

Nome do minicurso: Introdução à Espectrometria de Massas e Ferramentas em Biomoléculas
Datas: 28 e 29 julho Local: Auditório B7
Quantidade de vagas: 20
Ministrantes: Prof. Dr. Eduardo Jorge Pilau Discentes PBC: João Pablllo Silva da Silva Vinicius Franco de Oliveira Discentes PQU: Paula Derksen Macruz Vinicius Ribeiro Montes
Laboratório: Laboratório de Biomoléculas e Espectrometria de Massas (Labiomass)
Docente Responsável: Prof. Dr. Eduardo Jorge Pilau
Resumo do minicurso: Este minicurso tem como objetivo introduzir os participantes aos princípios fundamentais da espectrometria de massas aplicada ao estudo de biomoléculas. Inicialmente, será apresentada uma palestra abordando conceitos básicos da técnica, incluindo ionização, análise e detecção de íons, bem como suas principais aplicações em diferentes áreas das ciências biológicas e químicas. Na sequência, serão demonstradas ferramentas de software livre amplamente utilizadas no processamento e análise de dados espectrométricos, com ênfase em abordagens de metabolômica e proteômica. Serão exploradas plataformas como R, MZmine, MS-DIAL e GNPS, visando a construção de perfis químicos e interpretação de dados complexos. Por fim, o minicurso contará com uma palestra sobre processos fermentativos e outras linhas de pesquisa desenvolvidas no Laboratório de Espectrometria de Massas Aplicada a Biomoléculas (Labiomass), proporcionando aos participantes uma visão integrada entre fundamentos teóricos, ferramentas computacionais e aplicações práticas em pesquisa científica.