UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos
Programa de Pós-Graduação em Química

EDITAL Nº 022/2024

SELEÇÃO DE ALUNO ESPECIAL – 1º/2024

A Universidade Federal de Pelotas em conformidade com o Regimento *Stricto Sensu* da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, a Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Química torna público, para conhecimento, o processo de seleção de candidatos interessados em cursar disciplina regular ou optativa como aluno especial do referido Programa, nos termos estabelecidos neste Edital.

I - DA INSCRIÇÃO

1. As inscrições ao Exame de Seleção para cursar disciplina regular ou optativa como aluno especial do Programa de Pós-Graduação em Química da UFPel estarão abertas no período de 26 a 27 de fevereiro de 2024, até às 18 horas, pelo e-mail do Programa: **selecao.ppgq.ufpel@gmail.com**

2. Os interessados em cursar disciplina regular ou optativa, como aluno especial do Programa de Pós-Graduação em Química poderão solicitar inscrição em 1 (uma) disciplina oferecida no primeiro semestre de 2024.

3. Poderão inscrever-se para a seleção Graduados em Química, Engenharia Química, Farmácia e áreas afins ou portadores de diploma de Mestre em Química ou áreas afins.

4. É obrigatório o preenchimento do Requerimento de Inscrição obtido na página do Programa (www.ufpel.edu.br/iqg/ppgq). O requerimento de Inscrição (digitalizado) deverá ser acompanhado dos seguintes documentos (digitalizados):

a) Cópia do Diploma de Graduação ou atestado de conclusão de Curso; ou cópia do diploma de Mestre ou comprovante de defesa da dissertação do Mestrado.
b) Cópia do *Curriculum Vitae* (CV Lattes) documentado.
c) Cópia do Histórico Escolar do Curso de Graduação ou do Curso de Mestrado.
d) Cópias da Carteira de Identidade, CPF, do Título de Eleitor, do Certificado de Reservista e Certidão de nascimento para solteiros ou Certidão de Casamento para casados (em caso de mudança de nome).
e) Uma fotografia 3x4 **(digitalizada no requerimento de inscrição)**.

5. O candidato deverá enviar uma carta de intenções (máximo com duas páginas, digitadas em espaço dois, fonte Times New Roman, corpo 12, margens 2,5cm), na qual apresentará os motivos pelos quais se interessa em cursar a disciplina. Podem ser anexados documentos que comprovem o(s) motivo(s) exposto(s) na carta de intenções.

6. Os candidatos deverão se inscrever enviando toda a documentação e o requerimento de inscrição para o

e-mail do Processo Seletivo, acima citado, até às 18 horas do dia 27 de fevereiro de 2024. **Não serão aceitas as inscrições enviadas após este horário.**

7. Nenhum candidato poderá participar do processo de seleção se houver pendência sobre a documentação requerida para a inscrição.

8. Candidatos que já frequentaram disciplina obrigatória do PPGQ poderão se inscrever apenas em uma disciplina eletiva.

9. Maiores informações podem ser obtidas através do e-mail: selecao.ppgq.ufpel@gmail.com ou na página do PPGQ - http://wp.ufpel.edu.br/ppgq.

II - DA SELEÇÃO

O Colegiado do Programa no ato da seleção levará em consideração os motivos que levaram a escolher a disciplina (5 pontos) e as expectativas em relação à disciplina (5 pontos).

III - DAS VAGAS

As vagas oferecidas para alunos especiais estão assim disponibilizadas:

a) Disciplina: Físico-Química Avançada
Total de vagas: 2
Dia e Horário: Terça-Feira, das 08h às 11h e 40 min
Local: Miniauditório do CCQFA
Ministrantes: Prof. Robson da Silva Oliboni
Carga horária/créditos: 68/04
Ementa: Abordagem molecular da Físico-Química. Fundamentos de Mecânica Quântica. Equação de Schrödinger para sistemas simples, átomos e moléculas. Fundamentos de Mecânica Estatítisca. Funções de partição e leis de distribuição. Mecânica estatística e termodinâmica.

b) Disciplina: Nanomateriais
Total de vagas: 2
Dia e Horário: Quinta-Feira, das 14h às 17h e 40min
Local: Miniauditório do CCQFA
Ministrantes: Prof. Cesar Antonio Oropesa Avallaneda
Carga horária/créditos: 68/04
Ementa: Fundamentos e conceitos de nanotecnologia. Introdução à ciência dos nanomateriais. Síntese e processamento de materiais em nanoescala. Técnicas de caracterização de nanomateriais. Avanços, inovações e aplicações de nanomateriais.

c) Disciplina: Química Analítica Avançada
Total de vagas: 2
Dia e Horário: Segunda-Feira, das 14h às 17h e 40min
Local: Miniauditório do CCQFA
Ministrantes: Prof.ª Adriane Medeiros Nunes, Prof.ª Clarissa Marques Moreira dos Santos, Prof.ª Márcia Foster Mesko e Prof. Wiliam Boschetti
Carga horária/créditos: 68/04
Ementa: Conceitos básicos e aspectos metodológicos em análise química; eletrólitos; não eletrólitos; equilíbrio químico (reações ácido-base, complexação, precipitação e oxi-redução); gravimetria; teoria e curvas de titulação; introdução ao preparo de amostras para análise química; introdução a análise de traço; estatística aplicada a Química Analítica e validação de metodologia.

d) Disciplina: Química Inorgânica Avançada
Total de vagas: 2
Dia e Horário: Terça-Feira, das 14h às 17h e 40min

Local: Miniauditório do CCQFA
Ministrantes: Prof.ª Adriana Castro Pinheiro e Prof.ª Daniela Bianchini
Carga horária/créditos: 68/04
Ementa: Teoria quântica do átomo de hidrogênio e de átomos polieletrônicos; Teoria do orbital molecular; Orbitais moleculares de moléculas poliatômicas; Química de materiais e do estado sólido; Estrutura de sólidos cristalinos; Química dos compostos de coordenação; Química dos compostos organometálicos.

e) Disciplina: Química Orgânica Avançada
Total de vagas: 2
Dia e Horário: Quarta-Feira, das 13h e 10min às 16h e 50min
Local: Sala 02 do prédio 96 (Quimica Industrial)
Ministrante: Prof. Gelson Perin e Prof.ª Raquel Guimarães Jacob
Carga horária/créditos: 68/04
Ementa: Esta disciplina visa aprofundar os conhecimentos no estudo das principais Reações dos Compostos Orgânicos, enfocando os conceitos de ligação química e teoria estrutural; Teoria dos orbitais moleculares, as regras de Woodward-Hoffman, as reações pericíclicas e Aromaticidade. A relação entre reatividade, estrutura, parâmetros cinéticos e termodinâmicos como base para o estudo dos mecanismos das reações orgânicas. Ácidos, bases e catálise em química orgânica; Intermediários reativos. Mecanismos limites e intermediários das reações de substituição nucleofílica.

f) Disciplina: Redação de Textos Técnicos e Científicos
Total de vagas: 5
Dia e Horário: Quinta-Feira, das 08h às 11h e 40min
Local: Miniauditório do CCQFA
Ministrantes: Prof. Haroon ur Rashid
Carga horária/créditos: 68/04
Ementa: Técnicas de aperfeiçoamento de escrita voltada para produção de textos técnicos e científicos em particular para elaboração de teses, dissertações e artigos científicos. Serão abordados e trabalhados temas como ética, conceitos gerais da língua portuguesa e da língua inglesa, técnicas de revisão e análise crítica de textos, processos de publicação de artigos científicos (escrita, revisão, carta ao editor, revisão por pares, reposta por revisores, revisão da prova final do texto, etc), ferramentas para o preparo de apresentações orais e na forma de pôster. Elaboração de projetos científicos.

IV – DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

Os candidatos selecionados serão comunicados por e-mail, telefone e/ou através da página do Programa (www.ufpel.edu.br/iqg/ppgq), sobre a data e horário de efetivação da matrícula.

V - DISPOSIÇÕES FINAIS

1. A inscrição neste processo de seleção implica na aceitação plena de todos os termos emitidos nesse Edital.
2. Os interessados que tiverem sua solicitação deferida e não realizarem a matrícula no período estipulado, não poderão fazê-la em outra data.
3. Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Química.
4. O que não estiver previsto neste Edital segue o Regimento dos Cursos *Stricto Sensu* da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação e o Regimento Geral da Universidade Federal de Pelotas.

Pelotas, 20 de fevereiro de 2024.

Márcio Santos da Silva
COORDENADOR DO PROGRAMA

De acordo:

Flavio Fernando Demarco
PRÓ-REITOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO DA UFPEL

Isabela Fernandes Andrade
REITORA DA UFPEL

Documento assinado eletronicamente por **MÁRCIO SANTOS DA SILVA**, **Coordenador de Curso de Pós-Graduação, Programa de Pós-Graduação em Química**, em 20/02/2024, às 11:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **FLAVIO FERNANDO DEMARCO**, **Pró-Reitor, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação**, em 20/02/2024, às 14:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **ISABELA FERNANDES ANDRADE**, **Reitora**, em 20/02/2024, às 18:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufpel.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2524881** e o código CRC **DBDCF71D**.

Referência: Processo nº 23110.004096/2024-19 SEI nº 2524881