



## Plano de Atividades UC mista/prática-presencial

Unidade Curricular: Laboratório de Bioquímica Analítica

Professor(es):

Katia da Conceição

Contato:

[katia.conceicao@unifesp.br](mailto:katia.conceicao@unifesp.br)

Ano Letivo: 2021

Semestre: 2º

Carga horária total: 36h (**18h prática-presencial, 18h ADE**)

Turmas: I

Plataforma de acesso ao curso: remoto - Google Classroom e Google MEET

Laboratório para práticas presenciais: 317 e 318 da unidade Parque Tecnológico do ICT-UNIFESP

Objetivos:

Fornecer aos alunos conhecimentos sobre os processos de :Biossegurança. Métodos de extração. Espectroscopia UV/VIS. Eletroforese. Métodos Cromatográficos (RP-HPLC). Processamento de amostras para espectrometria de massas. Métodos de análise de resultados.

### Conteúdo Programático e Cronograma

Semana	Conteúdo	Práticas Pedagógicas	Carga horária
1(08/10)	Introdução ao curso - revisão técnicas	Atividade síncrona	1,0
		Atividade assíncrona-revisão conceitos	2,0
2 (15/10)	Aula preparação de soluções	Atividade síncrona: Conceitos básicos	1,0
		Atividade assíncrona: atividade	1,0
3-4 22 e 29/10	SNCT Aula Biossegurança	Atividade síncrona: Conceitos básicos	2,0



		Atividade assíncrona: preparação relatório	2,0
5 (17/12)	Preparação amostras - precipitação proteínas	<b>Atividade prática presencial:</b> apresentação da técnica laboratorial e atividade	4,0
		Atividade assíncrona: preparação relatório	1,0
6 (07/01)	Espectroscopia UV-Vis - dosagem proteínas	<b>Atividade prática presencial:</b> apresentação da técnica laboratorial e atividade	4,0
		Atividade assíncrona: preparação relatório	1,0
7 (14/01)	Eletroforese - SDS PAGE	<b>Atividade prática presencial:</b> apresentação da técnica laboratorial e atividade	4,0
		Atividade assíncrona: preparação relatório	1,0
8 (21/01)	"Peptide mass fingerprinting"	<b>Atividade prática presencial:</b> apresentação da técnica laboratorial e atividade	3,0
		Atividade assíncrona: preparação relatório	1,0
9 -16 (28/01 a 04/02/2022)	Cromatografia - aula análise peptídeos	<b>Atividade prática presencial:</b> demonstrativo técnica	2,0
	Preparação relatório final	Atividade assíncrona: relatório final	5,0
17-18 (11/02/2022)	Avaliação Final	Atividade assíncrona: avaliação individual	1,0

Metodologia de Ensino Utilizada:

- Atividades síncronas:
  - (i) apresentação e discussão do conteúdo;
  - (ii) plantão de dúvidas;
- Atividades assíncronas:
  - (iii) material e/ou vídeo didáticos do conteúdo programático; e
  - (iv) planejamento e elaboração de relatórios de práticas experimentais.
- Atividades presenciais
  - (v) Práticas em laboratório



Metodologia de Avaliação (estratégias para o estudante ser aprovado na UC, considerando Art 91 do Regimento Interno da ProGrad):

- entrega de relatórios de prática: avaliativa, individual – total 60%);
- entrega relatório final (avaliativa, individual – total 40%).

CF = conceito final

Desde que tenha cumprido a frequência mínima (75%), o estudante será aprovado ou reprovado de acordo com os seguintes critérios:

- I – se obtiver nota inferior a 3,0 no CF, estará reprovado sem direito a exame;
- II – se obtiver nota entre 3,0 (três) e 5,9 no CF, terá que se submeter a exame;
- III – se obtiver nota igual ou maior que 6,0 no CF, estará automaticamente aprovado.

**Período do exame:** entre 16/02/2022 e 21/02/2022 (atividade avaliativa assíncrona, a ser definida com o aluno, caso necessário).

**Cálculo da frequência**, de acordo com Art 78 do Regimento Interno da ProGrad:

- Presença nas práticas laboratoriais: 15% para cada prática, totalizando 60%.
- Elaboração e entrega de atividades avaliativas assíncronas: totalizando 40%.

O estudante cumprirá frequência mínima na UC se atingir a soma de, ao menos, 75%.

Bibliografia básica e complementar para uso remoto

*Básica:*

1. HOLME, D.; PECK, H. Analytical Biochemistry. Addison Wesley 1998.
2. BURTIS, C.; ASHWOOD, E.; BURNS, D. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. 4th Ed. Elsevier Saunders, 2006.
3. PATRINOS, G.; ANSORGE, W. Ed. Molecular Diagnostics. 2nd Ed. Elsevier 2010.

*Complementar:*

1. NELSON, D.L., COX, M.M. Princípios de Bioquímica de Lehninger 5ªEd. Artmed. 2011.
2. ROBYT. J.F. and WHITE, B.J., Biochemical Techniques: Theory and Practice, Waveland Press.1990.
3. BOYER, R.F. Modern Experimental Biochemistry. 3rd Edition. Prentice Hall, 2000.
4. COMPRY-NARDY, M. Práticas de laboratório em Bioquímica e Biofísica. Uma visão integrada. 1ª. Ed. Lab (Grupo Gen).2009.
5. CASS, Quezia. Cromatografia Líquida 1ed. 1st. 2015.

OBS.: Bibliografias complementares poderão ser disponibilizadas caso necessário.