (satélites, radares meteorológicos), assim como a análise das informações geradas sobre a precipitação, nuvens, ventos, temperatura da superfície e do ar, gases (incluindo o vapor d'água), estado da superfície e fluxos radiativos, incluindo o treinamento em processamento de imagens digitais. Previsão do tempo: conceitos de dinâmica atmosférica e de sinótica de forma integrada, e tópicos sobre modelos conceituais dos sistemas de tempo típicos de latitudes médias e tropicais e noção das escalas espacial e temporal (ênfatisando a interação entre as escalas), interpretação de imagens de satélites e radar, interpretação crítica de produtos de modelos numéricos de previsão e introdução de conceitos básicos de modelagem, previsão numérica do tempo e assimilação de dados em modelos, através de simulações com modelos simplificados. Clima: tópicos sobre características globais e regionais do clima atual e variabilidade climática, modos de oscilação da atmosfera, El Niño-Oscilação Sul, Variabilidade de Baixa Frequência (Oscilação decadal do Pacífico e modos de variabilidade decadal no Oceano Atlântico), interação trópicos-extratrópicos, conceitos ligados à previsibilidade climática (incluindo modelos numéricos e importância do caos), origem antrópica e natural da variabilidade climática e seus impactos; práticas enfatizando análise de séries temporais, análise crítica de projeções climáticas e de diagnósticos climáticos. Meio Ambiente: tópicos sobre processos micrometeorológicos (turbulência, fluxo de calor, umidade, gases-traço e momentum, dispersão e difusão atmosférica), ciclo hidrológico, ciclo biogeoquímicos principais, balanços de energia e do vapor, técnicas de amostragem, medidas de resposta rápida, química da atmosfera (fontes, sumidouros e conversões), interação solo-planta-atmosfera, interação oceanoatmosfera, elementos de Ecologia (interação entre os seres vivos e a atmosfera), legislação ambiental e treinamento em estudos de impacto ambiental, incluindo a prática de medidas em laboratórios e experimentos de campo. Ética profissional.

► **OCEANOGRAFIA:** Oceanografia Química e Biológica: Composição química da água do mar. Material particulado. Nutrientes (fosfato, nitrato e silicato) e gases dissolvidos na água do mar (dióxido de carbono e oxigênio). Solubilidade dos gases dissolvidos na água do mar. Fotossíntese e produtividade primária. Eutrofização. Cadeia alimentar marinha.

Bio-magnificação e bio-acumulação. Propriedades conservativas e não conservativas. Origem dos sais dissolvidos na água do mar. pH da água do mar. Carbonato, alcalinidade e controle do pH. Salinidade da água do mar: escala prática de salinidade, distribuição espacial e temporal da salinidade em regiões costeiras e oceânicas. Relação da salinidade com o balanço evaporação menos precipitação. Comportamento dos metais pesados e da matéria orgânica na água e nos sedimentos. Oceanografia Geológica: Fontes dos sedimentos de ambientes costeiros. Sedimentos coesivos e não coesivos. Erosão costeira. Transporte de sedimentos. Deposição de sedimentos. Morfologia de praias. Perfis de praia em relação ao tamanho do grão e declividade (esbeltez) da onda. Movimento de sedimentos pelas ondas. Transporte de sedimentos ao longo da costa. Correntes de retorno. Balanço sedimentar na zona de praia. Distribuição de sedimentos em estuários. Sedimentação em estuários. Lama fluida. Oceanografia Física: Temperatura e densidade da água do mar: distribuição espacial e sazonal. Termoclinas. Marés: Teoria do fenômeno da maré e correntes de maré (conceitos básicos); Marés de sizígia e marés de quadratura; Tipos de marés; Altura da maré e Amplitude da Maré; Influência da declinação da lua sobre as marés; Conceitos básicos de análise e previsão harmônica das marés. Ondas de gravidade superficiais: Processos de geração de ondas pelo vento; Classificação segundo a profundidade relativa ao comprimento de onda; Mar em completo desenvolvimento. Propagação das ondas fora da área de geração. Vagas (“sea”) e marulhos (“swell”). Refração, reflexão, difração e Arrebentação de ondas na praia. Massas de Água do Oceano Atlântico Sul. Impacto Ambiental da Intrusão da Água Central do Atlântico Sul (ACAS) em regiões costeiras. Circulação oceânica: giro subtropical do Atlântico Sul; Correntes geradas pelo vento; Teoria de Ekman; Correntes geostroficas; Circulação Termohalina. Ressurgência Costeira e Subsidência costeira. Planejamento e Gestão de Ambientes Costeiros e Marinheiros: Conhecimento dos principais marcos regulatórios internacionais e nacionais; Capítulo 17 da Agenda 21; Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro; 22. Instrumentos de Gerenciamento Costeiro. 23. Evolução da vida marinha, microorganismos e fungos, vegetais marinhos, invertebrados e vertebrados marinhos. 24. Produtividade e pesca. 25. Recursos pesqueiros. 26. Introdução à dinâmica de populações sob exploração. 27. Panorama e perspectivas da produção por aquicultura. 28. Princípios e práticas da aquicultura marinha. 29. Desenvolvimento e sustentabilidade da produção aquícola.

► **PEDAGOGIA:** Fundamentos filosóficos, históricos e sociológicos da educação. A função social da escola. História da Educação: concepção e tendências pedagógicas. Planos e Projetos: fundamentos, planejamento, metodologia e avaliação. Concepção de planejamento, elaboração, operacionalização e avaliação. Planejamento Participativo. Planejamento estratégico. Planejamento de recursos humanos. Dimensão sócio-político-cultural da educação. Cultura brasileira e educação. Gestão participativa. Processo grupal: relações interpessoais, mecanismos de integração e participação de todos os membros do grupo. A construção do conhecimento e a relação ensino-aprendizagem. Teorias de aprendizagem. Pluralidade e diversidade cultural. O Projeto Político Pedagógico da Escola: fundamentos e concepções. Currículo: concepção e organização do conhecimento. Parâmetros Curriculares Nacionais. A organização curricular por projetos. Avaliação: dimensão sociopolítica. Formação profissional: treinamento, capacitação, aperfeiçoamento e desenvolvimento funcional nas áreas técnicas e administrativas. Formação continuada. A dimensão ambiental na educação. Educação na gestão ambiental pública. Educação e Sustentabilidade. Fundamentos da Educação Ambiental. Identidades da Educação Ambiental Brasileira. Políticas Nacional (Lei nº 9.795/99) e Estadual (Lei Estadual 3.325/99).

► **QUÍMICA:** QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA: Teorias Atômicas. Ligações Químicas. Classificação Periódica dos Elementos. Funções da Química Inorgânica. Reações Químicas. Reações de oxidação-redução Estequiometria. FÍSICO-QUÍMICA: Soluções. Colóides. Propriedades Coligativas. Estudos dos Gases ideais e reais. Equilíbrio químico e iônico. Cálculo pH e pOH. QUÍMICA ORGÂNICA: Funções da Química Orgânica. Estereoquímica. Isomeria. Reações orgânicas: classificação, principais reações e métodos de obtenção dos principais compostos orgânicos. QUÍMICA ANALÍTICA: Gravimetria. Titulometria. Potenciometria. ANÁLISE INSTRUMENTAL: Cromatografia. Absorção atômica. Potenciometria. Cromatografia gasosa. Princípios teóricos e técnicas para a realização de análises por cromatografia gasosa e líquida. Princípios teóricos, técnicas e realização das seguintes análises de espectroscopia molecular: espectrofotometria de infravermelho, espectrometria de massa, espectrofotometria de ressonância magnética nuclear protônica. Princípios de funcionamento dos equipamentos utilizados em métodos cromatográficos e espectroscópicos. OPERAÇÕES UNITÁRIAS: Noções básicas sobre: Destilação binária. Absorção e esgotamento. Torres recheadas e de pratos. Filtração. Hidrociclones. Troca iônica. QUÍMICA AMBIENTAL: Poluição Atmosférica. Poluição das Águas. Poluição dos Solos. Resíduos Sólidos. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Monitoramento Ambiental. Fontes e controle de efluentes líquidos, emissões atmosféricas e resíduos. Monitoramento e tecnologias de

tratamento. Qualidade da água de reservatórios e rios - características físico-químicas. Licenciamento ambiental e avaliação de impacto ambiental. Licenciamento ambiental: conceito, finalidades e aplicação. Procedimentos para o licenciamento ambiental: etapas, licenças, competência, estudos ambientais, análise técnica, órgãos intervenientes. Poluição Atmosférica: Emissões atmosféricas e mudanças climáticas, Características físicoquímicas da atmosfera; Conceitos e padrões; Características dos principais poluentes atmosféricos; Tecnologias de monitoramento, controle e abatimento de emissões. Poluição dos Solos. Resíduos Sólidos. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Poluição das Águas: Qualidade da água e sedimentos – Características, legislação vigente e padrões de referência; Monitoramento de Água e Sedimentos: planejamento, métodos de coleta de amostras, análise laboratorial e avaliação de resultados. Efluentes Industriais: Monitoramento, caracterização e controle de efluentes líquidos, Legislação vigente e padrões para lançamento de efluentes líquidos, Tecnologias de tratamento de efluentes líquidos para descarte e/ou reuso: processos físicos, químicos e biológicos. Noções de Sistemas de Tratamento de Esgotos Sanitários: Operação, processos e sistema de tratamento. Noções de Sistemas de Tratamento de Água para Abastecimento: coagulação/floculação; decantação; filtração; oxidação/desinfecção; fluoretação/desfluoretação; aeração. Normas técnicas e Legislação Ambiental: CONAMA 357/2005, CONAMA 430/2012, CONAMA 454/2012, NT 202, DZ 205, DZ 215. Normas técnicas e Legislação Ambiental: DZ-056.R-3 – Diretriz para Realização de Auditoria Ambiental, aprovada pela Resolução CONEMA nº 021 de 07.05.10 e publicada no D.O.R.J. de 14.05.10; NT-202.R-10 – Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos, aprovada pela Deliberação CECA nº 1.007 de 04.12.86 e publicada no D.O.R.J. de 12.12.86; DZ-205.R-6 – Diretriz de Controle de Carga Orgânica em Efluentes Líquidos de Origem Industrial, aprovada pela Deliberação CECA nº 4.887 de 25.09.07, publicada no D.O.R.J. de 05.10.07 e republicada no D.O.R.J. de 08.11.07; NT-213.R-4 – Critérios e Padrões para Controle da Toxicidade em Efluentes Industriais, aprovada pela Deliberação CECA nº 1.948 de 04.09.90 e publicada no D.O.R.J. de 18.10.90; DZ-215.R-4 – Diretriz de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem Sanitária, aprovada pela Deliberação CECA nº 4.886 de 25.09.07, publicada no D.O.R.J. de 05.10.07 e republicada no D.O.R.J. de 08.11.07; DZ-1310.R-7 – Sistema de Manifesto de Resíduos, aprovada pela Deliberação CECA nº 4.497 de 03.09.04 e publicada no D.O.R.J. de 21.09.04; Resolução nº 382 do CONAMA, de 26.12.06, publicada no D.O.U. de 02.01.07, que estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas; Resolução nº 436 do CONAMA, de 22.12.11, publicada no D.O.U. de 26.12.11, que estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas instaladas ou com pedido de licença de instalação anteriores a 02 de janeiro de 2007; Resolução nº 357 do CONAMA, de 17.03.05, publicada no D.O.U. de 18.03.05, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências; Resolução nº 430 do CONAMA, de 13.05.11, publicada no D.O.U. de 16.05.11, que dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA. Normas da ABNT: NBR 10.004 - Classificação dos resíduos sólidos, NBR 12235-Armazenamento de resíduos sólidos perigosos, NBR-11.174 – Armazenamento de Resíduos Classes II (não inertes) e Classe III (inertes). Política Nacional de Resíduos Sólidos: Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

► **MEDICINA VETERINÁRIA:** 1 . Legislação Ambiental: Lei 5.197/67; Lei 9.605/98; Lei Estadual RJ 3.467/00; Decreto 6.514/08; LC nº 140/11; Normas infra relacionadas à criação ex-situ da fauna silvestre (em especial: Instruções Normativas IBAMA nº 169/08, nº 179/08 e nº 10/11, Resoluções CONAMA nº 384/07 e nº 394/07); e Normas infra relacionadas à gestão dos recursos pesqueiros (SUDEPE, Ibama, ICMBio, MPA, MMA e interministeriais). 2. Ciências Biológicas: Conhecimentos relacionados à fauna silvestre: Biologia da conservação de: Espécies ameaçadas e exóticas; Taxonomia (regramentos); Zoologia e identificação da avifauna silvestre brasileira; e Ocorrência em Unidades de Conservação do estado do Rio de Janeiro. Conhecimentos relacionados à ictiofauna – Aspectos ecológicos / interferência do meio à zoologia dos espécimes; e Identificação de modalidades e artefatos de pesca. Primatologia. 3. Medicina Veterinária: Sanidade de animais silvestres; Manejo e conservação da fauna silvestre; Epidemiologia; e Anatomia e fisiologia de animais silvestres.

► **SECRETÁRIO EXECUTIVO:** Legislação específica e o código de ética. As diferentes organizações e os executivos. O processo de mudança da profissão do perfil do profissional frente às exigências do mercado competitivo. Comunicações administrativas, organização do trabalho, recurso instrumentais das técnicas secretarias. Relações interpessoais e intrapessoais. Empreendedorismo e a secretária empreendedora. Organização de eventos. Cerimonial protocolo. Tipos de eventos. Comunicação verbal (oralidade), apresentação pessoal e etiqueta. Planejamento e organização de viagens. Preparação de reuniões. Organização da agenda administração do tempo. Estratégia empresarial. Gestão de pessoas: modelos, contextualização, fundamentos comportamentais, processo de gestão de

peças. Gestão pública e o papel do profissional secretário. Sistemas integrados de gestão - erp: classificação, segurança e controle e tópicos avançados em sistemas de informação. A secretária e os serviços na *Internet*, intranet aplicativos de informática. Marketing: principais conceitos, composto de marketing, marketing pessoal: a importância da imagem na atividade profissional. Arquivística. Origem e conceitos. Meios institucionais de custódia e disseminação. Gestão de documentos. Organização e operação dos arquivos. Métodos de arquivamento (assunto, cronológico, numérico e geográfico). Arquivos especiais. Avaliação e destinação dos documentos. Operações de arquivamento. Tecnologias de reprodução e armazenamento. Informatização dos arquivos. Recuperação de documentos. Ged - gerenciamento eletrônico de documentos. Técnicas modernas a serviço dos arquivos. Correspondências e documentos oficiais. Classificação dos documentos relacionados a eventos. Mensagens eletrônicas. Formas de tratamento. Abreviações, siglas e símbolos. Inglês avançado.

CONHECIMENTOS BÁSICOS (NÍVEL MÉDIO TÉCNICO E TECNÓLOGO)

► **LÍNGUA PORTUGUESA:** Leitura, compreensão e interpretação de textos. Estruturação do texto e dos parágrafos. Articulação do texto: pronomes e expressões referenciais, nexos, operadores sequenciais. Significação contextual de palavras e expressões. Equivalência e transformação de estruturas. Sintaxe: processos de coordenação e subordinação. Emprego de tempos e modos verbais. Pontuação. Estrutura e formação de palavras. Funções das classes de palavras. Flexão nominal e verbal. Pronomes: emprego, formas de tratamento e colocação. Concordância nominal e verbal. Regência nominal e verbal. Ocorrência de crase. Ortografia oficial. Acentuação gráfica.

LEGISLAÇÃO INSTITUCIONAL: Estatuto dos Servidores Públicos Civis do Estado do Rio de Janeiro, Decreto-Lei nº 220/75, seu regulamento Decreto nº 2479/79 e pela Lei n. 6.101/11, Lei nº 5.101/2007 (Lei de Criação do INEA), Decreto nº 41.628/2009 (Regulamento do INEA).

► **RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO:** Entendimento da estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios. Problemas de raciocínio: deduzir informações de relações arbitrárias entre objetos, lugares, pessoas e/ou eventos fictícios dados. Compreensão e análise da lógica de uma situação. Raciocínio verbal, raciocínio matemático e raciocínio sequencial. Orientação espacial e temporal. Formação de conceitos e discriminação de elementos. Diagramas lógicos, tabelas e gráficos.

► **NOÇÕES DE INFORMÁTICA:** 1. Componentes de um computador: hardware e software. 2. Arquitetura básica de computadores: unidade central, memória: tipos e tamanhos. 3. Periféricos: impressoras, drivers de disco fixo (Winchester), disquete, CD-ROM. 4. Uso do teclado, uso do mouse, janelas e seus botões, diretórios e arquivos (uso do Windows Explorer): tipos de arquivos, localização, criação, cópia e remoção de arquivos, cópias de arquivos para outros dispositivos e cópias de segurança, uso da lixeira para remover e recuperar arquivos, uso da ajuda do Windows. 5. Uso do Word for Windows: entrando e corrigindo texto, definindo formato de páginas: margens, orientação, numeração, cabeçalho e rodapé definindo estilo do texto: fonte, tamanho, negrito, itálico e sublinhado, impressão de documentos: visualizando a página a ser impressa, uso do corretor ortográfico, criação de textos em colunas, criação de tabelas, criação e inserção de figuras no texto.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS (TECNÓLOGO)

► **GESTÃO AMBIENTAL:** A estrutura dos Sistemas Ambientais SISNAMA e órgãos de apoio. A Regulamentação das atividades antrópicas à luz das legislações ambientais federal, estadual e municipal. Os recursos água, solo e ar e as legislações ambientais pertinentes. As Normatizações e Deliberações para o desenvolvimento sustentável. As Deliberações Normativas, Resoluções, Portarias, Leis e Decretos que procuram a harmonização dos processos produtivos e industriais com a qualidade ambiental. Recursos Hídricos. Ecologia. Agenda 21. ISO 14.000. Direito Ambiental (Legislação). SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação). Saneamento Básico (Água, Esgoto e Lixo). Resíduos Líquidos, Sólidos e Gasosos. Tratamento dos Resíduos. Revitalização de Bacias hidrográficas. Ecossistema. Agroecologia. Educação Ambiental.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS (NÍVEL MÉDIO)

► **NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS MATERIAIS:** Funções e objetivos da administração de materiais; classificação e especificação de materiais; compras; registros; cadastro de fornecedores; acompanhamento de pedidos.

► **NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA E ORÇAMENTÁRIA:** Orçamento público. Orçamento público no Brasil. O ciclo orçamentário. Orçamento-programa. Planejamento no orçamento-programa. Orçamento na Constituição da República. Conceituação e classificação de receita pública. Classificação orçamentária de receita pública por categoria econômica no Brasil. Classificação de gastos públicos. Tipos de créditos orçamentários. Lei de Responsabilidade Fiscal – Lei Complementar nº 101/2000.

► **NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA:** Princípios. Descentralização e desconcentração. Administração Direta e Indireta; Características básicas das organizações formais modernas: tipos de estrutura organizacional, natureza, finalidades e critérios de departamentalização. Empreendedorismo governamental e novas lideranças no setor público. Convergências e diferenças entre a gestão pública e a gestão privada. Excelência nos serviços públicos. Gestão da Qualidade. Gestão de resultados na produção de serviços públicos. O paradigma do cliente na gestão pública.

► **ENGENHARIA AMBIENTAL (NÍVEL TÉCNICO):** Noções de Legislação Ambiental. Conhecimentos básicos de: Química orgânica e inorgânica, Mecânica dos Fluidos e Hidráulica, Termodinâmica, Sistemas de tratamento físico-químico e biológico de águas residuárias urbanas e industriais, Mecânica dos Solos, Geotécnica, Estruturas, Construção Civil, Hidrogeologia, Hidrologia e Sistemas de Drenagem de Água, Sistemas de Abastecimento de Água. Acondicionamento, coleta, transporte e tratamento de Resíduos Sólidos. Fundamentos de Controle de Poluição Ambiental. Processos de produção de indústrias (químicas, metalúrgicas, mecânicas, de alimentos, de bebidas e etc.). Eletricidade. Cálculo e estatística. Escalas de leitura de mapas. Legislação Ambiental (princípios constitucionais, Lei 997/76 e seu regulamento aprovado pelo Decreto 8468/76 e suas alterações).

► **ENGENHARIA CIVIL (NÍVEL TÉCNICO):** Controle tecnológico de concreto e materiais constituintes e controle tecnológico de solos. Fundações e Estruturas: movimentação de terra, formas, escoramento, armação e concretagem. Fundações superficiais e profundas: tipos, execução, controle. Estruturas: pré-moldadas, in loco. Terraplenagem, drenagem, arruamento e pavimentação. Serviços topográficos. Execução e controle. Edificações: Materiais de construção. Instalações prediais (hidráulicas, sanitárias e elétricas) e serviços complementares. Leitura e interpretação de projetos de instalações prediais e de plantas de locação, forma e armação. Normas ABNT. Noções de desenho em meio eletrônico (AUTOCAD).

► **ENGENHARIA FLORESTAL (NÍVEL TÉCNICO):** Anatomia e Identificação de madeiras. Viveiros Florestais. Estatística aplicada à ciência florestal. Introdução a colheita florestal. Silvicultura. Biometria Florestal. Proteção Florestal. Tecnologia e industrialização de produtos de origem florestal. Inventário Florestal. Tecnologia de derrubada e processamento. Tecnologia de baldeio e transporte. Recuperação de áreas degradadas e matas ciliares. Recurso energético florestal. Manejo Florestal. Projetos Florestais. Gestão e Planejamento da produção florestal. Ecologia. Política e Legislação: Ambiental e Florestal.

► **HIDROMETRISTA (NÍVEL TÉCNICO):** Recursos hídricos. Ciclo hidrológico. Bacia hidrográfica (delimitação e cálculo de drenagem). Dados hidrológicos básicos: precipitação (medidores e métodos de medição, coleta e análise de dados e cálculo de precipitação média). Vazão (medidores e métodos de medição, coleta e análise dos dados, medição e cálculo de vazão e curva chave). Instalação e manutenção de estações hidrométricas; topografia (levantamento planialtimétrico e topobatimétrico). Hidrossedimentologia. Barragens. Canais.

► **QUÍMICA (NÍVEL TÉCNICO):** Elementos, átomos e compostos e ligações químicas. Nomenclatura química dos cátions, ânions, compostos inorgânicos e compostos orgânicos. Conceito de mol e massas molares; determinação de fórmulas químicas; técnicas de separação para compostos inorgânicos e orgânicos; equações químicas, representação e balanceamento; soluções aquosas e precipitação; ácidos, bases e reações redox; estequiometria de reação; equilíbrio químico; cinética química; fundamentos teóricos da análise qualitativa (aparelhagem e técnicas); fundamentos teóricos da análise quantitativa inorgânica e orgânica; gravimetria; titulometria; técnicas eletroanalíticas básicas; espectrofotometria; princípios de controle de qualidade em análise química inorgânica e orgânica; segurança em laboratório; montagem de aparelhagens diversas para análises inorgânicas e orgânicas; conceitos gerais sobre esterilização e desinfecção de materiais de laboratório.

ANEXO II – DAS ATRIBUIÇÕES DO CARGO

CARGOS DE NÍVEL SUPERIOR:

ADMINISTRADOR:

Planejar, organizar e controlar as áreas de recursos humanos, patrimônio, materiais, informações, financeira, tecnológica, entre outras; implementando programas e projetos; elaborando planejamento organizacional promovendo estudos de racionalização e controle do desempenho organizacional; Executar estudos, pesquisas, análises, relatórios, pareceres, perícias, arbitragens, laudos, certificado, ou por quaisquer outros atos, de natureza econômica ou financeira, inclusive por meio de planejamento, implantação, orientação, supervisão ou assistência dos trabalhos relativos às atividades econômicas ou financeiras, em empreendimentos públicos, privados ou mistos.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Administração.

ADVOGADO:

Prestar assistência jurídica, pesquisando, estudando e interpretando leis, elaborando e redigindo documentos de teor legal, emitindo pareceres e representando a instituição em qualquer foro ou instância com o objetivo de lhe oferecer respaldo no cumprimento da legislação em seus procedimentos administrativos.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Direito.

ANALISTA DE SISTEMAS:

Executar tarefas na área de informática, fazendo levantamentos de rotinas e procedimentos de sistemas informatizados ou em vias de informatização, concebendo, projetando, elaborando e construindo fluxos lógicos de informações e projetos físicos de sistemas, identificando, avaliando e relacionando no mercado de sistemas aplicativos de processamento de dados propondo sua adoção e manutenção, analisando viabilidade de solicitações, elaborando definições técnicas e funcionais de programas e planos de trabalho, codificando e determinando testes necessários aos programas e sistemas, prestando consultoria e a usuários, selecionando novos softwares na área de microinformática, bem como criando normas e padrões de uso dos recursos computacionais.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Análise de Sistemas ou Informática ou Ciência da Computação ou Engenharia de Sistemas.

ARQUITETO:

Análise de viabilidade locacional de empreendimentos, análise de parâmetros urbanísticos, análise de impacto de vizinhança, proposição de zoneamentos ambientais, estudos urbanísticos, proposição de projetos de ordenamento territorial; avaliação de EIA/RIMA e estudos ambientais.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Arquitetura.

ASSISTENTE SOCIAL:

Planejar, coordenar e executar serviços de assistência social a servidores, orientando na utilização de benefícios sociais e previdenciários, acompanhando casos de reabilitação profissional, colaborando com os estudos sobre as causas determinantes do absentismo, entre outras atividades, a fim de contribuir para a criação e manutenção de um ambiente social favorável a uma maior produtividade e satisfação no trabalho.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Serviço Social.

BIÓLOGO:

Identificar espécies para levantamento da biodiversidade e verificar relações históricas (evolutivas) entre elas; determinar as influências externas e internas nos processos de animais, plantas e outros organismos; estudar e coletar dados sobre crescimento, reprodução, nutrição e as relações entre presa e predador, parasita e hospedeiro; propor materiais que visem o melhoramento de espécies na agropecuária; desenvolver programas para gerenciar populações selvagens ou cativas; fazer levantamento de espécies e preparar relatórios para agências gerenciadoras; preparar ou supervisionar o preparo de artigos e relatórios científicos; supervisionar e coordena o trabalho de técnicos e tecnólogos; participar de programas de conservação destinados para o público em geral; usar seu conhecimento para, a partir de recursos naturais, melhorar a qualidade de vida da população, procurando por exemplo, novas fontes e novas aplicações de medicamentos; realizar, se solicitado, trabalho de campo em florestas e riachos, restingas, lagoas e manguezais, no mar, em ilhas e campos de altitude.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Ciências Biológicas.

COMUNICADOR SOCIAL:

Programar, promover, desenvolver ou acompanhar a divulgação de assuntos, programas ou eventos relacionados com o meio ambiente e com os interesses do INEA; elaborar textos para publicações em veículos de comunicação falada, escrita ou televisiva, prestando atendimento a imprensa para qualquer informação e divulgação de interesse da INEA.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Comunicação Social.

CONTADOR:

Administrar os tributos da empresa; registrando atos e fatos contábeis; controlando o ativo permanente; gerenciando custos, preparando obrigações acessórias, tais como: declarações ao fisco e órgãos competentes, controlando o registro dos livros nos órgãos apropriados; elaborando demonstrações contábeis, realizando auditoria interna e externa atendendo a solicitações de órgãos fiscalizadores, bem como realizando perícia.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Ciências Contábeis.

ENGENHARIA AGRÔNOMICA OU AGRONOMIA

Executar atividades de coordenação, gerenciamento e assessoramento relacionadas com as políticas, pesquisas, estudos e projetos na área ambiental e de recursos hídricos, de acordo com a área de conhecimento específica; analisar e emitir pareceres sobre projetos, estudos ambientais, planos de emergências e risco ambiental, e demais avaliações de impactos ambientais; elaborar relatórios, pesquisas e estudos necessários ao desenvolvimento das competências do órgão; prestar apoio técnico na preparação de audiências públicas e reuniões técnicas internas e externas e participação nas mesmas; prestar apoio técnico junto aos conselhos estadual e regionais de meio ambiente e de recursos hídricos e suas câmaras técnicas; executar tarefas afins, especialmente as editadas no respectivo regulamento de cada profissão específica para cumprimento das competências do órgão.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Engenharia Agrônômica ou Agronomia.

ENGENHEIRO AMBIENTAL:

Atuar profissionalmente em estudos, projetos, fiscalização e execução de trabalhos relativos a planejamento, avaliação e licenciamento ambientais; Promover o monitoramento e a avaliação da qualidade ambiental dos recursos naturais; Participar do controle da poluição ambiental, da avaliação de sistemas de gerenciamento de riscos, sistemas de segurança ambiental e sistemas urbanos de engenharia sanitária; Participar da formulação de políticas de meio ambiente; Elaborar Projetos Básicos Ambientais (PBA), Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), projetos de sítios contaminados e projetos de despoluição; e atuar na fiscalização, no licenciamento e na avaliação ambiental de projetos de investimentos, na análise de EIA/RIMA e de relatórios de impactos.

Requisito Básico para Provimento: Graduação ou especialização em Engenharia Ambiental.

ENGENHEIRO CIVIL – GEOTÉCNICO:

Desenvolver projetos de engenharia; executar obras; planejar, coordenar a operação e a manutenção de empreendimentos; controlar a qualidade dos serviços executados; elaborar normas e documentação técnica.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Engenharia Civil.

ENGENHEIRO CIVIL – HIDRÓLOGO:

Estudar, projetar, dirigir e fiscalizar a construção de obras de edifícios, de captação e abastecimento d'água, de drenagem e irrigação, de pavimentação, de aproveitamento de energia, de urbanismo e outras pertinentes à Engenharia Civil; avaliação de EIA/RIMA e estudos ambientais.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Engenharia Civil.

ENGENHEIRO CIVIL – OBRAS E ORÇAMENTO:

Estudar, projetar, dirigir e fiscalizar a construção de obras de edifícios, de captação e abastecimento d'água, de drenagem e irrigação, de pavimentação, de aproveitamento de energia, de urbanismo e outras pertinentes à Engenharia Civil; avaliação de EIA/RIMA e estudos ambientais.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Engenharia Civil.

ENGENHEIRO FLORESTAL:

Atuar na área de estudos e planejamento ambientais para projetos de empreendimentos de geração elétrica (usinas

hidrelétricas, térmicas e outras); contribuir para a elaboração de estudos de impacto ambiental (inventários hidrelétricos, EIA/RIMA's), através de levantamentos de campo e elaboração de diagnósticos, prognósticos e indicação de medidas e programas de controle relativos a recursos florestais, solos, aptidão agrícola, e usos e cobertura vegetal do solo; contribuir para a elaboração de Projetos Básicos Ambientais (PBA), com a caracterização dos impactos ambientais e a descrição de medidas, planos e programas relativos ao aproveitamento científico e monitoramento da flora, recuperação de áreas degradadas e implantação de faixa ciliar; participar do planejamento de atividades de conservação de recursos naturais do solo e da flora, visando a manutenção da biodiversidade; participar do planejamento de projetos de extensão florestal e educação ambiental nos aspectos relacionados à preservação da flora e da fauna. Planejar e controlar os programas florestais e ambientais aplicados nas instalações da empresa ou os conveniados com entidades externas; elaborar e acompanhar projetos globais relativos a programas de ocupação florestal, paisagismo, controle de erosão, manutenção de áreas verdes, inventário e manejo de áreas silvestres, produção de mudas e outras atividades correlatas ao ecossistema terrestre no âmbito da empresa; avaliação de EIA/RIMA e estudos ambientais.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Engenharia Florestal.

ENGENHEIRO HIDRÁULICO:

Concepção, elaboração, verificação e coordenação de projetos de obras hidráulicas e instalações hidro-sanitárias de estruturas, envolvendo estruturas hidráulicas de sistemas de água de refrigeração, de sistemas de drenagem pluvial e esgotos sanitários, de sistemas de tratamento de água e esgotos e de obras marítimas. Desenvolvimento de estudos e projetos de sistemas hidráulicos em geral (inclusive instalações hidro-sanitárias), incluindo recirculação térmica, transientes hidráulicos, estudos em modelos reduzidos, modelagem matemática, estudos de seleção de sítios, estudos de escoamentos subsuperficiais, investigações hidrológicas e investigações oceanográficas. Executar tarefas correlatas; avaliação de EIA/RIMA e estudos ambientais.

Requisito Básico para Provimento: Graduação ou especialização em Engenharia Hidráulica.

ENGENHEIRO MECÂNICO:

Atuar profissionalmente em estudos, projetos, fiscalização e execução de trabalhos relativos a análise, manutenção e operação de sistemas mecânicos e de automação, máquinas, veículos e equipamentos; Participar da formulação de políticas de meio ambiente. Elaborar Projetos Básicos Ambientais (PBA), Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), projetos de sítios contaminados e projetos de despoluição; Atuar na fiscalização, no licenciamento e na avaliação ambiental de projetos de investimentos, na análise de EIA/RIMA e de relatórios de impactos.

Requisito Básico para Provimento: Graduação ou Especialização em Engenharia Mecânica.

ENGENHEIRO DE MINAS:

Análise e avaliação de planos de lavra, planos de aproveitamento econômico, pesquisas minerais com ênfase em planejamento de lavra e recuperação em projetos de extração de substâncias minerais diversas; avaliação de EIA/RIMA e estudos ambientais.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Engenharia de Minas.

ENGENHEIRO QUÍMICO:

Análise e avaliação de atividades envolvidas em industriais de transformação com processos físicos, químicos e físico-químicos; análise e avaliação de atividades relacionadas a indústria petrolífera e seus derivados, de gás e de energia; análise e avaliação de sistemas de tratamento de efluentes domésticos e industriais; análise e avaliação de sistemas de tratamento de resíduos gasosos, emissão e imissão de contaminantes do ar; análise e avaliação de contaminantes no ar, água, solos, bem como em amostras de vegetais e de tecido animal; executar ações de antecipação, avaliação e controle de riscos dentro dos ambientes de trabalho com vistas à defesa da integridade da pessoa humana, à promoção da saúde e à proteção do meio ambiente; interpretar normas e elaborar procedimentos técnicos de produtos químicos; elaborar procedimentos operacionais para as atividades de operação e manutenção; avaliação de EIA/RIMA e estudos ambientais.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Engenharia Química.

ENGENHEIRO SANITARISTA:

Aplicação da legislação ambiental e das normas técnicas da ABNT; elaboração de diagnósticos de sistemas (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e resíduos sólidos/lixo); análise de projetos das

partes constituintes de cada sistema das técnicas de construção das partes constituintes dos sistemas e dos procedimentos de operação e manutenção dos sistemas; avaliação de EIA/RIMA e estudos ambientais.

Requisito Básico para Provimento: Graduação ou especialização em Engenharia Sanitária.

ENGENHEIRO EM SEGURANÇA DO TRABALHO:

Promover a atualização de normas e manuais de segurança; elaborar relatórios de segurança industrial; formar e coordenar o funcionamento da CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho; elaborar mapeamento de riscos em projetos e empreendimentos instalados com a finalidade de dimensionar medidas para assegurar a segurança no trabalho; elaborar o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional; dimensionar a utilização de equipamentos de segurança individual e coletivo; estabelecer estoque mínimo de equipamentos de segurança individuais e coletivos (EPI e EPC), bem como especificar os referidos materiais para compra; avaliar relatório de segurança; avaliação de EIA/RIMA e estudos ambientais.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Engenharia e curso de especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho.

ENGENHEIRO DE TRÁFEGO:

Atuar profissionalmente em estudos, projetos, fiscalização e execução de trabalhos relativos aos elementos constituintes, características e operações e do tráfego, tendo em vista seus impactos no ambiente; Participar do monitoramento e do controle de fluxos de trânsito urbano e seu impacto na poluição ambiental; Elaborar, acompanhar e executar projetos de: planejamento de transporte; circulação de veículos; acessibilidade e mobilidade urbanas; traçados de circulação e planejamento de trajetos; Realizar estudos sobre combustíveis não-poluentes e conservação de energia, relacionados com a qualidade do ambiente; Participar da formulação de políticas de meio ambiente; Elaborar Projetos Básicos Ambientais (PBA), Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), projetos de sítios contaminados e projetos de despoluição; e atuar na fiscalização, no licenciamento e na avaliação ambiental de projetos de investimentos, na análise de EIA/RIMA e de relatórios de impactos.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Engenharia e curso de especialização em Engenharia de Tráfego.

ESTATÍSTICO:

Atuar profissionalmente nas atividades de coleta, análise e processamento de dados estatísticos. Elaborar amostras estatísticas e outros instrumentos metodológicos de pesquisa. Preparar apresentações de resultados. Desenvolver sistemas de codificação.

Requisito Básico para Provimento: Graduação de nível superior em Ciências Estatísticas.

GEÓGRAFO:

Análise da organização e da dinâmica espacial em escala local e regional, caracterização fisiográfica, análises integradas e multicriteriais dos parâmetros geográficos, estudos e diagnósticos ambientais, formulação de planos de gestão territorial e ambiental, etc. Estruturação de Sistema de Informação Geográfica (SIG), tratamento e interpretação de imagens de satélite, desenvolvimento de aplicativos relacionados ao geoprocessamento, análises integradas e multicriteriais, zoneamentos ambientais, cartografia digital, avaliação de EIA/RIMA e estudos ambientais.

Requisito Básico para Provimento: Graduação de nível superior em Geografia.

GEÓLOGO:

Análise e avaliação de condicionantes lito-estruturais, com enfoque para análises de impactos associados à extração mineral, hidrogeologia e contaminação do solo e subsolo (lençol e aquíferos); avaliação de EIA/RIMA no que diz respeito aos aspectos geológicos e geofísicos.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Geologia.

METEOROLOGISTA:

Participar do planejamento de projetos e ações para a gestão da qualidade do ar; acompanhar e avaliar o monitoramento da qualidade do ar, as emissões de poluentes e o condicionamento meteorológico; produzir laudos técnicos; elaborar relatórios; realizar vistorias; avaliar estudos de impacto ambiental; exercer outras atividades correlatas à natureza do cargo.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Meteorologia.

OCEANÓGRAFO:

Atuar profissionalmente em estudos, projetos, direção, fiscalização e execução de trabalhos relativos a processos físicos, químicos, biológicos e geológicos nos oceanos e na zona costeira. Analisar os processos marinhos e costeiros de forma integrada nas suas relações com a atmosfera, a litosfera, a biota e a ecologia. Caracterizar as massas de água, a circulação oceânica e costeira e a interação oceano-atmosfera. Avaliar a composição química e geoquímica, o comportamento de metais pesados e da matéria orgânica na água e nos sedimentos marinhos. Estudar os processos de bio-magnificação e de bio-acumulação. Avaliar processos de erosão costeira. Planejar e administrar parques marinhos. Participar do planejamento ambiental, compreendendo a elaboração e execução de propostas de zoneamento, gestão costeira, monitoramento, diagnóstico, elaboração de planos diretores e de manejo de unidades de conservação na zona costeira. Atuar na fiscalização, no licenciamento e na avaliação ambiental de projetos de investimentos, na análise de EIA/RIMA e de relatórios de impactos.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Oceanografia.

PEDAGOGO:

Planejar, analisar e coordenar a execução da atividade de Educação Ambiental, de acordo com os programas prioritários, através de realização de cursos, encontros, seminários, campanhas educativas e distribuição de documentos e trabalhos técnicos desenvolvidos, com a finalidade de criar uma consciência de preservação da natureza.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Pedagogia.

QUÍMICO:

Executar ensaios-químicos, participando do desenvolvimento de produtos e processos, da definição ou reestruturação das instalações industriais, supervisionando operação de processos químicos e operações unitárias de laboratório e de produção, operando máquinas e/ou equipamentos e instalações produtivas, em conformidade com normas de qualidade, de boas práticas de manufatura, de biossegurança e controle do meio-ambiente. Interpretar manuais, elaborando documentação técnica rotineira e de registros legais, ministrando programas de ações educativas.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Ciências Químicas.

MÉDICO VETERINÁRIO:

Realizar serviços relacionados com a proteção, aprimoramento e desenvolvimento das espécies animais, executando exames clínicos, cirúrgicos e necropsia, supervisionando e executando trabalhos de campo e pesquisas, visando assegurar a saúde das colônias de animais. Conhecer a aplicar conceitos e metodologias de medicina da conservação; conhecer a aplicar conceitos e metodologias de identificação, manejo, controle e erradicação de espécies exóticas e invasoras.

Requisito Básico para Provimento: Graduação em Medicina Veterinária.

SECRETÁRIO EXECUTIVO:

Secretariar a chefia imediata, redigindo correspondências e operando microcomputador, classificando e arquivando correspondências e outros documentos, agendando compromissos, recepcionando pessoas e providenciando o atendimento de materiais e serviços com o objetivo de facilitar a ação administrativa e gerencial da sua chefia.

Requisito Básico para Provimento: Graduação de nível superior em qualquer área.

CARGO DE NÍVEL TECNÓLOGO:

GESTÃO AMBIENTAL:

Avaliar processos de produção visando otimizar recursos naturais, e economizar energia e água. O Tecnólogo deve conhecer a legislação aplicável à área ambiental e saber aplicá-la na proteção dos recursos naturais. Deve atuar no reconhecimento, avaliação e gerenciamento das questões ambientais visando a melhoria contínua do meio ambiente em bases sustentáveis, mediante elaboração de avaliações e pareceres técnicos. Deve identificar os processos de degradação natural e conhecer os parâmetros de qualidade ambiental do solo, da água, do ar. Identificar os aspectos ambientais, determinar os impactos e enquadrar nos requisitos legais. Analisar os aspectos *sociais*, econômicos e culturais envolvidos nas questões ambientais. Avaliar os impactos ambientais causados pelas atividades industriais, suas conseqüências na saúde e no ambiente. Aplicar os conhecimentos tecnológicos para solucionar problemas relacionados com a poluição ambiental de atividades produtivas. Conhecer os processos necessários ao

monitoramento das instalações e ao tratamento e controle de resíduos líquidos, sólidos e gasosos, provenientes de atividades urbanas e industriais; avaliação de EIA/RIMA e estudos ambientais.

Requisito Básico para Provimento: Graduação Tecnológica em Gestão Ambiental.

CARGOS DE NÍVEL MÉDIO TÉCNICO:

TÉCNICO ADMINISTRATIVO:

Realizar levantamentos dos bens móveis, estoque de materiais, triagens e remanejamento, analisar documentos de compras e doações, atualizar cadastro de bens, efetuar pesquisa de mercado e inventários, conferir pedidos, pesquisar preços no mercado, elaborar cálculos, projeções e análises técnicas para preparar os processos de compra, conferir o material recebido, controlar nível de estoque programar o ressuprimento dos materiais, comprar e lançar dados relativos as compras em fichas, mapas e folhas de controle, elaborar a b de pagamento normal, suplementar e de 13º salário, analisar e ordenar a documentação recebida, preencher formulários diversos como BIP e BAF, emitir guias sobre encargos sociais consignatários. Executar tarefas na área de tesouraria, conferir e guardar os valores recebidos no caixa, emitir declaração de contribuição e tributos, confeccionar, conferir e executar programações de desembolso, ordens bancárias, relações de pagamentos no SIAFEM e guias de crédito, acompanhar os prazos de pagamento dos tributos e encargos sociais, lançar guias de recolhimento, registrar todos os pagamentos e recebimentos efetuados. Operar microcomputadores, terminais de teleprocessamentos e equipamentos assemelhados, executar procedimentos mecanizados, operar sistemas aplicativos de processamento de dados, examinar coerência de lançamento e pertinência de dados, bem como elaborar planilhas eletrônicas, preparar edições de textos, visar a agilização dos processos de trabalho. Secretariar a chefia imediata, redigir correspondências e operar microcomputador, classificar e arquivar correspondências e outros documentos, agendar compromissos, recepcionar pessoas e providenciar o atendimento de materiais e serviços com o objetivo de facilitar a ação administrativa e gerencial da sua chefia, fazendo uso de equipamentos e recursos disponíveis para a consecução dessas atividades.

Requisito Básico para Provimento: Curso Técnico em Administração.

TÉCNICO AMBIENTAL:

Executar atribuições nas áreas de botânica e controle ambiental; Dar suporte a vistorias e fiscalizações; Efetuar coletas e medições; Coordenar e supervisionar trabalho de campo; Participar do atendimento a acidentes ambientais;

Requisito Básico para Provimento: Curso Técnico em Meio Ambiente.

TÉCNICO EM ENGENHARIA CIVIL:

Conduzir a execução técnica dos trabalhos de sua especialidade; Prestar assistência técnica no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas; Orientar e coordenar a execução dos serviços de instalações, manutenções e restaurações; Dar assistência técnica na compra, venda e utilização de produtos especializados; Responsabilizar-se pela elaboração e execução de projetos compatíveis com a respectiva formação profissional; Desenvolver estudos preliminares de projetos de edificações; Instalar e gerenciar canteiros de obras; Elaborar e desenvolver projetos dentro dos limites determinados pelos Conselhos Regionais; Organizar o processo de licenciamento de obras; Desenhar e interpretar projetos civis, aplicando as normas técnicas e Regulamentos de Construção e de Instalações vigentes; Desenvolver locações de obras; Elaborar especificações e planilhas de custos; Elaborar e acompanhar cronogramas; Coordenar e fiscalizar as etapas de execução de obras de edificações; Controlar a qualidade de serviços e materiais de construção; Elaborar relatórios e outros textos técnicos além de planilhas e gráficos; Coordenar e orientar a utilização de equipamentos na área de Construção; Auxiliar o gerenciamento e fiscalizar a aplicação dos sistemas construtivos; Auxiliar o gerenciamento e fiscalizar a manutenção e restauração de obras.

Requisito Básico para Provimento: Curso Técnico em Engenharia Civil ou similar.

TÉCNICO FLORESTAL:

São atribuições do cargo de Técnico Florestal dar suporte e apoio técnico especializado às atividades dos Analistas Ambientais, elaborar de relatórios de vistoria e fiscalização, objetivar o cumprimento das normas contidas na legislação vigente, bem como aquelas voltadas para as atividades administrativas e logísticas de apoio relativas ao exercício das competências legais a cargo do INEA, fazendo uso de equipamentos e recursos disponíveis para a consecução dessas atividades.

Requisito Básico para Provimento: Curso Técnico na área de Meio Ambiente.

TÉCNICO EM HIDROLOGIA:

Instalar, operar e prover a manutenção de estações fluviométricas, pluviométricas, linigráficas, evaporimétricas, climatológicas e sedimentométricas; realizar nivelamento de réguas linimétricas; realizar medição de descarga líquida e calculá-la, coletar e/ou orientar a coleta de amostras de água; ler e interpretar gráficos dos aparelhos registradores; elaborar hectogramas e cotogramas; controlar, conservar e proceder à manutenção dos equipamentos das redes hidrometeorológicas; delimitar e calcular áreas de drenagem das bacias hidrográficas, com uso de planímetro ou de tecnologias de geoprocessamento; calcular e compilar boletins pluviométricos, fluviométricos e evaporimétricos; auxiliar o engenheiro hidráulico/hidrólogo no planejamento de redes hidrológicas; executar, sob orientação do engenheiro hidráulico/hidrólogo, o levantamento de informações históricas das estações, a análise de consistência dos dados hidrometeorológicos.

Requisito Básico para Provimento: Curso técnico em Hidrologia ou Áreas afins.

TÉCNICO EM QUÍMICA:

Efetuar análises e testes físico-químicos, em amostras de água, efluentes industriais, sedimentos, ar, matérias biológicas e produtos químicos, de acordo com técnicas específicas, utilizando equipamentos adequados, efetuando cálculos e leitura dos resultados.

Requisito Básico para Provimento: Curso Técnico na área de Química.