

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA**  
**CRONOGRAMA DE DISCIPLINAS MESTRADO E DOUTORADO - REGIME INTENSIVO 2021B**

**Legenda**

Disciplinas Obrigatórias Doutorado	Disciplinas Obrigatórias Mestrado	Eletivas	Atividades Obrigatórias Doutorado	Atividades Obrigatórias Mestrado
------------------------------------	-----------------------------------	----------	-----------------------------------	----------------------------------

DISCIPLINA	H	PROFESSOR	DATA	SALA	Ementa
<b>INTENSIVO - JULHO/2021</b>					
Tópicos Avançados em Biotecnologia**	30h	Dr. João Antonio Pêgas Henriques Dra. Cláucia Fernanda Volken de Souza Dr. Rodrigo Gay Ducati	05/07 M 06/07 M 07/07 M 08/07 M 09/07 M 12/07 M 13/07 M 14/07 M	Online	Tópicos avançados em diferentes áreas da biotecnologia especialmente em saúde - discutindo temas relacionados ao diagnóstico, drug design e desenvolvimento de fármacos, moléculas farmacologicamente ativas, entre outros - e na produção de alimentos - abordando assuntos sobre controle de pragas, melhoramento genético na produção de alimentos, reprodução animal, desenvolvimento e controle de qualidade de alimentos, produção de enzimas, entre outros. Discussão de artigos e apresentação de seminários pelos alunos.
<b>ELETIVA:</b> Proteômica: princípios e Aplicações	30h	Dr. Ivan Cunha Bustamante Filho Dr. Rodrigo Gay Ducati Dr. Luis Fernando Saraiva Macedo Timmers	05/07 T 06/07 T 07/07 T 08/07 T 09/07 T 12/07 T 13/07 T 14/07 T	Online	Preparo de amostras: tecidos e fluidos. Eletroforese em condição não desnaturante, SDS-PAGE, 2D SDS-PAGE, eletroforese em gel diferencial. Espectrometria de massa: diferentes tipos. Mudanças pós-traducionais: fosforilação, glicosilação e sumoilação. Ferramentas de bioinformática aplicadas a proteômica. Clonagem e expressão recombinante. Apresentação de seminários pelos alunos, e atividades práticas no laboratório.
Mecanismos Moleculares Aplicados a Biotecnologia	30h	Dr. Raul Antonio Sperotto Dr. Luis Fernando Saraiva Macedo Timmers Dra. Daiane Heidrich	15/07 M 16/07 M 17/07 M 19/07 M 20/07 M 21/07 M 22/07 M 23/07 M	Online	Métodos de estudo de DNA, RNA e proteína: diferentes técnicas de extração e de eletroforese, diferentes protocolos de PCR, Northern blot, Southern blot, DNA fingerprinting e proteômica. Métodos de estudo da expressão gênica. Histórico e análises básicas de bioinformática. Discussão de artigos, apresentação de seminários e atividades práticas de bioinformática.
<b>ELETIVA:</b> Cultura de Células e Tecidos Vegetais	30h	Dra. Elisete Maria de Freitas	15/07 T 16/07 T 19/07 T 20/07 T 21/07 T 22/07 T 23/07 T 24/07 M	Online	Estudo do histórico e conceitos de cultura de células e tecidos vegetais; Micropropagação: usos e métodos e meios de cultura; reguladores de crescimento; compreensão dos processos de embriogênese, organogênese e calogênese e dos fatores fisiológicos que afetam o crescimento e a morfogênese in vitro; organização de um laboratório de cultura de tecidos vegetais e aplicação das metodologias de cultivo in vitro em atividades práticas em laboratório.

\* Disciplinas exclusivas para mestrandos  
 \*\* Disciplinas exclusivas para doutorandos

**Horário das aulas:** Manhã (M): 9h às 12h  
 Tarde (T): 14h às 17h