

Escola de Fermentações: Integração de Bioprocessos

Coordenador: Maria Alice Zarur Coelho

Instituição/Local: UFRJ – Escola de Química, Bloco E, sala E103, Rio de Janeiro/RJ

Data: Teoria remota: 08–11/09/2026; Prática presencial: 14–18/09/2026

Programação detalhada:

| Assunto | Docente responsável | Formato | Carga horária |
|---|--|---------|---------------|
| Abertura e apresentação do curso e avaliação | Maria Alice Z. Coelho | Teórico | 1h |
| Introdução e desenvolvimento de processos em shaker e biorreator | Wilson Ferrari (INFORS) | Teórico | 4h |
| Critérios de extrapolação de escala em bioprocessos | Priscilla F. F. Amaral | Teórico | 4h |
| Princípios de Biossegurança | Andrea Medeiros Salgado | Teórico | 4h |
| Surfactantes microbianos e aumento de escala | Luciana P. Malpiedi | Teórico | 2h |
| Sistemas micelares aquosos para recuperação de biomoléculas | Luciana P. Malpiedi | Teórico | 2h |
| Bioprocessos para biorrefinarias de biomassa | Héctor A. Ruiz | Teórico | 8h |
| Dificuldades e realidades de plantas-piloto de bioprocessos | Margarita E. Ramírez Carmona | Teórico | 8h |
| Recepção dos alunos na UFRJ | Maria Alice Z. Coelho | Prático | 1h |
| Prática 1: Meios de cultura e esterilização | Rodrigo Nascimento / Ailton Lemes | Prático | 4h |
| Prática 2: Seleção de cepas, inoculação, preparo de inóculo; acompanhamento em shaker | Rodrigo Nascimento / Ailton Lemes | Prático | 5h |
| Prática 3: Inoculação de biorreatores de bancada (com/sem aeração) | Priscilla F. F. Amaral / Maria Alice Z. Coelho | Prático | 9h |
| Prática 4: Montagem, sanitização e manipulação em escala piloto | Ailton Lemes / Ricardo Ongaratto | Prático | 4h |
| Prática 5: Preparo/esterilização de meios; pré-inóculo (piloto) | Ailton Lemes / Ricardo Ongaratto | Prático | 5h |
| Prática 6: Operação em escala piloto com separação celular; acompanhamento em bancada | Ailton Lemes / Ricardo Ongaratto | Prático | 9h |
| Prática 7: Determinações finais, análises e preparação dos seminários | Bernardo Dias Ribeiro / Andrea Salgado | Prático | 4h |
| Avaliação final: seminários por grupo | Maria Alice / Rodrigo / Ailton | Prático | 5h |
| Encerramento e avaliação do curso pelos participantes | Maria Alice / Rodrigo / Ailton | Prático | 1h |

