

15.9 O candidato deverá comparecer ao local designado para a realização das provas com antecedência mínima de uma hora do horário fixado para seu início, munido somente de caneta esferográfica de tinta preta fabricada em material transparente, do comprovante de inscrição ou do comprovante de pagamento da taxa de inscrição e do documento de identidade original. Não será permitido o uso de lápis, lapiseira/grafite, marca-texto e(ou) borracha durante a realização das provas.

15.9.1 O candidato que desejar obter comprovante de comparecimento às provas deste certame deverá solicitá-lo no momento de realização das provas.

15.10 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; carteiras de trabalho; carteiras de identidade do trabalhador; carteiras nacionais de habilitação (somente o modelo com foto), documentos digitais com foto e assinatura (CNH digital e RG digital ou qualquer outro documento digital, com foto e assinatura, válido nos termos da legislação vigente) apresentados nos respectivos aplicativos oficiais.

15.10.1 Não serão aceitos como documentos de identidade: certidões de nascimento; CPF; títulos eleitorais; carteiras de estudante; carteiras funcionais sem valor de identidade; documentos vencidos, documentos ilegíveis, não identificáveis e(ou) danificados, cópia do documento de identidade, ainda que autenticada ou protocolo do documento de identidade; ou documentos digitais não citados no subitem 15.10 deste edital, apresentados fora de seus aplicativos oficiais e(ou) sem foto ou assinatura.

15.10.2 Os candidatos que não apresentarem documento de identidade conforme previsto no subitem 15.10 deste edital não poderão realizar as provas e serão eliminados do concurso.

15.11 O candidato que, por ocasião da realização das provas e das demais fases, não apresentar o documento de identidade original, na forma definida no subitem 15.10 deste edital, não poderá realizá-las e será automaticamente eliminado do concurso público.

15.12 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 entregar à equipe de aplicação documento (original ou cópia simples) que ateste o registro da ocorrência em órgão policial expedido, no máximo, 90 dias antes da data de realização das provas, ocasião em que será submetido à identificação especial, que compreende coleta de dados e de assinaturas em formulário próprio. O documento de registro da ocorrência será retido pela equipe de aplicação.

15.12.1 A identificação especial será exigida, também, ao candidato cujo documento de identificação apresente dúvidas relativas à fisionomia ou à assinatura do portador.

15.12.2 Para a segurança dos candidatos e a garantia da lisura do certame, o Cebraspe poderá proceder à coleta de dado biométrico de todos os candidatos no dia de realização das provas.

15.13 Não serão aplicadas provas em local, data ou horário diferentes dos predeterminados em edital ou em comunicado.

15.14 Não será admitido ingresso de candidato no local de realização das provas após o horário fixado para seu início.

15.15 O candidato deverá permanecer obrigatoriamente no local de realização das provas por, no mínimo, uma hora após o início das provas.

15.15.1 A inobservância do subitem 15.15 deste edital acarretará a não correção das provas e, conseqüentemente, a eliminação do candidato do concurso público.

15.16 O Cebraspe manterá um marcador de tempo em cada sala de provas para fins de acompanhamento pelos candidatos.

15.17 O candidato que se retirar do ambiente de provas não poderá retornar em hipótese alguma.

15.18 O candidato somente poderá retirar-se da sala de provas levando o caderno de provas no decurso dos últimos 15 minutos anteriores ao horário determinado para o término das provas.

15.19 Não haverá, por qualquer motivo, prorrogação do tempo previsto para a aplicação das provas em razão do afastamento de candidato da sala de provas, salvo o disposto no subitem 6.4.9.3 deste edital.

15.20 Não haverá segunda chamada para a realização das provas. O não comparecimento ao local de realização das provas nos dias e horários determinados implicará a eliminação automática do candidato do concurso público.

15.21 Não serão permitidas, durante a realização das provas, a comunicação entre os candidatos e a utilização de máquinas calculadoras ou similares, livros, anotações, réguas de cálculo, impressos ou qualquer outro material de consulta, inclusive códigos e(ou) legislação.

15.22 Será eliminado do concurso o candidato que, durante a realização das provas, for surpreendido portando:

a) aparelhos eletrônicos, tais como wearable tech, máquinas calculadoras, agendas eletrônicas e(ou) similares, telefones celulares, smartphones, tablets, ipods®, gravadores, pen drive, mp3 player e(ou) similar, relógio de qualquer espécie, alarmes, chaves com alarme ou com qualquer outro componente eletrônico, fones de ouvido e(ou) qualquer transmissor, gravador e(ou) receptor de dados, imagens, vídeos e mensagens etc.;

b) óculos escuros, protetor auricular, lápis, lapiseira/grafite, marca-texto e(ou) borracha;

c) quaisquer acessórios de chapelaria, tais como chapéu, boné, gorro etc.;

d) qualquer recipiente ou embalagem que não seja fabricado com material transparente, tais como garrafa de água, suco, refrigerante e embalagem de alimentos (biscoitos, barras de cereais, chocolate, balas etc.). 15.22.1 No ambiente de provas, ou seja, nas dependências físicas em que serão realizadas as provas, não será permitido o uso pelo candidato de quaisquer objetos relacionados no subitem 15.22 deste edital.

15.22.1.1 Durante o período de provas, não será permitido ao candidato o uso de quaisquer objetos, exceto aqueles permitidos no subitem 15.9 deste edital. Também não será permitida a circulação de candidatos, nas dependências físicas do ambiente de provas, utilizando bolsas, mochilas, pochetes, entres outros.

15.22.1.2 Não será permitida a entrada de candidatos no ambiente de provas portando armas, à exceção dos casos previstos na Lei Federal nº 10.826/2003, e suas alterações. O candidato que estiver armado e for amparado pela citada lei deverá solicitar atendimento especializado no ato da solicitação de inscrição, conforme subitem 6.4.9.5 deste edital.

15.22.2 Sob pena de ser eliminado do concurso, antes de entrar na sala de provas, o candidato deverá guardar, em embalagem porta-objetos fornecida pela equipe de aplicação, obrigatoriamente desligados, telefone celular e qualquer outro equipamento eletrônico relacionado no subitem 15.22 deste edital.

15.22.2.1 Durante toda a permanência do candidato na sala de provas, o seu telefone celular, assim como qualquer equipamento eletrônico, deve permanecer obrigatoriamente desligado e acondicionado na embalagem porta-objetos lacrada, com todos os aplicativos, funções e sistemas desativados e desligados, incluindo alarmes. O candidato será eliminado do concurso caso o seu telefone celular ou qualquer equipamento eletrônico entre em funcionamento, mesmo sem a sua interferência direta, durante a realização das provas.

15.22.2.2 A embalagem porta-objetos devidamente lacrada e identificada pelo candidato deverá ser mantida embaixo da carteira até o término das suas provas. A embalagem porta-objetos somente poderá ser deslacrada fora do ambiente de provas.

15.22.3 O Cebraspe recomenda que o candidato não leve nenhum dos objetos citados no subitem 15.22 deste edital no dia de realização das provas.

15.22.4 O Cebraspe não ficará responsável pela guarda de quaisquer dos objetos supracitados.

15.22.5 O Cebraspe não se responsabilizará por perdas ou extravios de objetos ou de equipamentos eletrônicos ocorridos durante a realização das provas nem por danos a eles causados.

15.23 No dia de realização das provas, o Cebraspe poderá submeter os candidatos ao sistema de detecção de metal nas salas, corredores e banheiros, a fim de impedir a prática de fraude e de verificar se o candidato está portando material não permitido.

15.24 Será automaticamente eliminado do concurso público, em decorrência da anulação de suas provas, o candidato que durante a realização das provas:

a) for surpreendido dando ou recebendo auxílio para a execução das provas;

b) 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;

c) for surpreendido portando aparelhos eletrônicos ou outros objetos, tais como os listados no subitem 15.22 deste edital;

d) faltar com o devido respeito para com qualquer membro da equipe de aplicação das provas, com as autoridades presentes ou com os demais candidatos;

e) fizer anotação de informações relativas às suas respostas no comprovante de inscrição ou em qualquer outro meio que não os permitidos;

f) não entregar o material das provas ao término do tempo destinado para a sua realização;

g) afastar-se da sala, a qualquer tempo, sem o acompanhamento de fiscal;

h) ausentar-se da sala, a qualquer tempo, portando a folha de respostas;

i) descumprir as instruções contidas em editais, no caderno de provas ou na folha de respostas;

j) perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos, comportando-se indevidamente;

k) utilizar ou tentar utilizar meios fraudulentos ou ilegais para obter a própria aprovação ou a aprovação de terceiros em qualquer etapa do concurso público;

l) não permitir a coleta de sua assinatura;

m) for surpreendido portando caneta fabricada em material não transparente;

n) for surpreendido portando anotações em papéis que não os permitidos;

o) for surpreendido portando qualquer tipo de arma sem o devido deferimento de atendimento especializado, conforme previsto no subitem 6.4.9.5 deste edital;

p) recusar-se a ser submetido ao detector de metal;

q) deixar de transcrever ou recusar-se a transcrever, para posterior exame grafológico, a frase contida no material de prova que lhe for entregue;

r) registrar, em local não apropriado de qualquer documento avaliativo, qualquer palavra ou marca que o identifique;

s) não permitir a coleta de dado biométrico.

15.25 Nos casos de eventual falta de prova/material personalizado de aplicação de provas, o Cebraspe tem a prerrogativa para entregar ao candidato prova/material substitutivo.

15.26 No dia de realização das provas, não serão fornecidas, por qualquer membro da equipe de aplicação das provas ou pelas autoridades presentes, informações referentes ao conteúdo das provas ou aos critérios de avaliação e de classificação.

15.27 Se, a qualquer tempo, for constatado, por meio eletrônico, estatístico, visual, grafológico ou por investigação policial, que o candidato se utilizou de processo ilícito, suas provas serão anuladas e ele será automaticamente eliminado do concurso público.

15.28 O descumprimento de quaisquer das instruções supracitadas constituirá tentativa de fraude e implicará a eliminação do candidato do concurso público.

15.29 O prazo de validade do concurso esgotar-se-á após dois anos, contados a partir da data de publicação da homologação do resultado final, podendo ser prorrogado, uma única vez, por igual período.

15.30 O candidato deverá manter atualizados seus dados pessoais e seu endereço perante o Cebraspe enquanto estiver participando do concurso público, por meio de requerimento a ser enviado à Central de Atendimento ao Candidato do Cebraspe, na forma dos subitens 15.7 ou 15.8 deste edital, conforme o caso, e perante o CTI, após a homologação do resultado final, desde que aprovado. São de exclusiva responsabilidade do candidato os prejuízos advindos da não atualização de seus dados pessoais e de seu endereço.

15.31 As despesas relativas à participação em todas as fases do concurso e à apresentação para os exames de avaliação biopsicossocial dos candidatos que se declararem com deficiência e para os exames pré-admissionais correrão às expensas do próprio candidato.

15.32 As alterações de legislação com entrada em vigor até a data de publicação deste edital serão objeto de avaliação, ainda que não contempladas nos objetos de avaliação constantes do item 16 deste edital.

15.33 A legislação com entrada em vigor após a data de publicação deste edital, bem como as alterações em dispositivos legais e normativos a ele posteriores não serão objeto de avaliação, salvo se listadas nos objetos de avaliação constantes do item 16 deste edital.

15.33.1 As jurisprudências dos tribunais superiores poderão ser consideradas para fins de elaboração de itens desde que publicadas até 30 dias antes da data de realização das provas.

15.34 Quaisquer alterações nas regras fixadas neste edital só poderão ser feitas por meio de outro edital.

15.35 Os casos omissos serão resolvidos pelo Cebraspe e pelo CTI.

16 DOS OBJETOS DE AVALIAÇÃO (HABILIDADES E CONHECIMENTOS)

16.1 HABILIDADES

16.1.1 Os itens das provas poderão avaliar habilidades que vão além do mero conhecimento memorizado, abrangendo compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação, com o intuito de valorizar a capacidade de raciocínio.

16.1.2 Cada item das provas poderá contemplar mais de um objeto de avaliação.

16.2 CONHECIMENTOS

16.2.1 Nas provas, serão avaliados, além de habilidades, conhecimentos conforme descritos a seguir.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

LÍNGUA PORTUGUESA: 1 Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados. 2 Reconhecimento de tipos e gêneros textuais. 3 Domínio da ortografia oficial. 4 Domínio dos mecanismos de coesão textual. 4.1 Emprego de elementos de referência, substituição e repetição, de conectores e de outros elementos de sequenciação textual. 4.2 Emprego de tempos e modos verbais. 5 Domínio da estrutura morfosintática do período. 5.1 Emprego das classes de palavras. 5.2 Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração.



5.3 Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração. 5.4 Emprego dos sinais de pontuação. 5.5 Concordância verbal e nominal. 5.6 Regência verbal e nominal. 5.7 Emprego do sinal indicativo de crase. 5.8 Colocação dos pronomes átonos. 6 Reescrita de frases e parágrafos do texto. 6.1 Significação das palavras. 6.2 Substituição de palavras ou de trechos de texto. 6.3 Reorganização da estrutura de orações e de períodos do texto. 6.4 Reescrita de textos de diferentes gêneros e níveis de formalidade.

LÍNGUA INGLESA: 1 Compreensão de texto escrito em língua inglesa. 2 Itens gramaticais relevantes para a compreensão dos conteúdos semânticos.

INFORMÁTICA: 1 Conceitos básicos de hardware e software: funcionamento do computador; conhecimentos dos componentes principais. 2 Redes de Computadores: conceitos básicos. 3 Noções de Sistemas Operacionais (Windows e Linux) e aplicativos de escritório e comunicação. 4 Conceitos de Internet e Intranet. 5. Conceitos gerais de segurança da informação: proteção contra vírus e outras formas de softwares ou ações intrusivas. 6 Dados: conceitos, atributos, métricas, transformação de dados. 7 Ciência de Dados: governança da informação. 8 Lei nº 13.709/2018 e atualizações. 9 Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022. 10 Lei nº 14.129/2021. 11 Lei nº 12.527/2021.

RACIOCÍNIO LÓGICO E QUANTITATIVO: 1 Estruturas lógicas. 2 Lógica de argumentação: analogias, inferências, deduções e conclusões. 3 Lógica sentencial (ou proposicional). 3.1 Proposições simples e compostas. 3.2 Tabelas-verdade. 3.3 Equivalências. 3.4 Diagramas lógicos. 4 Princípios de contagem e probabilidade. 5 Conjuntos: regras básicas - pertinência; inclusão; operações de união e interseção; complemento e diferença de conjuntos.

ATUALIDADES: 1 Tópicos relevantes e atuais de diversas áreas, tais como segurança, transportes, política, economia, sociedade, educação, saúde, cultura, tecnologia, energia, relações internacionais, desenvolvimento sustentável e ecologia.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA OS CARGOS

1: PESQUISADOR ASSOCIADO I - ESPECIALIDADE: TECNOLOGIAS HABILITADORAS - ÁREA DE ATUAÇÃO: MICRO E NANOELETRÔNICA;

5: TECNOLÓGISTA PLENO 2 - I - ESPECIALIDADE: TECNOLOGIAS HABILITADORAS - ÁREA DE ATUAÇÃO: MICRO E NANOELETRÔNICA;

9: TECNOLÓGISTA PLENO 1 - I - ESPECIALIDADE: TECNOLOGIAS HABILITADORAS - ÁREA DE ATUAÇÃO: MICRO E NANOELETRÔNICA;

14: TECNOLÓGISTA JÚNIOR - I - ESPECIALIDADE: TECNOLOGIAS HABILITADORAS - ÁREA DE ATUAÇÃO: MICRO E NANOELETRÔNICA.

1 Fundamentos de micro e nanofabricação. 1.1 Teoria geral de semicondutores. 1.2 Técnicas de micro e nanofabricação (fotolitografia, geração de padrões a laser e feixe de elétrons). 1.3 Técnicas de corrosão úmida e a seco. 1.4 Técnicas de deposição de filmes finos (ALD, CVD, e-beam, sputtering e evaporação térmica). 1.5 Fundamentos da tecnologia MOS. 2 Projetos de circuitos integrados (CIS). 2.1 Projeto de circuitos integrados em larga escala de fabricação (VLSI). 2.2 Projeto de sistemas com dispositivos de baixo consumo e eficiência energética (energy harvesting) em sinais mistos. 2.3 Projeto, implementação, simulação em linguagens HDL, layout e verificação física de circuitos mistos. 3 Empacotamento eletrônico. 3.1 Fundamentos de empacotamento de circuitos integrados. 3.2 Tecnologia de montagem superficial (surface-mount technology - SMT). 3.3 Tecnologia de empacotamento de múltiplos chips (multi-chip module - MCM). 4. Qualificação de produtos eletrônicos. 4.1 Conceitos de qualificação. 4.2 Caracterização, análise físico-química e elétrica de dispositivos eletrônicos. 4.3 Métodos de ensaios para avaliação da qualidade em produtos e dispositivos eletrônicos. 4.4 Conceitos de recuperação de materiais críticos em eletrônica, avaliação do ciclo de vida (ACV) de produtos eletrônicos e economia circular.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA OS CARGOS

2: PESQUISADOR ASSOCIADO I - ESPECIALIDADE: SAÚDE AVANÇADA - ÁREA DE ATUAÇÃO: MANUFATURA ADITIVA, SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL E PROCESSAMENTO DE IMAGENS APLICADOS À SAÚDE;

7: TECNOLÓGISTA PLENO 2 - I - ESPECIALIDADE: SAÚDE AVANÇADA - ÁREA DE ATUAÇÃO: MANUFATURA ADITIVA, SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL E PROCESSAMENTO DE IMAGENS APLICADOS À SAÚDE;

11: TECNOLÓGISTA PLENO 1 - I - ESPECIALIDADE: SAÚDE AVANÇADA - ÁREA DE ATUAÇÃO: MANUFATURA ADITIVA, SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL E PROCESSAMENTO DE IMAGENS APLICADOS À SAÚDE;

16: TECNOLÓGISTA JÚNIOR - I - ESPECIALIDADE: SAÚDE AVANÇADA - ÁREA DE ATUAÇÃO: MANUFATURA ADITIVA, SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL E PROCESSAMENTO DE IMAGENS APLICADOS À SAÚDE;

1 Conceitos e fundamentos. 1.1 Conceitos de representação de modelos 3D: fundamentos geométricos e padronização de arquivos. 2 Conceitos de simulação computacional: conceito de modelo matemático e gêmeos digitais. 3 Imagens Médicas. 3.1 Fundamentos de imagens médicas 3D. 3.2 Conceitos de tratamento de imagens médicas 3D: princípios da segmentação de imagens. 3.3 Princípios da formação de imagens. 4 Manufatura aditiva. 4.1 Conceitos de controle numérico e automação de sistemas eletromecânicos. 4.2 Conceitos e fundamentos de técnicas de fabricação por manufatura aditiva. 4.3 Conceitos de processamento de materiais poliméricos e metálicos. 4.4 Conceitos de biocompatibilidade.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA OS CARGOS

3: PESQUISADOR ASSOCIADO I - ESPECIALIDADE: SAÚDE AVANÇADA - ÁREA DE ATUAÇÃO: BIOSSENSORES E BIOFABRICAÇÃO

8: TECNOLÓGISTA PLENO 2 - I - ESPECIALIDADE: SAÚDE AVANÇADA - ÁREA DE ATUAÇÃO: BIOSSENSORES E BIOFABRICAÇÃO

15: TECNOLÓGISTA JÚNIOR - I - ESPECIALIDADE: SAÚDE AVANÇADA - ÁREA DE ATUAÇÃO: BIOSSENSORES E BIOFABRICAÇÃO

1 Química: fundamentos de química orgânica e química inorgânica, reações químicas e ligações covalentes e iônicas, funcionalização de superfícies, conceitos de biomateriais. 2 Bioquímica: genética fundamental, síntese de proteínas, estruturas celulares e classificação, diferenciação e metabolismo celular; conceitos de citotoxicidade e genotoxicidade, hidrofobicidade de superfícies e sua importância para a fixação e proliferação saudável de células; fundamentos de bioimpedância, biocompatibilidade e bioatividade. 3 Biofabricação: fundamentos de biologia celular, conceitos de manufatura aditiva geral e biofabricação, aplicações e potencial tecnológico da biofabricação. 4. Biossensores: classificação de biossensores, principais aplicações e desafios de P,D&I de biossensores, métricas de desempenho (seletividade, reprodutibilidade, estabilidade, sensibilidade e linearidade), técnicas de encapsulamento e tecnologias mems e micro fluidica aplicadas a biossensores.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA OS CARGOS

4: TECNOLÓGISTA PLENO 2 - I - ESPECIALIDADE: TECNOLOGIAS HABILITADORAS - ÁREA DE ATUAÇÃO: NANOTECNOLOGIA E MATERIAIS AVANÇADOS APLICADOS A FOTÔNICA OU ENERGIA

13: TECNOLÓGISTA JÚNIOR - I - ESPECIALIDADE: TECNOLOGIAS HABILITADORAS - ÁREA DE ATUAÇÃO: NANOTECNOLOGIA E MATERIAIS AVANÇADOS APLICADOS A FOTÔNICA OU ENERGIA

1. Nanotecnologia: fundamentos da nanotecnologia, confinamento quântico, manufatura de nanomateriais e nanoestruturas por abordagens top-down e bottom-up, técnicas de caracterização espectroscópica e de microscopia aplicadas a nanomateriais e nanoestruturas; 2 Fotônica: princípios básicos de diodos emissores de luz (LEDs), fotodetectores, lasers e fotônica em silício. 3 Energia: princípios básicos de células fotovoltaicas de silício, filmes finos inorgânicos, perovskitas de haletos e de junção dupla, supercapacitores e baterias de íon-lítio.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA OS CARGOS

6: TECNOLÓGISTA PLENO 2 - I - ESPECIALIDADE: TECNOLOGIAS HABILITADORAS - ÁREA DE ATUAÇÃO: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E CIÊNCIA DE DADOS

10: TECNOLÓGISTA PLENO 1 - I - ESPECIALIDADE: TECNOLOGIAS HABILITADORAS - ÁREA DE ATUAÇÃO: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E CIÊNCIA DE DADOS

1 Conceitos teóricos e definições sobre ciência de dados e inteligência artificial. 2 Processos de análise e mineração de dados. 3 Obtenção, limpeza e pré-processamento de dados.

4 Algoritmos e técnicas supervisionadas e não supervisionadas de aprendizado de máquina e aprendizagem profunda. 5 Modelos de regressão e inferência estatística. 6 Linguagens, ferramentas e bibliotecas de desenvolvimento de software com aprendizado de máquina e desenvolvimento de pipelines. 7 Extração e representação de conhecimento, ontologias, owl e tecnologias semânticas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O CARGO 12: TECNOLÓGISTA PLENO 1 - I - ESPECIALIDADE: INDÚSTRIA 4.0 E GOVERNO DIGITAL - ÁREA DE ATUAÇÃO: SISTEMAS CIBERFÍSICOS E CIDADES INTELIGENTES

1 Noções de tecnologias para indústria 4.0: IOT, banco de dados, sistemas distribuídos. 2 Fundamentos de sistemas operacionais e de sistemas embarcados, frameworks para sistemas robóticos e linguagens de programação Python e C++. 3 Fundamentos de interação humano-robô. 4 Fundamentos de visão computacional aplicada à robótica. 5 Algoritmos e técnicas supervisionadas e não supervisionadas de aprendizado de máquina e aprendizagem profunda; linguagens, ferramentas e bibliotecas de desenvolvimento de software com aprendizado de máquina e desenvolvimento de pipelines. 6 Extração e representação de conhecimento, ontologias, owl e tecnologias semânticas. 7 Ciência de dados e fundamentos de cidades inteligentes e sustentáveis: padrões ABNT:NBR ISO 37.120:2017 e ABNT:NBR ISO 37.122:2019; análise e mineração de dados, análise exploratória de dados, obtenção, limpeza e pré-processamento de dados, Big Data.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O CARGO 17: TECNOLÓGISTA JÚNIOR - I - ESPECIALIDADE: INOVAÇÃO E GESTÃO DE INFRAESTRUTURA DE P&D - ÁREA DE ATUAÇÃO: DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E APOIO À GESTÃO DE PROJETOS DE PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO (P,D&I) E PARQUE TECNOLÓGICO

1 Fundamentos e conceitos: 1.1 P,D&I: conceitos fundamentais sobre pesquisa, desenvolvimento e inovação, manual de Oslo (OCDE, 2018), manual de Fracati (OCDE, 2015). 1.2 Ambientes promotores da inovação: incubadoras de empresas, parques e polos tecnológicos, políticas de inovação, núcleos de inovação tecnológica e laboratórios abertos multiusuários. 1.3 Mecanismos de proteção da propriedade intelectual: patentes de invenção e de modelo de utilidade, registros de marcas, desenhos industriais e topografias de circuitos integrados, registros de programa de computador (software). 1.4 Mecanismos de transferência de tecnologia: modalidades de licenciamento, cessão e fornecimento de tecnologia ("transferência de know-how"). 2 Legislação básica. 2.1 Instrumentos do marco legal de ciência, tecnologia e inovação: "Lei Da Inovação" (Lei n.º 10.973/2004 e suas alterações). 2.2 Política Nacional De Inovação (Decreto n.º 10.534/2020). 2.3 Instrumentos de apoio à inovação: fundações de apoio, "Lei Das Fundações" (Lei n.º 8.958/1994 e suas alterações e Decreto n.º 7.423/2010). 2.4 Fundos setoriais, agências e programas de fomento. 2.5 Incentivos fiscais ("Lei De Informática" e "Lei Do Bem"). 3 Gestão de projetos de P,D&I. 3.1 Conceitos, processos e áreas de conhecimento do guia PMBOK. 3.2 Escritório de gerência de projetos ("PMO"). 3.3 métodos ágeis de gerenciamento de projetos, "SCRUM". 3.4 Gestão de portfólio.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O CARGO 18: TECNOLÓGISTA JÚNIOR - I - ESPECIALIDADE: INOVAÇÃO E GESTÃO DE INFRAESTRUTURA DE P&D - ÁREA DE ATUAÇÃO: DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO VOLTADO À INFRAESTRUTURA DE PESQUISA E PARQUE TECNOLÓGICO

1. Projetos civis e elétricos. 2 Sistemas de engenharia para implantação de infraestrutura e para manutenção predial (instalações complementares). 3 Sistemas de potência e tensão (instalações elétricas de média e baixa tensão). 4 Fontes de energia alternativa (usinas de energia solar). 5. Normas Regulamentadoras do trabalho (normativo: NR-17, NR -18, NR -10, NR -35). 6 Sistemas de aquecimento, ventilação e ar-condicionado, bem como sistemas de geração e armazenamento de energia. 7 Automação e controle de processos. 8 Rede distribuição de água e esgoto.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O CARGO 19: TECNOLÓGISTA JÚNIOR - I - ESPECIALIDADE: INOVAÇÃO E GESTÃO DE INFRAESTRUTURA DE P&D - ÁREA DE ATUAÇÃO: DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO VOLTADO À INFRAESTRUTURA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

1 Análise e desenvolvimento de software com administração e modelagem de banco de dados. 2 Configuração e administração de servidores (Windows e Linux). 3 Projeto e administração de redes de dados. 4 Gestão de segurança da informação e privacidade (governança de tecnologia da informação, lei geral de proteção de dados - LGPD e análise de riscos). 5. Gerenciamento de projetos de tecnologia da informação (SCRUM, PMBOK 7.ª edição). 6 Governança e gestão de TI (ITIL, ABNT:NBR ISO 20.000).

FERNANDO ELY

ANEXO I

CRONOGRAMA PREVISTO

Atividade	Datas previstas
Período de inscrições e de solicitação de inscrição com isenção de taxa de inscrição	9 a 28/11/2023 Das 10 horas do primeiro dia às 18 horas do último dia (horário oficial de Brasília/DF)
Disponibilização do link para verificação de deferimento da foto encaminhada na inscrição e prazo para novo envio de foto que atenda às determinações do sistema	29/11 a 1º/12/2023 Das 10 horas do primeiro dia às 18 horas do último dia (horário oficial de Brasília/DF)
Consulta à situação provisória da solicitação de isenção de taxa de inscrição	5 a 7/12/2023 Das 10 horas do primeiro dia às 18 horas do último dia (horário oficial de Brasília/DF)
Prazo para a interposição de recursos contra o indeferimento da solicitação de isenção de taxa de inscrição	6 e 7/12/2023 Das 10 horas do primeiro dia às 18 horas do último dia (horário oficial de Brasília/DF)
Consulta à situação final da solicitação de isenção de taxa de inscrição	13/12/2023
Data final para o pagamento da taxa de inscrição	15/12 /2023
Relação provisória dos candidatos com a inscrição deferida para concorrer na condição de pessoa com deficiência	22/12/2023
Consulta à situação provisória da solicitação de atendimento especializado	22 a 27/12/2023 Das 10 horas do primeiro dia às 18 horas do último dia (horário oficial de Brasília/DF)

