



### Ofertas de disciplinas no PPGBiotec – 2022/2

- 1- Disciplina: **Imunologia – código: 0688013**
  - **Modalidade:** Presencial
  - **Local:** Sala de aula do PPGBiotec, prédio 19, Campus Capão do Leão
  - **Total de vagas:** Alunos regulares do PPGBiotec: 15 vagas
  - **Previsão de início:** 1º de setembro de 2022
  - **Dia e horário:** quinta-feira, das 8h às 12h
  - **Docente responsável:** Prof. Dr. Fabricio Rochedo Conceição
  - **Docentes colaboradores:**
  - **Carga Horária/ Créditos:** 51 horas (51-0-0) / 03 créditos
  - **Ementa:** Conceitos básicos em imunologia; imunidade inata; receptores de células B e T; apresentação de antígeno; desenvolvimento e sobrevivência de linfócitos; imunidade celular; imunidade humoral; falhas do sistema imune; hipersensibilidades; autoimunidade e transplantes; manipulação do sistema imune.
  - **Pré –requisito:** Biologia celular

---

- 2- Disciplina: **Bioinformática – código: 0688005**
  - **Modalidade:** Presencial
  - **Local:** Sala 330, Campus Anglo
  - **Total de vagas:** Alunos regulares do PPGBiotec: 15 vagas
  - **Previsão de início:** 1º setembro de 2022
  - **Dia e horário:** quinta-feira, às 19 horas
  - **Docente responsável:** Prof. Dr. Luciano da Silva Pinto
  - **Docentes colaboradores:** Prof. Dr. Frederico Schmitt Kremer
  - **Carga Horária/ Créditos:** 51 horas (34-17-0) / 03 créditos
  - **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.
  - **Pré – requisito:** Biologia Molecular

---

- 3- Disciplina: **Engenharia de Software para Bioinformática e Aprendizagem de Máquina – código: 0688005**
  - **Modalidade:** Presencial
  - **Local:** Sala 330, Campus Anglo
  - **Total de vagas:** Alunos regulares do PPGBiotec: 15 vagas
  - **Previsão de início:** 12/12 a 16/12/2022
  - **Dia e horário:** disciplina concentrada, todo os dias, por 1 semana, manhã e tarde
  - **Docente responsável:** Prof. Dr. Frederico Schmitt Kremer
  - **Docente(s) colaborador(es):**
  - **Carga Horária/ Créditos:** 68 horas (34-0-34) / 04 créditos

- **Ementa:** Montagem e anotação de genomas microbianos; Análise de sintenia; Análise pangénomica; Análise de metagenomas e microbiomas; Anotação funcional de genomas e metagenomas; Análise de Genes de Resistência a Antibióticos; Filogenômica;
  - **Pré-requisito:** Bioinformática
- 

4- Disciplina: **Planejamento e Gestão de Evento Científico e Tecnológico em Biotecnologia** – código: **22000334**

- **Modalidade:** Presencial
  - **Local:** Sala 01, Aulário, Campus Capão do Leão
  - **Total de vagas:** Alunos regulares do PPGBiotec: 10 vagas
  - **Previsão de início:** 5 de agosto de 2022
  - **Dia e horário:** sexta-feira, manhã
  - **Docente responsável:** Profa. Dra. Patricia Silva Diaz
  - **Docente colaboradores:** Profa. Dra. Priscila Marques Moura de Leon, Profa. Dra. Vanessa Galli, Profa. Dra. Mariana Härter Remião, Profa. Dra. Thaís Larré Oliveira, Prof. Dr. Frederico Schmitt Kremer
  - **Carga horária/créditos:** 68 horas (34-0-34) / 04 créditos
  - **Ementa:** Oportunizar ao estudante de pós-graduação a elaboração, planejamento, organização e gestão de evento técnico-científico abrangendo o tema biotecnologia. Abordando as formas de comunicação técnico-científica, assim como as etapas de planejamento, organização, execução e finalização de um evento acadêmico. Permitindo e incentivando a troca de experiências e o trabalho interativo entre alunos da pós-graduação com a graduação em Biotecnologia.
  - **Pré-requisito:** Sem pré-requisito
- 

5 - Disciplina: **Docência Orientada I** - código: **0688009** – Discentes do mestrado e doutorado

- **Total de vagas:** Alunos regulares do PPGBiotec: 20 vagas
  - **Previsão de início:** Definido pelo(a) orientador(a)
  - **Dia e horário:** Definido pelo(a) orientador(a)
  - **Docente responsável:** Orientador(a)
  - **Carga horária/créditos:** 17 horas (0-0-17) / 01 crédito
  - **Ementa:** Metodologia do ensino. Orientação de alunos no preparo de aulas teóricas e práticas em disciplinas de Cursos de Graduação. Plano de Estudos, Planos de Ensino e de Aula. Conteúdos Programáticos. Procedimentos e Técnicas de Ensino. Recursos audiovisuais. Supervisão e avaliação das aulas ministradas em Cursos de Graduação. Avaliação.
  - **Pré-requisito:** Sem pré-requisito
- 

6 - Disciplina: **Docência Orientada II** - código: **0688010** – Discentes do doutorado

- **Total de vagas:** Alunos regulares do PPGBiotec: 20 vagas
- **Previsão de início:** Definido pelo(a) orientador(a)
- **Dia e horário:** Definido pelo(a) orientador(a)
- **Docente responsável:** Orientador(a)
- **Carga horária/créditos:** 17 horas (0-0-17) / 01 crédito
- **Ementa:** Metodologia do ensino. Orientação de alunos no preparo de aulas teóricas e práticas em disciplinas de Cursos de Graduação. Plano de Estudos, Planos de

Ensino e de Aula. Conteúdos Programáticos. Procedimentos e Técnicas de Ensino. Recursos audiovisuais. Supervisão e avaliação das aulas ministradas em Cursos de Graduação. Avaliação.

- **Pré-requisito:** Docência Orientada I

---

7- Disciplina: **Metodologia de pesquisa e redação científica – código: 0778043**

- **Modalidade:** Presencial

- **Local:** Sala de aula do PPGBiotec

- **Total de vagas:** Alunos regulares do PPGBiotec: 10 vagas

- **Previsão de início:** 13 de setembro de 2022

- **Dia e horário:** terça-feira, às 14 horas

- **Docente responsável:** Prof. Dr. Fábio Pereira Leivas Leite

- **Docentes colaboradores:**

- **Carga Horária/ Créditos:** 51 horas (51-0-0) / 03 créditos

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

- **Pré-requisito:** Sem pré-requisito

---

8 - Disciplina: **Biologia Molecular – código: 0688011**

- **Modalidade:** Presencial

- **Local:** Sala 01, Aulário, Campus Capão do Leão

- **Total de vagas:** Alunos regulares do PPGBiotec: 30 vagas

- **Previsão de início:** 1º de setembro de 2022

- **Dia e horário:** Quinta-feira, às 14 horas

- **Docente responsável:** Profa. Dra. Thaís Larré Oliveira

- **Docentes colaboradores:** Profa. Dra. Vanessa Galli, Profa. Dra. Mariana Härter Remião, Prof. Dr. Luciano da Silva Pinto.

- **Carga horária/créditos:** 68 horas (68-0-0) / 04 créditos

- **Ementa:** Proporcionar um conhecimento geral sobre os constituintes e processos celulares em nível molecular, incluindo estrutura e replicação dos ácidos nucleicos; organização gênica de procariotos; transcrição e tradução; controle da expressão gênica em procariotos; mutação, reparo e recombinação do DNA; organização gênica em eucariotos; transcrição, processamento do mRNA e síntese de proteínas em eucariotos; controle da expressão gênica em eucariotos; técnicas de DNA recombinante; clonagem gênica; PCR; Sequenciamento de DNA; e novas tecnologias em genômica e proteômica.

- **Pré-requisito:** Biologia celular

---

9- Disciplina: **Seminários Doutorado S1D - código: 22000336** – Ingressantes no doutorado em 2022/1 e 2022/2 (Obs: deverá constar no histórico duas matrículas na S1D, em caso de dúvidas, antes da matrícula consultar secretaria)

- **Modalidade:** Remota

- **Total de vagas:** Alunos regulares do PPGBiotec: 30 vagas

- **Previsão de início:** 02 de setembro de 2022

- **Dia e horário:** Sexta-feira, às 14 horas

- **Docente responsável:** Profa. Dra. Fabiana Kömmling Seixas

- **Docente colaborador:** Profa. Dra. Lucielli Savegnago

- **Carga horária/créditos:** 17 horas (17-0-0) / 01 crédito
  - **Ementa:** Nesta disciplina pretende-se criar um ambiente criativo de apresentações de projetos científicos, discussões sobre ciência e tecnologia, discussões sobre o estado da arte em biotecnologia; aplicações na indústria; a inovação e o empreendedorismo biotecnológicos nos projetos; a popularização da ciência desenvolvida no programa; a sua tese em 3 minutos; o impacto científico e tecnológico da biotecnologia; a biotecnologia transformadora; o papel do jovem doutor na sociedade; lideranças de grupo de pesquisas; discussões sobre trabalhos em equipe e em redes internacionais; e as percepções dos futuros doutores em biotecnologia frente a desafios locais, nacionais e globais. Os alunos deverão participar como apresentadores e ouvintes de seminários semanais ministrados por professores e alunos da UFPel e de outras Instituições, conforme consta no Regimento do Programa. O aluno deve participar dos seminários apresentados no Programa, sendo obrigatória a frequência de, no mínimo, 75%.
  - **Pré-requisito:** Obrigatória - Sem pré-requisito
- 

10- Disciplina: **Seminários Doutorado S2D - código: 22000335** - Ingressantes no doutorado em 2020/1, 2020/2, 2021/1 e 2021/2 (Obs: deverá constar no histórico duas matrículas na S2D, em caso de dúvidas, antes da matrícula consultar secretaria)

- **Modalidade:** Remota
  - **Total de vagas:** Alunos regulares do PPGBiotec: 30 vagas
  - **Previsão de início:** 02 de setembro de 2022
  - **Dia e horário:** Sexta-feira, às 14 horas
  - **Docente responsável:** Profa. Dra. Fabiana Kömmling Seixas
  - **Docente colaborador:** Profa. Dra. Lucielli Savegnago
  - **Carga horária/créditos:** 17 horas (17-0-0) / 01 crédito
  - **Ementa:** Nesta disciplina pretende-se criar um ambiente criativo de apresentações de projetos científicos, discussões sobre ciência e tecnologia, discussões sobre o estado da arte em biotecnologia; aplicações na indústria; a inovação e o empreendedorismo biotecnológicos nos projetos; a popularização da ciência desenvolvida no programa; a sua tese em 3 minutos; o impacto científico e tecnológico da biotecnologia; a biotecnologia transformadora; o papel do jovem doutor na sociedade; lideranças de grupo de pesquisas; discussões sobre trabalhos em equipe e em redes internacionais; e as percepções dos futuros doutores em biotecnologia frente a desafios locais, nacionais e globais. Os alunos deverão participar como apresentadores e ouvintes de seminários semanais ministrados por professores e alunos da UFPel e de outras Instituições, conforme consta no Regimento do Programa. O aluno deve participar dos seminários apresentados no Programa, sendo obrigatória a frequência de, no mínimo, 75%.
  - **Pré-requisito:** Obrigatória - Sem pré-requisito
- 

11- Disciplina: **Seminários Doutorado S3D - código: 22000332** - Ingressantes no doutorado em 2019. (Obs: deverá constar no histórico duas matrículas na S3D, em caso de dúvidas, antes da matrícula consultar secretaria)

- **Modalidade:** Remota
- **Total de vagas:** Alunos regulares do PPGBiotec: 30 vagas
- **Previsão de início:** 02 de setembro de 2022
- **Dia e horário:** Sexta-feira, às 14 horas
- **Docente responsável:** Profa. Dra. Fabiana Kömmling Seixas
- **Docente colaborador:** Profa. Dra. Lucielli Savegnago

- **Carga horária/créditos:** 17 horas (17-0-0) / 01 crédito
  - **Ementa:** Nesta disciplina pretende-se criar um ambiente criativo de apresentações de projetos científicos, discussões sobre ciência e tecnologia, discussões sobre o estado da arte em biotecnologia; aplicações na indústria; a inovação e o empreendedorismo biotecnológicos nos projetos; a popularização da ciência desenvolvida no programa; a sua tese em 3 minutos; o impacto científico e tecnológico da biotecnologia; a biotecnologia transformadora; o papel do jovem doutor na sociedade; lideranças de grupo de pesquisas; discussões sobre trabalhos em equipe e em redes internacionais; e as percepções dos futuros doutores em biotecnologia frente a desafios locais, nacionais e globais. Os alunos deverão participar como apresentadores e ouvintes de seminários semanais ministrados por professores e alunos da UFPel e de outras Instituições, conforme consta no Regimento do Programa. O aluno deve participar dos seminários apresentados no Programa, sendo obrigatória a frequência de, no mínimo, 75%.
  - **Pré-requisito:** Obrigatória - Sem pré-requisito
- 

12- Disciplina: **Seminários I - código: 0688018** - Ingressantes no mestrado em 2022/1 e 2022/2. (Obs: deverá constar no histórico duas matrículas na Seminários I, em caso de dúvidas, antes da matrícula consultar secretaria)

- **Modalidade:** Remota
  - **Total de vagas:** Alunos regulares do PPGBiotec: 30 vagas
  - **Previsão de início:** 02 de setembro de 2022
  - **Dia e horário:** Sexta-feira, às 14 horas
  - **Docente responsável:** Profa. Dra. Lucielli Savegnago
  - **Docente colaborador:** Profa. Dra. Fabiana Kömmling Seixas
  - **Carga horária/créditos:** 17 horas (17-0-0) / 01 crédito
  - **Ementa:** Nesta disciplina pretende-se criar um ambiente criativo de apresentações de projetos científicos, discussões sobre ciência e tecnologia, discussões sobre o estado da arte em biotecnologia; aplicações na indústria; a inovação e o empreendedorismo biotecnológicos nos projetos; a popularização da ciência desenvolvida no programa; a sua tese em 3 minutos; o impacto científico e tecnológico da biotecnologia; a biotecnologia transformadora; o papel do jovem doutor na sociedade; lideranças de grupo de pesquisas; discussões sobre trabalhos em equipe e em redes internacionais; e as percepções dos futuros doutores em biotecnologia frente a desafios locais, nacionais e globais. Os alunos deverão participar como apresentadores e ouvintes de seminários semanais ministrados por professores e alunos da UFPel e de outras Instituições, conforme consta no Regimento do Programa. O aluno deve participar dos seminários apresentados no Programa, sendo obrigatória a frequência de, no mínimo, 75%.
  - **Pré-requisito:** Obrigatória - Sem pré-requisito
- 

13 - Disciplina: **Seminários II - código: 0688019** - Ingressantes no mestrado em 2020/2, 2021/1 e 2021/2. (Obs: deverá constar no histórico duas matrículas na Seminários II, em caso de dúvidas, antes da matrícula consultar secretaria)

- **Modalidade:** Remota
- **Total de vagas:** Alunos regulares do PPGBiotec: 30 vagas
- **Previsão de início:** 02 de setembro de 2022
- **Dia e horário:** Sexta-feira, às 14 horas
- **Docente responsável:** Profa. Dra. Lucielli Savegnago

- **Docente colaborador:** Profa. Dra. Fabiana Kömmling Seixas
  - **Carga horária/créditos:** 17 horas (17-0-0) / 01 crédito
  - **Ementa:** Nesta disciplina pretende-se criar um ambiente criativo de apresentações de projetos científicos, discussões sobre ciência e tecnologia, discussões sobre o estado da arte em biotecnologia; aplicações na indústria; a inovação e o empreendedorismo biotecnológicos nos projetos; a popularização da ciência desenvolvida no programa; a sua tese em 3 minutos; o impacto científico e tecnológico da biotecnologia; a biotecnologia transformadora; o papel do jovem doutor na sociedade; lideranças de grupo de pesquisas; discussões sobre trabalhos em equipe e em redes internacionais; e as percepções dos futuros doutores em biotecnologia frente a desafios locais, nacionais e globais. Os alunos deverão participar como apresentadores e ouvintes de seminários semanais ministrados por professores e alunos da UFPel e de outras Instituições, conforme consta no Regimento do Programa. O aluno deve participar dos seminários apresentados no Programa, sendo obrigatória a frequência de, no mínimo, 75%.
  - **Pré-requisito:** Obrigatória - Sem pré-requisito
- 

14- Disciplina: **Bactérias Patogênicas em Alimentos**– código: **0228045**

- **Modalidade:** Presencial
  - **Local:** Sala 711 do DCTA, Faculdade de Agronomia, Campus Capão do Leão
  - **Total de vagas:** Alunos regulares do PPGBiotec: 10 vagas
  - **Previsão de início:** 10 de outubro de 2022
  - **Dia e horário:** segunda e quarta-feira, às 14 horas
  - **Docente responsável:** Prof. Dr. Wladimir Padilha da Silva
  - **Docente colaboradores:** Profa. Dra. Graciela Volz Lopes, Dra. Isabela Schneid Kroning
  - **Carga horária/créditos:** 68 horas (34-0-34) / 04 créditos
  - **Ementa:** Mecanismos de patogenicidade de bactérias; Fatores de virulência bacteriana; Aspectos genéticos da patogênese bacteriana; Regulação de genes de virulência; Bactérias patogênicas Gram-positivas e Gram-negativas em alimentos; Bactérias emergentes em alimentos; Características das doenças veiculadas por alimentos. Epidemiologia e controle de doenças bacterianas transmitidas por alimentos.
  - **Pré-requisito:** Bacteriologia
- 

15- Disciplina: **Bioestatística aplicada à Biotecnologia e Bioquímica**– código: **D 001251**

- **Modalidade:** Presencial
- **Local:** a definir
- **Total de vagas:** Alunos regulares do PPGBiotec: 25vagas
- **Previsão de início:** 20 de novembro de 2022
- **Dia e horário:** disciplina concentrada, todo os dias, por 1 semana, manhã e tarde
- **Docente responsável:** Prof. Dr. Vinicius Farias Campos
- **Docente colaboradores:** Profa. Dra. Andrea Homsí Damaso, Prof. Dr. Rodrigo Ferreira Kruger.
- **Carga horária/créditos:** 51 horas (34-0-17) / 03 créditos
- **Ementa:** A disciplina visa a aprendizagem dos principais métodos estatísticos usados em Biotecnologia e Bioquímica. Os conteúdos serão ministrados de forma concentrada e terão os seguintes tópicos: Introdução ao desenho experimental; Apresentação e distribuição de dados; Organização de bancos de dados e Softwares;

Medidas de posição e dispersão; Teste de Hipóteses e teste t; Análise de Variância; Correlação e Regressão linear simples; Qui-quadrado e teste exato; Análise de sobrevivência; Testes diagnósticos. Todas as abordagens estatísticas terão um módulo prático e discussão de artigos científicos que utilizam os testes estudados.

- **Pré-requisito:** Sem pré-requisito

---

16- Disciplina: **Delimitamento e Análise de Experimentos (Código: 538048)** – (OBS: solicitar a matrícula por e-mail)

- **Modalidade:** Presencial

- **Local:** Faculdade de Veterinária, Campus Capão do Leão

- **Total de vagas:** Alunos regulares do PPGBiotec: 05vagas

- **Previsão de início:** 11 de agosto de 2022

- **Dia e horário:** quinta-feira, das 14 às 16 horas

- **Docente responsável:** Prof. Dr. Thomaz Lucia Jr.

- **Docente colaboradores:**

- **Carga horária/créditos:** 68 horas (34-0-34) / 04 créditos

- **Ementa:** Estabelecer formação do estudante de pós-graduação em Veterinária no sentido de delimitar experimentos e analisar seus resultados, desenvolvendo senso crítico para avaliação de trabalhos científicos e habilidades na manipulação de softwares de análise estatística, a partir de enfoque direcionado à sua área de atuação.

- **Pré-requisito:** Sem pré-requisito

---



### Horário 2022/2

Dias da semana Turno	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira					
Manhã				688013	22000334					
Intervalo										
Tarde	228045	778043	228045	538048	688011	22000336	22000335	22000332	688018	688019

Legenda	
Código:	Disciplina
688013	Imunologia
688011	Biologia Molecular
228045	Bactérias Patogênicas em Alimentos
22000336	Seminários Doutorado S1D
22000335	Seminários Doutorado S2D
22000332	Seminários Doutorado S3D
688018	Seminários I
688019	Seminários II
22000334	Planejamento e Gestão de Evento Científico e Tecnológico em Biotecnologia
778043	Metodologia de Pesquisa e Redação Científica
538048	Delineamento e Análise de Experimentos