

ANEXO I - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O conteúdo programático contempla legislação, jurisprudência e doutrina pertinentes aos temas. As alterações legislativas ocorridas após a publicação do edital não serão cobradas nas provas.

PESQUISADOR EM GEOCIÊNCIAS

Módulo I - Conhecimentos básicos

LÍNGUA PORTUGUESA: 1. Interpretação e Compreensão de texto. 2. Organização estrutural dos textos. 3. Marcas de textualidade: coesão, coerência e intertextualidade. 4. Modos de organização discursiva: descrição, narração, exposição, argumentação e injunção; características específicas de cada modo. 5. Tipos textuais: informativo, publicitário, propagandístico, normativo, didático e divinatório; características específicas de cada tipo. 6. Textos literários e não literários. 7. Tipologia da frase portuguesa. 8. Estrutura da frase portuguesa: operações de deslocamento, substituição, modificação e correção. 9. Problemas estruturais das frases. 10. Norma culta. 11. Pontuação e sinais gráficos. 12. Organização sintática das frases: termos e orações. 13. Ordem direta e inversa. 14. Tipos de discurso. 15. Registros de linguagem. 16. Funções da linguagem. 17. Elementos dos atos de comunicação. 18. Estrutura e formação de palavras. 19. Formas de abreviação. 20. Classes de palavras; os aspectos morfológicos, sintáticos, semânticos e textuais de substantivos, adjetivos, artigos, numerais, pronomes, verbos, advérbios, conjunções e interjeições; os modalizadores. 21. Semântica: sentido próprio e figurado; antônimos, sinônimos, parônimos e hiperônimos. 22. Polissemia e ambiguidade. 23. Os dicionários: tipos; a organização de verbetes. 24. Vocabulário: neologismos, arcaísmos, estrangeirismos; latinismos. 25. Ortografia e acentuação gráfica. 26. A crase.

LÍNGUA INGLESA: 1. Conhecimento e uso das formas contemporâneas da linguagem inglesa; 2. Compreensão e interpretação de textos variados: domínio do vocabulário e da estrutura da língua, ideias principais e secundárias, explícitas e implícitas, relações intratextuais e intertextuais; 3. Itens gramaticais relevantes para a compreensão dos conteúdos semânticos; 4. Palavras e expressões equivalentes; 5. Elementos de referência.

METODOLOGIA CIENTÍFICA: 1. Metodologia da pesquisa científica. 1.1 A construção de hipóteses de pesquisa. 1.2 Planejamento de pesquisa. 2. Fases de uma pesquisa científica. 3. Formatação de projetos de pesquisa. 4. Elaboração de trabalho científico. 5. Instrumentos de coleta de dados. 6. Relatórios de pesquisa.

RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO: 1. Lógica: proposições, conectivos, equivalências lógicas, quantificadores e predicados; 2. Conjuntos e suas operações, diagramas; 3. Números inteiros, racionais e reais e suas operações, porcentagem e juros; 4. Proporcionalidade direta e inversa; 5. Medidas de comprimento, área, volume, massa e tempo; 6. Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; dedução de novas informações das relações fornecidas e avaliação das condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações; 7. Compreensão e análise da lógica de uma situação, utilizando as funções intelectuais: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio sequencial, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos; 8. Compreensão de dados apresentados em gráficos e tabelas; 9. Raciocínio lógico envolvendo problemas aritméticos, geométricos e matriciais; 10. Problemas de contagem e noções de probabilidade; 11. Geometria básica: ângulos, triângulos, polígonos, distâncias, proporcionalidade, perímetro e área; 12. Plano cartesiano: sistema de coordenadas, distância; 13. Problemas de lógica e raciocínio.

ESTATÍSTICA: 1. Estatística descritiva e análise exploratória de dados: gráficos, diagramas, tabelas, medidas descritivas (posição, dispersão, assimetria e curtose); 2. Probabilidade: definições básicas e axiomas,

probabilidade condicional e independência, Teorema de Bayes; 3. Variáveis aleatórias discretas e contínuas: função de distribuição, função de probabilidade, função de densidade de probabilidade, esperança e momentos; 4. Correlação; 5. Distribuições especiais: Distribuições de Bernoulli, binomial, hipergeométrica, Poisson, normal, qui-quadrado, t de Student e F; 6. Teorema Central do Limite; 7. Amostras aleatórias, estatísticas de ordem e distribuições amostrais; 8. Inferência estatística: estimação pontual (métodos de estimação, propriedades dos estimadores), estimação por intervalos (intervalos de confiança) e testes de hipóteses (hipóteses simples e compostas, níveis de significância e potência, teste t de Student, teste qui-quadrado).

ÁREA: Engenharia Ambiental

Módulo II - Conhecimentos Específicos

ENGENHARIA AMBIENTAL - 1 Legislação Ambiental Federal: Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981); Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998); Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/1997); Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010); Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC (Lei nº 9.985/2000); Lei Complementar nº 140/2011; Lei Federal nº 12.651/2012 (Código Florestal); Lei nº 6.766/1979 (Parcelamento do Solo Urbano); 2. Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA): Resolução CONAMA nº 001/1986 (Estudo de Impacto Ambiental - EIA/RIMA); Resolução CONAMA nº 237/1997 (Licenciamento Ambiental); Resolução CONAMA nº 303/2002 (Áreas de Preservação Permanente); Resolução CONAMA nº 428/2010 (critérios para autorização de supressão de vegetação em APP); Resoluções aplicáveis à qualidade do ar, da água e do solo; 3. Licenciamento Ambiental: Tipos de licenças (prévia, de instalação e de operação); Procedimentos administrativos para o licenciamento ambiental; Estudo de Impacto Ambiental – EIA e Relatório de Impacto Ambiental – RIMA; Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV; Estudo Ambiental Simplificado – EAS; Plano de Controle Ambiental – PCA; Relatório de Controle Ambiental – RCA; Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD; 4. Avaliação e Gestão Ambiental: Diagnóstico e prognóstico ambiental; Zoneamento geoambiental; Identificação e avaliação de impactos ambientais; Medidas mitigadoras e compensatórias; Monitoramento ambiental e indicadores de sustentabilidade; 5. Saneamento e Resíduos Sólidos: Saneamento básico (conceitos, componentes e gestão integrada); Tratamento e disposição final de resíduos sólidos urbanos e industriais; Tecnologias aplicadas ao saneamento e ao tratamento de água e esgoto; 6. Vistorias, Fiscalização e Relatórios Técnicos: Procedimentos de vistoria e inspeção ambiental; Elaboração de laudos, relatórios e pareceres técnicos; Metodologia de avaliação de danos ambientais; Noções de fiscalização ambiental; 7. Projetos Técnicos Ambientais: Análise de Projetos Agrônômicos e Florestais; Projetos Zootécnicos e de Recuperação Ambiental; Critérios técnicos e legais para análise de projetos no âmbito do licenciamento ambiental; Interpretação de mapas, plantas e documentos técnicos; Noções de geoprocessamento aplicadas ao meio ambiente; 8. Noções de Ecologia e Recursos Naturais: Conceitos fundamentais de ecologia e biodiversidade; Manejo sustentável de recursos naturais; Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal; Conservação da fauna e flora nativas; Recuperação de áreas degradadas; 9. Política e Gestão Ambiental: Princípios do desenvolvimento sustentável; Agenda 21 e Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS); Gestão participativa e educação ambiental; 10. Sistemas de Gestão Ambiental (SGA): fundamentos da norma ABNT NBR ISO 14001, auditoria e certificação ambiental.

ÁREA: Geologia/ Levantamento Geológico e de Recursos Minerais

Módulo II - Conhecimentos Específicos

GEOLOGIA I - 1 Levantamentos geológicos: 1.1 Conceitos de escalas e resolução de mapeamento, 1.2 Nomenclatura internacional de folhas cartográficas. 2 Interpretação geológica de fotografias aéreas para

mapeamento geológico: 2.1 Princípios da visão estereoscópica. 2.2 Elementos de fotointerpretação. 2.3 Padrões fotogeológicos. 3. Introdução ao sensoriamento remoto: 3.1 Imagens multiespectrais. 3.2 Processamento de imagens. 3.3 Sensores remotos ativos. 3.4 Escolha do sensor e da resolução espacial. 3.5 Dados geoespaciais raster e vetoriais. 3.6 Aplicação dos principais sensores. 4. Aplicação de geofísica para mapeamento geológico: 4.1 Significado das respostas de imagens multitemáticas aeromagnetométricas, aerogamaespectrométricas, gravimétricas. 4.2 Interpretação de mapas aeromagnetométricos e aerogamaespectrométricos. 4.3 Integração de dados geofísicos com imagens de satélite e fotografias aéreas. 5. Montagem de Sistemas de Informações Georreferenciadas (SIG's) geológicos e elaboração de mapas geológicos digitais: 5.1 Preparação de camadas e cruzamento de temas para montagem do SIG. 5.2 Layout de mapas geológicos. 5.3 Elementos indispensáveis numa carta geológica. 5.4 Distribuição da legenda, encartes, perfis e elementos complementares. 6. Procedimentos técnicos em cartografia geológica: 6.1. Procedimentos em geologia de campo; 6.2 Mapas de serviço; 6.3. Plotagem de dados de campo; 6.4 Mapeamento de afloramentos e/ou áreas-chave; 6.5 Coleta de amostras para análises laboratoriais de suporte (petrográficas, geoquímicas, isotópicas, geocronológicas). 7. Escala de tempo geológico do IUGS (2017). 8. Elementos de nomenclatura estratigráfica: Código Brasileiro de Nomenclatura Estratigráfica (CBNE); Supergrupo, grupo, formação, membro, camada, fácies, suíte, super-suíte, complexo. 9 Estrutura interna da Terra. 10 Rochas ígneas e processos magmáticos: 10.1 Minerais formadores das rochas ígneas. 10.2 Classificação da IUGS de rochas magmáticas plutônicas e vulcânicas. 10.3 Séries e tipologia do magmatismo. 10.4 Magmatismo e ambiente tectônico. 10.5 Processos magmáticos: diferenciação magmática e cristalização fracionada. 11. Sedimentos e processos sedimentares: 11.1 Depósitos de ambientes continentais, de transição continental-marinho, e marinhos. 11.2 Classificação de rochas sedimentares. 11.3 Estruturas sedimentares e diagnóstico ambiental. 11.4 Fundamentos da estratigrafia de sequências. 11.5 Fósseis, ichnofósseis e estruturas organogênicas. 11.6 Vestígios de vida no Pré-cambriano. 11.7 Explosão cambriana e evolução da vida no Fanerozoico. 12. Rochas metamórficas e metamorfismo: 12.1 Classificação de rochas metamórficas; 12.2 Mineralogia, texturas e estruturas das rochas metamórficas. 12.3 Tipos de metamorfismo. 12.4 Grau e fácies metamórficos. 12.5 Metamorfismo e tectônica global. 13. Conceitos de geologia estrutural: 13.1 Mapeamento de estruturas geológicas. 13.2 Estruturas primárias e critérios de topo e base. 13.3 Morfologia e estilo de dobras e falhas. 13.4 Estruturas geológicas em mapas. 14. Noções de geotectônica: 14.1 Tectônica de placas. 14.2 Regimes intraplaca. 14.3 Regimes de limites de placas. 14.4 Ciclo de Wilson. 14.5 Crátons, escudos e faixas móveis. 15. Geoquímica de rochas. 15.1 Métodos analíticos em geoquímica. 15.2 Diagramas de classificação de rochas; 15.3 Elementos-traços, elementos de terras raras. 15.4 Diagramas multi-elementares normalizados (spider diagramas). 15.6 Diagramas discriminantes de fontes e/ou ambientes tectônicos. 15.7 Diagramas discriminantes para sedimentos. 16 Geocronologia e geoquímica isotópica. 16.1 Isótopos radiogênicos e métodos geocronológicos. 16.2 isócronas, errócronas, concórdias. 16.3 Interpretação dos dados geocronológicos: idades em rocha total, idades em minerais, idades de formação de rochas, idades metamórficas e idades-modelo. 16.4 Uso dos isótopos radiogênicos em petrogênese. 16.5. Principais isótopos estáveis utilizados em geologia. 17. Geoquímica prospectiva regional. 17.1 Planejamento da amostragem de sedimentos de corrente, concentrados de bateia e solos. 17.1 Definição da malha, de amostragem de acordo com a escala e a ambiência geológica. 17.2 Elementos a serem analisados e tratamento estatístico dos resultados. 17.3 Análise mineralométrica e microsonda em concentrados de bateia. 18 Conceitos básicos e fundamentos da Geologia Económica. 18.1 Natureza e morfologia dos depósitos minerais. 18.2 Processos formadores de depósitos minerais: Magmáticos, Hidrotermais, Sedimentares. Metamórficos. Supergênicos. 18.3 Classificação dos depósitos minerais. 18.4 Gênese dos depósitos minerais. 18.5 Mineralizações no tempo e no espaço. 18.6. Principais províncias, distritos mineiros e depósitos minerais brasileiros. 18.7 Metalogênese e tectônica global. 19 Avaliação de recursos minerais. 19.1 Conceitos básicos de prospecção: Definição de prospecção geológica, seu papel na exploração mineral, importância econômica e ambiental. 19.2 Tipos de prospecção: Prospecção regional, detalhe e semi-detalhe. 19.3 Métodos de prospecção: Métodos diretos (mapeamento geológico, topográfico, sondagens, trincheiras, poços de pesquisa)

e indiretos (Prospecção geoquímica, geofísica, hidrogeoquímica, aerofotogeologia, satélites, etc). 21. Princípios de geofísica aplicada à pesquisa mineral. 22 Princípios da legislação mineral brasileira. 23 Geologia do Brasil. 21.1. Estrutural geral dos crátons Amazônico, São Francisco e Escudo Sul Riograndense. 21.2 Faixas marginais: Província Borborema, Província Mantiqueira, Província Tocantins. 21.3 Coberturas neoproterozoicas. 21.4 Bacias de ante-país, intrafossas e pull-apart eopaleozoicas. 21.5 Bacias sedimentares paleozoicas e meso-cenozoicas interiores. 21.6 Bacias sedimentares da margem continental brasileira. 21 Geologia Ambiental: base de conhecimento em Geologia, Geologia de Engenharia, Neotectônica, Geomorfologia. 22 Pedologia, Hidrologia, Hidrogeologia, para fins de análise e interpretação de mapas e relatórios e interação com os respectivos profissionais especialistas. 23 Geotecnia: aplicação de conhecimentos associados à geologia estrutural. 22.1 Mecânica dos solos. 22.2 Mecânica das rochas. 22.3 Dinâmica costeira. 22.4 Hidrogeologia: ciclo hidrológico (Equação do Balanço Hídrico). 23 Ocorrência das águas subterrâneas. 24 Distribuição vertical da água subterrânea. 25 Geologia da água subterrânea. 26 Água subterrânea em zonas costeiras. 27 Relações água subterrânea. 28 Água superficial. 29 Movimento das águas subterrâneas. 30 Lei de Darcy (condutividade hidráulica, carga hidráulica, gradiente hidráulico). 31 Potenciometria. 32 Redes de fluxo. 33 Conceitos de transmissividade e coeficiente de armazenamento. 34 Água subterrânea em meios heterogêneos. 35 Aquíferos Cárstico e Fissural. 36 Pesquisa de água subterrânea. 37 Metodologia básica e métodos auxiliares. 38 Projeto e construção de poços. 39 Execução de testes de bombeamento. 40 Interpretação de Testes de Aquífero (Métodos de Theis, Jacob). 41 Interpretação de Testes de Produção. 42 Equação BQ + CQn. 43 Geoquímica das águas subterrâneas. 44 Classificação e origem dos constituintes das águas subterrâneas. 45 Características da água em diferentes litologias. 46 Contaminação das águas subterrâneas. 46.1 Conceitos de contaminação e poluição. 46.2 Origens da contaminação da água subterrânea. 46.3 Fontes de contaminação da água subterrânea. 46.4 Modos de contaminação da água subterrânea. 46.5. Principais tipos de contaminantes e fontes de contaminação. 47 Vulnerabilidade de aquíferos.

ÁREA: Geologia/Ordenamento Territorial/Área de Risco

Módulo II - Conhecimentos Específicos

GEOLOGIA II - 1. Mapeamento geoambiental e da geodiversidade com integração de temas como a geologia/formações superficiais ou manto regolítico, neotectônica, geomorfologia, hidrologia, hidrogeologia, pedologia, dinâmica costeira e geoquímica ambiental. 2. Mapeamento geológico-geotécnico. 3. Utilização e interpretação de imagens orbitais e de estereopares de fotos aéreas e procedimentos de campo próprios dessas atividades. 4. Caracterização de solos e rochas para fins de estudos e projetos de geologia de engenharia e ambiental. 5. Mapeamento de áreas de risco de movimentos de massa em encostas e identificação e descrição dos processos desencadeadores de tais movimentos. 6. Reconhecimento de áreas degradadas por processos antrópicos e realização de ações para estancar tais processos e recuperar as áreas afetadas. 7 Investigações geológico-geotécnicas de campo, abrangendo especificações técnicas, fiscalização, descrição de amostras e análise de resultados, incluindo a elaboração de relatórios técnicos, de: sondagens mecânicas (a percussão, rotativas, mistas e a ar comprimido e ensaios correlatos, tais como SPT e permeabilidade), conforme normas da ABNT e ABGE (versões vigentes). 8 Investigações geofísicas para geologia de engenharia, tais como sondagens sísmicas e elétricas (pontuais e perfis), georadar. 9. Ensaios de caracterização de solos e rochas em laboratório e no campo. 10. Conhecimento e aplicação de SIG em projetos de ordenamento territorial e geologia ambiental. 11. Conhecimentos de modelagem espacial de dados e de banco de dados relacionais. 12. Utilização e interpretação de imagens orbitais e de estereopares de fotos aéreas e procedimentos de campo próprios dessas atividades.

ÁREA: Geologia/ Sedimentologia, Estratigrafia e Análise tectônica de Bacias Sedimentares

Módulo II - Conhecimentos Específicos

GEOLOGIA III - 1. Tectônica Global; 2. Origem e evolução de bacias sedimentares; 3. Tectônica e sedimentação; 4. Classificação de bacias; 5. Geologia estrutural aplicada às bacias sedimentares: estilo distensional, compressional, transcorrente, transtrativo e transpressivo; 6. Halocinese; 7. Tensão e deformação: dobras e falhas; 8. Interpretação e análise de mapas e seções geológicas; 9. Interpretação e análise de cartas estratigráficas; Estratigrafia de sequências; 10. Geocronologia e bioestratigrafia; 11. Correlação estratigráfica; 12. Classificação de rochas sedimentares; 13. Fácies e sistemas deposicionais carbonáticos; 14. Fácies e sistemas deposicionais siliciclásticos; 15. Fácies e sistemas deposicionais evaporíticos; 16. Paleoecologia baseada em microfósseis; 17. Petrografia de rochas sedimentares: tipos de porosidade e diagênese; 18. Bacias sedimentares da margem equatorial brasileira; 19. Bacias sedimentares da margem leste brasileira; 20. Bacias sedimentares da margem sudeste brasileira; 21. Bacias sedimentares do interior do Brasil: riftes abortados, intracratônicas e de antepaís; 22. Sistemas petrolíferos: geração, migração, reservatórios, selo e trapeamento; 23. Métodos sísmicos: reflexão e refração; 24. Métodos gravimétrico e magnetométrico; 25. Elementos de geofísica de poço.

ÁREA: Hidrogeologia

Módulo II - Conhecimentos Específicos

HIDROGEOLOGIA - 1 Conceitos básicos de Hidrogeologia. 1.1 Conhecimento sobre os componentes do ciclo hidrológico e as relações água superficial versus água subterrânea. 1.2 Conhecimentos sobre a ocorrência da água subterrânea, os diversos tipos de aquífero (intergranular, fissural e cárstico), suas características e propriedades e os principais parâmetros envolvidos (porosidade, porosidade efetiva, coeficiente de armazenamento etc). 1.3 Conhecimento sobre as principais características que controlam o fluxo da água subterrânea nos aquíferos (gradiente hidráulico, potenciometria) e os principais parâmetros envolvidos (condutividade hidráulica, transmissividade). 1.4 Conhecimento sobre as principais características da qualidade das águas subterrâneas, seus padrões e os princípios de classificação. 1.5 Conhecimento sobre a Hidrogeologia do Brasil (principais características dos maiores aquíferos brasileiros). 1.6 Principais usos da água subterrânea e estimativa da disponibilidade atual no Brasil. 2 Pesquisa de água subterrânea. 2.1 Conhecimento básico de geologia e geofísica, que permita acompanhar e utilizar os resultados de levantamentos, mapeamentos e reconhecimentos geológicos de superfície e levantamentos geofísicos, em especial gravimetria e eletrorresistividade, para a elaboração de modelos geológicos conceituais tridimensionais de aquíferos. 2.2 Conhecimento básico sobre a utilização de produtos de sensores remotos (fotos aéreas, imagens de satélite, imagens de radar etc.). 2.3 Conhecimento sobre a elaboração de mapas de contorno estrutural, isóbatas, isópacas etc. 2.4 Conhecimento sobre a sistemática de cadastramento de poços e a obtenção de dados in loco - coordenadas com GPS; nível estático (NE); nível dinâmico (ND); condutividade elétrica (CE); entre outros. 2.5 Conhecimento sobre a elaboração e interpretação de mapas poteciométricos. 2.6 Conhecimento sobre as formas de captação de água subterrânea, os métodos de perfuração de poços e os tipos de perfilagem geofísica e suas aplicações. 2.7 Conhecimento sobre a execução e interpretação de testes de bombeamento em poços tubulares e amazonas (testes de aquífero e testes de produção). 2.8 Conhecimento e domínio de ferramentas SIG, especialmente o software ArcView, para aplicação em projetos de pesquisa, estudos e cartografia hidrogeológica. 2.9 Modelagem Hidrogeológica.

ÁREA: Hidrologia

Módulo II - Conhecimentos Específicos

HIDROLOGIA - 1 Hidrologia Superficial. 1.1 Ciência e aplicação. 1.2 Ciclo hidrológico e bacia hidrográfica. 1.3 Elementos de estatística e probabilidades. 1.4 Precipitação. 1.5 Interceptação. 1.6 Evaporação e evapotranspiração. 1.7 Infiltração em armazenamento no solo. 1.8 Fundamentos do escoamento em rios e reservatórios. 1.9 Vazão máxima e hidrograma de projeto. 1.10 Regionalização de vazões. 1.11 Controle de enchentes – medidas estruturais e não estruturais. 1.12 Hidrologia estatística. 1.13 Regularização de vazões em reservatórios. 1.14 Gestão de recursos hídricos. 1.15 Drenagem de águas subterrâneas. 1.16 Drenagem urbana. 1.17 Elementos de engenharia de sedimentos. 2 Mecânica dos fluidos e hidráulica. 2.1 Conceitos básicos em hidráulica, grandezas físicas e unidades de medida, força e pressão, peso e massa, propriedade física dos líquidos. 2.2 Conceitos de pressão e empuxo, Lei de Stevin, influência da pressão atmosférica, unidades utilizadas para pressão, empuxo exercido por um líquido sobre uma superfície plana imersa. 2.3 Conhecimento das leis que regem o transporte, a conversão de energia, a regulagem e o controle do fluido agindo sobre suas variáveis (pressão, vazão, temperatura, viscosidade). 3 Hidrometria. 3.1 Monitoramento de variáveis hidrológicas com ênfase na implantação e operação de uma rede de monitoramento. 3.2 Técnicas de medição de vazão líquida e sólida em cursos de água, coleta de dados pluviométricos. 3.3 Amostragens para fins de análise de qualidade da água, métodos de ajuste e extrapolação de curvas de descarga, procedimentos para instalação e manutenção de instalações hidrométricas, aquisição e processamento de dados. 3.4 Operação de medidores acústicos de vazão (ADCP). 3.5 Instalação e operação de estações automáticas/telemétricas de chuva e nível. 3.6 Levantamentos topobatimétricos. 4 Sedimentos. 4.1 Conceitos básicos em processos erosivos, assoreamento de reservatórios, planejamento da rede sedimentométrica, transporte fluvial de sedimentos, métodos de estimativa da produção de sedimentos. 4.2 Análise sedimentométrica. 4.3 Processamento dos dados. 5 Legislação, planejamento e gestão de recursos hídricos. 5.1 Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação). 5.2 Lei nº 9.433/1997 (Política Nacional de Recursos Hídricos e o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos). 5.3 Princípios da gestão integrada de recursos hídricos. 5.4 Sistemas naturais e desenvolvimento sustentável. 5.5 Infraestrutura de recursos hídricos. 5.6 Sistemas de suporte a decisão aplicados ao gerenciamento de recursos hídricos. 5.7 Simulação de sistemas de recursos hídricos. 5.8 Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. 5.9 Órgãos gestores estaduais e conselhos nacional e estaduais de recursos hídricos. 6 Noções de microeconomia aplicada ao planejamento de recursos hídricos. 7. Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC (LEI Nº 12.608, DE 10 DE ABRIL DE 2012). 8 Modelagem Hidrológica, Conhecimento e domínio de ferramentas SIG.

ÁREA: Paleontologia

Módulo II - Conhecimentos Específicos

PALEONTOLOGIA - 1. Análise filogenética cladística. 2. Construção de árvores filogenéticas. 3. Aplicações da cladística em análises paleobiogeográficas. 4. Biogeografia histórica. 5. Conceitos: homologia e homoplasia; sinapomorfia, simplesiomorfia, autapomorfia, monofilia, parafilia e polifilia; grupo interno (ingroup) e grupo externo (outgroup); critérios de parcimônia e otimização de caracteres, parcimônia máxima (maximum parsimony), verossimilhança máxima (maximum likelihood); inferência bayesiana (bayesian inference); distância fenética e métodos baseados em distância (upgma, neighbor-joining); codificação de caracteres, matrizes de dados (formato, construção e edição), softwares de análise filogenética (paup, tnt, mrbayes, beast, raxml, etc.); avaliação de suporte (bootstrap, jackknife, posterior probability); leitura e interpretação de árvores filogenéticas (raiz, nós, ramos, polifilias), filogenia e evolução de caracteres (mapa de caracteres, reconstrução ancestral). 6. Definição e objetivos da paleobiogeografia: relações com a geologia histórica; paleontologia e tectônica de

placas; paleodistribuição de táxons e grupos fósseis; províncias e reinos paleobiogeográficos; endemismo; cosmopolitismo e vicariância no registro fóssil; barreira e corredores paleobiogeográficos; Dispersão: tipos, mecanismos e evidências fósseis; paleobiogeografia de eventos globais (extinções em massa, transgressões marinhas etc.); uso de filogenias e dados geológicos em análises biogeográficas; paleogeografia e mapas de reconstrução continental (Pangeia, Gondwana, Laurásia); distribuição de grupos fósseis indicativos (ex: *Glossopteris*, *Mesosaurus*, *trilobitas*); implicações da paleobiogeografia na deriva continental e tectônica de placas; paleobiogeografia do Gondwana e da Laurasia. 7. Conceitos básicos de tafonomia; processos bioestratinômicos e fossilidiagenéticos; tipos de preservação; conceitos de Fossil-Lagerstätten; tipos de concentração fossilífera; análise tafonômica em sistemas marinhos e continentais; tipos de datação absoluta e relativa; fatores físicos, químicos e biológicos que afetam a preservação; tafocenoses marinhas (bentoníticas, pelágicas); tafocenoses continentais (fluviais, lacustres, cavernas, solos); tafonomia e viés do registro fóssil; importância dos fósseis na datação e correlação estratigráfica; biozonas e biozonamentos em bacias sedimentares. 8. Taxonomia e filogenia de “invertebrados” fósseis brasileiros do Devoniano, Permiano, Cretáceo, Paleógeno e Neógeno. 9. Taxonomia e filogenia de “peixes” fósseis brasileiros do Carbonífero, Permiano, Jurássico, Cretáceo, Paleógeno e Neógeno. 10. Taxonomia e filogenia de “répteis” fósseis brasileiros do Permiano, Triássico, Cretáceo, Paleógeno e Neógeno. 11. Taxonomia e filogenia de mamíferos fósseis brasileiros do Paleógeno, Neógeno e Quaternário. 12. Taxonomia e filogenia de macrofósseis e microfósseis vegetais brasileiros do Devoniano, Carbonífero, Permiano, Triássico, Jurássico, Cretáceo, Paleógeno e Neógeno. 13. Taxonomia e filogenia de microfósseis brasileiros do Devoniano, Permiano, Cretáceo, Paleógeno e Neógeno. 14. Conceitos básicos em icnologia; tipos de icnofósseis; classificação topológica, etológica e parataxonômica de icnofósseis; principais icnotáxons de icnofósseis brasileiros; biomecânica da bioturbação; componentes de icnofácies e relações com sistemas deposicionais; evolução da ocupação dos substratos ao longo do Proterozoico e Fanerozoico; análise de icnofábricas em planta, seção e testemunhos; construção de curvas de energia e oxigenação através das icnofábricas. 15. Paleoautoecologia e paleosinecologia; estratificação ecológica, paleocomunidades e paleoecossistemas; evidências de interações bióticas (predação, simbiose, competição); organismos R e K estrategistas; fatores ecológicos limitantes bióticos e abióticos; extinções em massa e seus impactos ecológicos; recuperação de ecossistemas após eventos de crise; principais eventos paleoclimáticos; glaciações do passado. 16. Princípios de anatomia comparada de vertebrados; principais elementos do esqueleto axial e apendicular; principais fenômenos ósseos: forâmens, fenestras, processos e apófises, cristas e carenas, fossas e cavidades; evolução dos ossos do crânio e mandíbula nos “peixes”, “répteis” e mamíferos; evolução dos ossos apendiculares nos “peixes”, “répteis” e mamíferos; tipos de dentes dos vertebrados; anatomia dentária nos mamíferos fósseis e recentes; principais tipos de postura e andadura em tetrápodes terrestres; biomecânica e morfologia funcional de organismos fósseis. 17. Princípios mecânicos aplicados à biologia: força, torque, alavancas e momento; tipos de alavancas no sistema locomotor; locomoção: marcha, natação, voo – tipos e suas inferências em fósseis. 18. Morfologia de invertebrados; tipos de esqueletos; composição química de esqueletos de invertebrados; padrões de simetria nos filos invertebrados; principais elementos morfológicos esqueléticos de artrópodes; principais elementos morfológicos esqueléticos de moluscos; principais elementos morfológicos esqueléticos de braquiópodes. 19. Reconhecimento e interpretação de sistemas deposicionais marinhos e continentais; uso de fósseis em interpretações paleoambientais; uso de fósseis como indicadores paleoambientais; principais processos de transporte e deposição sedimentar; tipos e classificações de rochas sedimentares; elementos de nomenclatura estratigráfica: código de nomenclatura estratigráfica, supergrupo, grupo, formação, membro, camada, fácies, suíte, super-suíte, complex; principais bacias sedimentares e sequências deposicionais brasileiras. 20. Conceitos em taxonomia; regras de prioridade, tipificação e nomes válidos; espécie-tipo, gênero-tipo, e tipos nomenclaturais (holótipo, parátipo, neótipo, etc.); mudanças e revisões nomenclaturais (sinônimos, recombinações); diagnose e descrição taxonômica; princípios dos códigos de nomenclatura (ICZN, ICBN/ICN, ICNB); conceitos de espécie. 21. Conceitos básicos de curadoria, documentação e conservação de coleções

científicas biológicas e paleontológicas; catalogação, registro e inventário em acervos científicos; técnicas de conservação e preparação de fósseis; fotogrametria digital e modelagem 3D de fósseis; papel dos acervos fósseis na pesquisa, educação e patrimônio; normas e ética na coleta de fósseis; documentação de campo: etiquetas, cadernos de campo, coordenadas e metadados; técnicas básicas de escavação e extração de fósseis; legislação sobre patrimônio fossilífero (ex: Lei nº 8.176/91 no Brasil), órgãos reguladores (ex: DNPM/ANM, IPHAN, ICMBio), permissão de coleta e transporte de fósseis, Decreto-Lei 4.146 de 1942 que dispõe sobre a proteção dos depósitos fossilíferos, Lei nº 11.904 de 14/01/2009, que institui o Estatuto de Museus e dá outras providências - Também define as responsabilidades das instituições em relação à preservação e uso dos acervos e à elaboração e execução de planos museológicos e políticas de acervos.

ANALISTA EM GEOCIÊNCIAS

Módulo I - Conhecimentos básicos

LÍNGUA PORTUGUESA: 1. Interpretação e Compreensão de texto. 2. Organização estrutural dos textos. 3. Marcas de textualidade: coesão, coerência e intertextualidade. 4. Modos de organização discursiva: descrição, narração, exposição, argumentação e injunção; características específicas de cada modo. 5. Tipos textuais: informativo, publicitário, propagandístico, normativo, didático e divinatório; características específicas de cada tipo. 6. Textos literários e não literários. 7. Tipologia da frase portuguesa. 8. Estrutura da frase portuguesa: operações de deslocamento, substituição, modificação e correção. 9. Problemas estruturais das frases. 10. Norma culta. 11. Pontuação e sinais gráficos. 12. Organização sintática das frases: termos e orações. 13. Ordem direta e inversa. 14. Tipos de discurso. 15. Registros de linguagem. 16. Funções da linguagem. 17. Elementos dos atos de comunicação. 18. Estrutura e formação de palavras. 19. Formas de abreviação. 20. Classes de palavras; os aspectos morfológicos, sintáticos, semânticos e textuais de substantivos, adjetivos, artigos, numerais, pronomes, verbos, advérbios, conjunções e interjeições; os modalizadores. 21. Semântica: sentido próprio e figurado; antônimos, sinônimos, parônimos e hiperônimos. 22. Polissemia e ambiguidade. 23. Os dicionários: tipos; a organização de verbetes. 24. Vocabulário: neologismos, arcaísmos, estrangeirismos; latinismos. 25. Ortografia e acentuação gráfica. 26. A crase.

RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO: 1. Lógica: proposições, conectivos, equivalências lógicas, quantificadores e predicados; 2. Conjuntos e suas operações, diagramas; 3. Números inteiros, racionais e reais e suas operações, porcentagem e juros; 4. Proporcionalidade direta e inversa; 5. Medidas de comprimento, área, volume, massa e tempo; 6. Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; dedução de novas informações das relações fornecidas e avaliação das condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações; 7. Compreensão e análise da lógica de uma situação, utilizando as funções intelectuais: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio sequencial, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos; 8. Compreensão de dados apresentados em gráficos e tabelas; 9. Raciocínio lógico envolvendo problemas aritméticos, geométricos e matriciais; 10. Problemas de contagem e noções de probabilidade; 11. Geometria básica: ângulos, triângulos, polígonos, distâncias, proporcionalidade, perímetro e área; 12. Plano cartesiano: sistema de coordenadas, distância; 13. Problemas de lógica e raciocínio.

ATUALIDADES: 1. Meio ambiente e sociedade: problemas, políticas públicas, organizações não governamentais, aspectos locais e aspectos globais; 2. Descobertas e inovações científicas na atualidade e seus impactos na sociedade contemporânea; 3. Mundo Contemporâneo: elementos de política internacional e brasileira, cultura internacional e cultura brasileira (música, literatura, artes, arquitetura, rádio, cinema, teatro, jornais, revistas e televisão); 4. Elementos de economia internacional contemporânea e panorama da economia brasileira; 5. Ética e cidadania; 6. Relações humanas no trabalho.

ÁREA: Administração

Módulo II - Conhecimentos Específicos

ADMINISTRAÇÃO - 1. Evolução da administração: principais abordagens da administração (clássica até contingencial), evolução da administração pública no Brasil (após 1930), reformas administrativas e a nova gestão pública. 2. Processo administrativo: funções de administração (planejamento, organização, direção e controle), processo de planejamento (planejamento estratégico: visão, missão, análise SWOT, análise competitiva e estratégias genéricas, redes e alianças; planejamento tático; planejamento operacional; administração por objetivos; balanced scorecard), processo decisório, organização (estrutura organizacional, tipos de departamentalização, organização informal, cultura organizacional), direção (motivação, liderança, comunicação), descentralização e delegação, e controle (características, tipos, sistema de medição de desempenho organizacional). 3. Gestão de pessoas: equilíbrio organizacional, objetivos, desafios e características da gestão de pessoas, recrutamento e seleção de pessoas (objetivos, características, tipos e técnicas), análise e descrição de cargos, capacitação de pessoas e gestão de desempenho. 4. Gestão da qualidade e modelo de excelência gerencial: principais teóricos e suas contribuições para a gestão da qualidade, ferramentas de gestão da qualidade, modelo da fundação nacional da qualidade e modelo de gestão pública. 5. Gestão de projetos: elaboração, análise e avaliação de projetos, principais características dos modelos de gestão de projetos, projetos e suas etapas, e metodologias ágeis e tradicionais de gestão de projetos. 6. Gestão de processos: conceitos da abordagem por processos, técnicas de mapeamento, análise e melhoria de processos, e fundamentos da norma ISO 9001:2015. 7. Legislação administrativa: administração direta, indireta e fundacional, atos administrativos, requisição e regime dos servidores públicos federais (admissão, demissão, concurso público, estágio probatório, etc.). 8. Orçamento público: princípios orçamentários, diretrizes orçamentárias, processo orçamentário, métodos e técnicas do orçamento público, normas legais, SIDOR e SIAFI, receita e despesa pública, suprimento de fundos e restos a pagar. 9. Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133/2021): modalidades, dispensa e inexigibilidade, pregão, contratos, compras, convênios e termos similares. 10. Ética no serviço público: Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto nº 1.171/1994), comportamento profissional e atitudes no serviço. 11. Governança corporativa e compliance.

ÁREA: Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Módulo II - Conhecimentos Específicos:

ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS - I - SUPORTE TÉCNICO: 1 Ferramentas automatizadas de gestão de infraestrutura. 2 Sistemas operacionais Windows, Unix, Linux e BSD. 3 Aplicações web. 4 Protocolos de roteamento: RIP v.1 e v.2, OSPF e BGP. 5 Tecnologias ethernet, frame-relay, ATM e MPLS. 6 Tecnologias de roteamento: switches layer 3 e roteadores. 7 QOS e segurança em ambiente WAN. 8 Implantação de VOIP e VPN nas modalidades de acesso remoto LANtoLAN, WEBVPN etc. 9 Firewall e segurança de perímetro. 10 Ferramentas de gerenciamento de rede. 11 Estrutura SNA e protocolos para implantação de serviço SNA. 12 Projetos de cabeamento estruturado. 13 Instalação, configuração e administração de sistemas operacionais Windows Server Advanced e Enterprise, CentOS 4.4 Linux e Ubuntu Linux 6.06. 14 Infraestrutura de rede ethernet. 15 Protocolo TCP/IP. 16 Infraestrutura para servidores. 17 Servidores de correio eletrônico. 18 Backup/restore. 19 Antivírus. 20 Antispam. 21 Servidor de aplicação. 22 Servidor de arquivos. 25 Radius. 26 RAID. 27 Administração de ativos de rede (switches, roteadores, concentradores). 28 Administração de aplicação para monitoramento de servidores e serviços. 29 Administração de unidades de fita LTO. II - DESENVOLVIMENTO

DE SISTEMAS: 1 Sistemas transacionais; arquitetura e padrões de projeto JEE; desenvolvimento web: servlets, JSP e Ajax; frameworks JSF e Hibernate. 2 Sistemas de suporte à decisão; Conceitos básicos, arquiteturas e aplicações de datawarehousing, ETL, Olap e data mining; Técnicas de modelagem e otimização de bases de dados multidimensionais. 3 Sistemas de gestão de conteúdo; Arquitetura de sistemas; Portais corporativos: conceitos básicos, aplicações, portlets, RSS; Acessibilidade na web: conceitos básicos, recomendações W3C, e-Mag; Workflow e gerenciamento eletrônico de documentos. 4 Integração e Interoperabilidade de sistemas via APIs; SOA e web services: conceitos básicos e aplicações; Padrões XML, XSLT, UDDI, WSDL e Soap; Arquitetura e-Ping (versão vigente). 5 Programação e tecnologias Java, HTML, CSS, javascript, DHTML, XML/XSD, JBoss Seam, JPA, facelets, JNDI, JDBC. 6 Padrões de desenvolvimento seguro; Segurança de aplicação; Criptografia; Certificados Digitais. 7 Documentação e normatização técnica de sistemas. 8 Princípios de automação. 9 Estudo de viabilidade de soluções tecnológicas. III - BANCO DE DADOS: 1 Conceitos básicos, definições e estruturas de informação; Tipos básicos de estruturas: árvores, pilhas e grafos; Pesquisa de dados; Operações básicas sobre estruturas; Classificação de dados e tipos abstratos de dados. 2 Sistemas operacionais Windows, Linux e BSB; desenvolvimento de aplicações web; Oracle; ferramentas CASE. 3 Banco de dados; Mapeamento de dados (lógico e físico); Modelagem relacional de dados; Administração de dados; Elaboração e implantação de projeto de banco de dados; Elaboração de planos de manutenção; Backup; Tuning de banco de dados; SQL Server; Técnicas de análise de desempenho e otimização de consultas SQL. 4 Restrições e Integridade. IV - SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO: 1 Gestão de segurança da informação; Normas NBR ISO/IEC n.º 27001:2022 e n.º 27002:2022 (versões vigentes); Classificação e controle de ativos de informação, segurança de ambientes físicos e lógicos, autenticação, autorização e controles de acesso; Definição, implantação e gestão de políticas de segurança e auditoria. 2 Gestão de riscos; ABNT NBR ISO 22301:2019 e NBR ISO/IEC 27005:2018 (versões vigentes); Planejamento, identificação e análise de riscos; Plano de continuidade de negócio. 3 Ataques a redes de computadores: prevenção e tratamento de incidentes. 4 Vulnerabilidades e ameaças. 5 Desenvolvimento seguro. V - ENGENHARIA DE SOFTWARE: 1 Metodologias de desenvolvimento (Ágil, Scrum, Kanban). 2 Análise e Levantamento de requisitos. 3 Testes de software. 4 Controle de Versão. VI – ARQUITETURA DE SOFTWARE: 1 Padrões de projeto. 2 Arquitetura em camadas. 3 Microserviços. 4 Arquitetura orientada a serviços. 5 Arquitetura de aplicações web. VII – GOVERNANÇA DE TI E GERENCIAMENTO DE PROJETOS: 1 Gerenciamento de serviços de TI. 2 Gerenciamento de projetos de TI; Métodos e práticas. 3 Gerenciamento de riscos de TI. VIII – INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E ANÁLISE DE DADOS: 1 Conceitos básicos de IA e Machine Learning. 2 Ferramentas de análise de dados. 3 Business Intelligence – BI. 4 Big Data. IX – GOVERNANÇA DE DADOS: 1 Princípios e conceitos da governança de dados. 2 LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados). 3 Políticas de segurança de dados.

ÁREA: Arquitetura

Módulo II - Conhecimentos Específicos

ARQUITETURA - 1. Projeto de Arquitetura: etapas de desenvolvimento (estudo preliminar, anteprojeto, projeto legal, projeto executivo) e detalhamento técnico. 2. Tecnologia das Construções: materiais de construção, patologia das construções e sistemas construtivos. 3. Legislação e Normas Técnicas: códigos de obras, legislação urbanística e ambiental aplicada a edificações, e normas técnicas da ABNT (versões vigentes), com destaque para a NBR 9050 (Acessibilidade a edificações) e normas de segurança contra incêndio. 4. Conforto Ambiental: conceitos de conforto térmico, lumínico e acústico, e princípios de arquitetura bioclimática. 5. Ergonomia: conceitos e aplicação da Norma Regulamentadora NR-17 (versão vigente). 6. Acessibilidade Universal: conceitos, legislação e aplicação em projetos arquitetônicos e urbanísticos. 7. Patrimônio Histórico: teorias da restauração, técnicas de conservação e legislação de proteção ao patrimônio edificado. 8. Representação Gráfica e Modelagem: desenho técnico, softwares CAD e conceitos de Modelagem da Informação da Construção (BIM). 9. Planejamento, Orçamento e Gestão de Obras: levantamento de quantitativos, composição de custos,

elaboração de cronogramas físico-financeiros e fiscalização de obras; Sustentabilidade em arquitetura: práticas de construção sustentável e certificações ambientais (LEED, AQUA); Tecnologia Construtiva: materiais inovadores e técnicas construtivas modernas. 10. Noções de Licitações e Contratos de Obras Públicas (Lei nº 14.133/2021). 11. Fundamentos de Museografia e Expografia: planejamento e projeto de espaços expositivos.

ÁREA: Arquivologia

Módulo II - Conhecimentos Específicos

ARQUIVOLOGIA - 1. Arquivos: histórico, função e classificação. 2. Teoria arquivística: princípios e conceitos básicos. 3. Terminologia arquivística. 4. Documentos: gênero, espécie, tipo. 5. Documentos de arquivos: características e especificidades. 6. Ciclo vital dos documentos. 7. Gerenciamento da informação: seus objetivos e vantagens. 8. Gestão de documentos arquivísticos: produção, tramitação, uso e destinação. 9. Protocolo: recebimento, registro, distribuição, tramitação e expedição de documentos. 10. Sistema de classificação: plano de classificação e tabela de temporalidade. 11. Avaliação documental: seleção documental, eliminação e recolhimento. 12. Armazenamento: ordenação e busca. 13. Arquivo permanente: arranjo e descrição. 14. Normalização da descrição arquivística: ISAD (G), NOBRADE (Norma Brasileira de Descrição Arquivística), ISAAR (CPF) e Instrumentos de pesquisa. 15. As políticas públicas dos arquivos permanentes: ações culturais, educativas e de preservação do patrimônio arquivístico; Noções de paleografia e diplomática. 16. Preservação de documentos arquivísticos analógicos: noções de preservação, conservação preventiva e restauração. 17. Tecnologia aplicada aos arquivos: políticas, planejamento e técnicas; microfilmagem e digitalização. 18. Os arquivos no mundo digital: documentos digitais; Gestão de documentos digitais; Gestão eletrônica de documentos. 19. Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos (e-ARQ Brasil). 20. Certificação digital: conceito, definição, Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP/Brasil), assinatura digital, criptografia simétrica e assimétrica. 21. Preservação de documentos arquivísticos digitais: Elaboração de políticas de preservação de documentos arquivísticos digitais; Modelo de referência OAIS (Open Archival Information System); Repositórios Arquivísticos Digitais Confiáveis (RDC-Arq). 22. Legislação arquivística brasileira: Leis e fundamentos; Constituição Brasileira (artigos relativos ao direito à informação, à gestão e à preservação do patrimônio cultural); Legislação Arquivística Federal; Política Nacional de Arquivos Públicos e Privados (Lei nº 8.159/1991); Decretos nº 4.073/2002 e 7.845/2012; Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011) e Decreto nº 7.724/2012; Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018); Resoluções do Conselho Nacional de Arquivos (Conarq).

ÁREA: Biblioteconomia

Módulo II - Conhecimentos Específicos

BIBLIOTECONOMIA - Fundamentos da Biblioteconomia e Ciência da Informação. 2. Organização e representação da informação: classificação, catalogação e indexação. 3. Normas e padrões de metadados (MARC21, RDA, Dublin Core). 4. Gestão de bibliotecas especializadas e repositórios digitais. 5. Editoração e normalização de publicações técnico-científicas, com base em normas ABNT (6023/2025, 10520/2024, entre outras) (versões vigentes). 6. Desenvolvimento de coleções: políticas de seleção e de aquisição, avaliação de coleções e fontes de informação. 7. Serviço de referência e estudo de usuários. 8. Preservação digital e memória institucional. 9. Ciência aberta, dados de pesquisa e princípios FAIR. 10. Sistemas integrados de gestão de bibliotecas. 11. Atribuição e gestão de identificadores persistentes (DOI, ISBN, ISSN, ORCID, Handle).

ÁREA: Biologia

Módulo II - Conhecimentos Específicos

BIOLOGIA - 1. Ecologia de florestas. 2. Manejo florestal sustentável. 3. Restauração ecológica (Recuperação de áreas degradadas e contaminadas). 4. Etnobotânica e etnoecologia. 5. Geoprocessamento aplicado ao planejamento do uso da terra. 6. Políticas ambientais e governança. 7. Mudanças climáticas e florestas. 8. Conservação da biodiversidade. 9. Desenvolvimento de agroecossistemas sustentáveis. 10. Manejo e controle de pragas. 11. Fitopatologia. 12. Manejo e controle de plantas invasoras. 13. Mecanismos de ação e uso de herbicidas. 14. Matéria orgânica. 15. Avaliação de impacto ambiental. 16. Indicadores de sustentabilidade. 17. Ecologia de ambientes aquáticos. 18. Resgate e salvamento da fauna e flora. 19. Nutrição mineral das plantas. 20. Recuperação e manejo de áreas degradadas. 21. Análise de Dados Ambientais. 22. Levantamentos de fauna e flora. 23. Elaboração de planos de monitoramento de fauna e flora. 24. Participar da elaboração de editais para contratações relacionadas a recuperação e monitoramento ambiental. 25. Fiscalização de contratos relacionados a recuperação e monitoramento ambiental.

ÁREA: Cartografia

Módulo II - Conhecimentos Específicos

CARTOGRAFIA - 1. Topografia: Levantamentos Topográficos; Levantamentos planimétricos, altimétricos e planialtimétricos e seus métodos; Interseção e irradiação; Transporte de coordenadas; Cálculo de áreas e compensação de erros de medição; Fechamento de poligonais; Nivelamento geométrico e trigonométrico; Formas e representações do relevo. 2. Geodésia: Conceitos; Geometria do elipsóide de revolução; métodos de posicionamento geodésico horizontal e vertical; Cálculo direto e inverso; Sistema geodésico de referência em uso e usados no Brasil; Sistemas geocêntricos de referência; Transformação de coordenadas entre sistemas de referência; Tipos de coordenadas e conversões; Geodésia tridimensional; Altitudes; Ajustamento de observações; Classificação dos erros; Sistema de equações lineares e o M.M.Q.; Ajustamento de observações diretas; Elipse dos erros; Sistemas mais usados de navegação por satélite; métodos de posicionamento e precisão; Ondulação geoidal; Redes gravimétricas; Datum; Métodos e processos de levantamento tridimensional; Sistemas de coordenadas cartesianas e geográficas; Processamento de dados geodésicos. 3. Cartografia: Conceitos básicos; Atualização cartográfica por sensoramento remoto e fotogrametria; Cartografia automatizada; Sistema de projeção cartográfica; Cartografia digital; Sensoriamento remoto e fotogrametria; Modelagem digital do terreno; Banco de dados e ferramentas de geoprocessamento; Processamento digital de imagens; Reambulação; Banco de dados. 4. Conceitos específicos: Estereoscopia digital; Levantamento aerofotogramétrico; Fototriangulação e ortorretificação; Planejamento de aerolevantamentos; Processos de produção cartográfica digital (levantamentos/aquisição de dados, compilação cartográfica, editoração cartográfica e geração de originais por reprodução eletrônica). 5. Sistemas de geoinformações. 6. Geoprocessamento. 7. Cadastramento georreferenciado. 8. Análise e elaboração de Planos de Urbanização e Loteamentos - Lei nº 6.766/1979 e alterações. 9. Plano Diretor Urbano dos Municípios: Parcelamento do solo urbano. 10. Estatuto da Cidade - Regularização Fundiária - Lei nº 10.257/2001 e alterações.

ÁREA: Comunicação - Produção e divulgação de conteúdo audiovisual

Módulo II - Conhecimentos Específicos

I - COMUNICAÇÃO: 1. Fundamentos da Comunicação: Conceitos, história, teorias e modelos de comunicação; 2. Princípios gerais de comunicação organizacional, institucional e pública; 3. Processos de emissão e recepção de mensagens. Funções da Linguagem; 4. Linguagem e Acessibilidade: Adequação da linguagem aos diversos públicos (técnico, especializado, leigo); princípios de acessibilidade da informação em diferentes formatos (textual, visual, audiovisual); comunicação inclusiva; 5. Comunicação Pública e Governamental: Legislação e boas práticas aplicadas à comunicação em órgãos públicos; ética na comunicação pública; transparência e acesso à informação (Lei de Acesso à Informação - Nº 12.527/ 2011); Normas e Padrões: Domínio do Manual de Redação da Presidência da República; aplicação de normas oficiais de comunicação; ética editorial e respeito à integridade do conteúdo autoral; 6. Comunicação Científica e Divulgação de Temas Técnicos: Princípios e técnicas de divulgação científica e popularização do conhecimento; adaptação de linguagens para temas complexos (geociências, recursos minerais, riscos naturais, águas subterrâneas e meio ambiente) para diferentes públicos; o papel da comunicação na promoção da ciência e na educação ambiental; 7. Ética Profissional: Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto nº 1.171/1994); conduta profissional e responsabilidade na divulgação de informações; 8. Sustentabilidade, responsabilidade social corporativa: evolução do conceito de sustentabilidade; 18 ODS: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

II - CONTEÚDO AUDIOVISUAL: 1. Técnicas de Produção Audiovisual: Planejamento, roteirização, captação de vídeo e áudio; operação de câmeras, drones, equipamentos de áudio e iluminação. 2. Edição e Pós-Produção: Edição e finalização de vídeos para diferentes plataformas (redes sociais, websites, apresentações); domínio de softwares de edição (Adobe Premiere, After Effects, Final Cut ou similares); motion graphics e animações; edição de som, mixagem e trilhas sonoras. 3. Acessibilidade em Conteúdo Audiovisual: Criação de vinhetas, legendagem, transcrições e produção de conteúdos acessíveis (Libras, audiodescrição, legendas ocultas). 4. Gestão de Acervos: Gerenciamento de bancos de imagens, vídeos e trilhas sonoras. 5. Especificações e Formatos: Conhecimentos de formatos e compressões para diferentes plataformas (YouTube, Instagram, Facebook, eventos, etc.). 6. Identidade Visual e Sonora: Aplicação da identidade visual e sonora nas produções audiovisuais do SGB.

ÁREA: Comunicação - Produção e divulgação de conteúdo textual

Módulo II - Conhecimentos Específicos

I - COMUNICAÇÃO: 1. Fundamentos da Comunicação: Conceitos, história, teorias e modelos de comunicação; 2. Princípios gerais de comunicação organizacional, institucional e pública; 3. Processos de emissão e recepção de mensagens. Funções da Linguagem; 4. Linguagem e Acessibilidade: Adequação da linguagem aos diversos públicos (técnico, especializado, leigo); princípios de acessibilidade da informação em diferentes formatos (textual, visual, audiovisual); comunicação inclusiva; 5. Comunicação Pública e Governamental: Legislação e boas práticas aplicadas à comunicação em órgãos públicos; ética na comunicação pública; transparência e acesso à informação (Lei de Acesso à Informação - Nº 12.527/ 2011); Normas e Padrões: Domínio do Manual de Redação da Presidência da República; aplicação de normas oficiais de comunicação; ética editorial e respeito à integridade do conteúdo autoral; 6. Comunicação Científica e Divulgação de Temas Técnicos: Princípios e técnicas de divulgação científica e popularização do conhecimento; adaptação de linguagens para temas complexos (geociências, recursos minerais, riscos naturais, águas subterrâneas e meio ambiente) para diferentes públicos; o papel da comunicação na promoção da ciência e na educação ambiental; 7. Ética Profissional: Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto nº 1.171/1994); conduta profissional e responsabilidade na divulgação de informações; 8. Sustentabilidade,

responsabilidade social corporativa: evolução do conceito de sustentabilidade; 18 ODS: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

II - CONTEÚDO TEXTUAL: 1. Comunicação Integrada: institucional, mercadológica e interna; Comunicação Pública e Opinião Pública; Comunicação Organizacional; Gestão da Comunicação: Planejamento, execução e avaliação de campanhas e ações de comunicação; monitoramento de mídia e redes sociais; análise de clippings e produção de relatórios de impacto; indicadores de desempenho da comunicação; Gestão Estratégica de Marketing; Responsabilidade Social Corporativa; Identidade, Imagem e Reputação Corporativas; Gestão de Riscos e Comunicação de Crise; Meios de Comunicação e Linguagens; Redes Sociais e Internet: funcionamento e posicionamento; 2. Teorias da publicidade: Briefing; Redação Publicitária; Elementos da Identidade Visual; 3. Meios de Comunicação e os impactos da tecnologia na produção textual e imagética: Veículos de comunicação de massa no Brasil: história, estrutura e funcionamento; Gêneros de redação: definição e elaboração de notícia, reportagem, entrevista, editorial, crônica, coluna, pauta, informativo, comunicado, carta, release, relatório, anúncio e briefing em texto e em imagem; roteirização para diferentes formatos de mídia; Canais e Plataformas Digitais: Uso estratégico de redes sociais, websites, blogs e outros ambientes digitais para divulgação de conteúdo; conceitos de engajamento e usabilidade em ambiente web; Princípios e orientações gerais para redigir um texto jornalístico; Técnicas de redação jornalística: lead, sub-lead, pirâmide invertida e pirâmide deitada; Características, linguagens e técnicas de produção, apuração, entrevista, redação e edição para jornal, revista, rádio, internet e redes sociais digitais, TV e vídeo; Acessibilidade comunicacional e linguagem inclusiva nos meios de comunicação impressos, audiovisuais e digitais; 4. Assessoria de Imprensa e Relações com a Mídia: História, atribuições, organização, estrutura e funcionamento; Estratégias de relacionamento com veículos de imprensa; produção de media kits e follow-ups; clippings e demais produtos de assessoria de imprensa; media training; gestão de crises de imagem; O papel do assessor; atendimento à imprensa; Sugestões de pauta, releases e artigos; organização dos diversos tipos de entrevistas; Pauta institucional; Notícia institucional: estrutura e processo de construção da notícia institucional; Critérios de seleção, redação e edição; técnicas de reescrita e aprimoramento textual; 5. Ética e legislação na comunicação: O fenômeno das fake-news e o combate à desinformação; fact-checking e educação midiática; impactos da Inteligência Artificial no ecossistema comunicacional e da informação; Ética na Comunicação: Código de Ética dos Jornalistas Brasileiros; CONAR: Conselho Nacional de Autorregulamentação Publicitária; Código de Ética dos Profissionais de Relações Públicas.

ÁREA: Comunicação - Produção e divulgação de conteúdo visual/gráfico

Módulo II - Conhecimentos Específicos

I - COMUNICAÇÃO: 1. Fundamentos da Comunicação: Conceitos, história, teorias e modelos de comunicação; 2. Princípios gerais de comunicação organizacional, institucional e pública; 3. Processos de emissão e recepção de mensagens. Funções da Linguagem; 4. Linguagem e Acessibilidade: Adequação da linguagem aos diversos públicos (técnico, especializado, leigo); princípios de acessibilidade da informação em diferentes formatos (textual, visual, audiovisual); comunicação inclusiva; 5. Comunicação Pública e Governamental: Legislação e boas práticas aplicadas à comunicação em órgãos públicos; ética na comunicação pública; transparência e acesso à informação (Lei de Acesso à Informação - Nº 12.527/ 2011); Normas e Padrões: Domínio do Manual de Redação da Presidência da República; aplicação de normas oficiais de comunicação; ética editorial e respeito à integridade do conteúdo autoral; 6. Comunicação Científica e Divulgação de Temas Técnicos: Princípios e técnicas de divulgação científica e popularização do conhecimento; adaptação de linguagens para temas complexos (geociências, recursos minerais, riscos naturais, águas subterrâneas e meio ambiente) para diferentes públicos; o papel da comunicação na promoção da ciência e na educação ambiental; 7. Ética Profissional: Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto nº

1.171/1994); conduta profissional e responsabilidade na divulgação de informações; 8. Sustentabilidade, responsabilidade social corporativa: evolução do conceito de sustentabilidade; 18 ODS: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

II - CONTEÚDO VISUAL/GRÁFICO: 1. Fundamentos do Design Gráfico: Princípios de design gráfico (teoria das cores, tipografia, composição visual); hierarquia da informação e legibilidade. 2. Softwares e Ferramentas: Domínio de softwares de edição e design (Adobe Illustrator, Photoshop, InDesign, CorelDRAW ou similares). 3. Criação e Produção de Peças Gráficas: Criação de identidades visuais; desenvolvimento de peças publicitárias e institucionais (folders, banners, apresentações); produção de infográficos e ilustrações. 4. Design para Mídias: Design digital e design para redes sociais; diagramação de publicações (livros, cartilhas, revistas). 5. Acessibilidade no Design: Desenvolvimento de materiais acessíveis (design inclusivo); aplicação correta da identidade visual institucional e dos princípios de acessibilidade visual. 6. Especificações Técnicas: Conhecimento de formatos e especificações para impressão e mídias digitais. 7. Noções de UX/UI: Experiência do usuário (UX) e Interface do usuário (UI).

ÁREA: Conservação e Restauração

Módulo II - Conhecimentos Específicos

CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO - 1. História e teoria da conservação e restauração de bens culturais móveis. 2. Questões éticas e aplicação de parâmetros e convenções internacionais. 3. Conservação Preventiva: avaliação e diagnóstico do estado de conservação. 4. Reconhecimento dos processos de deterioração e dos agentes de degradação. 5. Gestão de riscos para preservação de coleções museológicas. 6. Manuseio e transporte de acervo e reserva técnica. 7. Organização de Reserva Técnica e Acervo para coleções em suportes variados: normas, mapeamento, mobiliário e embalagens. 8. Acondicionamento de acervos documentais e científicos: função, materiais e técnicas de confecção de invólucros, envelopes e caixas. 9. Intervenções de conservação e restauração em acervo científico e documental. 10. Higienização, tratamento de suporte e apresentação estética; Química aplicada à conservação e restauração; máquinas, equipamentos e instrumentos de laboratório para restauração. 11. Metodologia de elaboração de projetos de restauração e de conservação, elaboração de laudos e pareceres.

ÁREA: Contabilidade

Módulo II - Conhecimentos Específicos

I - CONTABILIDADE GERAL: 1. Lei nº 6.404/1976, suas alterações e legislação complementar; Pronunciamentos do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) (versões vigentes). 2 Estrutura Conceitual para Relatório Financeiro (CPC 00 - R2, ou versão mais atual). 3 Patrimônio: componentes patrimoniais (ativo, passivo e patrimônio líquido). 4 Fatos contábeis e respectivas variações patrimoniais. 5 Contas patrimoniais e de resultado; Apuração de resultados; Plano de contas. 6 Funções e estrutura das contas. 7 Análise econômico-financeira: Indicadores de liquidez; Indicadores de rentabilidade; Indicadores de lucratividade; Indicadores de estrutura de capitais; Análise vertical e horizontal. 8 Efeitos inflacionários sobre o patrimônio das empresas. 9 Avaliação e contabilização de itens patrimoniais e de resultado de investimentos societários no país. 10 Destinação de resultado. 11 Custos para avaliação de estoques. 12 Custos para tomada de decisões. 13 Sistemas de custos e informações gerenciais. 14 Estudo da relação custo versus volume versus lucro. 15 Elaboração de demonstrações contábeis pela legislação societária, pelos princípios fundamentais da contabilidade e pronunciamentos contábeis do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) (versões vigentes); Demonstração

dos fluxos de caixa (métodos direto e indireto); Balanço patrimonial; Demonstração do resultado do exercício; Demonstração do valor adicionado. 16 Fusão, cisão e incorporação de empresas. 17 Consolidação de demonstrações contábeis. 18 Tributos recuperáveis. 19 Controle de estoques: PEPS, UEPS e média ponderada móvel.

II - CONTABILIDADE GOVERNAMENTAL: 1 Princípios de contabilidade sob a perspectiva do setor público. 2 Sistema de Contabilidade Federal. 3 Conceituação, objeto e campo de aplicação. 4 Patrimônio, variações e sistemas contábeis. 5 Transações no setor público. 6. Registro contábil. 7 Demonstrações contábeis segundo a lei nº 4.320/1964. 8 Despesa pública: conceito, etapas, estágios e categorias econômicas. 9 Receita pública: conceito, etapas, estágios e categorias econômicas. 10 Execução orçamentária e financeira. 11 Sistema de informações de custos no setor público. 12 Plano de contas aplicado ao setor público. 13 Regime Contábil. 14 Conta Única do Tesouro Nacional. 15 Sistema Integrado de Administração Financeira: conceitos básicos, objetivos, características, instrumentos de segurança e principais documentos de entrada. 16 Suprimento de Fundos.

ÁREA: Design Gráfico

Módulo II - Conhecimentos Específicos:

DESIGN GRÁFICO - 1. Fundamentos do Design Gráfico: princípios da linguagem visual (composição, gestalt, equilíbrio, ritmo, hierarquia). 2. Tipografia: classificação de tipos, anatomia da letra, legibilidade e leitura, composição e diagramação de textos. 3. Teoria da Cor: psicologia das cores, sistemas de cor (RGB, CMYK, Pantone) e aplicação em projetos gráficos. 4. Identidade Visual: criação de marcas e logotipos, desenvolvimento e aplicação de manuais de identidade visual. 5. Design Editorial: projeto gráfico para publicações (livros, relatórios), grid e layout, fechamento de arquivos e pré-impressão. 6. Infografia e Visualização de Dados: técnicas e ferramentas para representação visual de informações e dados complexos. 7. Produção Gráfica: processos de impressão, tipos de papéis e acabamentos. 8. Design para Mídias Digitais: princípios de design para web e redes sociais, formatos de imagem, acessibilidade (WCAG), e fundamentos de interface (UI) e experiência do usuário (UX). 9. Software de Computação Gráfica: domínio das ferramentas do pacote Adobe Creative Suite (Illustrator, Photoshop, InDesign). 10. Princípios de Design Cartográfico: hierarquia da informação, simbologia e legibilidade aplicadas a mapas temáticos.

ÁREA: Direito

Módulo II - Conhecimentos Específicos

I DIREITO CONSTITUCIONAL: 1 Constituição da República Federativa do Brasil de 1988; Princípios fundamentais. 2 Aplicabilidade das normas constitucionais; Normas de eficácia plena, contida e limitada; Normas programáticas. 3 Direitos e garantias fundamentais; Direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, direitos de nacionalidade, direitos políticos, partidos políticos. 4 Organização político-administrativa do Estado; Estado federal brasileiro, União, estados, Distrito Federal, municípios e territórios. 5 Administração pública; Disposições gerais, servidores públicos. 6 Poder executivo; Atribuições e responsabilidades do presidente da República. 7 Poder legislativo; Estrutura; Funcionamento e atribuições; Processo legislativo; Fiscalização contábil, financeira e orçamentária; Comissões parlamentares de inquérito. 8 Poder judiciário; Disposições gerais; Órgãos do poder judiciário; Organização e competências, Conselho Nacional de Justiça; Composição e competências. 9 Funções essenciais à justiça; Ministério público, advocacia pública; Defensoria pública.

II - DIREITO ADMINISTRATIVO: 1 Estado, governo e administração pública: conceitos, elementos, poderes, natureza, fins e princípios. 2 Direito administrativo: conceito, fontes e princípios. 3 Ato administrativo; Conceito, requisitos, atributos, classificação e espécies; Invalidação, anulação e revogação; Prescrição. 4 Agentes administrativos; Investidura e exercício da função pública; Direitos e deveres dos funcionários públicos; regimes jurídicos; Processo administrativo: conceito, princípios, fases e modalidades; Decreto-Lei nº 5.452/1943 e alterações (C.L.T.). 5 Poderes da administração: vinculado, discricionário, hierárquico, disciplinar e regulamentar. 6 Princípios básicos da administração; Responsabilidade civil da administração: evolução doutrinária e reparação do dano; Enriquecimento ilícito e uso e abuso de poder; Improbidade administrativa: sanções penais e civis — Lei nº 8.429/1992 e alterações. 7 Serviços públicos: conceito, classificação, regulamentação, formas e competência de prestação. 8 Organização administrativa; Administração direta e indireta, centralizada e descentralizada; Autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista. 9 Controle e responsabilização da administração; Controle administrativo; Controle judicial; Controle legislativo; Responsabilidade civil do Estado.

III – DIREITO AMBIENTAL E MINERÁRIO: 1. Arcabouço jurídico e constitucional: Princípios de Direito Ambiental, competência legislativa e administrativa ambiental, Meio Ambiente na Constituição Federal (Capítulo VI – Do Meio Ambiente e Dispositivos correlatos), e Função social da propriedade; 2. Legislação ambiental brasileira: Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938, de 1981), Lei de Ação Civil Pública (Lei nº 7.347, de 1985), Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433, de 1997), Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605, de 1998), Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Lei nº 9.985, de 2000), Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), Lei de Gestão de Florestas Públicas (Lei nº 11.284, de 2006), Lei da Mata Atlântica (Lei nº 11.428, de 2006), Lei de Saneamento Básico (Lei nº 11.445, de 2007), Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187, de 2009), Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305, de 2010), Lei da cooperação federativa em matéria ambiental (Lei Complementar nº 140, de 2011) e Código Florestal (Lei nº 12.651, de 2012); 3. Panorama institucional: Atribuições, competências e atuação normativa dos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e dos demais órgãos da administração pública federal que atuam na área ambiental para os seguintes temas: recursos hídricos, florestas, diversidade biológica, pagamentos por serviços ambientais, biotecnologia, mudanças climáticas, unidades de conservação da natureza e saneamento básico; 4. Controle, fiscalização e gestão ambiental: Licenciamento Ambiental, Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), Avaliação de Impacto Ambiental, Avaliação Ambiental Estratégica, Planos de prevenção e controle do desmatamento, Zoneamento ecológico-econômico (ZEE), Auditoria ambiental e Compras públicas sustentáveis; 5. Bioeconomia e Princípios de instrumentos econômicos de gestão ambiental; 6. Aspectos técnicos e jurídicos dos seguintes temas: segurança hídrica e gestão de recursos hídricos; gestão integrada e gerenciamento de resíduos sólidos; padronização, certificação e rotulagem ambiental; prevenção e controle de queimadas e desmatamento; gestão de florestas públicas; poluição em suas diversas formas e meios; estratégias de conservação e ameaças à diversidade biológica; alteração climática global; mitigação e adaptação frente aos efeitos adversos da mudança do clima; energias renováveis; agricultura de baixo carbono; e pagamentos por serviços ambientais; 7. Questões ambientais brasileiras: As relações entre a área ambiental e outros setores: agricultura, energia, mineração, indústria, transportes, saneamento básico, saúde, urbanização; Políticas públicas de controle e prevenção do desmatamento: regularização fundiária e desmatamentos; pagamentos por resultados do desmatamento evitado e Fundo Amazônia; entraves a acordos comerciais; papel das unidades de conservação e das terras indígenas e ameaças a esses espaços protegidos; 8. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima e Acordo de Paris; Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) e ODS Brasil; 9. Meio ambiente e defesa civil: políticas públicas e tecnologias para previsão e prevenção de desastres naturais; desastres ambientais antrópicos; 10. Estrutura institucional dos setores de minas e energia: Atribuições dos órgãos setoriais, agências reguladoras e empresas estatais; Noções sobre governança regulatória e agências

reguladoras; Noções sobre governança das empresas estatais; 11. Evolução histórica da exploração mineral e Noções de geologia: Bacias sedimentares e escudos cristalinos, Principais substâncias minerais produzidas no Brasil, Beneficiamento de minério de ferro, Siderurgia e metalurgia de não ferrosos; 12. Plano Nacional de Mineração 2030; 13. Noções de regulação econômica e seus instrumentos no setor de mineração; 14. A cadeia produtiva da mineração: Exploração, produção, exportação, importação e comercialização; 15. Oportunidades para o setor de mineração e de energia; 16. Segurança de barragens; 17. Noções de direitos humanos no setor de mineração; 18. Exploração em terras indígenas e em terras quilombolas; 19. Desafios enfrentados pelo setor de mineração no licenciamento ambiental e Leis relacionadas à mineração.

IV - DIREITO DO TRABALHO E PROCESSUAL DO TRABALHO: 1 Direito do trabalho: definição, fontes. 2 Contrato individual de trabalho: conceito, requisitos, classificação. 3 Sujeitos do contrato de trabalho. 4 Responsabilidade solidária de empresas. 5 Sucessão de empresas. 6 Salário e remuneração; 13º salário; Salário-família; Salário-educação; Salário do menor e do aprendiz; Equiparação salarial. 7 Suspensão e interrupção do contrato de trabalho. 8 Paralisação temporária ou definitiva do trabalho. 9 Força maior no direito do trabalho. 10 Alteração do contrato individual de trabalho. 11. Justa causa de despedida do empregado. 12 Rescisão do contrato de trabalho. 13 Aviso prévio. 14 Indenizações em decorrência de dispensa do empregado. 15 Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS). 16 Estabilidade; Reintegração do empregado estável. 17 Inquérito para apuração de falta grave. 18 Trabalho extraordinário e trabalho noturno. 19 Repouso semanal remunerado. 20 Férias: direito do empregado, época de concessão e remuneração. 21 Segurança e higiene do trabalho; Periculosidade e insalubridade. 22 Trabalho da mulher; Estabilidade da gestante. 23 Trabalho noturno e trabalho proibido. 24 Trabalho do menor. 25 Profissões regulamentadas. 26 Organização sindical; Natureza jurídica, criação, administração e dissolução de Sindicatos; Convenções e acordos coletivos de trabalho; Mediação e arbitragem; Representação dos trabalhadores nas empresas; Direito de greve. 27 Serviços essenciais. 28 Procedimentos. 29 Fiscalização trabalhista. 30 Justiça do Trabalho; Organização; Competência; Ministério Público do Trabalho; Princípios gerais que informam o processo trabalhista; Prescrição e decadência; Substituição e representação processuais, assistência judiciária e honorários de advogado; Dissídios individuais; Dissídios coletivos; Nulidades no processo trabalhista; Recursos no processo trabalhista; Execução no processo trabalhista; Embargos à execução no processo trabalhista; Processos especiais; Ação rescisória; Mandado de segurança; Direito Internacional do trabalho; Tratados e convenções; Convenção nº 87 da OIT.

V - DIREITO PREVIDENCIÁRIO PÚBLICO E PRIVADO: 1 Seguridade social; Conceito e princípios (constitucionais); Organização da seguridade social; Lei de Custeio da Previdência Social (Lei nº 8.212/1991); Custeio da seguridade social: sistema de financiamento, contribuições, isenções, remissão e anistia; Hipóteses de incidência de contribuição; Arrecadação e recolhimento das contribuições; Responsabilidade pelo recolhimento; Prescrição e decadência. 2 Previdência social; Conceito e princípios; Beneficiários e prestações da previdência social; Benefícios; Elementos básicos de cálculo do valor dos benefícios; Acidente do trabalho; Seguro-desemprego; Cumulação de benefícios e prescrição. 3 Previdência Privada Complementar; Previsão constitucional (art. 202 da Constituição Federal de 1988); Princípios constitucionais; Distinção dos regimes jurídicos; Lei Complementar nº 109/2001; A Secretaria de Previdência Complementar (SPC) do Ministério da Previdência Social.

VI - DIREITO SOCIETÁRIO: 1. Sociedades e o Código Civil; 2. Lei nº 6.404/76 (Lei das Sociedades por Ações) e suas alterações; 3. Características das sociedades anônimas: capital social, ações, órgãos sociais (assembleia geral, conselho de administração, diretoria e conselho fiscal); 4. Empresas públicas e sociedades de economia mista: regime jurídico, constituição e dissolução; 5. Deveres e responsabilidades dos administradores e conselheiros.

ÁREA: Educação

Módulo II - Conhecimentos Específicos:

EDUCAÇÃO - 1. Fundamentos da Educação: correntes e teorias pedagógicas (behaviorismo, cognitivismo, construtivismo, sócio-interacionismo) e suas implicações no processo de ensino-aprendizagem. 2. Didática e Planejamento Educacional: plano de ensino, metodologia, desenho instrucional, avaliação da aprendizagem. 3. Pedagogia Empresarial e Educação Corporativa: diagnóstico de necessidades de treinamento (LNT), planejamento, execução e avaliação de programas de Treinamento, Desenvolvimento e Educação (TD&E). 4. Andragogia: princípios e práticas da educação de adultos. 5. Gestão do Conhecimento nas Organizações. 6. Educação e Tecnologia: educação a distância (EaD), ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), objetos de aprendizagem e tecnologias educacionais. 7. Educação Não-Formal e Divulgação Científica: pedagogia em museus, centros de ciência e espaços de educação não-formal. 8. Elaboração e Gestão de Projetos Educacionais. 9. Legislação Educacional Brasileira: fundamentos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996). 10. Educação Inclusiva: práticas pedagógicas para inclusão de pessoas com deficiência. 11. Metodologias Ativas de Aprendizagem: sala de aula invertida, aprendizagem baseada em projetos.

ÁREA: Engenharia Agrônômica

Módulo II - Conhecimentos Específicos

AGRONOMIA - 1. Física e química do solo; 2. Gênese, morfologia e classificação dos solos; 3. Manejo ecológico e conservação do solo e da água; 4. Microbiologia, biologia e bioquímica do solo; 5. Fertilidade de solos, fertilizantes e corretivos; 6. Solos e nutrição de plantas; 7. Relação solo-água-plantas-atmosfera; 8. Eficiência do uso de nutrientes; 9. Manejo e uso da vegetação nativa dos biomas brasileiros; 10. Hidrologia aplicada e manejo de recursos hídricos: Ciclo hidrológico; Noções de hidrogeologia; Bacia de drenagem; 11. Manejo e recuperação de bacias hidrográficas; 12. Avaliação de impacto ambiental e indicadores de sustentabilidade; 13. Adubos, adubação e matéria orgânica do solo; 14. Recuperação e manejo de áreas degradadas; 15. Silvicultura e Tratos Silviculturais; 16. Silvicultura: sementes, produção de mudas, viveiros florestais; 17. Ecologia florestal: solos, relação solo-água-plantas, sítios florestais, nutrição, controle ambiental; 18. Implantação de ecossistemas florestais: preparo de solo, plantio, espaçamento, tratos culturais; 19. Mensuração e Manejo Florestal: Procedimentos para levantamentos de dados arbóreos em áreas reflorestadas, com foco na recuperação de áreas degradadas; 20. Poluição do solo e ecologia microbiana aplicada à recuperação; 21. Mineralogia do Solo; 22. Noções de Meteorologia e Climatologia; 23. Análise de Dados Ambientais; 24. Legislação ambiental aplicada à agricultura (Lei nº 14.785/2023); 25. Fitossanidade, Fitopatologia, Entomologia, Ciência de plantas daninhas e Manejo integrado de doenças, pragas e plantas daninhas; 26. Metodologias e técnicas de levantamento da flora, amostragem e elaboração de planos de monitoramento da vegetação na recuperação de áreas degradadas; 27. Técnicas de recuperação de ecossistemas: Regeneração natural (restauração passiva); Nucleação, transposição topsoil e galharia; 28. Semeadura direta; 29. Plantio de mudas; 30. Estratégias para otimização de custos e resultados na recuperação ecossistemas florestais; 31. Recuperação de áreas mineradas; 32. Monitoramento e Indicadores na recuperação de áreas degradadas; 33. Revegetação e Restauração da Vegetação Nativa: Espécies nativas: escolha, produção de mudas e implantação. Restauração em diferentes biomas. Combate a espécies exóticas e invasoras; 34. Fundamentos de Ecologia e Restauração Ecológica: Conceitos básicos de ecologia de ecossistemas terrestres. Sucessão ecológica e resiliência dos ecossistemas. Princípios e estratégias da restauração ecológica. Indicadores ecológicos de recuperação ambiental. Serviços ecossistêmicos e sua relação com áreas degradadas; 35. Diagnóstico e Planejamento da Recuperação Ambiental: Diagnóstico ambiental de áreas degradadas (físico, biótico e socioeconômico). Planejamento e zoneamento ambiental. Avaliação de impactos ambientais e áreas prioritárias para restauração. Elaboração de Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) e Projetos de Restauração Ecológica (PRE); 36. Recuperação de Solos Degradados: Fatores e

processos de degradação do solo: erosão, compactação, salinização, contaminação, perda de matéria orgânica. Técnicas de conservação, correção e manejo do solo. Recuperação da fertilidade e estrutura do solo. Sistemas agroflorestais como alternativa de recuperação produtiva; 37. Geoprocessamento e Noções de Sensoriamento Remoto aplicado ao manejo dos recursos naturais. Ferramentas e Tecnologias Aplicadas: Uso de geotecnologias (sensoriamento remoto, SIG) no diagnóstico e monitoramento de áreas degradadas. Técnicas de georreferenciamento e elaboração de mapas temáticos. Modelagem de uso da terra e análise temporal de cobertura vegetal. Manejo do fogo e técnicas de prevenção e combate a incêndios florestais; 38. Monitoramento e Avaliação de Projetos de Restauração: Indicadores de sucesso na restauração ecológica. Métodos de monitoramento de solo, vegetação e fauna. Protocolos e índices de avaliação de áreas restauradas; 39. Aspectos Legais e Políticas Públicas: Lei nº 12.651/2012 (Código Florestal). Áreas de Preservação Permanente (APP), Reserva Legal, Cadastro Ambiental Rural (CAR) e Programa de Regularização Ambiental (PRA). Instrução Normativa nº 14 do IBAMA, de 1º de julho de 2024, que estabelece procedimentos para elaboração, apresentação, execução e monitoramento de Projeto de Recuperação de Área Degradada ou Área Alterada (PRAD) pelo administrado com vistas ao cumprimento da legislação ambiental em todos os biomas e suas respectivas fitofisionomias. Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (PLANAVEG). Política Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (PROVEG) e Decreto nº 8.972, de 23 de janeiro de 2017

ÁREA: Engenharia Elétrica

Módulo II - Conhecimentos Específicos:

ELETRICIDADE - 1. Circuitos Elétricos: análise de circuitos em corrente contínua e alternada, teoremas de redes, transitórios e regime permanente. 2. Eletrônica Analógica: semicondutores, diodos, transistores (BJT e FET), amplificadores operacionais e filtros ativos. 3. Eletrônica Digital: sistemas de numeração, portas lógicas, circuitos combinacionais e sequenciais, noções de microprocessadores e microcontroladores. 4. Eletromagnetismo: leis de Maxwell e sua aplicação em ondas eletromagnéticas, guias de onda e antenas. 5. Princípios de Controle e Automação: sistemas de controle em malha aberta e fechada, modelagem de sistemas dinâmicos, análise de estabilidade, controladores PID e princípios de automação industrial e controle de processos. 6. Sensores e Instrumentação Eletrônica: princípios de funcionamento de transdutores e sensores, condicionamento de sinais e sistemas de aquisição de dados. 7. Processamento de Sinais: análise de sinais no domínio do tempo e da frequência, transformadas de Fourier e Laplace, filtros digitais. 8. Máquinas Elétricas e Acionamentos: princípios de funcionamento de motores e geradores, transformadores e conversores de potência. 9. Instalações Elétricas de Baixa Tensão e Segurança: projetos de instalações, dispositivos de proteção, aterramento e a Norma Regulamentadora NR-10 (versão vigente). 10. Eficiência energética: práticas e tecnologias para redução do consumo de energia.

ÁREA: Engenharia Eletrônica

Módulo II - Conhecimentos Específicos

ELETRÔNICA - Eletrônica aplicada à instrumentação científica: 1.1. Circuitos analógicos e digitais em equipamentos de alta precisão; 1.2. Fontes de alta tensão e corrente para espectrometria e microscopia; 1.3. Sistemas de controle e automação; 1.4. Diagnóstico e correção de falhas em placas, cabos, conectores e componentes eletrônicos sensíveis; 2. Sistemas de espectrometria de massas (ICP-MS, MC-ICP-MS): 2.1. Arquitetura de espectrômetros: quadrupolo, monocolletor e multicoletor; 2.2. Componentes eletrônicos de fonte de plasma, lentes de focalização, detectores (Faraday, SEM), sistemas de vácuo; 2.3 Interação entre eletrônica e software de controle/aquisição de dados; 2.4. Monitoramento de desempenho e otimização de

parâmetros operacionais; 3. Manutenção e calibração de equipamentos analíticos: 3.1. Procedimentos de manutenção preventiva e corretiva em espectrômetros e microscópios; 3.2. Calibração de sistemas eletrônicos, fontes, controladores de temperatura e sistemas ópticos; 3.3. Protocolos de verificação de integridade de sinais, ruído eletrônico e estabilidade de leitura; 4. Sistemas de vácuo e gases especiais: 4.1 Princípios de operação de bombas turbomoleculares, bombas de íons, scroll, rotativas e seus controles eletrônicos; 4.2. Monitoramento e manutenção de linhas de vácuo, válvulas, sensores de pressão; 4.3. Segurança em sistemas pressurizados e de alta tensão; 5. Microscopia eletrônica de varredura (MEV / SEM): 5.1. Estrutura e funcionamento de sistemas de varredura, detectores (SE, BSE, EDS/WDS), e colunas de elétrons; 5.2. Ajuste de foco, contraste, amplificação de sinal e mapeamento eletrônico; 5.3. Integração e manutenção dos sistemas de aquisição de imagem e espectros; 6. Integração de hardware e software de controle: 6.1. Comunicação entre dispositivos; 6.2. Configuração e integração de sensores, atuadores e instrumentos a sistemas de aquisição e controle; 7. Boas práticas laboratoriais e gestão técnica de equipamentos: 7.1. Procedimentos de segurança elétrica, eletrostática (ESD) e eletromagnética (EMI/EMC); 7.2. Rotinas técnicas em ambiente de laboratório multiusuário.

ÁREA: Engenharia Civil

Módulo II - Conhecimentos Específicos

CONSTRUÇÃO CIVIL - 1. Planejamento e Projetos: 1.1. Planejamento e programação de obras. 1.2. Metodologias. 1.3. Orçamento e composições de custos unitários. 1.4. Cronograma físico-financeiro. 2. Obras de recuperação ambiental: 2.1. Estudos geotécnicos (ensaios de laboratório, sondagens, investigação de campo e fundações). 3. Projetos de obras de recuperação ambiental: terraplanagem (distribuição de massas, definição de jazidas, compactação de solos, equipamentos de terraplanagem). 3.1. Pavimentação (pavimentos flexíveis e rígidos, dimensionamento de equipamentos de pavimentação). 3.2. Drenagem, obras de arte correntes, meio ambiente, sinalização (horizontal e vertical). 3.3. Projetos de obras de arte especiais. 4. Especificações de serviços: terraplanagem (corte, aterros, empréstimos, bota-fora etc.), pavimentação (reforço do subleito, sub-base, base e revestimento), drenagem, obras de arte correntes e obras de arte especiais. 5. Especificações e controle tecnológico de materiais: cimento, agregados, aditivos. 5.1. Ensaios técnicos de materiais agregados. 6. Sistema de custos referenciais de obras: Sistema de custos referenciais de obras de infraestrutura de transportes (SICRO) e Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), metodologia, conceitos, produção mecânica e equipamentos. 7. Construção: organização do canteiro de obras; execução de serviços de terraplanagem, pavimentação, drenagem e sinalização. 7.1. Impactos ambientais e medidas mitigadoras. 8. Fiscalização: acompanhamento da aplicação dos recursos (apropriação de quantidades e serviços, medições, cálculo de reajustamento, emissão de fatura, etc.), análise e interpretação de documentação técnica (editais, contratos, aditivos contratuais, cadernos de encargos, projetos, diário de obras, etc.). 8.1. Conservação e manutenção de vias.

ÁREA: Física

Módulo II - Conhecimentos Específicos

FÍSICA - 1. Fundamentos de espectrometria de massas: 1.1. Princípios físicos da ionização, separação e detecção de massas; 1.2. Funcionamento e configuração de espectrômetros de massas do tipo quadrupolo, monocolletor e multicolletor (MC-ICP-MS); 1.3. Princípios e funcionamento de espectrômetros do tipo Espectrometria de massa de razões isotópica (IRMS) e Time of Flight (ToF); 1.4. Instrumentação associada: sistemas de plasma, fontes de ionização, detectores, sistemas de vácuo e controle eletrônico; 1.5. Aplicações em análises isotópicas e elementares de alta precisão (isótopos radiogênicos, estáveis e gases nobres). 2. Métodos de datação isotópica

aplicados às Geociências: 2.1. Princípios físicos e geocronológicos das principais técnicas de datação: U-Pb, Rb-Sr, Sm-Nd, K-Ar, Ar-Ar, Lu-Hf, Traços de fissão e (U-Th)/He; 2.2. Meios de preparo e purificação de amostras para análise isotópica; 2.3. Interpretação de sistemas isotópicos fechados e abertos. 3. Espectroscopia Raman aplicada às geociências: 3.1. Princípios físicos do espalhamento Raman e modos vibracionais; 3.2. Componentes ópticos: lasers, monocromadores, detectores; 3.3. Análise de minerais, inclusões fluidas e materiais amorfos; 3.4. Interpretação espectral e aplicações em mineralogia e petrologia. 4. Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV / SEM) Interações elétron-matéria e formação de imagem; 4.1. Operação e calibração de detectores EDS/WDS/EBSD/CL; 4.2. Preparação de amostras geológicas para análises morfológicas e composicionais; 4.3. Integração de imagens com dados espectrométricos. 5. Física aplicada à instrumentação científica; 5.1. Sistemas de vácuo, gases especiais, criogenia e óptica instrumental; 5.2. Princípios de funcionamento de detectores (Faraday, multiplicadores de elétrons, CCD); 5.3. Interfaces de controle, aquisição e automação de equipamentos científicos; 5.4. Diagnóstico de falhas e manutenção preventiva em sistemas analíticos complexos. 6. Rotinas analíticas em laboratórios multidisciplinares: 6.1. Boas práticas laboratoriais (BPL), segurança, metrologia e rastreabilidade; 6.2. Calibração, validação de métodos e controle de qualidade em espectrometria. 7. Tratamento e interpretação de dados experimentais: 7.1. Fundamentos de estatística aplicada e análise multivariada; 7.2. Modelagem de dados isotópicos (diagramas concordia/discordia, isócronas, correções).

ÁREA: Geografia

Módulo II - Conhecimentos Específicos

GEOGRAFIA - 1 Compartimentação morfológica e fotoanálise de padrões de relevo (superfícies de aplainamento, relevos residuais, planaltos, depressões, escarpas, tabuleiros, colinas, morros e montanhas). 2 Metodologias de mapeamento geomorfológico. 3. Principais modelos clássicos de evolução do relevo (Davis, Penck, King, Hack, Büdel). 4. Os domínios morfoclimáticos no Brasil (Ab'Saber). 5 Análise morfoestratigráfica – pediplanos, pedimentos e depósitos correlativos (Bigarella). 6 A Teoria Geossistêmica. 7 Geodiversidade. 8 Geoparques e Geoconservação. 9 O conceito de nível de base. 10 Nível de base geral e local. 11 Knickpoints e bacias de drenagem suspensas. 12 Geomorfologia fluvial. 13 Padrões de drenagem e padrões de canal. 14 Anomalias de drenagem. 15 Erosão e transporte fluvial. 16 Depósitos aluviais. 17 Tipologia de processos erosivos. 18 Tipologia de movimentos de massa. 19 Depósitos de encosta. 20 Formações superficiais (coberturas autóctones, coberturas alóctones, cangas e crostas lateríticas). 21 Noções de geologia de engenharia e risco geológico. 22 Geomorfologia do Quaternário. 23 Noções de estratigrafia e análise paleoclimática. 24 Ciclo hidrológico. 25 Noções de hidrogeologia (tipos de aquíferos, zonas de recarga e descarga: vulnerabilidade dos aquíferos). 26 Bacia de drenagem. 27 Noções de climatologia (elementos de análise do clima, circulação e dinâmica atmosférica; classificação climática do território brasileiro). 28 Intemperismo (físico, químico e biológico). 29 Intemperismo, erosão e sedimentação. 30 Noções de pedologia (fatores de formação de solos; processos pedogenéticos; classificação de solos). 31 Noções de geotectônica (ciclo das rochas, tectônica de placas). 32 Processos endógenos responsáveis pela gênese e evolução do relevo. 33 Controles litoestruturais na formação do relevo. 34 Noções de geologia estrutural (falhamentos, dobramentos, indicadores morfotectônicos). 35 Noções de controles neotectônicos na formação do relevo. 36 Províncias geológicas do território brasileiro. 37 Noções de geotecnologias, SIG, GPS e sensoriamento remoto.

ÁREA: Geoprocessamento

Módulo II - Conhecimentos Específicos

GEOPROCESSAMENTO - 1. Ferramentas GIS; ArcGIS; QGIS; Geonode; Geoserver. 2 Programação; Python; Java; SQL. 3 Banco de Dados; Postgre SQL + PostGIS; ElasticSearch; MongoDB. 4 Cartografia; Métodos de posicionamento geodésico horizontal e vertical; Datum; Sistemas geocêntricos de referência; Transformação de coordenadas entre sistemas de referência; Tipos de coordenadas e conversões; Geodésia tridimensional; Métodos de posicionamento e precisão; Topologia e mapeamento de erros topológicos com bancos de dados; Sistemas de coordenadas cartesianas e geográficas; Sistema de projeção cartográfica; Processamento digital de imagens; Sensoriamento remoto; Modelagem digital do terreno; Modelagem digital de elevação; Sistema geodésico de referência em uso e usados no Brasil. 5 Programação; Javascript/OpenLayers; React e React Native; Ajax; Python Frameworks: DJANGO, Pandas, GeoPandas e Airflow; Java: Framework Spring Boot, servlets, JSF e Hibernate. 6 Infraestrutura; Containers; Virtualização. 7 Sistemas Operacionais; Windows; Linux.

ÁREA: Letras

Módulo II - Conhecimentos Específicos

LETRAS – 1. Linguística Textual: mecanismos de coesão e coerência; fatores de textualidade (intencionalidade, aceitabilidade, situacionalidade, informatividade, intertextualidade); 2. Tipologia e Gêneros Textuais/Discursivos: distinção entre tipos (narrativo, descritivo, argumentativo, expositivo, injuntivo) e gêneros textuais; características do discurso jornalístico, científico e institucional; 3. Variação Linguística: variedades sociais, regionais e estilísticas da língua portuguesa; adequação da linguagem ao público e ao contexto de comunicação; 4. Semântica e Pragmática: sentido e significado em contexto; polissemia, ambiguidade; atos de fala; 5. Estilística: recursos expressivos da língua e sua aplicação na construção de textos claros e eficazes; 6. Tópicos avançados de gramática normativa da língua portuguesa (com base no Novo Acordo Ortográfico): descrição, prescrição e uso; sintaxe de regência, concordância e colocação pronominal; pontuação e seus valores sintático-semânticos; 7. Técnicas de Revisão e Preparação de Originais: revisão ortográfica, gramatical, estilística e técnica; identificação e correção de vícios de linguagem; 8. Normalização de Publicações Técnico-Científicas: domínio das normas da ABNT para citações, referências e formatação de trabalhos acadêmicos; familiaridade com normas editoriais de periódicos científicos na área de geociências (ex. Journal of the Geological Survey of Brazil-JGSB); 9. Fundamentos de Editoração: noções do processo editorial, desde a recepção do texto até a publicação; ética editorial e respeito à integridade do conteúdo autoral; 10. Noções de Língua Inglesa para revisão técnica e terminológica em textos com base em fontes estrangeiras.

ÁREA: Museologia

Módulo II - Conhecimentos Específicos

MUSEOLOGIA - 1. Museu; conceituação; histórico; tipologias. 2 – Museologia; conceituação; pressupostos teóricos e metodológicos. 3. Tipologia de museus; conceituação e classificação. 4. Pesquisa museológica. 5. Documentação de acervo museológico e musealização. 6. Sistemas de informação em museus, vocabulário controlado e tesouros. 7. Lei nº 7.287, de 18 de dezembro de 1984, que dispõe sobre a Regulamentação da Profissão de Museólogo; Decreto nº 91.775, de 15 de outubro de 1985, que regulamenta a Lei nº 7.287, de 18 de dezembro de 1984. 8. Catalogação de acervo museológico em diferentes sistemas. 9. Gestão de documentação museológica.

ÁREA: Química

Módulo II - Conhecimentos Específicos

QUÍMICA - 1 Físico-química. 1.1 Termodinâmica química; Equações de estado, desvios da idealidade; Primeira Lei da Termodinâmica; Termoquímica; Combustão: estequiometria, cinética e mecanismos de combustão; Balanços de energia e de massa na combustão; Poder calorífico de combustíveis; Segunda Lei da Termodinâmica; Terceira Lei da Termodinâmica: potencial químico e equilíbrio químico. 1.2 Equilíbrio entre fases. 1.3 Cinética química: velocidade de reação e sua relação com a concentração de reagentes, tempo e temperatura; Energia de ativação; Catálise; Mecanismos de reação. 1.4 Eletroquímica: células galvânicas e eletrolíticas; Corrosão eletroquímica. 1.5 Comportamento físico dos gases; Lei dos Gases Ideais; Volumes de gases envolvidos em reações; Lei de Dalton; Gases reais; Teoria cinética dos gases. 1.6 Equilíbrio químico em fases líquida e gasosa. 1.7 Equilíbrio líquido-vapor e diagramas de fase. 2 Fundamentos e aplicações da engenharia química. 2.1 Reatores químicos. 2.2 Cinética das reações químicas. 2.3 Classificação dos reatores e princípios de cálculos dos reatores ideais. 2.4 Balanços materiais e energéticos. 2.5 Associações de reatores em série e paralelo. 3 Operações unitárias da indústria química. 4 Transporte de fluidos compressíveis: equações fundamentais de balanço de energia e massa. 5 Cálculos de perda de carga, distribuída e localizada. 6 Bombas: tipos de bombas; Curvas das bombas; Curvas dos sistemas de bombeamento; Escolha das bombas. 7 Medidores de vazão: manômetros, venturi, rotâmetros. 8 Caracterização de partículas sólidas: análise granulométrica, peneiramento. 9 Filtração; Equações fundamentais para obtenção de tortas incompressíveis; Determinação dos parâmetros de filtração; Filtração a pressão constante, a vazão constante e a pressão e vazão variáveis. 9.4 Sedimentação e centrifugação: equações fundamentais para suspensões diluídas. 10 Transporte de calor; Mecanismos, leis básicas e coeficientes de troca de calor; Equações fundamentais; Trocadores de calor: tipos e dimensionamento. 11 Evaporadores: simples e múltiplos efeitos. 12 Psicrometria: relações psicrométricas ar-vapor de água; Equações fundamentais. 13 Difusão mássica; Lei de Fick; Coeficiente de difusão. 14 Destilação: equilíbrio líquido-vapor, diagramas de equilíbrio, separação por flash. 15 Balanços materiais e energéticos (com e sem reações químicas) e suas aplicações aos processos químicos. 16 Fluxograma de processos. 17 Produtos químicos fundamentais: matérias-primas e utilidades para a obtenção de alguns produtos químicos orgânicos e inorgânicos — ácido nítrico, ácido sulfúrico, cloro, hidróxido de sódio, eteno, acetileno, polímeros. 18 Águas industriais e potáveis: tratamentos para remoção de cor, turvação, dureza, íons metálicos. 19 Materiais para a indústria química: tipos, seleção e corrosão. 20 Instrumentação e controle de processos: seleção de instrumentos de medidas; Tipos de controladores; Exemplos de controle em alguns equipamentos de processo.

TÉCNICO EM GEOCIÊNCIAS

Módulo I - Conhecimentos básicos

LÍNGUA PORTUGUESA: 1. Interpretação e Compreensão de texto. 2. Organização estrutural dos textos. 3. Marcas de textualidade: coesão, coerência e intertextualidade. 4. Modos de organização discursiva: descrição, narração, exposição, argumentação e injunção; características específicas de cada modo. 5. Tipos textuais: informativo, publicitário, propagandístico, normativo, didático e divinatório; características específicas de cada tipo. 6. Textos literários e não literários. 7. Tipologia da frase portuguesa. 8. Estrutura da frase portuguesa: operações de deslocamento, substituição, modificação e correção. 9. Problemas estruturais das frases. 10. Norma culta. 11. Pontuação e sinais gráficos. 12. Organização sintática das frases: termos e orações. 13. Ordem direta e inversa. 14. Tipos de discurso. 15. Registros de linguagem. 16. Funções da linguagem. 17. Elementos dos atos de comunicação. 18. Estrutura e formação de palavras. 19. Formas de abreviação. 20. Classes de palavras; os aspectos morfológicos, sintáticos, semânticos e textuais de substantivos, adjetivos, artigos, numerais, pronomes, verbos, advérbios, conjunções e interjeições; os modalizadores. 21. Semântica: sentido próprio e

figurado; antônimos, sinônimos, parônimos e hiperônimos. 22. Polissemia e ambiguidade. 23. Os dicionários: tipos; a organização de verbetes. 24. Vocabulário: neologismos, arcaísmos, estrangeirismos; latinismos. 25. Ortografia e acentuação gráfica. 26. A crase.

RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO: 1. Lógica: proposições, conectivos, equivalências lógicas, quantificadores e predicados; 2. Conjuntos e suas operações, diagramas; 3. Números inteiros, racionais e reais e suas operações, porcentagem e juros; 4. Proporcionalidade direta e inversa; 5. Medidas de comprimento, área, volume, massa e tempo; 6. Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; dedução de novas informações das relações fornecidas e avaliação das condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações; 7. Compreensão e análise da lógica de uma situação, utilizando as funções intelectuais: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio sequencial, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos; 8. Compreensão de dados apresentados em gráficos e tabelas; 9. Raciocínio lógico envolvendo problemas aritméticos, geométricos e matriciais; 10. Problemas de contagem e noções de probabilidade; 11. Geometria básica: ângulos, triângulos, polígonos, distâncias, proporcionalidade, perímetro e área; 12. Plano cartesiano: sistema de coordenadas, distância; 13. Problemas de lógica e raciocínio.

ATUALIDADES: 1. Meio ambiente e sociedade: problemas, políticas públicas, organizações não governamentais, aspectos locais e aspectos globais; 2. Descobertas e inovações científicas na atualidade e seus impactos na sociedade contemporânea; 3. Mundo Contemporâneo: elementos de política internacional e brasileira, cultura internacional e cultura brasileira (música, literatura, artes, arquitetura, rádio, cinema, teatro, jornais, revistas e televisão); 4. Elementos de economia internacional contemporânea e panorama da economia brasileira; 5. Ética e cidadania; 6. Relações humanas no trabalho.

ÁREA: Assistente Administrativo

Módulo II - Conhecimentos Específicos:

ROTINAS ADMINISTRATIVAS - 1. Noções de Arquivologia: Princípio da proveniência; teoria das três idades de arquivo. Gestão de documentos. Protocolo. Instrumentos de gestão de documentos. Plano de classificação. Tabelas de temporalidade. Arquivos permanentes: arranjo e descrição. Preservação, conservação e restauração de documentos arquivísticos. 2. Noções de Administração: organizações, eficiência e eficácia. O processo administrativo: planejamento, organização, influência, controle. Planejamento: fundamentos, tomada de decisões, ferramentas. Organização: fundamentos, estruturas organizacionais tradicionais e contemporâneas, tendências e práticas organizacionais. Influência: aspectos fundamentais da comunicação, liderança, motivação, grupos, equipes e cultura organizacional. Controle: princípios da administração da produção e do controle. 3. Noções de Administração Pública: Princípios. Descentralização e desconcentração. Administração Direta e Indireta. Características básicas das organizações formais modernas: tipos de estrutura organizacional, natureza, finalidades e critérios de departamentalização. Convergências e diferenças entre a gestão pública e a gestão privada. Excelência nos serviços públicos. Gestão da Qualidade. Gestão de resultados na produção de serviços públicos. O papel do servidor. Cidadania: direitos e deveres do cidadão. O cidadão como usuário e contribuinte. 4. Técnicas Secretariais: Relações pessoais e interpessoais. Organização de reuniões e administração do tempo. Conduta profissional: comunicação verbal; apresentação pessoal e ética profissional. Comunicações administrativas: redação de correspondência e documentos oficiais.

ÁREA: Técnico em Geologia/Mineração

Módulo II - Conhecimentos Específicos

GEOLOGIA - 1 Noções básicas de perfuração, recuperação de amostras e operações gerais de sondagem. 2 Noções de sistema de Informações Georreferenciadas; Noções/utilização de softwares do Sistema de Informações Geográficas em ambiente Windows. 3 Noções de fotointerpretação e interpretação de imagens; Orientação no campo através de fotografias aéreas; Visão estereoscópica; Padrões e elementos de fotointerpretação, relevo, padrões de drenagem; Noções de sensoriamento remoto e potencial interpretativo das imagens; Transferência de dados das imagens e fotos para bases em escalas distintas. 4 Geologia Geral; Dinâmica interna da Terra; Dinâmica externa da Terra; Análise de amostras de minerais, rochas e fósseis; Intemperismo e processos erosivos. 5 Mineralogia; Importância econômica dos minerais e elementos químicos; Cristalografia; Propriedades físicas e químicas dos minerais; Classes mineralógicas; Mineralogia descritiva; Amostragem. 6 Petrografia; Constituição da crosta terrestre; Características físicas e químicas das rochas; Principais classes de rochas; Rochas magmáticas plutônicas e vulcânicas; Sedimentos e rochas sedimentares; Rochas metamórficas; Reconhecimento mesoscópico das rochas. 7 Estratigrafia e Geologia do Brasil; Leis da estratigrafia; Unidades litoestratigráficas e cronoestratigráficas; Fósseis; Datações geocronológicas; Visão geral da estratigrafia do Brasil; Províncias estruturais brasileiras, bacias sedimentares brasileiras continentais e da margem continental. 8 Fundamentos de Geologia Estrutural; Estruturas primárias e tectônicas; Dobras, falhas e fraturas; Foliações e lineações; Principais rochas deformadas. 9 Recursos minerais; Classificação; Tipos genéticos; Classificação utilitária; Minerais metálicos e não metálicos; Rochas ornamentais, fertilizantes e corretivos, argilas e material de construção; Outros materiais geológicos de uso industrial. 10 Geoquímica; Princípios básicos de exploração geoquímica; Classificação geoquímica dos elementos; Anomalias geoquímicas.

ÁREA: Técnico de Hidrologia

Módulo II - Conhecimentos Específicos:

HIDROLOGIA - 1. Fundamentos de Hidrologia: Ciclo hidrológico, bacia hidrográfica (conceitos, delimitação e cálculo de área de drenagem); 2. Dados Hidrológicos Básicos: Precipitação (medidores e métodos de medição, coleta e análise de dados e cálculo de precipitação média); 3. Hidrometria I - Medição de Nível e Vazão: Instalação, operação e manutenção de estações linimétricas e fluviométricas; métodos e equipamentos para medição de vazão líquida (molinete hidrométrico, medidores acústicos - ADCP, flutuadores); construção, uso e análise de curvas-chave (relação cota x vazão); 4. Hidrometria II - Medição de Sedimentos e Qualidade da Água: Técnicas de coleta de amostras de sedimento em suspensão e de fundo, equipamentos utilizados e noções de cálculo de descarga sólida; medição de parâmetros físico-químicos em campo (pH, condutividade elétrica, temperatura, oxigênio dissolvido) e procedimentos de coleta de amostras de água; 5. Instalação e Manutenção de Estações Hidrometeorológicas: procedimentos operacionais e uso de equipamentos convencionais e automáticos; 6. Topografia Aplicada à Hidrometria: levantamento planialtimétrico e topobatimétrico e uso de GPS; 7. Noções de Hidrogeologia Aplicada ao Campo: Medição de nível d'água em poços piezométricos, acompanhamento de perfuração de poços e de testes de bombeamento e aquífero, e a Lei de Darcy; 8. Instrumentação e Equipamentos de Campo: Operação e manutenção básica de equipamentos de hidrometria, incluindo barcos, motores de popa e guinchos hidrométricos; 9. Tratamento de Dados Hidrológicos: Preenchimento de relatórios e fichas de inspeção; elaboração e interpretação de hietogramas e cotagramas; noções de consistência e armazenamento de dados em meio digital; 10. Noções de Segurança do Trabalho em atividades de campo e fluviais, e uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

ANEXO II – REQUISITOS E ATRIBUIÇÕES

PESQUISADOR EM GEOCIÊNCIAS

ÁREA: Engenharia Ambiental

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Engenharia Ambiental, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC e registro no órgão de classe.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Apoiar o diagnóstico, implementação e monitoramento de ações de sustentabilidade alinhadas às exigências legais e compromissos institucionais. Participar, executar, propor, coordenar, gerir, fiscalizar e supervisionar projetos relacionados à sustentabilidade ambiental de modo geral, internamente ou em campo. Contribuir para a elaboração e revisão de documentos estratégicos, como políticas e programas de sustentabilidade. Implementar práticas sustentáveis visando aprimorar os indicadores institucionais. Alimentar e utilizar sistemas de acompanhamento ambiental. Elaborar relatórios técnicos relacionados à sustentabilidade institucional. Desenvolver projetos educacionais voltados à geologia e à preservação ambiental. Avaliar práticas institucionais e propor melhorias relacionadas ao consumo consciente. Promover capacitações sobre boas práticas ambientais para públicos internos e parceiros.

ÁREA: Geologia/ Levantamento Geológico e de Recursos Minerais

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Geologia ou em Engenharia Geológica, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC, acrescido de registro no órgão de classe.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): programar e executar, em campo, laboratório e escritório, atividades gerais relacionadas com a cartografia geológica e de recursos minerais, envolvendo: projetos de mapeamento geológico em diferentes escalas, com base em levantamentos de campo e apoio de sensores remotos, geofísica e ferramentas analíticas; projetos de prospecção geoquímica; projetos de metalogenia; mapas de integração geológica; uso de elementos de nomenclatura estratigráfica; reconhecer rochas ígneas e processos magmáticos; sedimentos, rochas e processos sedimentares, rochas e processos metamórficos; mapeamento de estruturas geológicas; aplicar análises geoquímicas de rocha, geocronologia, geoquímica isotópica e geoquímica prospectiva; cadastrar, descrever e classificar recursos minerais e energéticos; elaborar notas explicativas para mapeamento geológico e de recursos naturais e mapas de formações superficiais; elaborar e tratar bases cartográficas, processar imagens de satélite e outros sensores remotos; disseminar conhecimento geocientífico.

ÁREA: Geologia/Ordenamento Territorial/Área de Risco

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Geologia ou em Engenharia Geológica, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC, acrescido de registro no órgão de classe, e experiência mínima comprovada de um ano em trabalhos de ordenamento territorial e/ou geologia ambiental ou cartografia geotécnica, incluindo atuação em órgãos de Defesa Civil, em nível estadual e/ou municipal, valendo experiência em estágios.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): programar, acompanhar e executar, em campo, e escritório, atividades relacionadas a: projetos de geodiversidade incluindo mapeamento das formações superficiais, dinâmica costeira, geoquímica ambiental, locação de áreas para aterros sanitários e geoconservação, planejamento do uso e ocupação do solo, e recuperação de áreas degradadas, projetos de mapeamento de riscos geológicos, mapeamento geológico-geotécnico para projetos e obras de engenharia, efetuando mapeamento geológico-geotécnico com base em interpretação de imagens orbitais e de estereopares de fotos aéreas, e procedimentos de campo próprios dessas atividades; especificar, fiscalizar e analisar os resultados de investigações geológico-geotécnicas de campo e de laboratório; proceder à execução de análises integradas dos terrenos utilizando ferramentas SIG e sensoriamento remoto para consolidar os temas elencados.

ÁREA: Geologia/ Sedimentologia, Estratigrafia e Análise tectônica de Bacias Sedimentares

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Geologia ou em Engenharia Geológica, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC, acrescido de registro no órgão de classe.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): elaborar, executar, coordenar e avaliar programas, projetos e subprojetos de pesquisa e desenvolvimento, relacionados a ambientes geológicos sedimentares;

ÁREA: Hidrogeologia

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Geologia ou Engenharia Geológica ou Engenharia de Minas, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): executar atividades relacionadas aos projetos: (a) Cadastramento de Poços e Alimentação do Sistema de Informações de Águas Subterrâneas – SIAGAS; (b) Implantação e Operação da Rede Integrada de Monitoramento de Águas Subterrâneas - RIMAS; (c) Pesquisas e Estudos Hidrogeológicos em Bacias Sedimentares; (d) Cartografia Hidrogeológica; (e) Implantação e Recuperação de Sistemas Simplificados de Abastecimento; (f) Planejamento e acompanhar a construção de poços tubulares, amazonas e barragens subterrâneas; (g) Estudos Hidrogeológicos em Aquíferos Anisotrópicos (rochas cristalinas e cársticas).

ÁREA: Hidrologia

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Engenharia, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação (MEC), e registro no órgão de classe. Para os cursos de Engenharia Civil, Ambiental ou Hídrica exige-se ter cursado a disciplina de Hidrologia no curso de graduação, comprovado pela apresentação do histórico escolar do curso de graduação, e, para os demais cursos de Engenharia, exige-se, mestrado em Recursos Hídricos.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Planejar, coordenar e executar projetos de pesquisa em hidrologia, envolvendo: (a) a supervisão da instalação, operação e manutenção da Rede Hidrometeorológica Nacional; (b) o desenvolvimento e a aplicação de modelos hidrológicos para estudos de disponibilidade hídrica, previsão de cheias e análise de estiagens; (c) a análise e interpretação de dados hidrossedimentométricos e de qualidade da água para elaboração de diagnósticos de bacias hidrográficas; (d) a coordenação de estudos de

campo para levantamentos topobatimétricos, medições de descarga e coleta de dados; (e) a pesquisa, o desenvolvimento e a validação de novas metodologias e tecnologias para o monitoramento hidrológico; (f) a elaboração de publicações técnico-científicas, como relatórios, artigos e mapas temáticos, e a disseminação do conhecimento gerado.

ÁREA: Paleontologia

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Geologia ou Ciências Biológicas, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC, acrescido do título de Mestrado ou Doutorado em Paleontologia ou em áreas estritamente correlatas, e registro no órgão de classe.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): desenvolver, coordenar e executar, sob orientação, projetos de pesquisa paleontológica, incluindo estudos de taxonomia, tafonomia, icnologia, paleobiogeografia, paleoecologia, bioestratigrafia, patrimônio paleontológico, evolução e sistemática filogenética de fósseis brasileiros relacionados a bacias sedimentares brasileiras; Identificar exemplares de fósseis brasileiros de acervo paleontológico; desenvolver e atualizar bancos de dados de informações paleontológicas; apoiar o desenvolvimento de ações museológicas expositivas e educativas; orientar e supervisionar o trabalho de documentação, preparação e conservação de fósseis do acervo paleontológico.

ANALISTA EM GEOCIÊNCIAS

ÁREA: Administração

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Administração, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC, e registro no órgão de classe.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): administrar, analisar, executar, orientar, assessorar e desenvolver estudos estratégicos em processos, projetos e subprojetos das áreas que compõe a estrutura da CPRM; participar das atividades relacionadas ao planejamento, coordenação, controle e execução referente às áreas de recursos humanos, material, patrimônio, finanças, compras e licitação; realizar atividades de apoio administrativo e técnico, complementares ao planejamento, desenvolvimento e execução de pesquisas, análises, estudos e diagnósticos.

ÁREA: Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Análise e Desenvolvimento de Sistemas ou Ciência da Computação ou Sistemas de informação ou Engenharia de software, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): efetuar o levantamento de dados, requisitos e rotinas visando a otimização e(ou) automatização de processos de trabalho, utilizando metodologias adequadas de análise e registro; Desenvolver e implantar sistemas informatizados dimensionando requisitos e funcionalidades do sistema, especificando sua arquitetura, ferramentas de desenvolvimentos, programas e codificando aplicativos. Administrar ambiente informatizado, prestar suporte técnico a clientes internos e externos, treinando-os;

Elaborar documentação técnica, estabelecer padrões e coordenar projetos, oferecer soluções para ambientes informatizados e pesquisar tecnologias em informática; Participar de equipes de desenvolvimento e(ou) manutenção de Sistemas de Informação; Participar de equipes de análise de dados, especificando e desenvolvendo modelos conceituais e lógicos de dados; Participar de equipes de administração de banco de dados, cuidando da implementação física, da manutenção, da segurança lógica e física, visando garantir a integridade e consistência das bases e otimizar a sua utilização.

ÁREA: Arquitetura

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Arquitetura, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC, e registro no órgão de classe.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Elaborar planos e projetos de arquitetura em todas as suas etapas, definindo materiais, acabamentos, técnicas e metodologias adequadas. Analisar dados e informações para embasar decisões técnicas e garantir a qualidade das soluções projetadas. Gerir, administrar, supervisionar, fiscalizar e acompanhar a execução de obras e serviços, assegurando o cumprimento de instrumentos jurídicos, como legislações, regulamentos, resoluções e normas, prazos e padrões de qualidade. Desenvolver estudos de viabilidade financeira, econômica e ambiental relacionados aos projetos. Prestar serviços de consultoria e assessoramento técnico em arquitetura e urbanismo. Estabelecer diretrizes e políticas de gestão voltadas ao planejamento urbano, edificado e à sustentabilidade dos empreendimentos.

ÁREA: Arquivologia

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Arquivologia, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Planejar, executar e orientar ações que envolvam todas as fases do ciclo de vida dos documentos, desde sua criação até a destinação final, seja por eliminação ou guarda permanente. Implementar e promover o uso de instrumentos arquivísticos, como plano de classificação, tabela de temporalidade, manual de gestão documental, e ferramentas de descrição de acervos permanentes. Desenvolver e divulgar normas voltadas à gestão documental, abrangendo políticas, programas e procedimentos técnicos. Incentivar o uso de tecnologias aplicadas à área, com foco na adoção de Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD) e Repositórios Arquivísticos Digitais Confiáveis (RDC-Arq). Promover e acompanhar medidas de segurança da informação, especialmente em ambiente digital. Assessorar tecnicamente comissões, autoridades e grupos de trabalho em temas relacionados à proteção e ao acesso à informação, garantindo conformidade com legislações como a LAI e a LGPD.

ÁREA: Biblioteconomia

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Biblioteconomia, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC e registro no órgão de classe.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Catalogar, classificar e indexar acervos especializados (livros, relatórios técnicos, mapas, fotos aéreas, dados de pesquisa etc.). Prestar apoio à pesquisa científica, por meio de serviço de referência convencional e/ou online visando atender à demanda de informações. Controlar a

circulação de recursos informacionais. Realizar normalização bibliográfica. Alimentar e atualizar bases de dados bibliográficas. Disponibilizar informação fotocartográfica mediante a confecção e reprodução de originais incorporados ao acervo. Prestar serviços de comutação bibliográfica no Brasil por meio do COMUT. Auxiliar na gestão de bibliotecas digitais, repositórios institucionais e revistas científicas eletrônicas. Intercambiar informações e documentos visando o fortalecimento dos acervos de entidades congêneres por meio do Programa de Doação e Permuta. Manter a conservação e preservação das coleções da instituição.

ÁREA: Biologia

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Biologia, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC e registro no órgão de classe com pelo menos 2 anos de experiência em estágios em trabalhos de recuperação de áreas degradadas.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Atribuições voltadas a elaborar, executar, coordenar e avaliar programas, projetos e subprojetos e desenvolvimento, relacionados a recuperação de áreas degradadas e afins, o monitoramento da fauna e flora, a gestão de áreas protegidas, a elaboração de programas de preservação e a pesquisa para identificar e aplicar soluções inovadoras.

ÁREA: Cartografia

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Engenharia Cartográfica, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC e registro no órgão de classe.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Executar atividades de campo incluindo trabalhos topográficos, geodésicos, e de aerofotogrametria; realizar programas, projetos e(ou) tarefas relacionadas à cartografia digital básica e temática; elaborar e preparar plantas, mapas e cartas; efetuar serviços de interpretação de aerofotos de imagens de sensores remotos; efetuar vistoria, perícia, avaliação e arbitramento de serviços ou equipamentos na área de cartografia; realizar especificações cartográficas; efetuar cálculos topográficos e geodésicos; acompanhar a execução de captura de dados digitais, para utilização em sistemas de informações geográficas, SIG e na editoração cartográfica; prestar apoio a profissionais de outras áreas interligadas à cartografia; elaborar relatórios e publicações técnicas; prestar consultoria e assessoria técnica; realizar serviços de medição topográfica utilizando o Sistema de Posicionamento Global (GPS) para determinar a posição de pontos no espaço; realizar serviços de aerofotogrametria com drones.

ÁREA: Comunicação - Produção e divulgação de conteúdo textual

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Comunicação Organizacional, Comunicação social, jornalismo, rádio e tv, publicidade e propaganda, marketing, marketing digital, tecnologia da informação ou áreas correlatas, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Planejar, produzir, revisar e divulgar conteúdos jornalísticos e institucionais voltados à comunicação interna e externa da **Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM** com ênfase em temas técnicos e científicos como geociências, recursos minerais, riscos naturais, águas subterrâneas, meio ambiente e demais áreas de interesse público. Elaborar textos jornalísticos, releases,

matérias para imprensa, roteiros, comunicados oficiais, boletins, relatórios, publicações técnicas e conteúdo para websites, blogs, redes sociais e demais canais institucionais. Traduzir conteúdos científicos e técnicos para uma linguagem acessível ao público leigo, promovendo a divulgação científica, técnica e institucional. Assegurar a padronização linguística, gramatical e a adequação à identidade institucional, além de interagir com os veículos de imprensa e públicos de interesse. Desenvolver estratégias de relacionamento com a mídia, apoiar ações de media training, organizar entrevistas e coletivas, atender demandas jornalísticas e colaborar na cobertura de eventos, congressos, seminários e lançamentos promovidos ou com participação do SGB. Participar do planejamento de campanhas informativas, ações de comunicação institucional e da gestão de canais digitais, observando boas práticas de redação digital, acessibilidade e engajamento. Contribuir com o monitoramento de mídia, análise de clippings, produção de relatórios de impacto da comunicação e indicadores de desempenho das ações da Assessoria de Comunicação.

ÁREA: Comunicação - Produção e divulgação de conteúdo visual/gráfico

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Design Gráfico, Design Digital, Web design, Desenho industrial, editoração, comunicação social, comunicação organizacional, publicidade e propaganda, jornalismo, marketing, marketing digital, tecnologia da informação ou áreas correlatas, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Desenvolver projetos gráficos, criação e adaptação de peças visuais institucionais, técnicas e promocionais, tanto para mídia impressa quanto digital. Produzir infográficos, ilustrações, diagramações, apresentações, identidades visuais e materiais para redes sociais, websites, eventos e publicações internas e externas do SGB. Assegurar a aplicação correta da identidade visual institucional e dos princípios de acessibilidade visual. Atuar na produção de materiais que contribuam para a comunicação científica, técnica e institucional.

ÁREA: Comunicação - Produção e divulgação de conteúdo audiovisual

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em audiovisual, cinema, design, fotografia, comunicação social, comunicação organizacional, publicidade e propaganda, rádio e tv, jornalismo, marketing ou áreas correlatas, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Planejar, roteirizar, produzir, captar, editar e finalizar produtos audiovisuais institucionais, técnicos, educativos e promocionais. Operar câmeras, drones, equipamentos de áudio e iluminação. Realizar a edição e pós-produção de vídeos para veiculação em redes sociais, websites, apresentações, eventos e mídia institucional. Criar vinhetas, animações, legendagem, transcrições e produtos acessíveis, além de gerir bancos de imagens, vídeos e trilhas sonoras. Atuar na cobertura audiovisual de eventos, palestras e ações institucionais.

ÁREA: Conservação e Restauração

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Conservação e Restauração, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Gerir, planejar, organizar, executar, fiscalizar e supervisionar ações voltadas à preservação de bens culturais móveis e integrados. Atuar na conservação preventiva e na restauração, prevenindo a degradação ou desaparecimento do patrimônio. Identificar os materiais e os processos de deterioração dos objetos com valor histórico, artístico e cultural. Elaborar laudos de conservação para instituições e seguradoras. Acompanhar exposições, transporte e armazenamento, propondo medidas de segurança para os acervos. Desenvolver estudos e pesquisas que valorizem o patrimônio. Promover a interdisciplinaridade e capacitar profissionais por meio de treinamentos e orientação de estagiários. Gerir e coordenar equipes de bolsistas e estagiários, promovendo sua formação prática e teórica no campo da conservação preventiva em museus. 13. Gerir, administrar, fiscalizar, supervisionar e acompanhar a execução e a avaliação de projetos financiados por editais públicos ou privados e parcerias institucionais. 14. Participar da elaboração de propostas para editais na área.

ÁREA: Contabilidade

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Ciências Contábeis, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC, e registro no órgão de classe.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): realizar atividades nas áreas de orçamento/finanças/contábil/material/contratos; escriturar livros comerciais e fiscais; analisar contas; coordenar e orientar a classificação e avaliação de despesas; auxiliar no controle do fundo fixo da tesouraria, nos pagamentos diários, no controle de adiantamento para despesas, no acompanhamento e no controle do resultado de projetos; efetuar, sob orientação, os trabalhos de execução físico-financeira de projetos; auxiliar na elaboração do orçamento anual; efetuar, sob supervisão, trabalhos de execução financeira de projetos, inventário e controle de bens de capital; auxiliar na elaboração e no acompanhamento do orçamento geral do SGB, bem como em estudos relativos a elaboração e administração de contratos; participar, sob orientação, de licitações; emitir guias de recolhimento de contribuições e tributos federais, obrigações estaduais e municipais; emitir declarações de tributos administrados pela Receita Federal; elaborar, declarações de imposto de renda pessoa jurídica; operar sistemas contábeis, orçamentários e financeiros; elaborar sob supervisão, balancetes contábeis, demonstrações e relatórios gerenciais, entre outras; auditoria: realizar inspeções nas unidades da Companhia; orientar os auditados quanto a procedimentos contábeis, administrativos, financeiros, operacionais e sistemas de informação; elaborar relatórios das auditorias realizadas, encaminhando-os, à chefia com as devidas recomendações; verificar documentos, bens, valores das diversas operações da empresa, certificando-se da real situação patrimonial, financeira, operacional e administrativa da Companhia; apreciar a regularidade de atos e fatos das operações que afetem o patrimônio da CPRM.

ÁREA: Design Gráfico

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Comunicação Visual, Artes Visuais, Design Gráfico ou de Produto, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Criar conceitos visuais e desenvolver ilustrações originais para livros infantis, juvenis e para o público adulto cartilhas educativas e materiais didáticos. Utilizar softwares de design para produzir imagens de alta qualidade, alinhadas às diretrizes institucionais e à identidade visual do Museu de Ciências da Terra e da CPRM. Diagramar layouts de publicações como livros, revistas, folders e banners, além de materiais para redes sociais e apresentações. Elaborar logotipos, paletas de cores e tipografias para projetos educacionais e campanhas. Produzir materiais gráficos esteticamente atrativos e funcionalmente

eficazes. Trabalhar de forma integrada com equipes multidisciplinares, como pedagogos, geólogos, engenheiros, jornalistas, museólogos e museógrafos. Garantir a entrega dos projetos dentro dos prazos estabelecidos. Atuar nas áreas de design gráfico, editorial, web e comunicação visual, contribuindo para a valorização e a divulgação do patrimônio.

ÁREA: Direito

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Direito, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC, e registro no órgão de classe.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): representar e defender os interesses da CPRM perante os órgãos da administração pública direta, indireta ou fundacional; responder pelo patrocínio das causas judiciais, em qualquer instância; elaborar pedidos ou defesas judiciais e administrativas, contratos, convênios, acordos, entre outros; pesquisar, desenvolver estudos, emitir pareceres e opinar, especialmente sobre os seguintes ramos do direito: administrativo (com ênfase em licitações e contratos), mineral, societário, trabalhista e previdenciário.

ÁREA: Educação

Requisitos: Curso de graduação completo (Bacharelado ou Licenciatura) nas áreas de pedagogia ou humanidades (história, ciências sociais, letras, filosofia e psicologia), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC, e registro no órgão de classe se for o caso, com conhecimento comprovado de língua inglesa.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Atuar como mediador entre o público, o patrimônio cultural e às geociências em geral, promovendo experiências educativas significativas em museus e outros espaços. Desenvolver e aplicar estratégias de mediação que promovam o diálogo entre o acervo museológico e/ou pesquisadores em geociências e o público alcançado, considerando diferentes perfis e faixas etárias. Planejar, organizar, implementar e conduzir atividades como visitas guiadas, oficinas, cursos, palestras, exposições e demais ações educativas, utilizando metodologias criativas e recursos didáticos diversos. Desenvolver projetos voltados para públicos diversos: escolas, famílias, jovens, adultos, idosos, pessoas com deficiência (visual, auditiva, motora, intelectual e múltipla), entre outros. Estimular reflexões críticas, subjetivas e sensoriais a partir do acervo do museu, bem como de outras técnicas e métodos a serem empregados com o público. Criar conteúdos didáticos que relacionem o acervo museológico, geociências em geral, educação e temas transversais (como direitos humanos, diversidade, meio ambiente etc.). Criar materiais educativos que facilitem a compreensão das coleções museológicas e do tema geociências em geral, tornando o aprendizado acessível e inclusivo. Organizar e participar de formações para professores, educadores sociais, mediadores culturais, profissionais da saúde e estudantes de diferentes áreas. Traduzir textos de língua inglesa para a língua portuguesa e vice-versa. Desenvolver ações voltadas à educação patrimonial, às geociências em geral, à inclusão social e ao fortalecimento da parceria com instituições de ensino, redes públicas e iniciativas sociais, municípios, estados e Governo Federal. Promover práticas educativas inclusivas, acolhendo a diversidade de gênero, raça, etnia, classe social e outras interseccionalidades. Promover o uso do museu como espaço educativo. Ampliar o acesso ao Museu de Ciências da Terra e a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM por diferentes públicos, incluindo pessoas com deficiência ou em situação de vulnerabilidade. Realizar pesquisas e avaliações para aprimorar as práticas educativas. Atuar em diálogo com curadores, pesquisadores e demais áreas do museu e da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, contribuindo com a perspectiva educativa desde a concepção das exposições e de outras atividades de disseminação do conhecimento geocientífico até a sua realização final. Colaborar com equipes multidisciplinares na construção de visitas guiadas, oficinas, cursos,

palestras, exposições e demais ações educativas e na construção de estratégias pedagógicas. Coordenar e formar equipes na área educativa, promovendo a comunicação e a participação ativa do público.

ÁREA: Engenharia Agrônômica

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Agronomia, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC e registro no órgão de classe com pelo menos 2 anos de experiência em estágios em trabalhos de recuperação de áreas degradadas.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): avaliação, planejamento, execução e monitoramento de projetos que visam a restauração de áreas degradadas ou alteradas, com foco na recuperação do solo, da vegetação nativa e da biodiversidade.

ÁREA: Engenharia Elétrica

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Engenharia Elétrica, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC e registro no órgão de classe.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Projetar, planejar, especificar, implementar e supervisionar sistemas elétricos, eletrônicos e de telecomunicações, considerando requisitos técnicos, operacionais e normativos. Analisar propostas técnicas, dimensionar equipamentos e instalações, elaborar estudos de viabilidade, executar ensaios e testes de desempenho e conformidade. Inspecionar, manter e operar sistemas elétricos e eletrônicos, assegurando sua eficiência, segurança e confiabilidade. Elaborar documentação técnica, laudos, pareceres e relatórios especializados. Coordenar projetos, fiscalizar contratos e serviços técnicos especializados, aplicar normas técnicas e regulamentações vigentes, bem como desenvolver soluções inovadoras em energia, automação, controle e comunicação.

ÁREA: Engenharia Eletrônica

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Engenharia Eletrônica ou Engenharia Mecatrônica, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC e registro no órgão de classe.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Integrar equipe multidisciplinar, prestando suporte técnico-científico a projetos institucionais e interinstitucionais. Executar atividades técnicas e operacionais de suporte analítico em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação (P,D&I) na área de geociências, no âmbito do Centro de Referência em Geociências (CRG) da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM. Desenvolver soluções técnicas para a otimização do desempenho de equipamentos científicos, tanto em rotinas analíticas consolidadas quanto na implementação de novas metodologias. Demonstrar capacidade analítica, habilidade para propor soluções inovadoras e proatividade na resolução de problemas complexos. Ter habilidades de programação no campo da computação. Utilizar ferramentas de simulação eletrônica e/ou mecatrônica. Elaborar relatórios técnicos, registros operacionais e de manutenção. Interpretar e aplicar manuais técnicos e normas de fabricantes. Contribuir para a melhoria contínua dos processos laboratoriais, para a capacitação de usuários e para o desenvolvimento de tecnologias e inovações na área.

ÁREA: Engenharia Civil

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Engenharia Civil, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC e registro no órgão de classe.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Atribuições voltadas às atividades de planejamento, gerenciamento, pesquisas e estudos, elaboração de projetos, orçamentos, acompanhamento de obras e fiscalização de contratos e convênios, com vistas na construção, restauração, manutenção e operação de obras e serviços de recuperação de área degradadas e afins.

ÁREA: Física

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em FÍSICA OU Engenharia Física, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC e registro no órgão de classe e comprovação de experiência em estágios em operação de equipamentos analíticos por no mínimo 2 anos.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Executar atividades técnicas e operacionais de suporte com instrumentação analítica em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação (P,D&I) na área de geociências, no âmbito do Centro de Referência em Geociências (CRG) da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM. Atuar em equipe multidisciplinar, prestando suporte técnico-científico a projetos institucionais e interinstitucionais. Aplicar conhecimentos de física aplicada, instrumentação científica, técnicas e métodos de análise de dados em rotinas analíticas consolidadas e no desenvolvimento de novas metodologias. Elaborar relatórios técnicos, registros operacionais e de manutenção. Interpretar e aplicar manuais técnicos e normas de fabricantes. Contribuir para a melhoria contínua dos processos laboratoriais, bem como para a capacitação e o desenvolvimento de novas técnicas analíticas.

ÁREA: Geografia

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Geografia, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC, acrescido de registro no órgão de classe e experiência mínima comprovada de um ano em mapeamento geomorfológico, valendo experiência em estágios.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): acompanhar, participar e executar atividades relacionadas aos projetos de geodiversidade, geoconservação, riscos geológicos, efetuando mapeamento geomorfológico, com base em fotoanálise de padrões de relevo e avaliação da gênese, evolução de modelados e processos morfodinâmicos; proceder análises integradas do meio físico, utilizando ferramentas SIG e sensoriamento remoto, para elaboração de diagnósticos geoambientais e planejamento territorial.

ÁREA: Geoprocessamento

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em área de tecnologia da informação tais como tecnólogos e bacharéis em ciência de dados, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC e registro no órgão de classe.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Executar atividades de escritório como manutenção de bases de dados, programação, desenvolvimento de Sig-Web, modelagem de bases de dados espaciais, utilização de softwares GIS, construção e manutenção de serviços de ETL, processamento de imagens e interpretação estatística de dados geocientíficos para aplicações de acompanhamento de projetos.

ÁREA: Letras

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Letras, linguística ou áreas correlatas, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC. Desejável conhecimento de língua inglesa (habilitação em inglês) para revisão de textos técnicos ocasionais nesse idioma.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Revisar e padronizar textos técnicos, científicos, jornalísticos e institucionais produzidos no âmbito da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, com ênfase em publicações como revistas científicas, relatórios técnicos, livros, folders, press releases, conteúdos digitais e peças de comunicação interna e externa. Verificar ortografia, gramática, concordância, clareza textual, coesão, coerência e adequação linguística ao público-alvo e aos objetivos do material. Atuar em colaboração com autores, editores e equipes de comunicação e pesquisa, assegurando a correção normativa e estilística dos textos. Eventualmente, revisar textos redigidos em inglês ou traduzidos para esse idioma. Aplicar as normas da ABNT, normas editoriais internas e guias de estilo conforme o tipo de produto textual.

ÁREA: Museologia

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Museologia, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC e registro no órgão de classe.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Planejar, organizar, administrar, dirigir e supervisionar museus, exposições educativas e culturais, além de serviços e atividades culturais em instituições afins. Coletar, catalogar, conservar, preservar e divulgar o acervo museológico. Gerir a documentação museológica, acervo e reservas técnicas. Promover estudos e pesquisas sobre acervos, contribuindo para a produção de conhecimento na área. Dirigir e administrar setores técnicos de museologia em instituições públicas ou privadas. Prestar consultoria e assessoria especializada em Museologia. Realizar perícias para avaliar o valor histórico, artístico ou científico de bens museológicos e verificar sua autenticidade. Atuar de forma integrada na gestão e valorização do patrimônio cultural. Cumprir com todas as atribuições previstas na Lei nº 7.287, de 18 de dezembro de 1984, que dispõe sobre a Regulamentação da Profissão de Museólogo, e do Decreto nº 91.775, de 15 de outubro de 1985, que regulamenta a Lei citada e demais atividades inerentes ao cargo.

ÁREA: Química

Requisitos: Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Química, Engenharia Química ou Químico Industrial, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC, e registro no órgão de classe.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): realizar, sob supervisão, programas, projetos e(ou) tarefas relacionadas à química e à engenharia química em laboratórios de análises e tecnologia mineral, aplicando-se a análises químicas, físicas, físico-químicas, microbiológicas e isotópicas, pesquisas de novas metodologias de análise, processos químicos, pesquisa laboratorial, atividades concernentes a sistemas de controle de qualidade,

ensaios em equipamentos em nível de laboratório e em escala piloto; realizar atividades inerentes a sistemas informatizados, como usuário; acompanhar o desenvolvimento da indústria de equipamentos, materiais e reagentes; supervisão da manutenção de equipamentos de laboratório e de planta piloto; realizar perícia em equipamento e material de laboratório e de plantas pilotos; execução de programas visando a integração multidisciplinar.

TÉCNICO EM GEOCIÊNCIAS

ÁREA: Assistente Administrativo

Requisitos: Certificado, devidamente registrado, de conclusão de curso de ensino médio.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): Executar atividades administrativas nas áreas de gestão de pessoas, suprimentos, comunicação institucional, patrimônio, assuntos jurídicos, arquivos e agendas. Atender ao público, prestando informações e orientações sobre procedimentos internos. Apoiar na elaboração de relatórios e no acompanhamento de processos. Organizar rotinas de apoio logístico, como agendamento de reuniões e controle de materiais de expediente. Operar sistemas informatizados para registro e gerenciamento de informações administrativas.

ÁREA: Técnico em Geologia/Mineração

Requisitos: Certificado, devidamente registrado, de conclusão de nível médio técnico (antigo segundo grau profissionalizante) em Técnico em Mineração ou em Geologia, expedido por instituição de ensino reconhecida pelo órgão competente, e registro no respectivo órgão de classe.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): desenvolver trabalhos em campo, escritório e laboratório, sob supervisão de profissional de nível superior, incluindo: auxílio aos trabalhos de fotointerpretação (prática de estereoscopia); auxílio aos trabalhos de interpretação de imagens; manuseio e confecção de bases cartográficas diversas (drenagens, infraestrutura) em várias escalas; alimentar bancos de dados; cadastrar e preparar amostras para processamento e exames laboratoriais; fazer o levantamento e a confecção de perfis topográficos e perfis geológicos; efetuar operação com equipamentos de geofísica terrestre e espectrorradiometria; identificar os principais minerais e rochas; identificar as principais estruturas geológicas e medir parâmetros estruturais com auxílio de bússola; desenhar perfis de sondagem e descrever amostras de sondagem e de calha.

ÁREA: Técnico de Hidrologia

Requisitos: Certificado, devidamente registrado, de conclusão de curso de ensino médio técnico nas áreas de Meio Ambiente, Edificações, Mineração, Geologia, Agrimensura, Topografia, Hidrologia, Agrícola, Saneamento ou certificado de conclusão de nível médio (antigo segundo grau) expedido por instituição de ensino reconhecido pelo órgão competente, acrescido, neste último caso, de experiência mínima em estágios de dois anos em Hidrometria e, para os dois casos, Carteira Nacional de Habilitação do tipo B, C, D ou E.

Descrição Sumária das Atividades (atribuições): executar, sob orientação, as atividades contínuas de campo, com campanhas permanentes mensais de até 22 dias, tais quais: a instalação, a operação e a manutenção de estações hidrometeorológicas, telemétricas, sedimentométricas, de qualidade das águas e piezométricas, por

meio de instalação e manutenção de equipamentos convencionais e automáticos de monitoramento; instalação e aplicação de softwares diversos necessários à configuração e à extração de dados de equipamentos de monitoramento, medições de descargas líquidas e sólidas, medição de nível d'água em poços tubulares, cadastramento de pontos d'água superficial e subterrâneo, coleta de amostras de água e sedimentos em cursos d'água, coleta de amostras de água em poços tubulares utilizando equipamentos específicos de bombeamento; análise in loco de água com o uso de equipamentos apropriados; acompanhamento de perfuração de poços tubulares; acompanhamento e realização de testes de 2 bombeamento e de aquífero; realização de testes de infiltração, leitura, interpretação e substituição de gráficos de aparelhos registradores; seleção e orientação de observadores; realizar o transporte, a montagem e a operação dos equipamentos de hidrometria necessários à realização dos serviços, como: carregar barcos e motores de popa, operar guincho hidrométrico lastreado com peso (equipamentos com pesos variando entre 10 e 75 quilos, aproximadamente); abrir valas e picadas para instalação de equipamentos e levantamentos topográficos, respectivamente; capinar, pintar e realizar outros reparos necessários à conservação e manutenção das estações de monitoramento; providenciar manutenção e reparo necessários ao veículo utilizado pela equipe, dirigir veículo e conduzir embarcações; preencher relatórios e fichas de inspeção de estações de monitoramento, auxiliar e(ou) elaborar croquis das estações de monitoramento; calcular e analisar boletins, participar da análise de dados e de estudos específicos; elaborar hietogramas e cotagramas, delimitar, planificar e calcular áreas de drenagem das bacias hidrográficas; participar, no escritório, da compilação, consistência e armazenamento, em meio digital, dos dados hidrológicos e hidrogeológicos.

ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO DE IDENTIFICAÇÃO DO NÚCLEO FAMILIAR

Eu,

_____, RG _____, CPF _____
_____, declaro para os

devidos fins que a(s) pessoa(s) abaixo indicada(s) é(são) componente(s) do núcleo familiar a que integro, de acordo com o grau de parentesco informado, sendo residente(s) no mesmo endereço, o qual é abaixo indicado e possuí(em) a(s) respectiva(s) remuneração(ões) mensal(is):

ENDEREÇO DO NÚCLEO FAMILIAR:**CANDIDATO:** _____**RENDA:** _____**DEMAIS MEMBROS DO NÚCLEO FAMILIAR:**

	NOME	CPF (se possuir)	GRAU DE PARENTESCO	IDADE	RENDA*
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

*Informação dispensável somente para os familiares menores de 18 (dezoito) anos.

As informações prestadas são de minha inteira responsabilidade, podendo responder legalmente no caso de falsidade das informações prestadas, a qualquer momento, o que acarretará a eliminação do Concurso, sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

_____(cidade/UF), _____(dia) de _____de 2025.

ASSINATURA DO CANDIDATO

ANEXO IV – FORMULÁRIO DE AUTODECLARAÇÃO DE CANDIDATO NEGRO (PRETO OU PARDO)

Eu, _____,

CPF nº _____, declaro que sou preto ou pardo, conforme o quesito de cor ou raça utilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), para o fim específico de atender ao capítulo 7 do Edital, para o cargo de _____.

Estou ciente de que, se for detectada a falsidade desta declaração, estarei sujeito às penalidades legais, inclusive de eliminação deste Concurso, em qualquer fase, e de anulação de minha nomeação (caso tenha sido nomeado e/ou empossado) após procedimento administrativo regular, em que sejam assegurados o contraditório e a ampla defesa.

____ de _____ de _____

ASSINATURA DO CANDIDATO

As informações prestadas são de minha inteira responsabilidade, podendo eu responder legalmente no caso de falsidade das referidas informações, a qualquer momento, o que acarretará a minha eliminação do processo, sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

ANEXO V – FORMULÁRIO DE AUTODECLARAÇÃO DE MINORIA ÉTNICO-RACIAL (INDÍGENAS E QUILOMBOLAS)

Eu, _____, inscrito(a) no CPF nº _____, declaro, para o fim específico de atender ao capítulo 8 do Edital do concurso público da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais, que desejo concorrer como minoria étnico-racial, pertencente ao povo _____ e resido em _____, localizado no município de _____ do Estado _____.

Estou ciente de que, se for detectada a falsidade desta declaração, estarei sujeito às penalidades legais, inclusive de eliminação deste concurso, em qualquer fase, e de anulação da minha nomeação (caso tenha sido nomeado e/ou empossado) após procedimento administrativo regular, em que sejam assegurados o contraditório e a ampla defesa.

Local e data

Assinatura do candidato(a)

Assinatura da liderança (por extenso)

Assinatura da liderança (por extenso)

ANEXO VI – DO CARGO

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM			
Cargo	Área de Conhecimento	Carga Horária	Salário Inicial
Pesquisador em Geociências	Engenharia Ambiental	40 horas semanais	R\$ 10.577,48
Pesquisador em Geociências	Geologia/ Levantamento Geológico e de Recursos Minerais	40 horas semanais	R\$ 10.577,48
Pesquisador em Geociências	Geologia/Ordenamento Territorial/Área de Risco	40 horas semanais	R\$ 10.577,48
Pesquisador em Geociências	Geologia/ Sedimentologia, Estratigrafia e Análise tectônica de Bacias Sedimentares	40 horas semanais	R\$ 10.577,48
Pesquisador em Geociências	Hidrogeologia	40 horas semanais	R\$ 10.577,48
Pesquisador em Geociências	Hidrologia	40 horas semanais	R\$ 10.577,48
Pesquisador em Geociências	Paleontologia	40 horas semanais	R\$ 10.577,48
Analista em Geociências	Administração	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Análise e Desenvolvimento de Sistemas	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Arquitetura	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Arquivologia	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Biblioteconomia	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Biologia	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Cartografia	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Comunicação - Produção e divulgação de conteúdo audiovisual	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Comunicação - Produção e divulgação de conteúdo textual	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Comunicação - Produção e divulgação de conteúdo visual/gráfico	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Conservação e Restauração	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Contabilidade	40 horas semanais	R\$ 8.990,93

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM			
Cargo	Área de Conhecimento	Carga Horária	Salário Inicial
Analista em Geociências	Design Gráfico	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Direito	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Educação	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Engenharia Agrônômica	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Engenharia Elétrica	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Engenharia Eletrônica	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Engenharia Civil	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Física	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Geografia	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Geoprocessamento	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Letras	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Museologia	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Analista em Geociências	Química	40 horas semanais	R\$ 8.990,93
Técnico em Geociências	Assistente Administrativo	40 horas semanais	R\$ 4.442,68
Técnico em Geociências	Geologia/Mineração	40 horas semanais	R\$ 4.442,68
Técnico em Geociências	Hidrologia	40 horas semanais	R\$ 4.442,68

ANEXO VII – DISTRIBUIÇÃO DE VAGAS

Cargo	Área de Conhecimento	Ampla	PcD*	Negros	Indígenas	Quilombolas	Total de vagas
Pesquisador em Geociências	Engenharia Ambiental	1	0	0	0	0	1 + CR**
Pesquisador em Geociências	Geologia/ Levantamento Geológico e de Recursos Minerais	13	2	5	1	0	21 + CR**
Pesquisador em Geociências	Geologia/Ordenamento Territorial/Área de Risco	3	1	2	0	0	6 + CR**
Pesquisador em Geociências	Geologia/ Sedimentologia, Estratigrafia e Análise tectônica de Bacias Sedimentares	1	0	1	0	0	2 + CR**
Pesquisador em Geociências	Hidrogeologia	4	1	2	0	0	7 + CR**
Pesquisador em Geociências	Hidrologia	3	1	2	0	0	6 + CR**
Pesquisador em Geociências	Paleontologia	1	0	1	0	0	2 + CR**
Analista em Geociências	Administração	15	2	7	1	1	26 + CR**
Analista em Geociências	Análise e Desenvolvimento de Sistemas	1	0	1	0	0	2 + CR**
Analista em Geociências	Arquitetura	1	0	0	0	0	1 + CR**
Analista em Geociências	Arquivologia	1	0	0	0	0	1 + CR**
Analista em Geociências	Biblioteconomia	1	0	1	0	0	2 + CR**
Analista em Geociências	Biologia	1	0	0	0	0	1 + CR**
Analista em Geociências	Cartografia	1	0	0	0	0	1 + CR**
Analista em Geociências	Comunicação - Produção e divulgação de conteúdo audiovisual	1	0	0	0	0	1 + CR**
Analista em Geociências	Comunicação - Produção e divulgação de conteúdo textual	1	0	0	0	0	1 + CR**
Analista em Geociências	Comunicação - Produção e divulgação de conteúdo visual/gráfico	1	0	0	0	0	1 + CR**
Analista em Geociências	Conservação e Restauração	1	0	0	0	0	1 + CR**
Analista em Geociências	Contabilidade	1	0	1	0	0	2 + CR**
Analista em Geociências	Design Gráfico	1	0	1	0	0	2 + CR**

Cargo	Área de Conhecimento	Ampla	PcD*	Negros	Indígenas	Quilombolas	Total de vagas
Analista em Geociências	Direito	1	0	1	0	0	2 + CR**
Analista em Geociências	Educação	1	0	0	0	0	1 + CR**
Analista em Geociências	Engenharia Agrônoma	1	0	0	0	0	1 + CR**
Analista em Geociências	Engenharia Elétrica	1	0	0	0	0	1 + CR**
Analista em Geociências	Engenharia Eletrônica	1	0	0	0	0	1 + CR**
Analista em Geociências	Engenharia Civil	1	0	0	0	0	1 + CR**
Analista em Geociências	Física	1	0	1	0	0	2 + CR**
Analista em Geociências	Geografia	1	0	0	0	0	1 + CR**
Analista em Geociências	Geoprocessamento	1	0	0	0	0	1 + CR**
Analista em Geociências	Letras	1	0	0	0	0	1 + CR**
Analista em Geociências	Museologia	1	0	0	0	0	1 + CR**
Analista em Geociências	Química	3	1	1	0	0	5 + CR**
Técnico em Geociências	Assistente Administrativo	1	0	0	0	0	1 + CR**
Técnico em Geociências	Geologia/Mineração	3	1	2	0	0	6 + CR**
Técnico em Geociências	Hidrologia	2	0	1	0	0	3 + CR**
Total:							115 + CR**

* Pessoa com deficiência

** Cadastro de reserva