

**PROGRAMA DA DISCIPLINA BMM0588 - Biotecnologia e Engenharia Genética**

**2022/2º semestre**

**Aulas: Segundas-feiras, de 14:00 -18:00**

**Sala 3, ICB IV**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DATA** |  **ASSUNTO** |  **DOCENTE** |
| **15/08** | Introdução ao curso e revisão dos conceitos básicos de biologia molecular e tecnologia do DNA recombinante | Rodrigo |
| **22/08** | Aula Prática 1 – Extração de DNA e eletroforese | Rodrigo |
| **29/08** | Aula Prática 2 – Digestão de Plasmídeos e clonagem | Rodrigo |
| **05/09** | *Semana da Pátria*  |  |
| **12/09** | Análise do resultado da Prática 2. Expressão heteróloga de proteínas. Mutagênese e engenharia de proteínas | RodrigoRodrigo |
| **19/09** | Biologia estrutural e suas aplicações  | Márcio |
| **26/09** | Aplicações de Biologia Molecular em diagnóstico de doenças genéticas e infecciosas, e na identificação humana. | Rodrigo |
| **03/10** | **PROVA 1** | Rodrigo |
| **10/10** | Transgênese animal | Menck |
| **17/10** | Terapia gênica | Menck |
| **24/10** | Plantas transgênicas: métodos de obtenção e aplicaçõesAula Prática. Uso de PCR para detectar plantas transgênicas | Rodrigo |
| **31/10** | Aula prática plantas transgênicas parte 2 Prospecção de bioprodutos | RodrigoGabriel |
| **07/11** | Bioprocessos 1 | Gregório |
| **14/11** | **Recesso** |  |
| **21/11** | Bioprocessos 2 | Gregório |
| **28/11** | **Não haverá aula** |  |
| **05/12** | **Não haverá aula** |  |
| **12/12** | **SEMINÀRIOS** | Rodrigo/Gregório |
| **19/12** | **PROVA** | Rodrigo |

**DOCENTE COORDENADOR: Prof. Dr. Rodrigo Galhardo (rgalhard@usp.br)**

**DOCENTES:**

**Prof. Dr. Carlos Menck**

**Prof. Dr. José Gregório Cabrera Gomez**

**Prof. Dr. Gabriel Padilla**

**Prof. Dr. Márcio Dias**

**Bibliografia: Molecular Biotechnology: Principles and Applications of Recombinant DNA – 4a edição - Bernard R. Glick, Jack J. Pasternak, Cheryl L. Patten.**

**Avaliação:**

**Provas: peso 7**

**Exercícios: peso 1,5**

**Seminários: peso 1,5**

**Exercícios:** Ao final de cada aula, na maioria das aulas. **Resolução em grupos de 4-5 alunos.**