

## EDITAL COMPLEMENTAR Nº 01/2024

A Magnífica Reitora da Universidade Federal de Goiás (UFG) no uso das suas atribuições estatutárias e regimentais, tendo em vista o disposto no art. 37, inciso II, da Constituição Federal, na Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990 e suas alterações posteriores, na Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005 e suas alterações, no Decreto nº 7.311, de 22 de setembro de 2010 e suas alterações, no Decreto nº 9.739, de 28 de março de 2019, com suas alterações posteriores, a Portaria ME nº 10.041, de 18 de agosto de 2021, nas legislações pertinentes e demais regulamentações torna pública alterações ao Edital Nº01 do Concurso Público para provimento de cargos do quadro de pessoal da carreira de Técnico-Administrativo em Educação da UFG.

**1. Retifica**, o Anexo II – Quadro de Vagas para ajustar a descrição das atividades dos cargos a seguir:

### 1.1 ONDE SE LÊ:

#### **TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: MINERAÇÃO OU QUÍMICA**

**DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES DO CARGO:** Executar trabalhos técnicos de laboratório relacionados com a área de atuação, realizando ou orientando coleta, análise e registros de material e substâncias através de métodos específicos; Receber, identificar, catalogar, cominuir, preparar e estocar amostras no laboratório; Executar metodologias, técnicas de medição, ensaios, rotinas e demais procedimentos analíticos em amostras; Realizar análises, tratamento e interpretação de dados e resultados na área; Auxiliar na execução das atividades químicas laboratoriais. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação.

#### **LEIA-SE:**

#### **TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: MINERAÇÃO OU QUÍMICA**

**DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES DO CARGO:** Receber, identificar, catalogar, cominuir, preparação e estocagem de amostras; Aplicar técnicas de secagem, britagem, corte, moagem, quarteamento, fusão, prensagens, digestão, confecção de secções polidas e estocagem em amostras; Preparar reagentes, soluções ácidas e básicas e outros materiais utilizados nas análises físico-químicas; Executar metodologias analíticas, realização de rotinas analíticas e interpretação de dados; Auxiliar nas atividades físico-químicas laboratoriais. Proceder à análise de materiais em geral utilizando métodos físicos, químicos apropriados para identificação qualitativa e quantitativa dos componentes desse material, utilizando metodologia prescrita. Elaborar relatórios técnicos de análises químicas e mineralógicas. Auxiliar no gerenciamento do laboratório conjuntamente com o responsável pelo mesmo. Providenciar manutenção e calibrações preventivas e rotineiras previstas para os equipamentos. Responsabilizar-se por pequenos depósitos e/ou almoxarifados dos setores que estejam alocados. Aplicar protocolos de segurança laboratorial voltados a manipulação de amostras, produtos químicos e equipamentos. Proceder à limpeza e conservação de instalações, equipamentos e materiais dos laboratórios. proceder ao controle de estoque dos materiais de consumo dos laboratórios. Utilizar recursos de informática. Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação.

### 1.2 ONDE SE LÊ:

#### **TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: BIOLOGIA**

**DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES DO CARGO:** Executar trabalhos técnico de laboratório relacionados com a área de biologia, realizando ou orientando coleta, análise e registros de material biológico e substâncias através de métodos específicos. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação.

#### **LEIA-SE:**

### **TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: BIOLOGIA**

**DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES DO CARGO:** Executar atividades práticas na área de microscopia óptica e eletrônica; Preparar amostras para análise de microscopia (óptica e eletrônica), que pode incluir fixação, contrastação, emblocamento ou outras técnicas específicas dependendo do tipo de amostra e da análise desejada; Realizar ou orientar coletas de materiais biológicos; Desenvolver e atualizar protocolos de preparação de amostras biológicas específicos para microscopia óptica e microscopia eletrônica; Capacidade de operar os equipamentos para o preparo de amostras biológicas; Providenciar manutenção e calibrações preventivas e rotineiras previstas para os equipamentos; Documentar observações detalhadas das amostras preparadas, utilizando sistemas de registro eletrônico e/ou cadernos de laboratório, e manter registros precisos e atualizados; Controlar a demanda de preparo de amostras, elaborando relatórios com os tipos e origens de amostras analisadas e quais os produtos gerados como trabalhos publicados, Dissertações e Teses; Colaborar com outros profissionais de laboratório e pesquisadores, comunicando resultados de análises e discutindo observações; Controlar estoque dos materiais de consumo do laboratório; Realizar as atividades segundo as boas práticas, normas e procedimentos de segurança; Zelar pela limpeza e conservação de instalações, equipamentos e materiais do laboratório; Executar outras atividades correlatas compatíveis com a atividade profissional; Utilizar recursos de informática; Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional; Seguir protocolos de segurança laboratorial rigorosos para garantir a manipulação segura de amostras, produtos químicos e equipamentos, minimizando o risco de acidentes ou contaminação.

#### **1.3 ONDE SE LÊ:**

### **TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: BIOTERISMO**

**DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES DO CARGO:** Executar trabalhos técnico de laboratório relacionados com a área de biologia, realizando ou orientando coleta, análise e registros de material biológico e substâncias através de métodos específicos. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação.

#### **LEIA-SE:**

### **TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: BIOTERISMO**

**DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES DO CARGO:** Executar trabalhos técnicos de laboratório relacionados com a área de bioterismo, como atividades de manejo (reprodutivo, nutricional, sanitário) e cuidados de animais de laboratório mantidos em instalações de criação, manutenção e experimentação. Executar a operação, limpeza, higienização, esterilização e conservação de instalações, equipamentos e materiais dos biotérios e laboratórios de experimentação; Realizar o controle de estoque dos materiais de consumo dos biotérios e/ou laboratórios; Realizar o registro de informações e monitoramento dos animais e instalações; Assessorar atividades de ensino, pesquisa e extensão e inovação; Utilizar recursos de informática; Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.

#### **1.4 ONDE SE LÊ:**

### **TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: ELETROMECCÂNICA**

**DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES DO CARGO:** Executar trabalhos técnicos de laboratório relacionados com a área de atuação, realizando ou orientando coleta, análise e registros de material e substâncias através de métodos específicos. Executar tarefas técnicas de manutenção preventiva, corretiva, conservação e aperfeiçoamento em equipamentos elétricos e mecânicos relacionados com a área de atuação. Operar máquinas, equipamentos e ferramentas relacionadas às atividades de rotina do laboratório. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa, extensão, inovação e estímulo ao empreendedorismo.

#### **LEIA-SE:**

### **TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: ELETROMECAÂNICA**

**DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES DO CARGO:** Executar tarefas técnicas de manutenção preventiva, corretiva, conservação e aperfeiçoamento em equipamentos elétricos e mecânicos relacionados com a área de atuação. Montar, operar e dar manutenção em máquinas, equipamentos, ferramentas e instalações. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa, extensão, inovação e estímulo ao empreendedorismo. Proceder à montagem de experimentos reunindo equipamentos e material de consumo em geral para serem utilizados em atividades de rotina do laboratório, oficinas, treinamentos, serviços técnicos especializados e ensaios de pesquisa; Planejar, executar e participar da elaboração de projetos eletromecânicos de máquinas, equipamentos, instalações, peças e de protótipos; Utilizar e orientar usuários quanto ao uso correto de instrumentação de medidas mecânica (régua, paquímetro, micrometro, calibres, relógio comparador, goniômetros, etc.). Utilizar e orientar usuários quanto ao uso correto de instrumentação de medidas de grandezas elétricas (voltímetros, amperímetros, ohmímetros, capacitímetros, multímetros, osciloscópios, etc.). Elaborar e executar oficinas e treinamentos na área, voltados às aplicações na fabricação de protótipos; Executar tarefas de manutenção em equipamentos elétricos de baixa tensão e instalações mecânicas; Executar tarefas de manutenção em quadro de comandos, motores elétricos monofásicos e trifásicos; Projetar, executar, assessorar e mentoria de usuários na confecção de peças e protótipos por usinagem, impressão 3D, corte laser e máquinas CNC e demais equipamentos e técnicas de manufatura avançada; Elaborar relatórios, pareceres, notas técnicas, orçamentos e demais expedientes relacionados às atividades realizadas no laboratório; Proceder à limpeza e conservação de instalações, equipamentos elétricos e mecânicos, ferramentais e materiais dos laboratórios; Proceder ao controle de estoque dos materiais de consumo dos laboratórios. Responsabilizar-se por pequenos depósitos e/ou almoxarifados dos setores que estejam alocados. Auxiliar no gerenciamento do laboratório conjuntamente com o responsável pelo mesmo. Utilizar recursos de informática adequados a função. Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.

#### **1.5 ONDE SE LÊ:**

### **TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: MICROSCOPIA**

**DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES DO CARGO:** Executar trabalhos técnicos de laboratório relacionados com a área de microscopia, realizando ou orientando coleta, análise e registros de material e substâncias através de métodos específicos. Realizar atividades especializadas relacionadas à operação e manutenção de microscópios de alta resolução, bem como à análise de amostras utilizando esses instrumentos. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação.

#### **LEIA-SE:**

### **TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: MICROSCOPIA**

**DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES DO CARGO:** Executar atividades práticas na área de microscopia óptica, microscopia eletrônica e microscopia de sonda; Executar serviços gerais de apoio às análises de microscopia óptica, microscopia eletrônica, microscopia de sonda e ao laboratório; Capacidade de operar equipamentos de microscopia óptica, microscopia eletrônica, microscopia de sonda e equipamentos para o preparo de amostras; Providenciar manutenção e calibrações preventivas e rotineiras previstas para os equipamentos; Acompanhar o preparo de amostras e realizar análises das mesmas; Documentar observações detalhadas das amostras analisadas, utilizando sistemas de registro eletrônico e/ou cadernos de laboratório, e manter registros precisos e atualizados das análises realizadas; Controlar a demanda de análises, elaborando relatórios com os tipos e origens de amostras analisadas e quais os produtos gerados como trabalhos publicados, Dissertações e Teses; Colaborar com outros profissionais de laboratório e pesquisadores, comunicando resultados de análises e discutindo observações; Controlar estoque dos materiais de consumo do laboratório; Realizar as atividades segundo as boas práticas, normas e procedimentos de segurança; Zelar pela limpeza e conservação de instalações, equipamentos e materiais do laboratório; Executar outras atividades correlatas compatíveis com a atividade profissional; Utilizar recursos de informática; Seguir protocolos de segurança laboratorial rigorosos para garantir a manipulação segura de amostras, produtos químicos e equipamentos, minimizando o risco de acidentes ou contaminação; Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.

**2. Retifica**, o Anexo IV – Conteúdo Programático para alterar a descrição dos conteúdos dos cargos abaixo:

## **2.1 ONDE SE LÊ:**

### **TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: MINERAÇÃO OU QUÍMICA**

**1.** Biossegurança. **2.** Uso correto de vidrarias, preparo de reagentes, pipetagem, cálculos para diluições. **3.** Cuidados fase pré-analítica, analítica e pós-analítica. **4.** Normas para coleta de sangue, secreções e raspados. **5.** Principais anticoagulantes usados e suas funções. **6.** Preparo de soluções ácidas, básicas ou neutras (concentração, normalidade e molaridade). **7.** Hematologia. **8.** Bioquímica. **9.** Microbiologia. **10.** Imunologia. **11.** Líquidos corporais: rotina para uranálise, líquor e espermatozoide. **12.** Parasitologia. **13.** Banco de sangue: triagem técnica, coleta de bolsas de sangue, processamento e acondicionamento das bolsas, testes de imunohematologia, sorologia e transfusionais. **14.** Genética (técnica de PCR, RT-PCR, qRT-PCR, sequenciamento e extração de DNA). **15.** Uso e manutenção de equipamentos laboratoriais: estufas, banho-maria, espectrofotômetro, microscópio, cuba de eletroforese, geladeira, freezer, pipetas, entre outros. **16.** Gerenciamento de resíduos de saúde. **17.** Tratamento de minérios. **18.** Caracterização mineralógica e tecnológica de minérios. **19.** Separação sólido-líquido. **20.** Flotação. **21.** Cálculo envolvendo polpas.

### **LEIA-SE:**

### **TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: MINERAÇÃO OU QUÍMICA**

**1.** Identificação e uso correto de vidrarias; **2.** Preparação de reagentes; **3.** Preparação de soluções ácidas, básicas e neutras; **4.** Técnicas de preparação de amostras para análises físico-químicas. **5.** Cálculos para diluições; **6.** Cuidados na fase pré-analítica, analítica e pós-analítica; **7.** Preparo de soluções ácidas, básicas ou neutras (concentração, normalidade e molaridade); **8.** Uso e manutenção de equipamentos laboratoriais (estufas, banho-maria, espectrofotômetro, microscópio, cuba de eletroforese, pipetas, entre outros); **9.** Tratamento de minérios; **10.** Caracterização mineralógica e tecnológica de minérios; **11.** Separação sólido-líquido; **12.** Métodos de Flotação; **13.** Métodos de separação eletromagnética, gravimétrica; **14.** Recepção, catalogação, secagem, britagem, corte, moagem, quarteamento, fusão, prensagens, digestão, confecção de secções polidas e estocagem de amostras; **15.** Calibração de equipamentos analíticos e de medição; **16.** Protocolos de segurança laboratorial; **17.** Boas práticas aplicadas a ambientes laboratoriais.

## **2.2. ONDE SE LÊ:**

### **TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: BIOLOGIA**

**1.** O conhecimento científico: ambiente, saúde, biossegurança, química básica e bioética. **2.** Funções vitais dos seres vivos (estruturas, funções dos sistemas e suas adaptações ao meio), estrutura, organização, caracterização e classificação dos seres vivos. **3.** Princípios fundamentais da biologia e química: as transformações da matéria e da energia e suas aplicações tecnológicas. **4.** Análise de materiais por meio de métodos físicos, químicos, físico-químicos e bioquímicos. **5.** Identificação qualitativa e quantitativa de componentes de material biológico. **6.** Métodos básicos de preparo de reagentes, peças e materiais utilizados em experimentos laboratoriais. **7.** Ética e relacionamento profissional e trabalho em equipe. **8.** Conceitos básicos de bioquímica, microbiologia, imunologia, parasitologia, micologia, zoologia e botânica.

### **LEIA-SE:**

### **TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: BIOLOGIA**

**1.** O conhecimento científico: ambiente, saúde, química básica e bioética. **2.** Funções vitais dos seres vivos (estruturas, funções dos sistemas e suas adaptações ao meio), estrutura, organização, caracterização e classificação dos seres vivos. **3.** Princípios fundamentais da biologia e química: as transformações da matéria e da energia e suas aplicações tecnológicas. **4.** Fixadores, soluções tampões e agentes desidratantes aplicados à microscopia. **5.** Resinas hidrofílicas e hidrofóbicas e sua aplicação em microscopia eletrônica. **6.** Microtomia e ultramicrotomia. **7.** Técnicas básicas de contrastação de cortes ultrafinos e técnicas de citoquímica e imunocitoquímica ultraestrutural. **8.** Ética e relacionamento profissional e trabalho em equipe. **9.** Conceitos básicos de bioquímica, microbiologia, imunologia, parasitologia, micologia, zoologia e botânica. **10.** Organizar estoque e descarte de reagentes. **11.** Biossegurança: boas práticas de laboratório, uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC), descontaminação e

descarte de materiais biológicos, descontaminação de vidrarias e equipamentos, procedimentos preconizados em eventuais acidentes profissionais.

### **2.3 ONDE SE LÊ:**

#### **TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: BIOTERISMO**

1. Utilização das espécies convencionais de animais de laboratório. 2. Ética na experimentação animal. 3. Higiene, desinfecção e esterilização. 4. Nutrição dos animais. 5. Equipamentos, materiais e insumos no biotério. 6. Macro e microambientes. 7. Comportamento, contenção, sexagem das espécies convencionais de laboratório (confecção de mapas genéticos e registros). 8. Reprodução de animais de experimentação. 9. Criação e manejo de cobaias. 10. Criação e manejo de camundongos. 11. Criação e manejo de ratos. 12. Principais zoonoses. 13. Saúde das espécies convencionais de laboratório. 14. Transporte de animais de laboratório. 15. Estresse de animais de laboratório. 16. Eutanásia de animais de laboratório. 17. Descarte de carcaças e de material contaminado. 18. Fatores que influenciam no resultado do experimento animal. 19. Segurança no trabalho. 20. Técnicas de risco desenvolvidas na experimentação com roedores.

#### **LEIA-SE:**

#### **TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: BIOTERISMO**

1. Ética no uso de animais em atividades de ensino e pesquisa científica. 2. Utilização de animais em atividades de ensino e pesquisa científica. 3. Classificação de biotérios. 4. Macro e microambiente. 5. Status genético e sanitário de animais de laboratório. 6. Biologia e fisiologia das principais espécies de animais de laboratório. 7. Condições de saúde. 8. Higiene, desinfecção e esterilização. 9. Biossegurança. 10. Equipamentos, materiais e insumos no biotério. 11. Comportamento, contenção, sexagem das espécies de animais de laboratório (confecção de mapas genéticos e registros). 12. Reprodução de animais de laboratório. 13. Criação e manejo de animais de laboratório. 14. Principais zoonoses. 15. Transporte de animais de laboratório. 16. Bem-estar de animais de laboratório. 17. Eutanásia de animais de laboratório. 18. Descarte de carcaças e de material contaminado. 19. Fatores que influenciam nos resultados da experimentação com animais. 20. Segurança no trabalho. 21. Legislação para a utilização de animais em atividades de ensino e pesquisa científica.

### **2.4 ONDE SE LÊ:**

#### **TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: ELETROMECAÂNICA**

1. Circuitos elétricos. 2. Circuitos polifásicos. 3. Comandos elétricos. 4. Corrente alternada. 5. Eletrodinâmica: grandezas físicas e suas medições, grandezas fundamentais do circuito elétrico; resistência, resistividade, coeficiente de temperatura e variação da resistência; leis de Ohm, associação de resistores; princípios de Kirchof; teorema de Norton, Thevenin e superposição; potência e energia (grandezas, instrumentos de medição e lei de Joule); geradores (características, rendimento e associação); capacitores (generalidades, classificação dos capacitores, carga e descarga, energia armazenada e associação). 6. Eletrônica básica. 7. Eletrostática: carga elétrica, condutores e isolantes e lei de Coulomb; campo elétrico e potencial elétrico. 8. Harmônicos nas instalações elétricas. 9. Instalações elétricas. 10. Materiais de construção mecânica: composição dos aços e ferros fundidos, tratamentos térmicos, metais não ferrosos e suas ligas. 11. Resistência dos materiais: tensões e deformações, esforços e momentos. 12. Processos mecânicos e metalúrgicos de fabricação: usinagem torneamento, fresamento, retífica, usinagem com máquinas CNC, soldagem, ajustagem, metrologia e metalografia.

#### **LEIA-SE:**

#### **TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: ELETROMECAÂNICA**

1. Planejamento, elaboração e execução de projetos eletromecânicos de máquinas, equipamentos, instalações, peças e

protótipos; **2.** Montagem, operação e manutenção em equipamentos, ferramentas e instalações. **3.** Técnicas e boas práticas em organização e conservação de instalações laboratoriais, equipamentos elétricos e mecânicos, erramentais e materiais dos laboratórios; **4.** Procedimentos de controle de estoque de materiais de consumo em laboratórios. **5.** Montagem e manutenção de quadro de comandos, motores elétricos monofásicos e trifásicos; **6.** Manutenção em equipamentos elétricos de baixa tensão e instalações mecânicas; **7.** Utilização de instrumentação de medidas de grandezas elétricas (voltímetros, amperímetros, ohmímetros, capacitômetros, multímetros, osciloscópios, etc.). **8.** Utilização de instrumentação de medidas mecânicas (régua, paquímetro, micrometro, calibres, relógio comparador, goniômetros, etc.).

## 2.5 ONDE SE LÊ:

### TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: MICROSCOPIA

**1.** Histórico e noções básicas da microscopia: fundamentos físicos da microscopia eletrônica de varredura e transmissão. **2.** Procedimentos de calibração e aferição de equipamentos. **3.** Técnicas de preparação de amostra de materiais poliméricos, vítreos, cerâmicos, metálicos e compósitos, orgânicos e inorgânicos para microscopia eletrônica. **4.** Microscópio confocal: procedimentos de operação, preparação de amostras de material biológico, manutenção preventiva e corretiva e testes em equipamentos e acessórios para microscopia óptica confocal, análise de imagens no confocal (colocalização, varredura, série temporal e imagem tridimensional). **5.** Técnicas de preparação de amostra de materiais biológicos para microscopia (histoquímica, imuno-histoquímica, imunofluorescência). **6.** Conservação, preparo e manuseio de reagentes químicos usados em laboratório. **7.** Limpeza de material laboratorial, uso e manutenção de equipamentos laboratoriais (estufas, banho-maria, espectrofotômetro, microscópio, cuba de eletroforese, geladeira, freezer, pipetas, entre outros, uso e manutenção de vidrarias). **8.** Arquivo e descarte de material. **9.** Biossegurança: boas práticas de laboratório, uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC), descontaminação e descarte de materiais biológicos, descontaminação de vidrarias e equipamentos, procedimentos preconizados em eventuais acidentes profissionais. **10.** Microbiologia: exame direto, preparo e coloração de lâminas, preparo de corantes, meios de cultura para fungos e bactérias, sementeiras para isolamento e identificação de bactérias e fungos, tipos de meios usados de acordo com o material a ser semeado, classificação das bactérias de acordo com a afinidade pelos corantes. **11.** Parasitologia: exames parasitológicos. **12.** Métodos de parasitas entéricos, tissulares e sanguíneos. **13.** Morfologia de ovos, larvas, cistos e trofozoítos. **14.** Seleção, coleta, transporte e armazenamento de amostras biológicas para o exame parasitológico. **15.** Pesquisa de sangue oculto e gordura fecal.

## LEIA-SE:

### TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: MICROSCOPIA

**1.** Histórico e noções básicas da microscopia: fundamentos físicos da microscopia eletrônica de varredura e transmissão. **2.** Princípio, aplicação, componentes e funcionamento de microscópio eletrônico de transmissão, microscópio eletrônico de varredura e microscópio eletrônico de varredura de feixe duplo. **3.** Geração e óptica do feixe de elétrons em microscópios eletrônicos. **4.** Interação feixe-amostra em microscópios eletrônicos. **5.** Formação de imagens em microscópio eletrônico de varredura (MEV). **6.** Formação de imagens em microscópio eletrônico de transmissão (MET). **7.** Geração de raios X em amostras no MEV e MET. **8.** Princípios físicos e aplicações da microanálise eletrônica (EDS e WDS). **9.** Princípios físicos e aplicações da microscopia Raman. **10.** Técnicas de preparação de amostra de materiais poliméricos, vítreos, cerâmicos, metálicos e compósitos, orgânicos e inorgânicos para microscopia eletrônica. **11.** Técnicas de preparação de amostra de materiais biológicos para microscopia (histoquímica, imuno-histoquímica, imunofluorescência). **12.** Conservação, preparo e manuseio de reagentes químicos usados em laboratório. **13.** Limpeza de material laboratorial, uso e manutenção de equipamentos laboratoriais. **14.** Arquivo e descarte de material. **15.** Biossegurança: boas práticas de laboratório, uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC), descontaminação e descarte de materiais biológicos, descontaminação de vidrarias e equipamentos, procedimentos preconizados em eventuais acidentes profissionais.

## 2.6 ONDE SE LÊ:

### FARMACÊUTICO

**1.** Farmacologia geral: farmacocinética, farmacodinâmica, receptores e modos de ação. **2.** Farmacologia veterinária. **3.** Fiscalização de produtos de uso veterinário e dos estabelecimentos que os fabriquem ou comerciem (Decreto-Lei nº 467/1969 e Decreto nº 5053/2004); boas práticas de fabricação de produtos veterinários (Instrução Normativa nº 13/2003); boas práticas de manipulação de produtos de uso veterinário (Instrução Normativa nº 11/2015); produtos de uso veterinário sujeito a controle especial (Instrução Normativa nº 35/2017). **4.** Classes, modos de ação, toxicidade, relação estrutura atividade, efeitos adversos e interações medicamentosas de fármacos que atuam no sistema nervoso autônomo, sistema nervoso central, sistema cardiovascular e renal, sistema endócrino, na terapia antimicrobiana e antiparasitária. **5.** Controle de qualidade de medicamentos e de bebidas: análises químicas, físico-químicas e microbiológicas. **6.** Qualificação de equipamentos e instrumentos, validação de processos e métodos analíticos, bromatologia e tecnologia de alimentos. **7.** Tratamento estatístico de dados, técnicas cromatográficas, ensaios imunoenzimáticos (ELISA, VIDAS) e análise de PCR. **8.** Elaboração de partida-piloto de produto farmacêutico (Instrução Normativa SDA/MAPA nº 26/2005). **9.** Estudos de estabilidade de produtos farmacêuticos (Instrução Normativa SDA/MAPA nº 15/2005). **10.** Alteração de registro de produtos veterinários (Instrução Normativa SDA/MAPA nº 23/2016). **11.** Roteiros para elaboração de relatórios técnicos para registro de produtos farmacêuticos e biológicos (Portaria SDA/MAPA nº 74/1996). **12.** Regulamento técnico sobre antiparasitários de uso veterinário (Portaria SDA/MAPA nº 48/1997). **13.** Critérios para priorização de processos de registro e alteração de registro (Portaria SDA/MAPA nº 72/2017). **14.** Procedimentos para adequação de registro de produtos de uso veterinário frente à alteração de Limite Máximo de Resíduos – LMR (Portaria SDA/MAPA nº 200/2021). **15.** Portaria nº 344/98 da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde. **16.** Padronização, classificação, registro, rotulagem, inspeção e fiscalização de bebidas em geral (Lei nº 8.918/1994 – Decreto nº 6.871/2009), de vinhos e derivados da uva e vinho (Lei nº 7.678/1988 – Decreto nº 8.198/2014) e de polpas e sucos de frutas artesanais em estabelecimento familiar rural (Lei nº 13.648/2018 – Decreto nº 10.026/2019). **17.** Registro de estabelecimentos e de bebidas, vinhos e derivados da uva e do vinho, polpas e sucos de frutas artesanais (Instrução Normativa MAPA nº 72/2018). **18.** Rotulagem de bebidas, vinhos e derivados da uva e do vinho, polpas e sucos de frutas artesanais – (Resolução ANVISA RDC nº 727/2022, Instrução Normativa MAPA nº 55/2002, Portaria Inmetro nº 249/2021, Resolução ANVISA RDC nº 429/2020, Instrução Normativa ANVISA nº 75/2020). **19.** Aditivos e coadjuvantes de tecnologia para uso em bebidas (Resoluções RDC nº 08/2013, Resolução ANVISA RDC nº 281/2019 e Resolução ANVISA RDC nº 45/2010, Instrução Normativa SDA nº 37/2018, Resolução RDC nº 07/2013, Resolução ANVISA RDC nº 123/2016, Resolução ANVISA RDC nº 322/2019 e Instrução Normativa ANVISA nº 160/2022). **20.** Boas práticas de fabricação de bebidas (Instrução Normativa MAPA nº 5/2000). **21.** Processos e controles da fermentação e destilação de bebidas.

## **LEIA-SE:**

### **FARMACÊUTICO**

**1.** Farmacotécnica básica. **2.** Equipamentos utilizados em laboratório de manipulação de fármacos e operações gerais. **3.** Preparo de soluções, reagentes e soluções volumétricas, diluição e mistura de soluções, padronização de soluções. **4.** Cálculos e unidades utilizados na preparação de soluções. **5.** Manipulação de medicamentos e produção de antissépticos e desinfetantes. **6.** Princípios de farmacocinética e farmacodinâmica. **7.** Doses e vias de administração. **8.** Princípios e mecanismos de atuação de fármacos e mediadores químicos. **9.** Farmacologia cardíaca, renal e da hipertensão. **10.** Fármacos utilizados no tratamento de parasitoses. **11.** Fármacos utilizados nas afecções do aparelho respiratório. **12.** Mecanismo de atuação de antimicrobianos, anti-inflamatórios, antineoplásicos e antivirais. **13.** Fármacos utilizados no tratamento de doenças reumatológicas. **14.** Fármacos utilizados nas afecções do aparelho digestório. **15.** Fármacos utilizados nas afecções da pele e anexos. **16.** Interações medicamentosas. **17.** Fundamentos da dispensação de medicamentos. **18.** Princípios básicos para controle de estoque. **19.** Farmacoepidemiologia: ensaios clínicos de fase I a IV. **20.** Farmacovigilância. **21.** Ciclos da assistência farmacêutica. **22.** Política Nacional de Medicamentos. **23.** Lei nº 5.991/1973, Resolução nº 328/1999 do Conselho Federal de Farmácia, Portaria nº 344/1998 do Ministério da Saúde e Lei nº 6.437/1977. **24.** Controle de qualidade físico-químico e microbiológico de medicamentos alopáticos, saneantes e biológicos. **25.** Boas práticas de fabricação (BPF) aplicadas à indústria farmacêutica. **26.** Boas práticas de manipulação de preparações magistrais e oficinais para uso humano em farmácias (RDC 67/2007 da ANVISA). **27.** Princípios de garantia da qualidade de medicamentos. **28.** Planejamento e controle de produção.

**3. Retifica**, o Anexo V – Prova Prática, para alterar a descrição das Atividades/Procedimentos e notas da prova para os cargos abaixo:

### 3.1 ONDE SE LÊ:

#### TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: BIOLOGIA

ATIVIDADE/PROCEDIMENTO		PONTUAÇÃO MÁXIMA
1	Uso correto de componentes de microscópio e estereoscópio.	33,3
2	Preparo de soluções.	33,3
3	Preparo e desenvolvimento de experimentos e atividades práticas em botânica.	33,4
Pontuação Final		100,0

### LEIA-SE:

#### TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: BIOLOGIA

ATIVIDADE/PROCEDIMENTO		PONTUAÇÃO MÁXIMA
1	Uso correto de componentes de microscópio e estereoscópio.	25,0
2	Preparo de soluções.	25,0
3	Processamento de amostras biológicas para microscopia eletrônica de varredura e transmissão.	25,0
4	Correta utilização de micrótomo e ultramicrótomo.	25,0
Pontuação Final		100,0

### 3.2 ONDE SE LÊ:

#### TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: BIOTERISMO

ATIVIDADE/PROCEDIMENTO		PONTUAÇÃO MÁXIMA
1	Manuseio de animais de biotério.	50,0
2	Manutenção de animais terrestres (ex: roedores) e aquáticos (ex: peixes).	50,0
Pontuação Final		100,0

### LEIA-SE:

#### TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: BIOTERISMO

ATIVIDADE/PROCEDIMENTO		PONTUAÇÃO MÁXIMA
1	Manipulação, sexagem e identificação de animais de laboratório.	45,0
2	Conhecimento sobre preparo, utilização e higienização de materiais durante o procedimento de manutenção de animais de laboratório.	45,0
3	Conhecimento sobre o uso de EPIs e EPCs para desenvolvimento das atividades de biotério.	10,0
Pontuação Final		100,0

### 3.3 ONDE SE LÊ:

#### TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: ELETROMECAÂNICA

ATIVIDADE/PROCEDIMENTO		PONTUAÇÃO MÁXIMA
1	Montagem de circuitos para acionamento de motores de indução trifásicos.	25,0
2	Uso correto de instrumentos como multímetros e osciloscópios.	25,0
3	Soldagem de chapas metálicas.	25,0
4	Operação de torno mecânico e equipamentos de metrologia.	25,0

Pontuação Final

100,0

**LEIA-SE:****TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: ELETROMECAÂNICA**

ATIVIDADE/PROCEDIMENTO		PONTUAÇÃO MÁXIMA
1	Conhecimento de chaves de partidas de motores trifásicos e suas aplicações.	25,0
2	Conhecimento em instrumentação e medidas de grandezas elétricas.	25,0
3	Conhecimento em ferramentas de corte e suas aplicações em usinagens.	25,0
4	Conhecimento em utilização de ferramentas de medição dimensional.	25,0
Pontuação Final		100,0

**3.4 ONDE SE LÊ:****TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: MICROSCOPIA**

ATIVIDADE/PROCEDIMENTO		PONTUAÇÃO MÁXIMA
1	Uso correto de componentes de microscópio e estereomicroscópio, diferentes modelos de microscópio óptico.	50,0
2	Preparo de lâminas permanentes e temporárias para observação em microscopia óptica.	50,0
Pontuação Final		100,0

**LEIA-SE:****TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: MICROSCOPIA**

ATIVIDADE/PROCEDIMENTO		PONTUAÇÃO MÁXIMA
1	Preparo de amostra para microscopia eletrônica de varredura.	10,0
2	Utilização do sistema de recobrimento de amostras para microscopia eletrônica de varredura.	10,0
3	Colocação de amostra no microscópio eletrônico de varredura.	10,0
4	Obtenção de uma imagem com o detector de elétron secundário e uma imagem com o detector de elétron retroespalhado.	10,0
5	Utilização da espectroscopia de energia dispersiva (EDS).	10,0
6	Preparo de amostra para microscopia eletrônica de transmissão.	10,0
7	Colocação de amostra no microscópio eletrônico de transmissão.	10,0
8	Obtenção de imagem no campo claro.	10,0
9	Obtenção de imagem no campo escuro.	10,0
10	Obtenção de imagem de difração de elétrons por área selecionada (SAED).	10,0
Pontuação Final		100,0

**3.5 ONDE SE LÊ:****TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: MINERAÇÃO OU QUÍMICA**

ATIVIDADE/PROCEDIMENTO		PONTUAÇÃO MÁXIMA
1	Identificação e utilização de vidrarias, equipamentos de laboratório.	40,0
2	Execução de procedimentos rotineiros em um laboratório de química ou mineralogia.	40,0
3	Respeito às normas de segurança individual e coletiva em um laboratório de química ou mineralogia.	20,0

Pontuação Final

100,0

**LEIA-SE:**

**TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: MINERAÇÃO OU QUÍMICA**

<b>ATIVIDADE/PROCEDIMENTO</b>		<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>
1	Conhecimento sobre processamento de amostras rochosas para análise química.	25,0
2	Descrição de métodos distintos de análise química e suas características.	25,0
3	Identificação e aplicações de equipamentos e materiais em laboratórios analíticos.	25,0
4	Conhecimento sobre procedimentos e cuidados necessários para a realização de misturas químicas em laboratório.	25,0
Pontuação Final		100,0

Goiânia, 22 de julho de 2024.

Prof.<sup>a</sup> Angelita Pereira de Lima  
**Reitora da UFG**