UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Centro de Desenvolvimento Tecnológico
Programa de Pós-Graduação em Computação

EDITAL Nº 129/2022

SELEÇÃO DE ESTUDANTE ESPECIAL (2/2022)

Programa recomendado pela CAPES em 2010.

A Universidade Federal de Pelotas em conformidade com o Regimento Stricto Sensu da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação e a Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Computação tornam público, para conhecimento, o processo de seleção de candidatos interessados em cursar disciplinas obrigatórias e/ou optativas como aluno especial do referido Programa no semestre 2022/2, nos termos estabelecidos neste Edital.

I - DA INSCRIÇÃO

1. As inscrições para o Processo de Seleção para cursar disciplinas como aluno especial no Programa de Pós-Graduação em Computação da UFPel estarão abertas do período de 09 a 17 de julho de 2022.

2. Poderão inscrever-se como candidatos os Graduados ou Pós-Graduados em Computação, Ciências Exatas e áreas afins.

3. As inscrições devem ser feitas por meio de Requerimento de Inscrição, a ser preenchido diretamente no endereço:https://wp.ufpel.edu.br/computacao/ppgc/selecao-aluno-especial-2022-2/.

4. Os interessados poderão solicitar inscrição em até duas disciplinas do Programa de Pós-Graduação em Computação oferecidas no segundo semestre de 2022.

5. O requerimento de Inscrição deverá ser acompanhado dos seguintes documentos digitalizados em formato PDF:

    a. Diploma de Graduação ou atestado de conclusão de Curso que deverá ser substituído no ato de efetivação da matrícula;

    b. Histórico Escolar do Curso de Graduação;

    c. Histórico Escolar de Pós-Graduação, se houver;

    d. Atestado de matrícula em curso de Pós-Graduação, se houver;

    e. Carteira de Identidade atualizada de modo que seja possível o reconhecimento por foto e assinatura;

    f. CPF, caso este não conste na Carteira de Identidade;

    g. Título de Eleitor;

    h. Certificado de quitação com serviço militar (certificado de reservista, dispensa ou isenção, certidão de situação ou outro semelhante), se aplicável;

    i. Certidão de Casamento, apenas em caso de mudança do nome;

j. Comprovante de pagamento de uma taxa de inscrição no processo seletivo, no valor de R$ 150,00 (cento e cinquenta reais) que deve ser feito por GRU, através do link http://consulta.tesouro.fazenda.gov.br/gru_novosite/gru_simples.asp com os dados abaixo indicados:

Unidade Gestora (UG): 154047
Gestão: 15264
Código de Recolhimento: 28911-6

6. Cópias dos documentos serão exigidos no ato da matrícula dos selecionados.

7. Estão isentos da taxa de inscrição: Servidores docentes ou técnico-administrativos da Universidade Federal de Pelotas estão isentos da taxa de inscrição, segundo Resolução 01/2015 do COCEPE. Estes devem, em substituição ao comprovante de pagamento, fornecer junto à documentação cópia de contracheque recente ou outro documento que ateste o vínculo com a Universidade e o número do SIAPE;

8. Nenhum candidato poderá participar de qualquer etapa do Processo de Seleção para Aluno Especial se houver pendência sobre a documentação requerida para a inscrição.

9. Maiores informações podem ser obtidas pelo e-mail comissao-selecao-ppgc@inf.ufpel.edu.br.

II - DO CALENDÁRIO

10. O processo de seleção seguirá o seguinte calendário:

Etapa	**Datas**
Inscrições	09 de julho de 2022 à 17 de julho de 2022
Divulgação das inscrições homologadas	18 de julho de 2022
Divulgação dos selecionados	22 de julho de 2022
Período de matrícula dos selecionados	25 a 29 de julho de 2022
Segunda chamada	30 de julho de 2022

III - DAS VAGAS

11. São oferecidas dezesseis (16) vagas para alunos especiais no Semestre 2022/2, sendo limitadas em cinco (5) as vagas disponíveis em cada disciplina.

12. Vinte e cinco por cento (25%) das vagas disponíveis são reservadas para pessoas negras, quilombolas, indígenas e pessoas com deficiência em conformidade com as políticas de ações afirmativas definidas na resolução do CONSUN nº 5 de 26 de Abril de 2017 desta Universidade.

13. Os alunos especiais selecionados neste processo seletivo poderão se matricular em até duas das seguintes disciplinas enquanto houverem vagas disponíveis:
    a. **Processamento Digital de Imagens (4 créditos)**
        Responsáveis: Prof. Bruno Zatt e Prof. Guilherme Corrêa

Ementa: Conceitos de representação e formação de imagens; relacionamentos básicos entre pixels; noções de transformadas de imagens; fundamentos do realce de imagens; filtragem espacial; filtragem no domínio de frequências; morfologia matemática e segmentação de imagens.
Número de vagas: 5
Modalidade de ensino: Presencial

b. **Sistemas Embarcados (4 créditos)**
Responsáveis: Profa. Lisane Brisolara e Prof. Júlio Mattos
Ementa: Modelagem e especificação de Sistemas Embarcados. Arquiteturas de hardware. Metodologias de projeto. Classificação de sistemas embarcados. Projeto em nível sistêmico. Síntese de hardware e software. Sistemas operacionais embarcados. Validação de sistemas mistos hardware-software. Exploração do espaço de projeto. Estimativa e simulação de sistemas embarcados. Reuso de software e hardware.
Número de vagas: 5
Modalidade de ensino: Presencial

c. **Aprendizado de Máquina (4 créditos)**
Responsável: Prof. Ulisses Brisolara Corrêa
Ementa: Introdução ao Aprendizado de Máquina: aplicações, estado-da-arte, exemplos. Aprendizado Supervisionado, Não-supervisionado e por Reforço. Aprendizado de Conceitos. Árvores de Decisão. Redes Neurais Artificiais. Aprendizado Bayesiano. Avaliação de hipóteses. Técnicas de validação de aprendizado Supervisionado. Aprendizado por Reforço: Q-Learning. Teoria Computacional do Aprendizado.
Número de vagas: 5
Modalidade de ensino: Presencial

d. **Ferramentas de CAD para Circuitos Integrados (4 créditos)**
Responsáveis: Prof. Leomar Soares
Ementa: Introdução às ferramentas de auxílio ao projeto de Circuitos Integrados. Conceitos, evolução e tendências dos Circuitos Integrados. Metodologias de projeto de Circuitos Integrados. Algoritmos para CAD. Simuladores e estimadores. Automatização do projeto eletrônico. Ferramentas de CAD eletrônico.
Número de vagas: 5
Modalidade de ensino: Presencial

e. **Projeto Avançado de Sistemas Digitais (4 créditos)**
Responsáveis: Prof. Marcelo Porto e Prof. Bruno Zatt
Ementa: Projeto de sistemas VLSI, projeto do bloco operacional e de controle, exploração arquitetural, projeto visando baixo consumo de potência, metodologias de projeto, síntese lógica de alto nível, co-projeto de hardware e software, projeto e teste de um sistema concreto com uso intensivo de ferramentas de descrição, síntese e validação.
Número de vagas: 5
Modalidade de ensino: Presencial

f. **Sistemas Sensíveis ao Contexto Adaptativos e Ubíquos (4 créditos)**
Responsáveis: Profa. Ana Pernas e Prof. Adenauer Yamin
Ementa: Cenários de execução distribuída. Aplicações fraca e fortemente acopladas. Escalabilidade. Modelos de concorrência. Troca de mensagens. Sincronismo e Assincronismo. Chamada remota de procedimentos e seus métodos de implementação. Comunicação em Grupo. Arquiteturas Client-server, Peer-to-peer e Publish/subscribe. Sensibilidade ao contexto. Tipos de adaptação e reconfiguração dinâmica. Reflexão computacional. Middlewares reflexivos e adaptáveis. Sistemas auto-adaptáveis. Computação autonômica. Middlewares para computação ubíqua.
Número de vagas: 5
Modalidade de ensino: Presencial

g. **Computação Flexível: Fundamentos, Extensões e Aplicações (4 créditos)**
Responsáveis: Profa. Renata Reiser
Ementa: Fundamentação, extensão, exemplificação de modelos para Computação Flexível, considerando conceituação dos principais conectivos, operações e análise de propriedades, incluindo avaliação e representação de sistemas, algoritmos e aplicações.

Número de vagas: 5
Modalidade de ensino: Presencial

14. Todas disciplinas poderão ser ministradas em formato presencial com horários a serem divulgados oportunamente no site do Programa.

15. A oferta de vagas para alunos especiais em uma das disciplinas apresentadas neste edital pode ser cancelada caso o número de alunos regulares matriculados seja inferior a três (3).

16. O calendário de aulas obedece ao Calendário Acadêmico oficial da UFPel, iniciando o semestre letivo em 01 de agosto de 2022, nos horários que serão divulgados no site do Programa.

IV - DA SELEÇÃO

17. Os candidatos habilitados são egressos de cursos de graduação ou pós-graduados em Computação, Ciências Exatas e áreas afins.

18. A seleção será realizada pelo Colegiado do Programa, obedecendo a pontuação obtida pela soma dos seguintes itens:

    a) Portadores de título de Mestre ou Doutor ou alunos regularmente matriculados em outros Programas de Pós-Graduação: 1 ponto.

    b) Desempenho Acadêmico: máximo 5 pontos.

    i. O Desempenho Acadêmico será calculado a partir da média do histórico da graduação conforme artigo 4° da Resolução nº 001/2020, de 10 de dezembro de 2020, deste Programa.

19. A distribuição dos candidatos às disciplinas se dará respeitando o limite de vagas em cada disciplina e a pontuação do candidato, tendo os candidatos com maior pontuação preferência na escolha.

20. Caso um candidato aprovado neste processo seletivo não tenha obtido vaga na(s) disciplina(s) de sua escolha, ou se a oferta da disciplina for cancelada, lhe será facultado optar por se matricular nas disciplinas que ainda tiverem vagas.

21. Não é obrigatório o preenchimento total do número de vagas oferecidas pelo Programa.

V - DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS E EFETIVAÇÃO DA MATRÍCULA

22. A lista de candidatos aprovados no Processo Seletivo de Aluno Especial será divulgada na página do processo seletivo para aluno especial de 2022/2 (https://wp.ufpel.edu.br/computacao/ppgc/selecao-aluno-especial-2022-2/), em conjunto com a data e horário para realizar efetivação da matrícula, até o dia 22 de julho de 2022.

23. Será obedecida a classificação dos candidatos selecionados para priorizar a opção entre as vagas ofertadas em cada disciplina.

24. As matrículas deverão ser realizadas através do e-mail da secretaria do programa (secretaria-ppgc@inf.ufpel.edu.br) no período compreendido entre 25 e 29 de julho de 2022. A entrega dos documentos originais será agendada em data oportuna.

VI - DOS RECURSOS

25. Recurso ao resultado da homologação das candidaturas e de qualquer uma das fases da avaliação deve ser encaminhado por escrito para a Comissão de Seleção (comissao-selecao-ppgc@inf.ufpel.edu.br) no prazo de até 72 horas contadas a partir da divulgação dos resultados.

26. A análise dos recursos será feita pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em 48 horas, levando em conta a aplicação dos critérios dispostos neste Edital, bem como o acesso do requerente a informações e documentos por este produzidos e, demonstrada a necessidade e justificado o interesse, por qualquer outro Candidato do certame, em todas as etapas do processo seletivo.

VII - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

27. A inscrição neste processo de seleção implica na aceitação plena de todos os termos emitidos neste Edital.

28. Os candidatos selecionados que não comparecerem no dia estipulado para matrícula não poderão fazê-la em outra data.

29. Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Computação.

30. 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, 06 de julho de 2022.

_____

Prof. Bruno Zatt
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Computação
De acordo:

_____

Prof. Flávio Fernando Demarco
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação da UFPel

_____

Profa. Isabela Fernandes Andrade
Reitora da UFPel

Documento assinado eletronicamente por **BRUNO ZATT**, **Coordenador de Curso de Pós-Graduação, Programa de Pós-Graduação em Computação**, em 08/07/2022, às 09:11, 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 08/07/2022, às 12:26, 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 08/07/2022, às 14:11, 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 **1771151** e o código CRC **E6206341**.