



Universidade Federal de Pelotas
Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Centro de Desenvolvimento Tecnológico



PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU
Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia, recomendado pela
CAPES em 2002.

EDITAL Nº 024/2015

SELEÇÃO DE ALUNO ESPECIAL – MESTRADO E DOUTORADO
1º SEMESTRE/2015

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 Biotecnologia tornam público, para conhecimento, o processo de seleção de candidatos interessados em cursar disciplinas regulares e/ou optativas como aluno especial do referido Programa, nos termos estabelecidos neste Edital.

I - DA INSCRIÇÃO

1. As inscrições ao Exame de Seleção para cursar disciplinas regulares e/ou optativas como aluno especial do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia da UFPEL serão no dia 6 de março de 2015 das 08 h às 16 h, na Secretaria do Programa, no Campus Capão do Leão, Corredor da Embrapa s/ nº, prédio 19, Cep: 96160-000, Capão do Leão - RS.
2. Os interessados em cursar disciplinas regulares e/ou optativas, como aluno especial do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia, poderão solicitar inscrição em até 03 disciplina (s) oferecidas no 1º semestre de 2015.
3. Poderão inscrever-se como candidatos os Graduados em Ciências da Vida ou outros, a critério da Coordenação do Programa.
4. É obrigatório o preenchimento e assinatura da Ficha de Matrícula Para Aluno Especial obtido na página do Programa (<http://www.ufpel.edu.br/biotecnologia/gppgb>) ou na Secretaria do Programa, no Campus Capão do Leão, Corredor da Embrapa s/ nº, prédio 19, Cep: 96160-000, Capão do Leão - RS.
5. Os candidatos que não puderem comparecer pessoalmente à Secretaria do Programa poderão se inscrever enviando Ficha de Inscrição via Correio (Sedex), desde que seja respeitada a data limite de postagem de 06 de março de 2015, ou se fazer representar por outra pessoa devidamente autorizada, via procuração. Não serão aceitas as inscrições enviadas que chegarem após essa data.
6. Maiores informações podem ser obtidas na secretaria do Programa no Campus Capão do Leão, Corredor da Embrapa s/ nº, prédio 19, Cep: 96160-000, Capão do Leão - RS, telefone: (53) 3275-7350, Horário de atendimento das 08 h às 16 h.
E-mails de contato: ppgbufpel@gmail.com, fabricao.rochedo@ufpel.edu.br, biotecnologiasecretaria@gmail.com.

II - DA SELEÇÃO

O Colegiado do Programa no ato da seleção levará em consideração os motivos apresentados na Ficha de Matrícula Para Aluno Especial e as ações profissionais do candidato frente aos conteúdos das disciplinas.



III - DAS VAGAS

As vagas oferecidas para alunos especiais são decorrentes do não preenchimento pelos alunos regulares e estão assim disponibilizadas:

a) Disciplina: **Bacteriologia** - (Código: 228048)

Total de vagas: 03

Início: Abril

Dia e Horário: Terça e quinta-feira, à tarde

Local: Prédio do DCTA, Campus Capão do Leão.

Ministrante: Prof. Dr. Wladimir Padilha da Silva

Carga horária/créditos: 68horas/4créditos

Ementa: Análise da estrutura e morfologia de bactérias relacionadas com doenças transmitidas por alimentos (DTA); aspectos genéticos relacionados com sobrevivência bacteriana, mecanismos de regulação gênica, fatores relacionados com sobrevivência e multiplicação bacteriana em alimentos; controle de microrganismos em alimentos; metabolismo bacteriano, oxidação aeróbia e anaeróbia; resposta do hospedeiro em relação ao microrganismo, resposta do microrganismo em relação ao hospedeiro, imunologia aplicada a infecção/intoxicação alimentar; práticas de identificação tradicional e molecular de bactérias em alimentos.

b) Disciplina: **Bioinformática** - (Código: 688005)

Total de vagas: 05

Início: 13/07/2015 à 17/07/2015

Dia e Horário: Concentrada, manhã e tarde.

Local: Sala de Bioinformática, prédio 19, Campus Capão do Leão.

Ministrante: Prof. Dr. Luciano da Silva Pinto

Carga horária/créditos: 51horas/3créditos

Ementa: Treinamento na utilização de bancos de dados de DNA e Proteínas; sequenciamento de DNA, análise de sequências e montagem de contigs; utilização do BLAST, COG, SMART, PFAM e outras ferramentas para análise de genes e genomas; utilização de softwares de análise de sequências para construção de novas moléculas, mapa de restrição e desenho de primers; treinamento na utilização do software Vector NTI® e todas as suas funções; Filogenia molecular

c) Disciplina: **Biologia Celular** - (Código: 688003)

Total de vagas: 05

Início: 07/05/2015

Dia e Horário: Quinta-feira, das 08h às 10h.

Local: Sala 03 do Aulário Campus Capão do Leão.

Ministrante: Prof. Dr. César Valmor Rombaldi

Carga horária/créditos: 68horas/4créditos

Ementa: A célula, origem, evolução e organização celular. Células animais e vegetais. Estrutura, organização e função da parede celular e membranas biológicas. Estrutura, organização e função das organelas citoplasmáticas e o núcleo celular. Estrutura, organização e função do citoesqueleto. Organização e função da interação entre as células e seus ambientes. A importância e a função da sinalização celular na comunicação entre células e seus ambientes. Regulação, desenvolvimento e diferenciação celular. Discussão de temas no contexto social da Biologia celular (ciclo celular e morte celular programada, células germinativas e fecundação, câncer, células tronco, respostas imunológicas).

d) Disciplina: **Bioquímica Aplicada à Biotecnologia** - (Código: 688001)

Total de vagas: 05

Início: 18/03/2015

Dia e Horário: Quarta-feira, das 08h30min às 12h.

Local: Sala de aula do PPGB, prédio 19, Campus Capão do Leão.

Ministrante: Prof. Dr. Lucielli Savegnago

Carga horária/créditos: 68horas/4créditos



Ementa: Introdução à bioquímica celular: pH e tampões, Aminoácidos, peptídeos, proteínas, Enzimas, Glicídeos, Lipídeos, Oxidações Biológicas.

e) Disciplina: **Biossegurança em Biotecnologia** - (Código: 688008)

Total de vagas: 05

Início: 10/03/2015

Dia e Horário: Terça-feira, às 09h.

Local: Sala de aula do PPGB, prédio 19, Campus Capão do Leão.

Ministrante: Prof. Dr. Cláudia Pinho Hartleben

Carga horária/créditos: 51horas/3créditos

Ementa: Conceitos, histórico e base de dados sobre biossegurança; conceito de risco biológico; identificação, manejo, conduta em laboratório de risco biológico; mapas de risco; classificação de laboratórios de risco biológico, desenho e inspeção de laboratórios; classificação de microrganismos; Biossegurança em Experimentação animal; biossegurança e Zoonoses, legislação de biossegurança; organismos geneticamente modificados (OGMs); biossegurança: estudo de casos e projetos de biossegurança.

f) Disciplina: **Doenças Metabólicas** - (Código: 518030)

Total de vagas: 01

Início: 16/03/2015

Dia e Horário: Segunda-feira, às 14h.

Local: Sala 11, prédio da Veterinária, Campus Capão do Leão.

Ministrante: Prof. Dr. Márcio Nunes Corrêa

Carga horária/créditos: 68horas/4créditos

Ementa: Formação do estudante em conhecimentos e habilidades em clínica médica veterinária voltada a pesquisa e estudo da clínica médica de doenças metabólicas em ruminantes, pequenos animais e eqüinos.

g) Disciplina: **Genômica Funcional** - (Código: 688027)

Total de vagas: 03

Início: 06/04/2015

Dia e Horário: Segunda-feira, à tarde.

Local: Sala de Reuniões do PPGB, prédio 19, Campus Capão do Leão.

Ministrante: Prof. Dr. Fabiana Komming Seixas.

Colaborador: Prof. Dr. Tiago Veiras Collares

Carga horária/créditos: 51horas/03 créditos

Ementa: Conceitos básicos em Genômica; Tipos de sequenciamento de DNA; Utilização e aplicações da técnica de sequenciamento de DNA; Diferentes métodos de caracterização molecular; Genômica Comparativa; Metagenômica; Medicina Genômica; Estudo da expressão Gênica aplicados a biotecnologia humana, animal e vegetal.

h) Disciplina: **Marcadores Moleculares** - (Código: 688015)

Total de vagas: 05

Início: 12/03/2015

Dia e Horário: Quinta-feira, das 14h às 16h.

Local: Faculdade de Agronomia, 3º andar, Campus Capão do Leão.

Ministrante: Prof. Dr. Antônio Costa de Oliveira

Carga horária/créditos: 51horas/3créditos

Ementa: Introdução à biotecnologia, histórico, conceitos e aspectos do uso de marcadores moleculares. Tipos de marcadores. Marcadores bioquímicos. Marcadores de DNA. Aplicação de marcadores moleculares em estudos genéticos e melhoramento de plantas. Construção de mapas genéticos. Mapeamento comparativo. Clonagem baseada em mapeamento.

i) Disciplina: **Metodologia de Pesquisa e Redação Científica** - (Código: 688017)

Total de vagas: 05

Início: 09/03/2015

Dia e Horário: Segunda-feira, à tarde.



Local: Sala de aula do PPGB, prédio 19, Campus Capão do Leão.

Ministrante: Prof. Dr. Fábio Pereira Leivas Leite

Colaborador: Prof. Dr. Carlos Gil Turnes

Carga horária/créditos: 51horas/3créditos

Ementa: Aprender como organizar a atividade de pesquisa e como comunicar resultados de pesquisa. Conceitos básicos da estrutura do método científico; elaboração de projetos; execução de projetos; normas para elaboração de teses e dissertações; redação de artigos científicos; como fazer apresentações.

j) Disciplina: **Preservação de fungos e bactérias** - (Código: 1658002)

Total de vagas: 04

Início: 06/07/2015 à 17/07/2015

Dia e Horário: Concentrada, manhã e tarde.

Local: Sala de aula do PPGB, prédio 19, Campus Capão do Leão.

Ministrante: Profª. Drª. Angelita da Silveira Moreira

Colaboradora: Profª. Drª. Patrícia Diaz de Oliveira

Carga horária/créditos: 51horas/3créditos

Ementa: A importância da preservação. Bancos de fungos e bactérias; a conveniência ou não do depósito. Conservação de fungos e bactérias; preparação de culturas para preservação; métodos de determinação da concentração celular nos cultivos; crioprotetores. Métodos clássicos de preservação: subcultivos; ultracongelamento; liofilização. Métodos alternativos: preservação sobre fitas de papel, pérolas de vidro ou porcelana, solo e sementes. Reativação de micro-organismos preservados. Controle de qualidade.

j) Disciplina: **Vacinologia** - (Código: 0778064)

Total de vagas: 02

Início: 10/03/2015

Dia e Horário: Terça-feira, à tarde.

Local: Sala de aula do PPGB, prédio 19, Campus Capão do Leão.

Ministrante: Prof. Dr. Alan John Alexander McBride

Carga horária/créditos: 68h/4créditos

Ementa: Proporcionar um conhecimento geral sobre o papel de vacinas em controlar doenças, incluindo: imunologia básica; ensaios clínicos; patogênese microbiana para identificar candidatos às vacinas; vacinologia reversa; adjuvantes e vias de administração; vacinas no Brasil; produção industrial; doenças e suas vacinas; economia de vacinas; e o futuro de vacinas.

IV – DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

Os candidatos selecionados serão comunicados por e-mail, telefone e/ou através da página do Programa (<http://www.ufpel.edu.br/biotecnologia/gppgb>) e no portal da UFPEl (<http://www.ufpel.edu.br>), sobre a data e horário de efetivação da matrícula.

V - DISPOSIÇÕES FINAIS

- A inscrição neste processo de seleção implica na aceitação plena de todos os termos emitidos nesse Edital.
- Os interessados que tiverem sua solicitação deferida e não comparecerem no dia estipulado para matrícula, não poderão fazê-la em outra data.
- Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Programa Pós Graduação em Biotecnologia.



d) 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, 10 de fevereiro de 2015.

Fabricio Rochedo Conceição
COORDENADOR DO PROGRAMA

De acordo:

Fabricio Rochedo Conceição
Coordenador do
Programa de Pós-Graduação
em Engenharia de
Materiais

Luciano Volcan Agostin
PRÓ-REITOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO DA UFPEL

Mauro Augusto Burkert Del Pino
REITOR DA UFPEL

Prof.ª Denise Patracci Gigante
Vice-Reitora no exercício da
Reitoria
- UFPEL -