



**PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA**

2º Semestre 2024

Disciplina	
Código	Nome
QO925	Espectrometria de massas avançada

Turmas	Horário	Local
A	Segundas-feiras, 14:00-16:00	IQ03

**Docentes**

Fabio Gozzo, [gozzo@unicamp.br](mailto:gozzo@unicamp.br), sala A6-100

**Forma de Condução/Organização da Disciplina e das Avaliações**

Descrição: Apresentação do conteúdo didático em atividades presenciais de acordo com os horários e local especificados na DAC. Eventualmente, esta apresentação poderá ocorrer através da plataforma Classroom quando houver necessidade. A divulgação de conteúdo didático digital apresentado aos discentes será depositado na plataforma Classroom para estudo e revisão pelos mesmos.

**Prazos de Entrega das Atividades e dos Resultados das Avaliações**

Descrição: As notas das avaliações presenciais serão disponibilizadas até, no máximo, uma semana antes da avaliação seguinte. O prazo médio de disponibilização das notas das avaliações escritas presenciais normalmente não ultrapassa duas semanas, podendo sofrer influência do número de discentes matriculados na disciplina.

**Critérios de Avaliação e Aprovação**

Apresentação de seminários pelos alunos no final do semestre.  
Para aprovação será necessário nota > 5.0. Caso seja menor, o aluno fará um exame final (9/12) na forma escrita.

**Forma de Atendimento Extra-Classe**

Descrição: Sob demanda

Calendário	
Data	Atividade
18/11 e 25/11	Apresentação de seminários
9/12	Exame
19 a 23/08 - Semana da Química - não haverá aula para as disciplinas dos cursos 05/50.	

07/09 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades  
12/10 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades  
15/10 - Avaliação e discussão de cursos - Não haverá aula  
28/10 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades  
02/11 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades  
15 e 16/11 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades  
20/11 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades  
02 a 07/12 - Semana de Estudos  
09 a 14/12 - Semana de Exames

#### **Outras informações relevantes**

- (1) Art. 56 do Regimento Geral de Graduação: São condições para aprovação: II - nas disciplinas em que nota e frequência são adotadas como forma de avaliação – obter **nota final** igual ou superior a 5,0 (cinco vírgula zero) e a frequência mínima estabelecida para a disciplina no Catálogo dos Cursos de Graduação; a frequência mínima de 75%.
- (2) **Sobre o Abono de Faltas:** os critérios do Abono de Faltas são definidos pelo artigo 72, do Regimento Geral de Graduação.
- (3) De acordo com a **Deliberação CG 2022/01** sobre **PROVA SUBSTITUTIVA EM CASO DE FALTA JUSTIFICADA POR COVID-19**, a CG estabelece que o exame final poderá substituir a avaliação no dia de faltas abonadas pelo inciso V do artigo 72, exceto se o(a) estudante comprovar que a ausência foi motivada por suspeita ou contágio por COVID-19. Nessas situações – suspeita ou contágio comprovado por COVID-19 – o(a) estudante terá direito a reposição da atividade avaliativa, desde que componha sua média final, em data a ser combinada com o docente responsável, não podendo a prova de exame final ser utilizada para fins de substituição.
- (4) Quaisquer alterações no PDE, propostas pelo(a) Docente ou Discentes, no transcorrer do semestre, só poderão ser realizadas mediante a concordância do(a) Docente e Discentes, e autorização da Comissão de Graduação.

SEGUEM A EMENTA, O PROGRAMA E A BIBLIOGRAFIA

Código: QO925								
Nome: Espectrometria de massas avançada								
Nome em Inglês: Advanced mass spectrometry								
Nome em Espanhol:								
Tipo de Disciplina: <b>Semanal</b>								
Tipo de Aprovação: <b>Nota e Frequência</b>								
Característica: Tópicos								
Frequência: 75%								
Tipo de Período / Período de Oferecimento: 2S/2024								
Exige Exame: Sim								
Vetores								
T	L	P	O	PE	OE	SL	SEMANAS	CRÉDITO
<b>2</b>	-	-	-	-	-	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>2</b>
Ocorrência nos Currículos:								
Pré-requisitos: QO423 QA481								
Docente: Fabio Cesar Gozzo								
<b>Ementa:</b> Aplicações modernas de espectrometria de massas na ciência e indústria atual								
<b>Programa:</b>								
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Papel atual da espectrometria de massas;</li> <li>2) Plataformas instrumentais atuais: Instrumentos híbridos, métodos de introdução de amostras;</li> <li>3) Aquisição automática de dados;</li> <li>4) Aplicações de razão isotópica (IRMS)</li> <li>5) Aplicações em ciências "ômicas" (proteômica / metabolômica, etc)</li> <li>6) Análises quantitativas na indústria farmacêutica, alimentos e outras</li> <li>7) Imageamento químico</li> <li>8) Aplicações em bioquímica e saúde</li> <li>9) Aplicações forenses e outras</li> </ol>								
<b>Bibliografia Básica</b>								
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1) MALDI-TOF mass spectrometry of synthetic polymers, Harald Pasch</li> <li>2) Mass spectrometry : principles and applications, Edmond de Hoffmann</li> <li>3) Mass spectrometry in drug discovery, David T Rossi</li> <li>4) Practical organic mass spectrometry : a guide for chemical and biochemical analysis, Chapman, J.R</li> <li>5) Principles and practice of biological mass spectrometry, Dass, Chhabil</li> <li>6) Proteomics today, Hamdan, Mahmoud,</li> </ol>								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
A avaliação será feita por seminários no final do curso.								
Frequência: 75 % (* O abono de faltas será considerado dentro do previsto no capítulo VI, seção X, artigo 72 do Regimento Geral de Graduação)								