

EDITAL Nº 004/2019-PPGQ

Processo Seletivo para Ingresso no Programa de Pós-Graduação em Química: **DOUTORADO EM QUÍMICA**

O Programa de Pós-Graduação em Química (PPG-Química), da Universidade Federal de Juiz de Fora, torna pública a abertura das inscrições para o processo seletivo para ingresso no **Doutorado em Química** no 1º semestre letivo de 2020.

A área de concentração do Doutorado em Química é “Química”, possuindo linhas de pesquisa nas diferentes sub-áreas da Química (Analítica, Orgânica, Inorgânica, Físico-Química e Educação em Química).

1. DA ESTRUTURA CURRICULAR

1.1. Para a integralização do Doutorado em Química, o estudante deverá satisfazer às seguintes exigências:

- a) completar um mínimo de 32 (trinta e dois) créditos em disciplinas, incluindo as disciplinas obrigatórias Seminários II, Estágio Docência II, Tese de Doutorado I e Tese de Doutorado II;
- b) ser aprovado em Exame de Proficiência em Língua Inglesa;
- c) ser aprovado no Exame de Qualificação;
- d) ter o aceite de pelo menos um artigo em revista indexada (QUALIS – CAPES);
- e) ser aprovado na defesa de Tese.

1.2. Adicionalmente, como pré-requisito para a defesa da tese, os estrangeiros devem comprovar, pelo menos um, dos seguintes itens:

- a) Certificação de Proficiência em Língua Portuguesa para Estrangeiros (Celpe-Bras). Mais informações sobre esta certificação estão disponíveis em <http://portal.inep.gov.br/acoes-internacionais/celpe-bras>.
- b) Aprovação na disciplina “Português para Estrangeiros I” ministrada pela Faculdade de Letras da UFJF (<http://www.ufjf.br/faclet/>).

1.3. O Doutorado em Química deverá ser integralizado em, no máximo, 48 (quarenta e oito) meses e, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses, incluída a defesa e aprovação da tese.

1.4. O Exame de Proficiência seguirá as normas estabelecidas no Regulamento do Exame de Proficiência em Língua Inglesa no PPG-Química/UFJF, disponível no site do programa, aba "Normas & Regulamentos", opção "Regulamentos" (em <http://www.ufjf.br/pgquimica/normas-regulamentos/regulamentos/>).

2. DAS VAGAS

- 2.1. Estão sendo oferecidas até 20 (vinte) vagas para o Doutorado em Química.
- 2.2. O Programa de Pós-Graduação em Química não se compromete a preencher todas as vagas.

3. DAS INSCRIÇÕES

3.1. As inscrições ocorrerão conforme o Calendário de Realização do Processo Seletivo (ANEXO II), por meio do encaminhamento de toda a documentação digitalizada em formato PDF, para o endereço eletrônico **ppgquimica.ice@ufjf.edu.br**. O campo “Assunto” da mensagem deve conter exatamente a seguinte expressão: Inscrição 2020/1 - Doutorado.

3.2. A Secretaria do PPG-Química responderá esta mensagem apenas acusando o recebimento da mesma. A verificação/conferência da documentação apresentada será realizada somente após o término do período de inscrição.

3.2.1. O recebimento, ou não desta mensagem eletrônica, não exime o Candidato de consultar os canais oficiais de comunicação, conforme item 12.1 deste Edital.

3.3. Público-alvo:

- Detentores do título de Graduação em Química (Bacharelado, Licenciatura, Industrial ou Tecnológica), ou em áreas afins, fornecidos por cursos autorizados ou reconhecidos e obtidos em instituições nacionais ou estrangeiras; **ou**
- Detentores do título de Mestrado em Química, ou em áreas afins, fornecidos por cursos autorizados ou reconhecidos e obtidos em instituições nacionais ou estrangeiras.

3.4. Documentos necessários para inscrição dos candidatos:

- a) **[aRequerimento.PDF]** Requerimento de inscrição em formulário próprio disponível em: <http://www.ufjf.br/pgquimica/editais/processo-seletivo/doutorado/>, devidamente preenchido de forma legível e assinado;
- b) **[bDoctosPessoais.PDF]** Cédula de Identidade (ou documento equivalente com foto) e CPF (para candidatos brasileiros) **ou** páginas de detalhes pessoais do Passaporte (para candidatos estrangeiros);
- c) **[cComprovanteGrad.PDF]** Comprovante de graduação (conforme item 3.3 deste Edital):
 - Diploma de Graduação, **ou**
 - Certificado/Atestado de Colação de Grau, **ou**
 - Declaração que comprove a possibilidade de conclusão do curso de graduação, neste semestre, com data prevista para a Colação de Grau antes

do término do prazo de matrícula. Neste caso, se o Candidato for aprovado no processo seletivo, o Diploma ou o Certificado/Atestado de Colação de Grau deverá ser apresentado, impreterivelmente, para matrícula no prazo estabelecido no Calendário de Realização do Processo Seletivo (ANEXO II), sob pena de DESCLASSIFICAÇÃO;

- d) **[dHistoricoGrad.PDF]** Histórico de Graduação;
- e) **[eCreditos.PDF]** Comprovante de, no mínimo, 10 (dez) créditos obtidos em disciplinas em nível de Pós-Graduação *stricto sensu* (Mestrado ou Doutorado);
- f) **[fDiplomaM.PDF]** Diploma de Mestrado (se tiver);
- g) Projeto de Pesquisa, conforme item 7 deste Edital.

3.4.1. Caso o número do CPF conste no documento de identidade, a apresentação desse documento (CPF) é facultativa.

3.4.2. Todos os documentos devem estar legíveis e sem rasuras e obrigatoriamente deverão ser digitalizados (frente e verso quando for o caso) em formato PDF, obedecendo à nomenclatura indicada entre colchetes []. O Projeto de Pesquisa deverá ser entregue apenas na forma impressa, conforme estabelecido nos itens 3.12 e 3.13 deste Edital.

3.5. Serão aceitos somente arquivos no formato especificado (PDF) e anexados à mensagem de inscrição. Não serão aceitos arquivos compartilhados de nenhuma forma (Google Drive, One Drive, DropBox, etc).

3.6. O Candidato que seja Pessoa com Deficiência (PCD) deve informar o PPG-Química no ato da inscrição para que as condições de acessibilidade e outras que viabilizem a sua participação com isonomia na seleção sejam providenciadas.

3.7. Não haverá cobrança de taxa de inscrição para o presente Edital.

3.8. Serão indeferidas as inscrições com documentação incompleta. Entretanto, o Candidato poderá realizar a complementação documental dentro do prazo de interposição de recurso contra a Homologação das Inscrições, conforme previsto no Calendário de Realização do Processo Seletivo (ANEXO II).

3.8.1. Os discentes do PPG-Química que desejarem fazer a Prova Escrita de Conhecimentos Gerais em Química para concorrer à Bolsa de Estudos, nos termos do art. 10 do Regulamento da Concessão de Bolsas de Estudo no PPG-Química/UFJF, disponível no site do programa, aba "Normas & Regulamentos", opção "Regulamentos" (em <http://www.ufjf.br/pgquimica/normas-regulamentos/regulamentos/>), deverão:

- a) Apresentar sua inscrição identificando o campo "Assunto" da mensagem com a seguinte expressão: Inscrição 2020/1 - Doutorado - BOLSA;
- b) Encaminhar apenas o documento exigido no item 3.4. "a" deste Edital.

3.9. A homologação das inscrições será divulgada, conforme previsto no Calendário de Realização do Processo Seletivo (ANEXO II), cabendo recurso.

3.9.1. O Candidato poderá usar o prazo de interposição de recurso para complementação documental.

3.10. Os estrangeiros deverão apresentar comprovação da regularidade da estadia no país até o dia da matrícula, caso sejam aprovados, sob pena de DESCLASSIFICAÇÃO se não o fizerem.

3.11. A inscrição do Candidato implicará o conhecimento e a tácita aceitação das normas e condições contidas neste Edital, bem como das demais normas e regulamentos do PPG-Química disponíveis no site do programa, aba "Normas & Regulamentos" (em <http://www.ufjf.br/pgquimica/normas-regulamentos>) em relação às quais não poderá alegar desconhecimento.

3.12. Os candidatos deverão entregar na Secretaria do PPG-Química um envelope contendo apenas os seguintes documentos:

- a) 05 (cinco) cópias impressas (e apenas grampeadas - não encadernadas) do Projeto de Pesquisa apresentado conforme "Modelo Projeto de Pesquisa" disponível em <http://www.ufjf.br/pgquimica/editais/processo-seletivo/doutorado/>;
- b) 01 (uma) via impressa do "Aceite Condicional" disponível em <http://www.ufjf.br/pgquimica/editais/processo-seletivo/doutorado/>, devidamente preenchido e assinado por docente credenciado no PPG-Química que orientará o Candidato, caso este seja aprovado.

3.13. O envelope referido no item anterior deverá obedecer aos seguintes requisitos:

- a) ser identificado pelos dizeres "PPG-Química - DOUTORADO" e nome completo do Candidato;
- b) ser entregue pessoalmente ou via SEDEX, na Secretaria do PPG-Química (endereço disponível no item 12 deste Edital) dentro do período de inscrição previsto no Calendário de Realização do Processo Seletivo (ANEXO II);

3.13.1. No caso do envelope ser encaminhado via SEDEX, o código de rastreamento deverá ser informado no corpo da mensagem de inscrição, possibilitando o rastreio do envelope. O comprovante do envio dentro do prazo de inscrição será a data da postagem.

3.14. Se aprovado, cabe ao Candidato viabilizar as condições necessárias para que a Coordenação do PPG-Química realize seu cadastro na Plataforma Sucupira, garantindo a inexistência de todo e qualquer vínculo ativo na referida plataforma em 01/03/2020, independentemente de nível (Graduação, Mestrado ou Doutorado) sob pena de indeferimento de matrícula e impossibilidade de implementação de Bolsa de Estudos (se for o caso).

3.14.1. Os mestrandos da UFJF deverão obrigatoriamente realizar a defesa da dissertação, **até o dia 20/02/2020**.

4. DA COMISSÃO DE SELEÇÃO

4.1. A Comissão de Seleção, identificada no ANEXO III, será presidida pelo Coordenador do PPG-Química e composta por 02 (duas) subcomissões: Prova Escrita e Projeto de Pesquisa.

4.1.1. O Presidente da Comissão de Seleção atuará na administração geral do Processo Seletivo, sendo responsável pela publicação de todos os resultados.

4.1.2. A Subcomissão de Seleção de Prova Escrita: atuará na elaboração das questões e conferência da Prova Escrita antes de sua aplicação, correção e revisão da correção das provas e análise dos recursos contra a correção das provas após a divulgação do Resultado Preliminar. Esta subcomissão será composta por 08 (oito) docentes do programa (indicados por seus pares e aprovados pelo Colegiado), assim distribuídos:

- a) 02 (dois) docentes credenciados na área de Química Analítica;
- b) 02 (dois) docentes credenciados na área de Química Orgânica;
- c) 02 (dois) docentes credenciados na área de Química Inorgânica;
- d) 02 (dois) docentes credenciados na área de Físico-Química.

4.1.3. A Subcomissão de Seleção de Projeto de Pesquisa: atuará na avaliação dos projetos de tese, entrevista com os candidatos e análise dos recursos contra a avaliação dos Projetos/Entrevistas após a divulgação do Resultado Preliminar. Esta subcomissão será composta por 05 (cinco) docentes do programa (indicados por seus pares e aprovados pelo Colegiado), assim distribuídos:

- a) 01 (um) docente credenciado na área de Química Analítica;
- b) 01 (um) docente credenciado na área de Química Orgânica;
- c) 01 (um) docente credenciado na área de Química Inorgânica;
- d) 01 (um) docente credenciado na área de Físico-Química;
- e) 01 (um) docente credenciado na área de Educação em Química.

4.2. Os docentes do PPG-Química que tenham relação de parentesco com qualquer Candidato e/ou outra condição que gere conflito de interesses, não poderão participar da Comissão de Seleção.

4.3. O Candidato que tentar contato, por qualquer meio, com qualquer um dos membros da Comissão para falar sobre o Processo Seletivo será sumariamente DESCLASSIFICADO do certame.

5. DAS FASES DO PROCESSO SELETIVO

5.1. **Prova Escrita de Conhecimentos Gerais em Química** a ser realizada conforme previsto no Calendário de Realização do Processo Seletivo (ANEXO II), obrigatória apenas para:

- a) candidatos que não possuam Mestrado em Química, nem Graduação em Química (Bacharelado, Licenciatura, Industrial ou Tecnológica). Neste caso, a Prova Escrita terá caráter eliminatório; ou
- b) candidatos que desejarem concorrer à Bolsa de Estudos. Neste caso, a Prova Escrita terá caráter classificatório para Bolsa de Estudos.

5.2. **Entrevista e Defesa do Projeto de Pesquisa** (entregue no momento da inscrição) a ser realizada conforme previsto no Calendário de Realização do Processo Seletivo (ANEXO II), de caráter eliminatório e classificatório.

6. DA PROVA ESCRITA

6.1. A Prova Escrita de Conhecimentos Gerais em Química será assim organizada:

- a) 02 (duas) questões totalizando 25 (vinte e cinco) pontos na área de Química Analítica;
- b) 02 (duas) questões totalizando 25 (vinte e cinco) pontos na área de Química Orgânica;
- c) 02 (duas) questões totalizando 25 (vinte e cinco) pontos na área de Química Inorgânica;
- d) 02 (duas) questões totalizando 25 (vinte e cinco) pontos na área de Físico-Química.

6.2. A Prova Escrita será realizada nas dependências do ICE (Instituto de Ciências Exatas), no Campus da UFJF, em Juiz de Fora - MG, em sala a ser posteriormente definida e divulgada.

6.2.1. Esta prova será aplicada apenas aos candidatos indicados no item 5.1 deste Edital.

6.3. Os candidatos deverão comparecer ao local de realização da Prova Escrita portando a via original de documento de identidade que contenha fotografia.

6.4. A duração será de 04 (quatro) horas, com início às 9h e término às 13h, e versará sobre os temas e bibliografia de referência indicados no ANEXO I deste Edital.

6.5. Não será permitida a entrada de candidatos após 20 (vinte) minutos do início da prova, nem a saída de candidatos antes de 30 (trinta) minutos do início da prova.

6.6. Os candidatos que não comparecerem para a realização da prova escrita serão automaticamente **DESCCLASSIFICADOS** para Bolsa de Estudos.

6.7. A prova deve ser respondida com caneta azul ou preta e não será permitida consulta bibliográfica.

6.7.1. Se o Candidato responder qualquer questão da prova com lápis, a correção será realizada; entretanto, o Candidato perderá o direito à interposição de recurso contra esta correção (da questão respondida com lápis).

6.8. Será permitido o uso de calculadora. Entretanto, não será aceito o uso de quaisquer outros aparelhos eletrônicos, mesmo que apresentem também a "função de calculadora".

6.8.1. A Tabela Periódica será fornecida ao Candidato no Caderno de Prova.

6.9. A prova será identificada apenas pelo número de inscrição. O Candidato deverá, obrigatoriamente, anotar este número em todas as páginas do Caderno de Respostas (no local indicado). O Candidato que assinar a prova ou identificar-se de qualquer outro modo será **DESCCLASSIFICADO** para Bolsa de Estudos.

6.10. As provas escritas, depois de corrigidas, serão entregues ao Presidente da Comissão de Seleção para divulgação das notas de cada Candidato.

6.11. O critério de desempate será a idade do Candidato, dando-se preferência ao que apresentar idade mais elevada (art. 27 da Lei nº 10.741/2003).

6.12. Serão **DESCCLASSIFICADOS** para Bolsa de Estudos os candidatos que obtiverem Nota Final igual a zero na Prova Escrita.

6.13. Os demais candidatos serão listados em ordem decrescente de nota, observado o critério de desempate (item 6.11 deste Edital).

6.14. Os candidatos enquadrados no item 5.1 "a" deste Edital que obtiverem nota inferior a 50 (cinquenta) pontos serão automaticamente **DESCCLASSIFICADOS** de todo o processo seletivo.

7. DA ENTREVISTA E DA AVALIAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA

7.1. A Entrevista e Defesa do Projeto de Pesquisa será realizada nas dependências do ICE (Instituto de Ciências Exatas), no Campus da UFJF, em Juiz de Fora - MG, em sala a ser posteriormente definida e divulgada, com início às 08 horas, considerando-se ainda que:

- a) A data e o horário agendados para cada Candidato serão divulgados na Homologação das Inscrições;
- b) Caso seja necessário, a Subcomissão de Seleção de Projeto de Pesquisa poderá utilizar outros dias (a partir da data inicialmente prevista) para tais entrevistas, conforme divulgado na Homologação das Inscrições;
- c) Os candidatos deverão comparecer ao local da Entrevista e Defesa do Projeto de Pesquisa portando a via original de documento de identidade que contenha fotografia.

7.2. A apresentação escrita do projeto deverá seguir a formatação indicada no modelo disponível em: <http://www.ufjf.br/pgquimica/editais/processo-seletivo/doutorado/>.

7.3. A entrevista será gravada por dispositivos que capturem som, e será garantido o armazenamento das mídias dos atos gravados (com *backup*).

7.3.1. Esta etapa do processo seletivo será fechada, ou seja, somente os membros da Subcomissão de Seleção de Projeto de Pesquisa e o Candidato que está sendo avaliado participam, não sendo permitida a presença de possível orientador, nem de público em geral.

7.3.2. Os candidatos que não comparecerem para a realização desta etapa serão automaticamente DESCLASSIFICADOS de todo o processo seletivo.

7.4. A avaliação dos projetos será finalizada durante a entrevista, quando serão avaliados também os conhecimentos e a maturidade científica do Candidato. Cada um dos membros da Subcomissão de Seleção de Projeto de Pesquisa deve preencher o "Parecer Projeto de Doutorado", o qual está disponível em: <http://www.ufjf.br/pgquimica/editais/processo-seletivo/doutorado/>.

7.4.1. A Análise do Projeto escrito deve contemplar os seguintes itens:

- Relevância;
- Fundamentação Teórica;
- Adequação da Metodologia e Viabilidade de Execução.

7.4.2. A Entrevista / Defesa do Projeto deve contemplar os seguintes itens:

- Conhecimento Científico Geral do Candidato;
- Conhecimento Científico Específico do Candidato;
- Maturidade Científica do Candidato.

7.4.3. A nota final da avaliação do projeto será a média aritmética das notas de cada membro da Subcomissão de Seleção de Projeto de Pesquisa, arredondada (sem casas decimais).

7.4.4. A nota final mínima para aprovação é de 70 (setenta) pontos.

7.5. De acordo com a média obtida na avaliação do projeto, uma das seguintes situações será admitida:

- a) Se o Candidato obtiver média inferior a 70 (setenta) pontos será DESCLASSIFICADO de todo o processo seletivo.
- b) Se o Candidato obtiver média entre 70 (setenta) e 79 (setenta e nove) pontos será APROVADO COM RESTRIÇÕES. Nesse caso, o Candidato terá que reformular seu projeto de pesquisa e submetê-lo a uma nova avaliação, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar do recebimento das cópias dos pareceres da avaliação. Essa reavaliação deverá ser realizada pelo membro da Comissão de Seleção da área do doutorado do Candidato.
- c) Se o Candidato obtiver média igual ou superior a 80 (oitenta) pontos será APROVADO.

7.6. Cópias dos pareceres da avaliação serão entregues ao Candidato, após a Homologação do Resultado Final do processo seletivo pelo Colegiado do PPG-Química.

8. DAS BOLSAS DE ESTUDOS

8.1. A nota na prova escrita de Conhecimentos Gerais em Química será considerada para a distribuição das Bolsas de Estudo disponíveis do Programa.

8.2. Não há garantia de bolsas para os candidatos aprovados no processo seletivo.

8.3. A distribuição de bolsas seguirá o Regulamento da Concessão de Bolsas de Estudo no PPG-Química/UFJF, disponível no site do programa, aba "Normas & Regulamentos", opção "Regulamentos" (em <http://www.ufjf.br/pgquimica/normas-regulamentos/regulamentos/>).

8.3.1. Serão classificados para Bolsa de Estudos todos os Candidatos APROVADOS para ingresso, bem como os atuais discentes do Doutorado que realizaram a prova, desde que tenham obtido Nota Final maior que zero.

8.4. A efetiva concessão da Bolsa de Estudos fica condicionada à comprovação de atendimento às exigências, tanto do Regulamento da Concessão de Bolsas de Estudo no PPG-Química/UFJF, quanto da entidade/modalidade de bolsa, no prazo a ser estabelecido pelo programa.

9. DOS RESULTADOS

9.1. A divulgação da nota da "Prova Escrita de Conhecimentos Gerais em Química" será realizada por meio de relação nominal, com identificação das notas.

9.2. A divulgação da "Classificação para Bolsas" será realizada por meio de relação nominal apenas dos classificados e aprovados (com ou sem restrições) no Projeto de Pesquisa, ordenada por nota, com identificação das notas, classificação geral, e "Resultado Provável" (Tipo de Bolsa ou Sem Bolsa).

9.2.1. O resultado da distribuição de bolsas poderá sofrer alteração **até 05/07/2020**, em caso de corte ou suplementação da cota de bolsas do programa, desistência (do curso ou apenas da bolsa) de Candidato e/ou discente matriculado.

9.3. A divulgação dos resultados (preliminar e final) do processo seletivo será realizada por meio de relação nominal, ordenada por classificação, com identificação das notas (Entrevista e Defesa do Projeto de Pesquisa) e "Resultado" (Aprovado, Aprovado com Restrições, ou Desclassificado).

10. DOS RECURSOS

10.1. Ao Candidato será assegurado o direito de ter vista do conteúdo de sua prova e das planilhas de pontuação respectivas, podendo solicitar acesso às cópias de todos os seus documentos relativos ao certame.

10.1.1. O direito de vista será exercido pessoalmente e presencialmente, não sendo possível o seu exercício por procurador, em hipótese alguma.

10.2. Caberá recurso aos resultados divulgados, ressalvado o disposto no item 6.7.1 deste Edital, mediante pedido por escrito, devidamente justificado, fundamentado e comprovado (formulário para interposição de recursos disponível em <http://www.ufjf.br/pgquimica/editais/processo-seletivo/doutorado/>), entregue à Secretaria do Programa nos 02 (dois) dias úteis imediatamente subsequentes à data para divulgação de cada resultado do processo seletivo.

10.2.1. O recurso deverá ser apresentado pessoalmente e presencialmente, não sendo possível a sua apresentação por procurador, em hipótese alguma.

10.3 A análise dos recursos contra a correção da Prova Escrita será realizada pelos membros da Subcomissão de Seleção de Prova Escrita da área correspondente ao recurso interposto. Os recursos contra a avaliação dos Projetos/Entrevista serão analisados por todos os membros da Subcomissão de Seleção de Projeto de Pesquisa. Os demais recursos serão decididos pelo Presidente da Comissão de Seleção.

10.4. O resultado aos recursos recebidos será divulgado em até 02 (dois) dias úteis após o término do período de interposição, identificando o Candidato apenas pelo número de inscrição.

11. ORIENTAÇÕES, MATRÍCULA E INÍCIO DO CURSO

11.1. Os candidatos APROVADOS ficam automaticamente convocados para uma reunião de orientação com a coordenação do PPG-Química, nas dependências do ICE/UFJF, conforme previsto no Calendário de Realização do Processo Seletivo (ANEXO II).

11.1.1. A presença na reunião é OBRIGATÓRIA para todos os candidatos aprovados.

11.2. O Candidato APROVADO deverá solicitar matrícula no período estabelecido no Calendário de Realização do Processo Seletivo (ANEXO II), entregando a documentação solicitada (conforme o caso) na Secretaria do PPG-Química.

11.2.1. Requerimento de Matrícula Inicial em formulário próprio, disponível no site do programa, aba "Formulários", opção "Outros" (em <http://www.ufjf.br/pgquimica/formularios/outros/>, devidamente preenchido de forma legível e assinado, com foto 3x4 recente (colada no local indicado no formulário), preferencialmente impresso em frente/verso.

11.2.2. Candidato brasileiro APROVADO deverá entregar 02 (duas) cópias dos seguintes documentos:

- a) Cédula de Identidade (ou documento equivalente);
- b) CPF (facultativo caso conste no documento de identidade);
- c) Título Eleitoral;
- d) Certidão de Nascimento ou Casamento;
- e) Diploma de Graduação (frente e verso), ou Certificado/Atestado/Declaração com data de conclusão do curso de graduação e data de Colação de Grau (caso apresente declaração de instituição particular, deverá acrescentar protocolo de requerimento de diploma);
- f) Comprovante de quitação com as obrigações eleitorais, disponível em <http://www.tse.jus.br/eleitor-e-eleicoes/certidoes/certidao-de-quitacao-eleitoral>, ou emitida pelo Cartório Eleitoral;
- g) Comprovante de quitação com o serviço militar (somente para candidatos do sexo masculino);
- h) Diploma de Mestrado ou Ata de Defesa da Dissertação (se tiver).

11.2.3. Candidato estrangeiro APROVADO deverá entregar 02 (duas) cópias dos seguintes documentos:

- a) Passaporte;
- b) CPF;
- c) Certidão de Nascimento ou Casamento;
- d) Protocolo da Polícia Federal contendo tipo de visto e validade ou Carteira de estrangeiro;

- e) Diploma de Graduação (frente e verso), com apostila nos termos da Convenção de Haia ou carimbo de visado da Embaixada Brasileira no país de origem (se for instituição estrangeira) ou conforme item 11.2.2. "e" deste Edital se for instituição brasileira;
- f) Diploma de Mestrado ou Ata de Defesa da Dissertação (se tiver).

11.3. Todas as cópias devem estar legíveis e sem rasuras.

11.4. Os documentos de tamanho pequeno (por exemplo, item 11.2.2. "a", "b", "c" e "g" deste Edital) devem ser copiados, preferencialmente, em conjunto, numa única folha de papel (frente e verso).

11.5. Caso seja contemplado com Bolsa de Estudos, durante o período de matrícula o Candidato deverá ainda:

- a) Comprovar o atendimento às exigências da Bolsa de Estudos, conforme art. 12, § 3º do Regulamento da Concessão de Bolsas de Estudo no PPG-Química/UFJF, disponível no site do programa, aba "Normas & Regulamentos", opção "Regulamentos" (em <http://www.ufjf.br/pgquimica/normas-regulamentos/regulamentos/>);
- b) Fornecer os dados de sua Conta Corrente no Banco do Brasil (não pode ser conta conjunta);
- c) Assinar os formulários relativos à concessão de bolsa (emitidos pela secretaria do PPG-Química).

11.6. O Candidato deve certificar-se do atendimento ao item 3.14 deste Edital.

11.7. O início das aulas obedecerá o Calendário de Realização do Processo Seletivo (ANEXO II).

12. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

12.1. Todas as publicações referentes a este Edital, incluindo todos os resultados do processo seletivo, serão divulgados no sítio eletrônico do PPG-Química, em <http://www.ufjf.br/pgquimica/editais/processo-seletivo/doutorado/>, bem como no Mural da Pós-Graduação em Química (nas proximidades do Departamento de Química no ICE/UFJF) e/ou Departamento de Química.

12.2. Os atos administrativos a serem praticados ao longo do processo seletivo poderão ser realizados por procuradores constituídos pelos candidatos, com exceção do disposto no item 10.1 deste Edital.

12.3. Todas as notas serão atribuídas em um intervalo entre zero e 100 (cem) pontos.

12.4. Todas as etapas deste processo seletivo seguirão, além das regras constantes do presente Edital, o estabelecido no Regimento Geral da Pós-Graduação *stricto sensu* da UFJF (aprovado pela Resolução nº 04/2013-CSPP).

12.5. Este processo seletivo é válido:

- a) até 15 (quinze) dias após o início das aulas, para efeito de ocupação das vagas;
- b) até o prazo estipulado no item 9.2 deste Edital, para efeito da distribuição de Bolsas de Estudo.

12.6. Não haverá devolução de documentos, sendo vedada a devolução, mesmo para os candidatos eliminados.

12.7. Caso o Candidato aprovado tenha efetuado a matrícula usando Certificado/Atestado de Colação de Grau, ou Ata de Defesa da Dissertação, o Diploma correspondente deve ser entregue à Secretaria do PPG-Química até 60 (sessenta) dias antes da Defesa da Tese, conforme prevê o art. 13 do Regimento Geral da Pós-Graduação *stricto sensu* da UFJF (aprovado pela Resolução nº 04/2013-CSPP).

12.8. O Processo Seletivo constitui a primeira etapa de uma série encadeada de procedimentos e, apenas após a conclusão de todos os atos de maneira perfeita, haverá garantia da vaga para o Candidato. Portanto, a aprovação no Processo Seletivo, por si só, não garante o ingresso do Candidato no curso. A solicitação da matrícula, se deferida conforme a legislação aplicável, é o ato que garante a vaga ao Candidato.

12.9. Ao Colegiado do Programa caberá decidir sobre as questões não previstas no presente Edital.

Para mais informações:

Universidade Federal de Juiz de Fora
Instituto de Ciências Exatas
Programa de Pós-Graduação em Química
Campus Universitário, s/n - Bairro Martelos
36.036-900 - Juiz de Fora-MG

Fone: (32) 2102-3309 (secretaria)
(no horário de 14:00 às 17:00)

E-mail: ppgquimica.ice@ufjf.edu.br

Juiz de Fora, 27 de setembro de 2019.



Profa. Dra. Flávia Cavalleri Machado
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Química
Universidade Federal de Juiz de Fora

ANEXO I

PROGRAMA DA PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS EM QUÍMICA

Estrutura Eletrônica dos Átomos

Modelo de Bohr.

Modelo baseado na mecânica quântica para o átomo de hidrogênio (níveis e subníveis de energia e orbitais atômicos).

Átomos polieletrônicos.

Ligação Química

Ligação iônica: estabilidade e propriedades de compostos iônicos, energia de rede e ciclo de Born-Haber.

Ligação covalente: hibridação, geometria molecular e Teoria de Orbitais Moleculares para moléculas diatômicas.

Equilíbrio Ácido-Base

Soluções aquosas: equilíbrio ácido-base.

Dissociação de ácidos fracos.

Dissociação de bases fracas.

Dissociação da água.

Hidrólise.

Indicadores ácido-base e titulação.

Tampões.

Ácidos polipróticos.

Sais ácidos.

Termoquímica

A primeira lei da termodinâmica.

Calor e entalpia.

Calorimetria.

Equações termoquímicas.

Termodinâmica

A primeira lei.

A segunda lei.

Energia livre de Gibbs e transformação espontânea.

Variações de entropia e energia livre.

Termodinâmica e equilíbrio.

Eletroquímica

Células galvânicas.

Células eletrolíticas.

Potenciais-Padrão de Eletrodo.

Medida eletroquímica do pH.

Hidrocarbonetos Alifáticos e Aromáticos

Nomenclatura.

Propriedades.

Reações.

Álcoois e Éteres

Nomenclatura.

Propriedades.

Reações.

Aldeídos e Cetonas

Nomenclatura.

Propriedades.

Reações.

Ácidos Carboxílicos e Ésteres

Nomenclatura.

Propriedades.

Reações.

Bibliografia Recomendada:

- 1- RUSSELL, J. B. Química Geral, Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2ª Edição, Vols. I e II, 1994.
- 2- BROWN, T.L., LEMAY JR., H.E., BURSTEN, B.E., BURDGE, J.R., QUÍMICA – A Ciência Central, 9ª. edição, Pearson, São Paulo, 2005.
- 3- ATKINS, P. W., JONES, L., Princípios de Química – Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente, 5ª. Edição, Bookman, São Paulo, 2011.
- 4- TREICHEL Jr., P., KOTZ, J.C., Química Geral e Reações Químicas, Vols. 1 e 2, 6ª. Edição, Cengage Learning, São Paulo, 2009.

ANEXO II

Calendário de Realização do Processo Seletivo

DOUTORADO EM QUÍMICA

| Datas | Eventos |
|----------------------|---|
| 29/10 até 01/11/2019 | Inscrições |
| 08/11/2019 | Homologação das inscrições |
| 12/11/2019 | Prazo final para complementação documental e interposição de recurso contra a Homologação das Inscrições e composição da Comissão de Seleção (de 13:30 até 17:30) |
| 18/11/2019 | Prova escrita de Conhecimentos Gerais em Química |
| 19/11/2019 | Entrevista e Defesa do Projeto de Pesquisa (data inicial) |
| 22/11/2019 | Divulgação da Nota da Prova Escrita de Conhecimentos Gerais em Química |
| 22/11/2019 | Resultado Preliminar (Projeto/Entrevista) |
| 26/11/2019 | Prazo final para interposição de recurso contra o Resultado Preliminar e Nota da Prova Escrita de Conhecimentos Gerais em Química (de 13:30 até 17:30) |
| 29/11/2019 | Resultado Final Provisório |
| 29/11/2019 | Classificação para Bolsas |
| 03/12/2019 | Prazo final para interposição de recurso contra o Resultado Final Provisório e a Classificação para Bolsas (de 13:30 até 17:30) |
| 04/12/2019 | Homologação do Resultado Final |
| 19 até 21/02/2020 | Matrícula (de 13:30 até 17:30) |
| 20/02/2020 | Prazo final para mestrandos da UFJF realizarem a defesa da Dissertação. |
| 21/02/2020 | Prazo final para entrega (de 13:30 até 17:30) de: ✓ Diploma de graduação ou certificado/atestado de colação de grau (caso a inscrição tenha sido realizada com Declaração de possibilidade de conclusão do curso de graduação); ✓ Ata de Defesa da Dissertação (mestrandos da UFJF). |
| 21/02/2020 | Reunião de Orientação (14:00) |
| 16/03/2020 | Início das aulas - 1º Semestre 2020 |

ANEXO III

Composição da Comissão de Seleção

DOUTORADO EM QUÍMICA

Presidente da Comissão de Seleção: Profa. Dra. Flávia Cavalieri Machado

| ÁREA | Subcomissão de Seleção de Prova Escrita | Subcomissão de Seleção de Projeto de Pesquisa (Doutorado) |
|---------------------|---|---|
| Química Analítica | Prof. Dr. Marcone Augusto Leal de Oliveira Prof. Dr. Júlio César José da Silva | Prof. Dr. Rafael Arromba de Sousa |
| Química Orgânica | Profa. Dra. Mara Rubia Costa Couri Prof. Dr. Adilson David da Silva | Profa. Dra. Fernanda Irene Bombonato |
| Química Inorgânica | Profa. Dra. Celly Mieko Shinohara Izumi Prof. Dr. Alexandre Cuin | Prof. Dr. Maurício Antonio Pereira da Silva |
| Físico-Química | Prof. Dr. Antonio Carlos Sant'Ana Prof. Dr. Rodrigo Stephani | Prof. Dr. Hélio Ferreira dos Santos |
| Educação em Química | --- | Profa. Dra. Bárbara Lúcia de Almeida |

ATENÇÃO: Conforme previsto no Edital, "o Candidato que tentar contato, por qualquer meio, com qualquer um dos membros da Comissão para falar sobre o Processo Seletivo será sumariamente DESCLASSIFICADO do certame".