

ANEXO IV Dos Conteúdos Programáticos

1ª FASE – Conhecimentos Gerais

| Cargos | Português |
|----------------|---|
| Nível Superior | Funções da linguagem; Denotação e conotação; Leitura e interpretação textual; Semântica: Sinonímia, paronímia, antonímia e homonímia; Sistema ortográfico: grafia de palavras, acentuação gráfica, divisão silábica, emprego de maiúscula e minúscula; Morfologia: classe e flexão de Palavras; Concordância: nominal e verbal; Regência dos principais verbos; Crase; Análise sintática; Pontuação; Emprego de Pronomes de Tratamento; Erros mais generalizados. |
| Nível Médio | Interpretação de texto; Concordância Verbal; Concordância Nominal; Regência Verbal; Colocação Pronominal: Próclise, Ênclise e Mesóclise; Crase; Verbos; Pontuação; Classes de Palavras; Ortografia; Processo de formação de palavras; Encontros Vocálicos e Consonantais; Acentuação Gráfica. |

| Cargos | Inglês |
|----------------|---|
| Nível Superior | INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS: Verbais; Não-verbais. CONHECIMENTOS LINGÜÍSTICOS: Substantivos. Formação do plural: regular, irregular e casos especiais. Gênero. Contáveis e não contáveis. Formas possessivas dos nomes. Artigos e Demonstrativos: Definido e indefinidos. Demonstrativos de acordo com a posição, singular e plural. Adjetivos Graus comparativo e superlativo: regulares e irregulares. Indefinidos. Interrogativos. Numerais Cardinais e Ordinais Pronomes: Pessoais: sujeito e objeto. Possessivos: substantivos e adjetivos. Reflexivos. Indefinidos. Interrogativos. Relativos. Verbos (Modos, tempos e formas): Regulares e irregulares; Auxiliares e impessoais; Modais; Two-word verbs; Voz ativa e voz passiva; O gerúndio e seu uso específico; Discurso direto e indireto; Sentenças condicionais. Advérbios: Tipos: freqüência, modo, lugar, tempo, intensidade, dúvida, afirmação. Expressões adverbiais. Palavras de relação: Preposições; Conjunções. |
| Nível Médio | INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS: Verbais; Não-verbais. CONHECIMENTOS LINGÜÍSTICOS: Substantivos. Formação do plural: regular, irregular e casos especiais. Gênero. Contáveis e não contáveis. Formas possessivas dos nomes. Artigos e Demonstrativos: Definido e indefinidos. Demonstrativos de acordo com a posição, singular e plural. Adjetivos Graus comparativo e superlativo: regulares e irregulares. Indefinidos. Interrogativos. Numerais Cardinais e Ordinais Pronomes: Pessoais: sujeito e objeto. Possessivos: substantivos e adjetivos. Reflexivos. Indefinidos. Interrogativos. Relativos. Verbos (Modos, tempos e formas): Regulares e irregulares; Auxiliares e impessoais; Modais; Two-word verbs; Voz ativa e voz passiva; O gerúndio e seu uso específico; Discurso direto e indireto; Sentenças condicionais. Advérbios: Tipos: freqüência, modo, lugar, tempo, intensidade, dúvida, afirmação. Expressões adverbiais. Palavras de relação: Preposições; Conjunções. |

| Cargos | Raciocínio Lógico |
|----------------|--|
| Nível Superior | Interpretação de estruturas lógicas. Lógica de argumentação: analogias, inferências, deduções e conclusões. Diagramas lógicos. Princípios de contagem e probabilidade. |
| Nível Médio | Interpretação de estruturas lógicas. Lógica de argumentação: analogias, inferências, deduções e conclusões. Diagramas lógicos. Princípios de contagem e probabilidade. |

| Cargos | Atualidades |
|----------------|--|
| Nível Superior | Tópicos relevantes e atuais de diversas áreas, tais como política, economia, sociedade, educação, tecnologia, energia, desenvolvimento sustentável, segurança e ecologia, suas inter-relações e suas vinculações históricas, Geopolítica, Geografia. Relativos ao Estado de São Paulo. |
| Nível Médio | Tópicos relevantes e atuais de diversas áreas, tais como política, economia, sociedade, educação, tecnologia, energia, desenvolvimento sustentável, segurança e ecologia, suas inter-relações e suas vinculações históricas, Geopolítica, Geografia. Relativos ao Estado de São Paulo. |

2ª FASE – Conhecimentos Específicos

| Código da vaga | Cargo | Área | Conhecimentos Específicos | Qtde. de Vagas | PNE |
|----------------|-----------------------------|--|--|----------------|-----|
| 1815 | Advogado | Política Industrial e Tecnologia | Direito Contratual; Direito Comercial; Direito de Marcas e Patentes; Direito Tributário; Direito Administrativo; Direito Civil e Direito Processual Civil; Direito do Trabalho e Direito Processual do Trabalho; Cálculos Trabalhistas e Cíveis. | 1 | 1 |
| 338 | Analista de Atendimento | Economia e Administração de Tecnologia | Organização industrial; Gestão da tecnologia; Prospecção tecnológica; Gestão de risco; Gestão ambiental e Análise de viabilidade técnica-econômica. | 1 | |
| 1752 | Analista de Atendimento | Negócios e Marketing | Estratégias de relacionamento com cliente e Técnicas de negociação. | 1 | |
| 1759 | Analista de Comercialização | Negócios e Marketing | Planejamento estratégico de negócios; Prospecção de mercado; Conceitos e ferramentas de marketing; Estratégias de Preço; Estratégias de Relacionamento: conceitos da cadeia de valor, definição de valor e satisfação do cliente; Sistema de Inteligência Competitiva. | 1 | |
| 1766 | Analista de Comercialização | Negócios e Marketing | Planejamento estratégico de negócios; Prospecção de mercado; Conceitos e ferramentas de marketing; Estratégias de Preço; Estratégias de Relacionamento (conceitos da cadeia de valor, definição de valor e satisfação do cliente); Sistema de Inteligência Competitiva. | 1 | 1 |
| 1892 | Analista de Contratos | Suprimentos | Lei 8666/93 e seus complementos; Técnicas de negociação; Técnicas de redação e Lei 8032/90. | 1 | 1 |
| 1871 | Analista de Imprensa | Política Industrial e Tecnologia | Língua portuguesa; Técnicas de redação jornalística, de reportagem, de edição de assessoria de imprensa; Manejo de equipamento e técnicas básicas de fotografia; Ética jornalística; Legislação e direitos autorais; Jornalismo científico com foco nacional e internacional; Noções conceituais básicas de ciência e tecnologia. | 1 | |
| 1969 | Analista de Qualidade | Gestão da Qualidade | Objetivos da Norma NBR ISO/IEC 17025:2005, principalmente requisitos técnicos; Importância da calibração de equipamentos. Aspectos a serem verificados na análise do certificado de calibração de equipamentos; Aspectos a serem considerados para a estimativa de incerteza de medição de ensaios e de calibrações; Terminologia referente à metrologia Vocabulário Internacional de Metrologia (VIM): Significado de termos relacionados à metrologia; Norma NBR ISO 9001:2000: Objetivos da norma NBR ISO 9001:2000. Semelhanças e diferenças entre as normas NBR ISO 9001:2000 e NBR ISO/IEC 17025:2005; Relacionamento entre as normas NBR ISO 9001:2000 e NBR ISO/IEC 17025:2005. | 1 | |
| 1976 | Analista de Qualidade | Gestão da Qualidade | Relacionamento entre as normas NBR ISO 9001:2000 e NBR ISO/IEC 17025:2005; Semelhanças e diferenças entre as normas; Objetivos da Norma NBR ISO/IEC 17025:2005, principalmente requisitos de gestão; Conceitos de ação corretiva e de ação preventiva; Diferenças entre ação corretiva e ação preventiva sob o enfoque das normas de gestão da qualidade; Operacionalização de auditorias internas e externas da qualidade: Etapas de uma auditoria da qualidade. Diferenças entre auditoria interna e externa da qualidade; Conceitos de controle de documentos e de registros: Diferenças entre documentos e registros sob o enfoque das normas de gestão da qualidade; Conceitos de avaliação de conformidade: Certificação e | 1 | |

| | | | | | |
|------|-------------------------------|--------------------------|---|---|---|
| | | | acreditação. | | |
| 2067 | Analista de Recursos Humanos | Recursos Humanos | Técnicas e elaboração de pesquisas salariais; Avaliação de desempenho/ Ferramentas de medição da satisfação do cliente com foco na qualidade; Gestão de projetos; Metodologias de avaliação de cargos; Metodologias de Remuneração Variável e Participação nos Lucros e Resultados. | 1 | 1 |
| 2074 | Analista de Recursos Humanos | Recursos Humanos | Elaboração e aplicação de programas de formação de instrutores; Elaboração de programas de treinamento técnico, comportamental para os técnicos administrativos e gerenciais; Metodologias para elaboração de conteúdos de treinamento - aspectos teóricos; Planejamento e acompanhamento de treinamento. | 1 | |
| 2081 | Analista de Recursos Humanos | Recursos Humanos | Aplicação e avaliação de testes psicológicos/ Entrevistas psicológicas; Elaboração e aplicação de dinâmica de grupo; Elaboração de laudos psicológicos; Técnicas de abordagem do retorno das avaliações aos candidatos; Concurso Público. | 1 | |
| 1829 | Analista de Sistemas | Tecnologia da Informação | Ferramentas de Work-Flow; Modelagem de Processos: UML; Gestão de Qualidade, ISO 9000; Sistemas operacionais: windows e linux; Programação Orientada a Objeto; Servidor Linux; Servidor Windows; Protocolos de comunicação; Servidor de e-mail; Segurança e administração de dados e contas de usuários. | 2 | |
| 1836 | Analista de Sistemas | Tecnologia da Informação | Programação Orientada a Objetos; Desenvolvimento de sistemas em plataforma Client-server e Web; Modelagem e administração de bancos de dados: SQL-server, Access, MySQL; Linguagens de programação: ASP, MS dotNET, Java; Sistemas operacionais (server e client): windows e linux. | 1 | 1 |
| 1899 | Analista Econômico Financeiro | Contabilidade e Finanças | Contabilidade Geral; Rotinas e processos contábeis e financeiro; Escrituração de Livros Fiscais; Legislação Tributária e Orçamento Empresarial e Fluxo de Caixa. | 1 | |
| 1906 | Analista Econômico Financeiro | Orçamento e Custos | Matemática financeira - Aplicação de taxas de juros, correções, etc.; Noções de gerenciamento de projetos e Elaboração de planilhas de cálculo. | 1 | |
| 1913 | Analista Trainee | Contabilidade e Finanças | Raciocínio Lógico; Contabilidade geral e Rotinas Administrativas. | 1 | 1 |
| 1983 | Analista Trainee | Gestão da Qualidade | Relacionamento entre as normas NBR ISO 9001:2000 e NBR ISO/IEC 17025:2005: Semelhanças e diferenças entre as normas; Norma NBR ISO/IEC 17025:2005, principalmente requisitos de gestão: Objetivos da norma NBR ISO/IEC 17025:2005; Tendências da revisão da norma NBR ISO 9001: Alterações da revisão da norma NBR ISO 9001:2000; Conceitos de ação corretiva e de ação preventiva: Diferenças entre ação corretiva e ação preventiva sob o enfoque das normas de gestão da qualidade; Conceitos de controle de documentos e de registros: Diferenças entre documentos e registros sob o enfoque das normas de gestão da qualidade; Conceitos de avaliação de conformidade. Certificação e acreditação. | 1 | |

| | | | | | |
|------|------------------------|---------------------------------------|---|---|---|
| 2004 | Analista Trainee | Gestão do Patrimônio | Termodinâmica e ciclos de refrigeração - Propriedades Termodinâmicas, primeira lei da termodinâmica, segunda lei da termodinâmica, ciclo de carnot, análise termodinâmica dos ciclos de refrigeração e termodinâmica de misturas e soluções; Sistemas, componentes e controle de refrigeração e ar condicionado - Sistemas de múltiplos estágios de pressão, compressores alternativos, compressores de parafuso; Evaporadores serpentinas de ar e resfriadores de líquido, evaporadores com recirculação de líquido, condensadores, dutos e ventiladores, tubulações, bombas e reservatórios, controle em ar condicionado e segurança; Técnicas de armazenamento de calor e frio - Armazenamento em calor sensível de líquidos e sólidos; Armazenamento em calor latente com geometrias simples; Tecnologias alternativas aplicadas a refrigeração e ar condicionado - Sistemas de refrigeração a jato de vapor, Ciclos de refrigeração por absorção água-amônia, Ciclos a gás: Compressão-resfriamento-expansão e Sistema de refrigeração termoelétrico; Automação e Controle em Sistemas de refrigeração e ar condicionado - Noções de sistemas de Automação e Controles aplicados a sistemas de expansão direta e indireta e Dispositivos de Controle e Sensores. | 1 | |
| 1808 | Analista Trainee | Informação Tecnológica | Estratégia de busca e recuperação de documentos técnicos: www.ibict.br/cionline/include/getdoc.php?id=477 ; Processos para aquisição de documentos bibliográficos - Processo de aquisição e seleção: http://www.bc.furb.br/mambo/index2.php?option=content&do_pdf=1&id=35 ; Acesso à bases de dados nacionais e internacionais de normas técnicas e documentos técnicos-científicos: Comutação Bibliográfica - http://www.ibict.br/secao.php?cat=COMUT ; Noções de utilização do CCN (Catálogo Coletivo Nacional), COMUT, British Library, CEWIN, Periódicos CAPES - Normas Técnicas: conhecer os organismos normativos, além de entender como buscar informações e entender a similaridade e correspondência entre as normas; Técnicas para orientação de usuários de biblioteca - Atendimento à usuários: conhecer as etapas para o adequado atendimento aos usuários da biblioteca e como avaliar o desempenho desse atendimento. | 1 | |
| 1941 | Analista Trainee | Orçamento e Custos | Noções de cálculos matemáticos; Elaboração de planilhas de cálculo / acompanhamento e Noções de Gestão de Projetos. | 1 | |
| 2116 | Analista Trainee | Política Industrial e Tecnologia | Microeconomia; Macroeconomia; Organização Industrial; Economia Internacional; Desenvolvimento Econômico. | 1 | |
| 2095 | Analista Trainee | Recursos Humanos | Noções Básicas da CLT (Consolidação das Leis do Trabalho); Noções de gestão de projetos; Noções das técnicas de seleção e treinamento; Noções básicas das metodologias de avaliação de cargos; Elaboração de planilhas de cálculo / acompanhamento; Gestão por competências. | 1 | 1 |
| 2025 | Analista Trainee | Suprimentos | Noções da Lei 8666/93; Rotinas Administrativas e Matemática Básica. | 1 | |
| 898 | Assistente de Pesquisa | Centro de Engenharia Naval e Oceânica | Automação e Controle; Modelamento geométrico e Linguagens de programação C++, Matlab. | 1 | |

| | | | | | |
|------|------------------------|--|--|---|---|
| 933 | Assistente de Pesquisa | Centro de Engenharia Naval e Oceânica | Hidrodinâmica experimental e Processamento de sinais. | 1 | |
| 1038 | Assistente de Pesquisa | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Corrosão e proteção;Proteção catódica e correntes de interferência;Ensaio de corrosão e Química geral. | 1 | |
| 513 | Assistente de Pesquisa | Centro de Metrologia de Fluidos | Mecânica de fluidos; Instrumentação de medição e controle de processos industriais; Conceitos básicos de metrologia; Probabilidade e Estatística; Sistema de garantia da qualidade segundo a NBR ISO/IEC 17025: 2005. | 1 | 1 |
| 1024 | Assistente de Pesquisa | Centro de Metrologia de Fluidos | Mecânica de fluidos; Instrumentação de medição e controle de processos industriais; Conceitos básicos de metrologia; Probabilidade e Estatística; Sistema de garantia da qualidade segundo a NBR ISO/IEC 17025: 2005. | 1 | |
| 688 | Assistente de Pesquisa | Centro de Metrologia em Química | Administração de sistemas de informação; Gerenciamento de banco de dados; Software para aquisição de dados e gerenciamento de laboratórios de ensaio e Especificações e Resoluções técnicas relacionadas à combustíveis automotivos. | 1 | |
| 1332 | Assistente de Pesquisa | Centro de Metrologia em Química | Química analítica orgânica;Domínio completo da técnica de cromatografia gasosa;Conhecimentos fundamentais da técnica de espectrofotometria no infravermelho e Normas referentes ao sistema da qualidade de laboratórios. | 1 | |
| 289 | Assistente de Pesquisa | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Análise química de cimento portland e de cal hidratada de acordo com a normalização nacional;Técnicas de caracterização química: gravimetria, titulometria, gasometria e espectrometria óptica;Conhecimentos básicos de química analítica inorgânica aplicados a materiais de construção civil;Interpretação de resultados de caracterização química de materiais e construção civil e Noções de qualidade laboratorial. | 1 | |
| 625 | Assistente de Pesquisa | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Mecânica dos Solos;Mecânica das Rochas; Escavações subterrâneas;Investigação geotécnica e Métodos numéricos. | 1 | |
| 611 | Assistente de Pesquisa | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Mecânica dos Solos;Mecânica das Rochas; Escavações subterrâneas;Investigação geotécnica e Instrumentação geotécnica. | 1 | |
| 1556 | Assistente de Pesquisa | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Conhecimentos básicos de técnicas de identificação de polímeros;Técnicas de avaliação estrutural de compósitos e polímeros e Conhecimentos básicos de processamento de polímeros e compósitos. | 1 | |
| 1563 | Assistente de Pesquisa | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Técnicas de purificação de produtos biotecnológicos;Desenvolvimento de processos de separação de produtos de fermentação;Conhecimentos básicos de desenvolvimento de processos químicos e Conhecimentos básicos de caracterização de produtos. | 1 | |
| 1570 | Assistente de Pesquisa | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Técnicas de manipulação genética de microrganismos: genética clássica ou biologia molecular;Técnicas de microbiologia: detecção, contagem, cultivo e preservação de microrganismos;Técnicas analíticas de acompanhamento microbiológico de processos biotecnológico;Metabolismo e Fisiologia de microrganismos, sejam bactérias ou fungos, aeróbios ou anaeróbios; Bioprospeção: Isolamento e seleção de microrganismos de interesse biotecnológico. | 1 | |

| | | | | | |
|------|--------------------------------|--|--|---|---|
| 1577 | Assistente de Pesquisa | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Química orgânica e tecnologia enzimática: utilização de enzimas, atividade enzimática, bioconversão; Caracterização de materiais lignocelulósicos: quantificação de celulose, lignina, hemicelulose; Equipamentos e técnicas para tratamento de materiais lignocelulósicos; Ferramentas de tratamento de dados de bioprocessos e Planejamento experimental; Técnicas analíticas: atividade enzimática, cromatografia, balanço de massa de substratos e produtos. | 1 | |
| 429 | Assistente de Pesquisa | Centro de Tecnologia de Recursos Florestais | Caracterização de fitofisionomias; Conservação dos recursos naturais; Recuperação de áreas degradadas; Indicadores ambientais de meio biótico e Legislação ambiental. | 1 | |
| 1773 | Assistente de Pesquisa | Centro de Tecnologia de Recursos Florestais | Química de materiais lignocelulósicos; Interpretação de resultados de análise; Estatística básica; Planejamento de experimento e Amostragem. | 1 | |
| 877 | Assistente de Pesquisa | Centro de Tecnologias Ambientais e Energéticas | Amostragem de material particulado método 5 EPA; Emissões de poluentes em processo de combustão industrial; Métodos de amostragem de poluentes; Conhecimentos básicos de mecânica dos fluidos e termodinâmica. | 1 | |
| 387 | Assistente de Pesquisa | Centro Tecnológico do Ambiente Construído | Desempenho de edifícios e avaliação técnica de sistemas construtivos; Qualidade na construção civil e programas da qualidade de serviços e produtos; Patologia de edifícios e Avaliação em uso de conjuntos habitacionais e técnicas de avaliação pós ocupação. | 1 | |
| 450 | Assistente de Pesquisa | Centro Tecnológico do Ambiente Construído | Edifícios sustentáveis; Desempenho ambiental e conservação de energia em edifícios; Simulação de desempenho térmico de edifícios e Conceitos e princípios de desempenho de edifícios. | 1 | |
| 961 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Engenharia Naval e Oceânica | Hidrodinâmica; Estabilidade de embarcações e Projeto de concepção de embarcações. | 2 | |
| 982 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Engenharia Naval e Oceânica | Física experimental e Instrumentação e tratamento de sinais. | 1 | |
| 1010 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Engenharia Naval e Oceânica | Dispositivos mecânicos para experimentação; Fluidodinâmica. | 1 | |
| 1045 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Engenharia Naval e Oceânica | Cálculos de estruturas; Fluidodinâmica. | 1 | |
| 1052 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Engenharia Naval e Oceânica | Embarcações fluviais; Vias navegáveis; Materiais de construção e Soldagens. | 1 | |
| 800 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Conhecimento da família de normas NBR IEC 60601; Fundamentos de circuitos elétricos em tensão alternada; Família de normas NBR IEC 335-5 e Família de normas IEC 60950-x. | 1 | 1 |
| 919 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Características de ambientes de distribuição de mercadorias; Resistência de materiais (projeto de sistemas mecânicos e ensaios físicos); Materiais de embalagens (papel, papelão, plásticos, madeiras, metais e vidro) e Metrologia e Qualidade. Teoria de Choques e Vibrações aplicados à Engenharia de Embalagem. | 1 | |

| | | | | | |
|------|--------------------------------|--|--|---|--|
| 940 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Processamento de imagens; Visão computacional e Fundamentos em circuitos elétricos em tensão alternada. | 1 | |
| 1017 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Conceitos de mecânica geral; Conceitos de elementos de máquinas; Conceitos de modelagem e simulação dinâmica; Conceitos de vibração e choque mecânico e Conceitos de sistemas hidráulicos. | 1 | |
| 1059 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Conceitos de mecânica geral; Conceitos de cálculos de tensões pelo método de elementos finitos; Conceitos de modelagem e simulação dinâmica; Conceitos de vibração e choque mecânico e Conceitos de sistemas hidráulicos, atuadores, células de carga, manifolds, filtros. | 1 | |
| 1080 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Metalurgia física; Análise microestrutural; Propriedades mecânicas de materiais metálicos; Microscopia eletrônica de varredura e Processos de soldagem. | 1 | |
| 1297 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Corrosão e proteção; Eletroquímica; Química geral e Ensaio de corrosão. | 3 | |
| 380 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Metrologia de Fluidos | Mecânica dos fluidos computacional; Elementos finitos; Metrologia de fluidos e Estatística básica. | 1 | |
| 408 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Metrologia de Fluidos | Mecânica de fluidos; Instrumentação de medição e controle de processos industriais; Conceitos básicos de metrologia; Probabilidade e Estatística; Sistema de garantia da qualidade segundo a NBR ISO/IEC 17025: 2005. | 1 | |
| 422 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Metrologia de Fluidos | Mecânica de fluidos; Instrumentação de medição e controle de processos industriais; Conceitos básicos de metrologia; Probabilidade e Estatística; Sistema de garantia da qualidade segundo a NBR ISO/IEC 17025: 2005. | 1 | |
| 443 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Metrologia de Fluidos | Mecânica de fluidos; Instrumentação de medição e controle de processos industriais; Conceitos básicos de metrologia; Probabilidade e Estatística; Sistema de garantia da qualidade segundo a NBR ISO/IEC 17025: 2005. | 1 | |
| 1255 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Metrologia de Fluidos | Mecânica de fluidos; Instrumentação de medição e controle de processos industriais; Conceitos básicos de metrologia; Probabilidade e Estatística; Sistema de garantia da qualidade segundo a NBR ISO/IEC 17025: 2005. | 2 | |
| 716 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Metrologia em Química | Química orgânica; Especificações, normas técnicas e metodologias de ensaio aplicadas a combustíveis e lubrificantes; Estatística básica (média, desvio-padrão, etc.) e Sistema da Qualidade de laboratórios. | 1 | |
| 1206 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Metrologia em Química | Noções de análises químicas clássicas aplicadas a metais; Noções de espectrometria de massas (ICP-MS) aplicada a ligas ferrosas; Noções de análises por UV aplicadas a ferros fundidos; Noções de dissolução e digestão de amostras de ferros fundidos; Noções de estatística aplicada a calibração e validação de métodos químicos. | 1 | |
| 1227 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Metrologia em Química | Noções de análise por espectrometria de emissão óptica (ICP-OES) aplicadas a óleos e metais; Noções de análise por ultravioleta-visível aplicado a metais ferrosos; Noções de análises por gravimetria e volumetria aplicadas a ferros fundidos; Noções de estatística aplicada a metrologia química (calibração e validação) e Noções de gráficos de controle da qualidade. | 1 | |

| | | | | | |
|------|--------------------------------|--|---|---|---|
| 1360 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Metrologia em Química | Técnicas difratometria de raios-X e fluorescência de raios-X; Química analítica qualitativa e quantitativa inorgânica; Conhecimentos fundamentais de química orgânica e Conhecimentos fundamentais das normas técnicas referentes ao sistema da qualidade de laboratórios. | 1 | |
| 520 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Metrologia Mecânica e Elétrica | Calibração de pesos padrão, blocos padrão de dureza, penetradores de dureza e durômetros Shore; Conhecimento de planilhas eletrônicas e cálculo de incerteza de medição; Conhecimento básico em projeto mecânico; Conhecimento em sistemas de aquisição de dados (automação) e Normas de qualidade, em particular NBR ISO 17.025. | 1 | |
| 541 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Metrologia Mecânica e Elétrica | Calibração balança de pressão, utilização padrões primários e secundários de força; Conhecimento de planilhas eletrônicas com aplicação nas atividades metrológicas; Conhecimento em cálculo de incerteza de medição; Conhecimento em projetos mecânicos e Normas de qualidade, em particular NBR ISO 17.025. | 1 | |
| 583 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Metrologia Mecânica e Elétrica | Calibração de balanças, calibração de transdutores de torque; Planilhas eletrônicas com aplicação nas atividades metrológicas; Cálculo de incerteza de medição; Sistemas de aquisição de dados e automação em processos de calibração e Normas de qualidade, em particular NBR ISO 17.025. | 1 | |
| 1262 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologia da Informação, Automação e Mobilidade | Modelagem e implementação de banco de dados (Oracle e SQL Server); Programação em ambiente .NET e Modelagem Orientada a Objetos (UML). | 1 | 1 |
| 1318 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologia da Informação, Automação e Mobilidade | Algoritmos; Programação estruturada e orientada a objetos; Pelo menos duas linguagens de programação (dentre as seguintes: C, Java, Delphi); Estrutura de dados e banco de dados e Programação Web-based utilizando no mínimo a linguagem PHP. | 1 | |
| 1346 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologia da Informação, Automação e Mobilidade | Tecnologias de Redes e Comunicação de Dados; Sistemas Móveis e de telecomunicações; Segurança da informação; Eletrônica Básica e Sistemas Operacionais. | 1 | |
| 114 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Técnicas de laboratório e de ensaios in situ relacionados à área de pavimentação; Pavimentos asfálticos e de concreto para rodovias, vias urbanas e aeroportos; Características de produtos asfálticos utilizados em obras de pavimentação e impermeabilização e Características e dosagem de misturas asfálticas empregadas em pavimentação. | 1 | |
| 163 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Sistema de informações geográficas (SIG). Desejável conhecimento de ArcGis, ArcView e Ilwis; Cartografia georreferenciada; Processamento digital e interpretação de imagens de sensoriamento remoto e Ordenamento territorial para recursos minerais. | 1 | |
| 170 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Conceitos básicos de Geologia e Mineração; Conceitos básicos de prospecção, pesquisa e legislação mineral e Conceitos básicos de lavra e/ou do meio-físico para avaliação de impactos ambientais da mineração. | 1 | |
| 226 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Conhecimentos básicos de resistência dos materiais; Conhecimentos básicos de concreto armado; Conhecimentos de materiais de construção civil e Conhecimentos gerais de normas de estruturas de concreto. | 2 | |

| | | | | | |
|------|--------------------------------|--|--|---|---|
| 275 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Análise química de cimento portland de acordo com a normalização nacional; Análise química de cal de acordo com a normalização nacional; Técnicas de caracterização química: gravimetria, titulometria, gasometria e espectrometria óptica; Conhecimentos básicos de química analítica inorgânica aplicada à materiais de construção civil e Ensaio químicos de água para concreto, pó para extinção de incêndio, argamassas e concreto. | 1 | |
| 282 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Conhecimentos de processos de deformação de rochas e suas feições características; Mineralogia de rochas salinas; Petrografia aplicada à materiais de construção civil: rochas, concreto, argamassa e fibrocimento; Análise de minerais por microscopia óptica. | 1 | |
| 359 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Mecânica dos Solos; Mecânica das rochas; Investigação geotécnica; Instrumentação geotécnica e Estabilidade de Taludes. | 1 | |
| 604 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Estrutura de maciços rochosos; Estado de tensão em maciços rochosos; Classificação geomecânica de maciços rochosos; Ensaio de Mecânica de Rochas e Instrumentação de maciços rochosos. | 1 | |
| 1612 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Técnicas de identificação de materiais (difração de raios X, microscopia eletrônica); Caracterização física de sólidos (granulometria, fluidez, área específica, porosidade); Noções básicas de cristalização industrial e Noções básicas de microencapsulação. | 1 | |
| 1619 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Técnicas de Cromatografia líquida e gasosa: adaptação e implementação de metodologias; Técnicas de purificação de bioprodutos por cromatografia; Química analítica qualitativa e quantitativa aplicadas à biotecnologia; Conhecimentos de tratamento estatístico de dados analíticos e interpretação de resultados; Acompanhamento de ensaios biotecnológicos: retirada e tratamento de amostras e análise. | 1 | |
| 1633 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Ciência dos Materiais; Transformações de Fase e Diagramas de Equilíbrio; Metalurgia Física; Físico-química Metalúrgica: Processos Metalúrgicos: siderurgia, fundição, conformação mecânica e metalurgia do pó. | 4 | |
| 464 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologia de Recursos Florestais | Identificação pela anatomia do lenho; Sistemática vegetal e Técnica histológica para madeiras. | 1 | |
| 478 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologia de Recursos Florestais | Conhecimento e interpretação de normas técnicas (mobiliário em geral); Operação de equipamentos pneumáticos computadorizados para ensaios de móveis; Ensaio dinâmicos e estáticos em móveis; Medição e Conhecimentos sobre as normas ISO/IEC 17025 e NBR ISO 9001. | 1 | |
| 905 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologia de Recursos Florestais | Conhecimento em biodeterioração de madeiras por organismos xilófagos e seu controle em ambiente construído; Produtos biocidas, métodos de diagnóstico e tratamento e tendências mundiais e Formulação de projetos de pesquisa, serviços técnicos especializados e análises laboratoriais. | 1 | |
| 1780 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologia de Recursos Florestais | Mecânica (estática e dinâmica) e óptica (geométrica e colorimetria); Fundamentos de resistência dos materiais; Noções sobre fibras; Estatística básica; Noções de termodinâmica e equilíbrio de fases; Conceitos básicos de operações unitárias na indústria química; Noções de química orgânica e inorgânica; | 1 | 1 |

| | | | | | |
|------|--------------------------------|--|--|---|--|
| | | | Noções de tecnologia de fabricação de celulose e papel. | | |
| 562 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologias Ambientais e Energéticas | Sistemas de Informações Geográficas; Conceitos básicos de riscos; Métodos e técnicas de análise de riscos e investigação de sinistros; Cartografia digital aplicada ao mapeamento e gestão de riscos e Mapeamento de áreas de risco. | 1 | |
| 576 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologias Ambientais e Energéticas | Conceitos básicos de risco; Gestão de riscos industriais; Técnicas e métodos de análise de riscos e Técnicas e métodos de investigação de sinistros. | 1 | |
| 744 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologias Ambientais e Energéticas | Balances de massa e energia de equipamentos e processos; Termodinâmica; Fenômenos de transporte e Desenho Técnico. Cálculo numérico. | 1 | |
| 786 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologias Ambientais e Energéticas | Formas e Eficiência na Conversão de Energia; Princípios de Transferência de Calor; Máquinas Térmicas; Energias de Combustíveis Fósseis e Renováveis e A Questão Energética Brasileira. | 1 | |
| 1122 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologias Ambientais e Energéticas | Métodos e técnicas de avaliação de impacto ambiental; Processos do meio físico e hidrologia; Instrumentos de planejamento e gestão ambiental (EIA/RIMA, auditoria ambiental, recuperação de áreas degradáveis, análise de ciclo de vida, avaliação de desempenho ambiental, rotulagem ambiental, outros); Sistemas integrados de gestão em meio ambiente, saúde e segurança; Cartografia geotécnica e ambiental. | 2 | |
| 1143 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologias Ambientais e Energéticas | Conceitos gerais de recursos hídricos (superficiais e subterrâneos); Elaboração e interpretação de tabelas, seções e cartografia temática de recursos hídricos; Noções básicas de aplicação de modelagem matemática e softwares em recursos hídricos e Legislação ambiental e de recursos hídricos (federal e do Estado de São Paulo). | 3 | |
| 1339 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro de Tecnologias Ambientais e Energéticas | Termodinâmica; Motores de combustão; Sistemas de controle, instrumentação e metrologia; Química orgânica e Tecnologia automotiva e regulamentação ambiental aplicada a veículos. | 1 | |
| 1472 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro Tecnológico da Indústria da Moda | Controle de qualidade em artigos têxteis; Intemperismo em materiais têxteis; Produção de tecidos; Tratamentos de têxteis e Confecções e moda. | 2 | |
| 1486 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro Tecnológico da Indústria da Moda | Controle de qualidade em artigos têxteis; Intemperismo em materiais têxteis; Produção de tecidos; Tratamentos de têxteis e Confecções e moda. | 1 | |
| 1493 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro Tecnológico da Indústria da Moda | Controle de qualidade em artigos têxteis; Intemperismo em materiais têxteis; Produção de tecidos; Tratamentos de têxteis e Fibras naturais têxteis. | 1 | |
| 135 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro Tecnológico do Ambiente Construído | Desempenho térmico e acústico de edifícios; Conceitos e princípios de conforto térmico; Conceitos e princípios de conforto acústico; Fundamentos de Transferência de Calor e Fundamentos de Acústica aplicada a edificações e ao meio urbano. | 1 | |

| | | | | | |
|------|-------------------------------------|---|---|---|---|
| 492 | Assistente de Pesquisa Trainee | Centro Tecnológico do Ambiente Construído | Sistemas de automação predial voltados para a segurança; Princípios na área de segurança contra incêndio, em especial a Regulamentação do Corpo de Bombeiros - SP; Princípios em sistemas de detecção e alarme de incêndio e iluminação de emergência e Conhecimento das normas nacionais sobre sistemas de detecção de incêndios e iluminação de emergência. | 1 | |
| 345 | Assistente de Pesquisa Trainee | Economia e Administração de Tecnologia | Organização industrial; Economia internacional; Gestão ambiental; Gestão da tecnologia; Análise de ciclo de vida de produto e Economia regional e urbana. | 1 | |
| 2032 | Auditor | Política Industrial e Tecnologia | Sistema Contábil (lei 6404/76, das Sociedades por Ações) - Lei das Sociedades por Ações: Princípios Contábeis Geralmente Aceitos; Balanço Patrimonial : Ativo, Passivo e Patrimônio Líquido; Demonstração dos Resultados do Exercício: custo dos produtos vendidos e serviços prestados; Receitas Operacionais e não Operacionais e Despesas Operacionais e não Operacionais; Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido; Demonstração das Origens e Aplicação de Recursos; Notas Explicativas e Práticas e Estimativas Contábeis (Provisões);Legislação: trabalhista, fiscal e tributária - Consolidação das Leis do Trabalho (CLT): Folha Pagamento: Proventos e Descontos; Legislação Tributária, Trabalhista e Fiscal: Impostos e Encargos;Orçamento/Custo; Licitação e Contratos Administrativos (Lei 8.666/93): das obras e serviços, das compras, das alienações, das modalidades licitatórias, limites e dispensa e dos contratos; Controles Internos: Definição, objetivos, avaliação e monitoramento; Práticas de Auditoria Interna: Princípios de Auditoria Interna; Planejamento da Auditoria Interna; Procedimentos de Auditoria Interna; Papéis de Trabalho; Normas relativas ao Relatório da Auditoria Interna. | 1 | |
| 1878 | Comprador | Suprimentos | Lei 8666/93 e seus complementos e Técnicas de negociação. | 1 | 1 |
| 2060 | Enfermeiro do Trabalho | Recursos Humanos | Procedimentos médicos de primeiros socorros e Conhecimento e familiarização com os princípios da patologia ocupacional e suas causas. | 1 | |
| 1990 | Engenheiro da Segurança do Trabalho | Gestão do Patrimônio | Circuitos e componentes elétricos de baixa e média tensão em Corrente Alternada - Leis de Kirchoff, Lei de Ohm, conceitos de indutância, impedância, potência ativa, potência reativa, potência aparente, fator de potência, capacitância; Circuitos RC e RLC, série e paralelo; Método de análise de circuitos elétricos - de malhas e de nós; Leitura e interpretação de esquemas elétricos; Cálculo e dimensionamento de bitola da fiação; Conceitos de circuitos de iluminação, noções de fotometria, tipos de lâmpadas e nível de iluminação; Equipamentos elétricos de proteção em sistemas elétricos - Princípio de seletividade; Conceitos de sobretensão, sobrecarga de corrente, corrente de curto-circuito; Conceitos de resistência terra; Dimensionamento de malha terra; Conceitos de tensões de passo, de toque, de potencial e de transferência;Cálculo de correção do fator de potência; Princípio de funcionamento de relés de proteção, tipos, curvas características; Princípio de funcionamento de disjuntores, seccionadores, contadores; Princípio de funcionamento de fusíveis, tipos, curvas características; Princípio de funcionamento de pára-raios;Instrumentos de | 1 | |

| | | | | | |
|------|-------------------------------------|--|--|---|--|
| | | | medição: multímetro, medidor de energia, fasômetro, medidor de fator de potência, etc; e Prescrições da norma NR10; Sistemas digitais e automação - Sistema de supervisão e controle do sistema de potência; Configuração de sistemas digitais de automação; Configuração de sistema de automação de distribuição; Sistema de automação de subestações; Sistema de aquisição de dados; Eletromagnetismo - Conceitos de campo elétrico e campo magnético, propriedades de materiais magnéticos e dielétricos, indução magnética e lei de Faraday, indução elétrica e equações de Maxwell, fluxo de campo elétrico e lei de Gauss, força eletromagnética e potencial elétrico e energia; Elementos de Sistemas de Potência - Máquinas elétricas rotativas: conceitos, classificação, circuitos equivalentes, cálculo de potência, classe de isolamento, curvas características, rendimento e ensaios de rotina; Conhecimentos sólidos das normas, regulamentos e equipamentos da área Engenharia Segurança Trabalho. | | |
| 2039 | Engenheiro da Segurança do Trabalho | Recursos Humanos | Normas, regulamentos e equipamentos da área de Engenharia de Segurança Trabalho; Atuar frente a imprevistos e emergências; Aplicação das normas de segurança e condição de uso de equipamentos; Identificação e avaliação de riscos no ambiente de trabalho ou etapas do processo de trabalho. | 1 | |
| 2046 | Médico do Trabalho | Recursos Humanos | Diagnóstico das doenças profissionais referentes à saúde do funcionário; Atuar preventivamente, rastreando e diagnosticando doenças profissionais; Conhecimentos sólidos e familiarização com princípios da patologia ocupacional e suas causas; Realizar procedimentos e avaliação médica. | 1 | |
| 555 | Pesquisador I | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Modelagem e simulação de dinâmica veicular; Conceitos de cálculos de tensões pelo método de elementos finitos; Conceitos de sistemas hidráulicos, atuadores, células de carga, manifolds, etc.; Conceitos de vibração e choque mecânico, frequência de ressonância, amortecimento e Técnicas de aquisição de dados e tratamento de sinais. | 1 | |
| 779 | Pesquisador I | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Técnicas de fotometria aplicadas a equipamentos eletromédicos; Técnicas de espectrofotometria aplicada a equipamentos eletromédicos; Técnicas de refratometria e Caracterização de exposição humana a radiação no espectro óptico. | 1 | |
| 842 | Pesquisador I | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Corrosão e proteção; Eletroquímica; Microscopia eletrônica; Química analítica e Química geral. | 1 | |
| 891 | Pesquisador I | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Corrosão e proteção; Ensaios de corrosão; Química geral e Eletroquímica. | 1 | |
| 954 | Pesquisador I | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Corrosão e proteção; Revestimentos orgânicos (incluindo revestimentos de concreto e armaduras); Ensaios de corrosão (incluindo ensaios em armaduras de concreto) e Proteção catódica para armaduras de concreto. | 1 | |
| 485 | Pesquisador I | Centro de Metrologia de Fluidos | Mecânica de fluidos; Instrumentação de medição e controle de processos industriais; Metrologia de vazão de fluidos; Probabilidade, estatística e análise de incertezas; Sistema de garantia da qualidade segundo a NBR ISO/IEC 17025: 2005. | 2 | |

| | | | | |
|------|---------------|--|---|---|
| 870 | Pesquisador I | Centro de Metrologia de Fluidos | Mecânica dos fluidos e fenômenos de transporte; Instrumentação para medição e controle de processos industriais; Conceitos básicos de metrologia e estatística; Normalização e garantia da confiabilidade metrológica e Elaboração de propostas e relatórios técnicos. | 2 |
| 1108 | Pesquisador I | Centro de Metrologia de Fluidos | Conceitos básicos de metrologia; Instrumentação para medição e controle de processos industriais; Estatística e regressão linear e Probabilidade e processos estocástico. | 1 |
| 1164 | Pesquisador I | Centro de Metrologia de Fluidos | Mecânica de fluidos; Instrumentação de medição e controle de processos industriais; Metrologia de vazão de fluidos; Probabilidade, estatística e análise de incertezas; Sistema de garantia da qualidade segundo a NBR ISO/IEC 17025: 2005. | 2 |
| 632 | Pesquisador I | Centro de Metrologia em Quimica | Cromatografia gasosa aplicada a combustíveis; Química orgânica; Especificações, normas técnicas e metodologias de ensaio aplicadas à combustíveis e Estatística aplicada a laboratórios. | 1 |
| 674 | Pesquisador I | Centro de Metrologia em Quimica | Química orgânica e Especificações, normas técnicas e metodologias de ensaio aplicadas à combustíveis. | 1 |
| 702 | Pesquisador I | Centro de Metrologia em Quimica | Processos de certificação de materiais de referência de composição química de ferros fundidos e minérios de ferro; Técnica de análise por espectrometria de emissão óptica com plasma aplicada a ferros fundidos; Princípios de análise por espectrofotometria de ultravioleta-visível aplicada a ligas ferrosas; Técnicas de avaliação de homogeneidade de ligas ferrosas e Técnicas de digestão ácida de ligas ferrosas assistida por microondas. | 1 |
| 1066 | Pesquisador I | Centro de Metrologia em Quimica | Química analítica orgânica; Domínio completo da técnica de cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas; Técnica de espectrofotometria no infravermelho; Normas referentes ao sistema da qualidade de laboratórios e Programas interlaboratoriais. | 1 |
| 1150 | Pesquisador I | Centro de Metrologia em Quimica | Processos de certificação de materiais de referência - viscosidade e massa específica; Técnica de determinação de viscosidade cinética por capilares Cannon Fenske e Ubbelohde; Técnicas de determinação de massa específica de fluidos por picnometria hubbard; Técnicas de determinação de viscosidade de fluidos por copos de escoamento Ford e ISO; Sistemas de gestão de qualidade de laboratórios e auditorias (ISO 9001 E ISO 17025). | 1 |
| 1304 | Pesquisador I | Centro de Metrologia em Quimica | Eletroquímica; Corrosão e eletrodeposição (galvanoplastias e pinturas industriais); Medição de espessura por espectrometria de fluorescência de raios-X; Conhecimentos fundamentais em química analítica quantitativa e química inorgânica e Normas técnicas referentes ao sistema da qualidade de laboratórios. | 1 |
| 1178 | Pesquisador I | Centro de Tecnologia da Informação, Automação e Mobilidade | Modelagem e implementação de banco de dados (Oracle e SQL Server); Análise e Projeto de sistemas utilizando RM-ODP (Reference Model of Open Distributed Processing); Programação em ambiente .NET; Equipamentos e Sistemas ITS (Sistemas Inteligentes aplicados aos Transportes) e Qualidade de Software. | 2 |

| | | | | | |
|------|---------------|--|---|---|--|
| 107 | Pesquisador I | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Domínio de técnicas de laboratório e de ensaios in situ relacionados à área de pavimentação; Pavimentos asfálticos e de concreto de cimento Portland para rodovias, vias urbanas e aeroportos; Características de produtos asfálticos utilizados em obras de pavimentação e impermeabilização; Características e dosagem de misturas asfálticas empregadas em pavimentação e Efeito do tráfego de veículos em pavimentos e obras viárias. | 1 | |
| 149 | Pesquisador I | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Mecânica dos Solos; Mecânica de Rochas; Caracterização e classificação de maciços rochosos; Geologia Estrutural Aplicada e Investigação geológico-geotécnica. | 1 | |
| 212 | Pesquisador I | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Fundamentos do cálculo de estruturas de obras civis em concreto armado e metálicas; Conhecimentos básicos, teóricos e práticos de cálculo estrutural aplicado a engenharia de estruturas; Conteúdo básico das principais normas de cálculo estrutural e Conhecimentos básicos de tecnologia do concreto e suas patologias. | 1 | |
| 296 | Pesquisador I | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Ensaio de caracterização de concreto; Conhecimentos básicos em operações de seleção e peneiramento de agregados naturais; Conhecimentos básicos de materiais de construção civil, com ênfase em concreto e argamassa; Interpretação de resultados de caracterização físico-mecânica de materiais de construção civil; Ensaio de caracterização e desempenho materiais de revestimentos sintéticos e argamassa colante. | 1 | |
| 639 | Pesquisador I | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Ensaio para a determinação de parâmetros dinâmicos dos solos; Engenharia de solos offshore; Métodos numéricos aplicados à Engenharia Geotécnica; Mecânica dos Solos e Instrumentação geotécnica. | 1 | |
| 1535 | Pesquisador I | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Conhecimento de técnicas de cristalização industrial; Técnicas computacionais de sistemas de mistura; Processos químicos e Familiaridade com métodos computacionais para projeto e otimização de processos. | 1 | |
| 1542 | Pesquisador I | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Conhecimento de técnicas de microencapsulação; Técnicas de secagem por spray drying e Caracterização de materiais microencapsulados. | 1 | |
| 1549 | Pesquisador I | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Química orgânica e tecnologia enzimática: utilização de enzimas em síntese orgânica, bioconversão; Técnicas de operação e cultivo em biorreatores; Processos de produção de enzimas por fermentação submersa e semi-sólida; Ferramentas de tratamento de dados e técnicas estatísticas de Planejamento Experimental; Domínio de técnicas analíticas: Cromatografia, espectroscopia. | 1 | |
| 401 | Pesquisador I | Centro de Tecnologia de Recursos Florestais | Ciclo do carbono e nutrientes em florestas; Emissões atmosféricas: inventário e caracterização para o setor florestal; Manejo Florestal Sustentável (MFS); Inventário e Valoração Florestais e Prospecção do Mercado de Carbono. | 1 | |
| 947 | Pesquisador I | Centro de Tecnologia de Recursos Florestais | Técnicas de análises instrumentais (espectrofotometria de abs.atômica, cromatografia e espectrometria de massa); Preservação de madeiras, produtos preservativos, processos de tratamento; Tendências mundiais de produtos e processos; Mercado brasileiro de preservação de madeiras e Aspectos ambientais em preservação de madeiras. | 1 | |

| | | | | | |
|------|---------------|--|---|---|--|
| 191 | Pesquisador I | Centro de Tecnologias Ambientais e Energéticas | Análise de riscos geológicos associados a escorregamentos, erosão, colapsos e enchentes e inundações; mapeamento de áreas de riscos de escorregamentos, erosão, enchentes e inundações; Gestão de áreas de risco de escorregamentos, erosão, enchentes e inundações; Análise e gestão de riscos em empreendimentos civis e Investigação de acidentes associados a escorregamentos, erosão, colapsos e enchentes e inundações. | 1 | |
| 548 | Pesquisador I | Centro de Tecnologias Ambientais e Energéticas | Entendimento dos processos naturais causadores de acidentes; Técnicas e métodos de análise de riscos naturais e tecnológicos; Técnicas e métodos de mapeamento de áreas de riscos; Medidas estruturais e não-estruturais para gestão de riscos e Conceitos básicos de riscos. | 1 | |
| 646 | Pesquisador I | Centro de Tecnologias Ambientais e Energéticas | Tratamento de Minérios e Resíduos; Noções de Metalurgia com ênfase em fundição; Cominuição: ênfase em moagem de bolas; Aglomeração: Pelotização e briquetagem e Elaboração de normas, procedimentos e conhecimento da legislação pertinente. | 1 | |
| 1514 | Pesquisador I | Centro de Tecnologias Ambientais e Energéticas | Poluição ambiental e seu controle (fontes, águas, solo, controles, amostragem, passivos); Planejamento ambiental integrado (avaliação de impactos ambientais, implantação sistemas remediação); Legislação ambiental; Risco ambiental e Gerenciamento de áreas contaminadas. | 1 | |
| 1003 | Pesquisador I | Centro Tecnológico da Indústria da Moda | Gestão industrial de confecções; Viabilização do produto na área industrial; Pesquisa mercadológica em vestuário, estilo, criação e modelagem; Sistema da Qualidade, ISO 9000, Just in time, Kan ban e Desenvolvimento de coleção. | 1 | |
| 1171 | Pesquisador I | Centro Tecnológico da Indústria da Moda | Norma NBR ISO/IEC 17025:2005 - Competência de laboratórios de ensaios e calibração; Ensaios de controle de qualidade em têxteis; Elaboração de pareceres para Drawback; Norma NBR ISO 3758:2006 - Etiquetagem de têxteis e Controle numérico em máquinas têxteis e sua programação. | 1 | |
| 1451 | Pesquisador I | Centro Tecnológico da Indústria da Moda | Gestão da qualidade; Ensaios elétricos, térmicos e mecânicos; Certificação de conformidade e Controle de Qualidade de Equipamentos de proteção individual (EPIs). | 1 | |
| 142 | Pesquisador I | Centro Tecnológico do Ambiente Construído | Técnicas para Recuperação da qualidade das águas; Métodos de tratamento de esgotos em sistemas locais segundo tecnologias mais aplicáveis ao país; Métodos de manejo integrado das águas superficiais com foco na sustentabilidade; Técnicas de aproveitamento de fontes alternativas de água, com ênfase em água de chuva e Legislação sobre saneamento ambiental e disposição de efluentes. | 1 | |
| 366 | Pesquisador I | Centro Tecnológico do Ambiente Construído | Desempenho e avaliação técnica de sistemas construtivos inovadores; Qualidade na construção civil; Programas da qualidade na construção civil; Sistemas construtivos inovadores e Patologia em edifícios. | 1 | |
| 975 | Pesquisador I | Centro Tecnológico do Ambiente Construído | Segurança contra incêndio em edificações, incluindo normas e regulamentos; Conhecimentos em reação ao fogo dos materiais e ensaios correspondentes; Resistência ao fogo de elem. construtivos e ensaios correspondentes; Materiais empregados em sistemas de chuveiros automáticos e Conhecimentos em ensaios de inflamabilidade em componentes elétricos. | 1 | |

| | | | | | |
|------|----------------|--|--|---|--|
| 1157 | Pesquisador II | Atendimento a Micro, Pequena e Média Empresa | Certificação nacional e internacional de produtos para exportação; Análise de risco FMEA (<i>Failure Mode and Effects Analysis</i>) visando exportação; Requisitos essenciais para adequação de produtos para exportação, em especial para CE, EUA, e outros mercados tradicionalmente exigentes; Requisitos ambientais compulsórios para exportação, em especial para CE. Qualidade de produtos visando exportação (QFD). | 1 | |
| 730 | Pesquisador II | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Formulação computacional de elementos finitos / contorno para aplicações em engenharia elétrica; Desenvolvimento de código computacional para cálculo de campos eletromagnéticos no meio ambiente e Fundamentos de compatibilidade eletromagnética. | 1 | |
| 807 | Pesquisador II | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Domínio dos conceitos de mecânica geral; Domínio de modelagem e simulação de dinâmica veicular; Domínio dos conceitos de vibração e choque mecânico, frequência de ressonância, amortecimento; Conhecimentos das técnicas de aquisição de dados (sensores, condicionadores de sinal) e Conhecimento de elementos de máquinas. | 1 | |
| 1129 | Pesquisador II | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Elementos finitos em estruturas mecânicas; Instrumentação e validação de modelos; Fadiga de componentes mecânicos; Sistemas não-lineares e Simulação multi-corpos. | 1 | |
| 310 | Pesquisador II | Centro de Metrologia de Fluidos | Protocolos de comunicação Fieldbus, Hart, Profibus e similares; Controladores lógicos programáveis; Inteligência artificial; Microcontroladores e Sistema da qualidade. | 1 | |
| 835 | Pesquisador II | Centro de Metrologia de Fluidos | Mecânica de fluidos; Instrumentação de medição e controle de processos industriais; Metrologia de vazão de fluidos; Probabilidade, estatística e análise de incertezas; Sistema de garantia da qualidade segundo a NBR ISO/IEC 17025: 2005. | 1 | |
| 1199 | Pesquisador II | Centro de Metrologia de Fluidos | Mecânica de fluidos; Instrumentação de medição e controle de processos industriais; Metrologia de vazão de fluidos; Probabilidade, estatística e análise de incertezas; Sistema de garantia da qualidade segundo a NBR ISO/IEC 17025: 2005. | 1 | |
| 1031 | Pesquisador II | Centro de Metrologia em Química | Análise química ambiental; Química analítica quantitativa e qualitativa; Conhecimentos fundamentais de química orgânica; Domínio das técnicas instrumentais (ICP, absorção atômica, UV Vis, FRX e DRX) e Conhecimentos das normas técnicas referentes ao sistema da qualidade de laboratórios. | 1 | |
| 856 | Pesquisador II | Centro de Tecnologia da Informação, Automação e Mobilidade | Modelagem e implementação de banco de dados (Oracle e SQL Server); Análise e Projeto de sistemas utilizando RM-ODP (Reference Model of Open Distributed Processing); Programação em ambiente .NET; Equipamentos e Sistemas ITS (Sistemas Inteligentes aplicados aos Transportes) e Qualidade de Software. | 1 | |
| 303 | Pesquisador II | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Caracterização físico-mecânicos em concreto e agregados convencionais e reciclados; Método de separação mineral por líquidos densos, aplicado em agregados reciclados; Conhecimentos básicos de difração de raios X, termogravimetria e fluorescência de raios X; Conhecimentos básicos em operações unitárias de cominuição e peneiramento de agregado reciclado; Materiais de utilização na construção civil, com foco em ciência dos materiais. | 1 | |

| | | | | | |
|------|-----------------|--|--|---|--|
| 317 | Pesquisador II | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Fundamentos do cálculo de estruturas de obras civis em concreto armado e metálicas; Conhecimentos básicos, teóricos e práticos de cálculo estrutural aplicado à engenharia de estruturas; Conteúdo das principais normas de cálculo estrutural; Análise experimental de estruturas (ensaios e instrumentação) e Conhecimentos básicos de tecnologia do concreto e suas patologias. | 1 | |
| 653 | Pesquisador II | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Mecânica de Rochas; Caracterização e classificação de maciços rochosos; Investigação geológico-geotécnica e instrumentação de maciços rochosos; Métodos de determinação de tensões em maciços rochosos e Métodos numéricos aplicados à Mecânica de Rochas. | 1 | |
| 1479 | Pesquisador II | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Processamento de polímeros; Técnicas de geração de nanomateriais; Caracterização de materiais e Técnicas estatísticas de Planejamento Experimental. | 1 | |
| 1507 | Pesquisador II | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Técnicas de geração, avaliação e uso de catalisadores; Técnicas de eletroquímica aplicadas a sistemas catalíticos; Técnicas de geração de nanomateriais e Técnicas estatísticas de Planejamento Experimental. | 1 | |
| 1528 | Pesquisador II | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Transformações de fase e Diagramas de equilíbrio; Físico-química metalúrgica; Metalografia; caracterização de microconstituintes; técnicas de caracterização microestrutural; Processos metalúrgicos: fundição e solidificação; Elementos e volumes finitos para soluções térmicas e fluidodinâmicas. | 1 | |
| 457 | Pesquisador II | Centro de Tecnologia de Recursos Florestais | Economia florestal / ambiental; Comercialização de produtos florestais; Prospecção de mercados; Inventário e Valoração Florestais e Indicadores econômicos / índices de madeira. | 1 | |
| 506 | Pesquisador II | Centro de Tecnologia de Recursos Florestais | Painéis compostos, adesão em madeiras e produtos derivados; Cálculo estrutural de materiais anisotrópicos; Secagem de madeiras; Sistema de gestão e garantia da qualidade em laboratórios (NBR ISO/IEC 17025 e NBR 9001) e Estatística. | 1 | |
| 1248 | Pesquisador II | Centro Tecnológico da Indústria da Moda | Fibras têxteis naturais; Tratamentos químicos/ bioquímicos/ enzimáticos em têxteis; Materiais celulósicos aplicados à fiação de têxteis; Corantes naturais e Aproveitamento de resíduos para obtenção de materiais têxteis. | 1 | |
| 590 | Pesquisador II | Centro Tecnológico do Ambiente Construído | Desempenho de edifícios e avaliação técnica de sistemas construtivos; Programas da qualidade na construção de edifícios; Patologia de edifícios, procedimentos de manutenção e restauro e Inovações tecnológicas e desempenho de vedações verticais de edifícios. | 1 | |
| 597 | Pesquisador II | Centro Tecnológico do Ambiente Construído | Fundamentos e princípios sobre qualidade e desempenho na construção civil; Desempenho de edifícios, com ênfase em fachadas e coberturas; Estruturação de programas da qualidade de produtos para a construção de edifícios e Normalização técnica e desempenho de esquadrias (portas, janelas, fachadas cortina, peles de vidro). | 1 | |
| 814 | Pesquisador III | Centro de Engenharia Naval e Oceânica | Hidrodinâmica experimental; Simulação numérica / CFD e Projeto de navios. | 1 | |
| 989 | Pesquisador III | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Materiais compósitos; Modelamento e simulação de estruturas leves; Projeto otimizado de estruturas; Sistemas de Fabricação de Estruturas Leves e Gerenciamento de Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento. | 1 | |

| | | | | | |
|------|-----------------|--|--|---|--|
| 1094 | Pesquisador III | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Modelamento e Simulação de Sistemas Dinâmicos Multi-Corpos; Dinâmica Veicular; Instrumentação e Validação de Modelos; Cálculo Estrutural por Elementos Finitos e Fadiga de Materiais. | 1 | |
| 1213 | Pesquisador III | Centro de Metrologia de Fluidos | Mecânica dos fluidos e fenômenos de transporte; Portarias e regulamentos metrológicos do setor de petróleo e gás; Estimativa de incertezas aplicada à medição de vazão de hidrocarbonetos; Instrumentação para medição e controle de processos industriais; Gerenciamento de projetos. | 1 | |
| 758 | Pesquisador III | Centro de Metrologia Mecânica e Elétrica | Medições lineares e angulares, medições com laser, erro de forma, rugosidade, planeza; Calibração de máquinas de medição lineares e por coordenadas; Calibração de padrões roscados; Análise e avaliação de projetos mecânicos e de automação e Normas da qualidade, em particular NBR ISO 17.025. | 1 | |
| 1668 | Pesquisador III | Centro de Tecnologia da Informação, Automação e Mobilidade | Sistemas Inteligentes aplicados aos Transportes (ITS), com ênfase em EFC e TTIC; Análise e Projeto de sistemas utilizando RM-ODP (Reference Model of Open Distributed Processing); Arquitetura de sistemas orientados a serviços (SOA); Redes de comunicação convergentes e segurança da informação e Gerenciamento de Projeto de Sistemas (PMI). | 1 | |
| 240 | Pesquisador III | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Fundamentos teóricos da Mecânica das Estruturas de Concreto Armado e Metálicas; Análise matricial e elementos finitos aplicados à engenharia de estruturas; Conteúdo das principais normas de cálculo estrutural e Análise experimental de estruturas (ensaios e instrumentação). | 1 | |
| 1402 | Pesquisador III | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Técnicas de microencapsulação por complexação iônica e por spray cooling; Desenvolvimento e aplicação de novos materiais de recobrimento funcionalizados; Caracterização de materiais microencapsulados (MEV, DSC, TGA, RMN, infravermelho, etc); Técnicas estatísticas de Planejamento Experimental e Interpretação de resultados analíticos. | 1 | |
| 1409 | Pesquisador III | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Desenvolvimento de novos materiais compósitos e/ou poliméricos; Avaliação e desenvolvimento de processos em polímeros e compósitos; Avaliação estrutural de polímeros e compósitos (falhas, propr. mecânicas, MEV, DSC, TGA, IR, etc.); Técnicas estatísticas de Planejamento Experimental e Interpretação de resultados analíticos. | 1 | |
| 1458 | Pesquisador III | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Ferramentas de tratamento de dados e técnicas estatísticas de Planejamento Experimental; Técnicas de operação e cultivo em biorreatores e ampliação de escala; Técnicas analíticas de caracterização de enzimas e determinação de atividade enzimática; Produção e aplicação de enzimas, processos de imobilização de enzima e tecnologia enzimática; Biorrefinaria e aproveitamento de biomassa para produção de biocombustíveis. | 1 | |
| 527 | Pesquisador III | Centro de Tecnologias Ambientais e Energéticas | Análise de riscos; Gestão de Risco em empreendimentos industriais e civis; Métodos e técnicas de análise de riscos e investigação de sinistros; Gestão de riscos corporativos e Análise de Risco como subsídio à Governança corporativa (Lei Sarbanes/Oxley). | 1 | |
| 1367 | Pesquisador III | Centro de Tecnologias Ambientais e Energéticas | Termodinâmica; Motores de combustão; Sistemas de controle, instrumentação e metrologia; Química orgânica e Tecnologia automotiva e regulamentação ambiental aplicada a veículos. | 1 | |

| | | | | | |
|------|----------------------------------|--|--|---|---|
| 681 | Pesquisador III | Centro Tecnológico do Ambiente Construído | Análise de riscos de incêndios e explosões;Desempenho de sistemas de proteção contra incêndio com base em procedimentos laboratoriais de campo; Perícias em incêndio e explosões e Sistema da qualidade em laboratórios.Normalização técnica. | 1 | |
| 2102 | Pesquisador III | Política Industrial e Tecnologia | Microeconomia;Macroeconomia;Organização Industrial;Economia Internacional; Política Científica e Tecnológica. | 2 | |
| 2011 | Técnico de Administração | Gestão do Patrimônio | Operações matemáticas e regra de três simples e composta;Porcentagem, juros simples e composto e descontos;Medidas de comprimento, superfície , volume, capacidade, massa e tempo;Noções básicas de Administração Pública: licitações e contratos;Noções de Arquivologia: tipos de arquivos e métodos de arquivamento. | 1 | |
| 2018 | Técnico de Administração | Gestão do Patrimônio | Eletricidade básica, medidas elétricas e instalações elétricas de média e baixa tensão - Grandezas elétricas e magnéticas, sistemas internacional de unidades, circuitos elétricos: lei de ohm, corrente alternada e contínua, impedância e circuitos trifásicos; Magnetismo e eletromagnetismo, potência e energia, instalações elétricas de média tensão e NR 10;Máquinas e equipamentos elétricos - Transformadores, motores de indução monofásicos e trifásicos, equipamentos elétricos, painéis elétricos, dispositivos de proteção e manobra; Acionamento e controles elétricos, automação industrial (CLP e variadores de velocidades) - CLP,Variadores de velocidades, Drives de acionamento e Contatores e reles; Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas e aterramentos - Princípio de funcionamento, Tipos e componentes, Níveis de proteção, Instalação e manutenção de SPDA; Aterramento: conceitos e funções; Esquema de aterramento para instalações de baixa tensão e ABNT 5419; Desenho técnico: simbologia, diagramas e interpretação de projetos elétricos - Simbologia, Diagramas e Interpretações de projetos elétricos. | 1 | |
| 1955 | Técnico de Administração | Orçamento e Custos/ Contabilidade e Finanças | Elaboração de planilha eletrônica;Noções de matemática básica; Redação;Raciocínio lógico e Rotinas administrativas. | 3 | 1 |
| 1997 | Técnico de Segurança do Trabalho | Gestão do Patrimônio | Normas,regulamentos,equipamentos de proteção relacionados a Segurança do Trabalho;Solução de problemas e imprevistos referentes a Segurança do Trabalho; Identificar atos inseguros e recomendar medidas de prevenção de acidentes;Fundamentos Condicionamento Ambiental-Conforto térmico, psicometria, processos psicométricos, radiação solar e cálculo de carga térmica;Ciclos e Sistemas de Refrigeração por Compressão - Componentes de refrigeração por compressão: Compressores; Evaporadores; Condensadores;Dispositivos de expansão; Equipamento auxiliar e dispositivos de controle; Sistemas, Componentes e Controle em Condicionamento Ambiental -Refrigeração por gás e absorção,Refrigerantes,Ciclo múltipla compressão, Central de ar condicionado,Desenho de condutos,Água de resfriamento, Controles do refrigerante, Degelo,Sistemas Condicionamento de Ar, Serpentina Resfriadoras e Desumificadoras, Tubulações e Bombas; Eletricidade Básica - Corrente alternada e trifásica,Motores elétricos, Simbologia, Comandos elétricos, Dispositivos de proteção e | 1 | |

| | | | | | |
|------|-------------------------|--|---|---|---|
| | | | sinalização e Análise de irregularidades. | | |
| 1857 | Técnico de Sistemas | Tecnologia da Informação | Servidores linux e Windows; Rede de computadores: arquitetura e configuração; Protocolos de comunicação; Anti-virus e segurança de dados; Segurança e administração de dados e contas de usuários; Programação Orientada a Objetos; Desenvolvimento de sistemas em plataforma Client-server e Web; Modelagem e administração de bancos de dados: SQL-server, Access, MySQL; Sistemas operacionais: Windows e Linux. | 1 | 1 |
| 1591 | Técnico Especializado I | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Normas de ensaios de segurança e desempenho de equipamentos elétricos. | 1 | |
| 1605 | Técnico Especializado I | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Conceitos de mecânica geral; Montagem de ensaios dinâmicos de fadiga em equipamentos e estruturas; Sistemas hidráulicos, bombas, servoválvulas, manifold; Sistema de controle dos ensaios dinâmicos e Sistema de qualidade. | 1 | |
| 1647 | Técnico Especializado I | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Metrologia e Qualidade; Equipamentos universais de ensaio; Equipamentos de medição; Leitura e interpretação de desenho técnico mecânico; Sistemas hidráulicos (operação e manutenção; não é projeto). | 1 | |
| 1717 | Técnico Especializado I | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Corrosão geral; Noções básicas de estatística (cálculo de valor médio e desvio) e Noções básicas de matemática (cálculo de área e volume). | 1 | |
| 709 | Técnico Especializado I | Centro de Metrologia de Fluidos | Conceitos básicos de metrologia; VIM-Vocabulário Internacional de Termos Fundamentais e Gerais de Metrologia; Instrumentação de medição de pressão, temperatura, velocidade do ar e parâmetros elétricos. | 1 | |
| 737 | Técnico Especializado I | Centro de Metrologia em Química | Química Orgânica; Caracterização físico-química de combustíveis e lubrificantes e Estatística básica (média, desvio-padrão, etc.). | 2 | |
| 247 | Técnico Especializado I | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Conhecimento em instalação e uso de aparelhos empregados em análise experimental de estruturas e Tratamento e análise de dados obtidos em ensaios de estruturas. | 1 | |
| 394 | Técnico Especializado I | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Ensaio de caracterização físico-mecânica de cal hidratada, agregados e gesso; Ensaio de caracterização físico-mecânica de cimento, de acordo com a normalização nacional; Ensaio de caracterização físico-mecânica de concreto; Extração e preparação de corpos-de-prova para ensaios laboratoriais e Noções de qualidade laboratorial. | 1 | |

| | | | | | |
|------|--------------------------|--|--|---|--|
| 415 | Técnico Especializado I | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Ensaio de caracterização físico-mecânica de cal hidratada e agregados;Ensaio de caracterização físico-mecânica de cimento, de acordo com a normalização nacional; Ensaio de caracterização físico-mecânica de concreto;Extração e preparação de corpos-de-prova para ensaios laboratoriais e Noções de qualidade laboratorial. | 1 | |
| 667 | Técnico Especializado I | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | AutoCAD;Cálculo de áreas e volumes; Topografia e Desenho técnico. | 1 | |
| 1689 | Técnico Especializado I | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Técnicas analíticas de cromatografia líquida e gasosa: Adaptação e implementação de metodologia;Técnicas de análises químicas quantitativas: preparo de soluções, espectrofotometria, gravimetria;Ferramentas de tratamento estatísticos de dados analíticos;Técnicas de acompanhamento de ensaios biotecnológicos: retirada e tratamento de amostras;Conhecimentos de Segurança laboratorial e Biossegurança. | 1 | |
| 1738 | Técnico Especializado I | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Metalografia: preparo de amostras; microscopia ótica; identificação de fases em ligas metálicas;Conhecimentos básicos de tratamentos térmicos de ligas metálicas;Conhecimentos básicos de processos de fundição: moldagem; fusão; tratamentos de metal líquido;Conhecimentos básicos em ensaios destrutivos e não-destrutivos; Desenho técnico: leitura e interpretação. | 1 | |
| 884 | Técnico Especializado I | Centro de Tecnologia de Recursos Florestais | Conhecimento dos organismos xilófagos (fungos apodrecedores, cupins e brocas-de-madeira) e seu controle em edificações; conhecimento em segurança do trabalho e preparo de soluções com produtos químicos. | 1 | |
| 1794 | Técnico Especializado I | Centro de Tecnologia de Recursos Florestais | Técnicas experimentais básicas de laboratório químico; Química analítica qualitativa e quantitativa; Cálculos matemáticos e estatísticos (transformação de unidades, desvio padrão e leitura de gráficos); Noções de segurança laboratorial. | 1 | |
| 569 | Técnico Especializado I | Centro de Tecnologias Ambientais e Energéticas | Amostragem e seus tipos. Equipamentos; Planilhas de ensaios;Equipamentos de laboratório/industrial de tratamento de minérios;Interpretação de rotinas de trabalho e Elaboração de procedimento de ensaio. | 1 | |
| 1192 | Técnico Especializado I | Centro de Tecnologias Ambientais e Energéticas | Processos Industriais e Variáveis de Processo;Fundamentos para controle de processos e Instrumentos para controle de processos. | 1 | |
| 1276 | Técnico Especializado I | Centro de Tecnologias Ambientais e Energéticas | Motores de combustão;Instrumentação e metrologia e Tecnologia automotiva e regulamentação ambiental aplicada a veículos. | 1 | |
| 618 | Técnico Especializado I | Centro Tecnológico do Ambiente Construído | Procedimentos de ensaio em componentes de edifícios;Ensaio em componentes de paredes e forros de gesso acartonado e Ensaio em esquadrias. | 1 | |
| 156 | Técnico Especializado I | Centro Tecnológico do Ambiente Construído | Metodologia do INMETRO do Programa Brasileiro de Etiquetagem de aparelhos e sistemas de aquecimento de água e Sistemas de aquisição de dados. | 1 | |
| 1073 | Técnico Especializado II | Centro de Engenharia Naval e Oceânica | Operação de robôs e Confeção de dispositivos mecânicos. | 1 | |

| | | | | | |
|------|---------------------------|--|---|---|--|
| 1521 | Técnico Especializado II | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Conhecimento básico dos conceitos de eletrônica; Conhecimento de instrumentos de medição; Conhecimento básico de sistema de controle servohidráulicos; Sistema de aquisição de dados e Montagem de placas eletrônicas. | 1 | |
| 1465 | Técnico Especializado II | Centro de Metrologia de Fluidos | Conceitos fundamentais de metrologia com ênfase em metrologia de vazão de fluidos; VIM- Vocabulário Internacional de Termos Fundamentais e Gerais de Metrologia; Instrumentação de medição de vazão, pressão, temperatura e parâmetros elétricos; Fundamentos de probabilidade e estatística aplicada à metrologia. | 1 | |
| 1682 | Técnico Especializado II | Centro de Metrologia de Fluidos | Conceitos fundamentais de metrologia com ênfase em metrologia de vazão de fluidos; VIM- Vocabulário Internacional de Termos Fundamentais e Gerais de Metrologia; Instrumentação de medição de vazão, pressão, temperatura e parâmetros elétricos; Fundamentos de probabilidade e estatística aplicada à metrologia. | 2 | |
| 1136 | Técnico Especializado II | Centro de Metrologia em Química | Química analítica qualitativa e quantitativa inorgânica; Preparação de amostras em diversas matrizes por digestão em microondas; Domínio de métodos analíticos por via clássica: gravimetria, titrimetria, potenciometria e gasometria; Química instrumental (UV Vis, fotômetro de chama, poder calorífico) e Conhecimento básico das normas referentes ao sistema da qualidade de laboratório. | 1 | |
| 254 | Técnico Especializado II | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Instalação e uso de aparelhos empregados em análise experimental de estruturas ; Tratamento e análise de dados obtidos em análise experimental de estruturas. | 1 | |
| 324 | Técnico Especializado II | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Ensaio de caracterização de materiais de reparo para concreto e de revestimentos; Ensaio de caracterização de massa de gesso para aplicação em placas de gesso acartonado; Ensaio de caracterização de placas cerâmicas, porcelanatos, tintas imobiliárias e texturas; Ensaio de caracterização e desempenho de argamassa colantes, de revestimento e de rejuntamento e Noções de qualidade laboratorial. | 1 | |
| 1696 | Técnico Especializado II | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Montagem e operação de sistemas de microencapsulação e de secagem por spray; Ensaio de caracterização de micropartículas (granulometria, umidade, densidade, microscopia); Montagem e operação de sistemas de reação. | 1 | |
| 912 | Técnico Especializado II | Centro Tecnológico da Indústria da Moda | Ensaio de controle de qualidade em artigos têxteis; Intemperismo em materiais têxteis; Análises e ensaios de solidez da cor de têxteis e Tratamentos de têxteis. Fibras naturais têxteis. | 1 | |
| 1500 | Técnico Especializado III | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Conhecimento básico de tecnologia mecânica e metalúrgica; Domínio de montagem de ensaios dinâmicos de fadiga em equipamentos e estruturas; Conhecimento básico de sistemas hidráulicos, bombas, servoválvulas, manifold; Sistema de controle dos ensaios dinâmicos e estáticos de equipamentos e Conhecimento básico do sistema de qualidade. | 1 | |
| 1584 | Técnico Especializado III | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Normas de segurança e desempenho de equipamentos elétricos NBR e IEC; Fundamentos da norma ISO 17025 e Ensaio de Segurança segundo família de Normas NBR IEC 60601. | 1 | |
| 1710 | Técnico Especializado III | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Corrosão geral; Revestimentos orgânicos e metálicos e Noções básicas de estatística (cálculo de valores médios, desvios). | 1 | |

| | | | | | |
|------|-------------------------------|--|---|---|--|
| 1374 | Técnico Especializado III | Centro de Metrologia de Fluidos | Metrologia utilizada em medição e controle de processos industriais; Estatística; Instrumentação utilizada em medição e controle de processos industriais; Normalização utilizada na indústria de óleo e gás (NBR, ISO, API, AGA, OIML); Normalização e garantia da confiabilidade metrológica; Regulamento Técnico de Medição de Petróleo e Gás Natural da ANP/INMETRO; Habilidade na elaboração de certificados técnicos. | 4 | |
| 1423 | Técnico Especializado III | Centro de Metrologia de Fluidos | Metrologia utilizada em medição pitométrica de água; Instrumentação utilizada em medição e calibração em campo de macromedidores; Calibração de transdutores de pressão e seu efeito sobre a medição pitométrica; Controle e automação de processamento via sistemas hart. | 1 | |
| 765 | Técnico Especializado III | Centro de Metrologia em Química | Química orgânica; Caracterização físico-química de combustíveis e lubrificantes; Estatística básica (média, desvio-padrão, etc.) e Sistema da qualidade de laboratório. | 1 | |
| 1234 | Técnico Especializado III | Centro de Metrologia em Química | Técnica de análise por espectrometria de absorção atômica aplicada a aços; Técnica de análise por espectrofotometria de ultravioleta - visível aplicada a aços; Técnicas de homogeneização de metais em limalhas e minerais pulverizados; Técnica de gravimetria aplicada a análise química de aços e Técnica de determinação de carbono e enxofre em aços por infravermelho/ térmico. | 1 | |
| 1416 | Técnico Especializado III | Centro Tecnológico da Indústria da Moda | Ensaio de controle de qualidade em artigos têxteis; Intemperismo em materiais têxteis; Análises e ensaios de solidez da cor de têxteis; Tratamentos de têxteis e Fibras naturais têxteis. | 4 | |
| 1444 | Técnico Especializado III | Centro Tecnológico da Indústria da Moda | Controle de qualidade em artigos de couros e calçados; Ensaio de controle de qualidade em calçados, luvas e vestimentas de proteção e Sistema de gestão de laboratório pela NBR ISO 17025. | 1 | |
| 1101 | Técnico Especializado Trainee | Centro de Engenharia Naval e Oceânica | Desenhos em CAD e Geometria e trigonometria. | 1 | |
| 1115 | Técnico Especializado Trainee | Centro de Engenharia Naval e Oceânica | Geometria e Trigonometria e Física relativa ao ensino médio. | 1 | |
| 1598 | Técnico Especializado Trainee | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Circuitos elétricos. | 1 | |
| 1626 | Técnico Especializado Trainee | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Conhecimento básico dos conceitos de mecânica geral; Conhecimento básico de montagem de ensaios dinâmicos de equipamentos e estruturas; Conhecimento básico de sistemas hidráulicos, bombas, servoválvulas, manifold; Conhecimento básico do sistema de controle dos ensaios dinâmicos e Conhecimento básico do sistema de qualidade. | 1 | |
| 1731 | Técnico Especializado Trainee | Centro de Integridade de Estruturas e Equipamentos | Noções de química geral e Noções básicas de matemática (cálculo de área e volume). | 2 | |
| 121 | Técnico Especializado Trainee | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Conhecimentos básicos de materiais para pavimentação e Elaboração e interpretação de desenhos de projeto. | 1 | |

| | | | | |
|------|-------------------------------|--|--|---|
| 184 | Técnico Especializado Trainee | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Conceitos básicos sobre geologia e mineração; Conhecimentos básicos sobre processos de lavra e beneficiamento e Conhecimentos básicos sobre equipamentos de sondagem. | 1 |
| 198 | Técnico Especializado Trainee | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Conhecimentos básicos sobre equipamentos para ensaios cerâmicos e Conhecimentos básicos sobre ensaios físico-cerâmicos para cerâmica vermelha. | 1 |
| 261 | Técnico Especializado Trainee | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Noções de topografia; Noções de obras civis e Desenho técnico. | 1 |
| 331 | Técnico Especializado Trainee | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Ensaio de caracterização físico-mecânica de cal hidratada e agregados; Ensaio de caracterização físico-mecânica de cimento, de acordo com a normalização nacional; Ensaio de reatividade potencial em agregado; Procedimentos de extração e preparação de corpos-de-prova de concreto para ensaios físico-mecânicos. Noções de qualidade laboratorial. | 1 |
| 373 | Técnico Especializado Trainee | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Sondagens de simples reconhecimento; Desenho técnico; Topografia e Cálculo de áreas e volumes. | 1 |
| 660 | Técnico Especializado Trainee | Centro de Tecnologia de Obras de Infra-Estrutura | Sondagens de simples reconhecimento; Desenho técnico; Topografia e Cálculo de áreas e volumes. | 1 |
| 1703 | Técnico Especializado Trainee | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Noções básicas de técnicas de separação líquido - sólido (filtração, centrifugação, precipitação); Noções básicas em técnicas de caracterização de materiais sólidos e líquidos e Noções de montagem e operação de sistemas de reação. | 1 |
| 1745 | Técnico Especializado Trainee | Centro de Tecnologia de Processos e Produtos | Caracterização de materiais particulados: preparação de amostras e microscopia óptica; Processamento de materiais particulados: moagem, prensagem, queima ou sinterização; Conhecimentos básicos de ensaios destrutivos e não-destrutivos. | 1 |
| 534 | Técnico Especializado Trainee | Centro de Tecnologia de Recursos Florestais | Física (estática; dinâmica; mecânica); Noções de pneumática; Matemática (fração, cálculo de área, etc); Noções de medição (paquímetro, trena, régua) e Montagem de ensaios dinâmicos e estáticos em móveis. | 1 |
| 821 | Técnico Especializado Trainee | Centro de Tecnologia de Recursos Florestais | Caracterização do ataque de organismos xilófagos (fungos apodrecedores, cupins e brocas-de-madeira) em madeira/edificações. Conhecimento em segurança do trabalho e Preparo de soluções com produtos químicos. | 2 |
| 1801 | Técnico Especializado Trainee | Centro de Tecnologia de Recursos Florestais | Técnicas experimentais básicas de laboratório químico; Química analítica qualitativa; Cálculos matemáticos e estatísticos (transformação de unidades, desvio padrão, e leitura de gráficos). Noções de segurança laboratorial. | 1 |
| 499 | Técnico Especializado Trainee | Centro Tecnológico do Ambiente Construído | Fundamentos de Transferência de calor; Noções básicas de acústica; Noções de Termometria; Aplicação de sensores resistivos, ópticos, magnéticos e capacitivos e Noções de Usinagem. | 1 |