



**Cronograma das Atividades Didáticas FCFRP/USP – 1º semestre de 2025**

Integral

Nome da Disciplina ou Módulo: **Bioquímica: Estrutura e Função de Biomoléculas**

(segunda-feira 8-10h; quinta-feira 8-11h- Anf 2)

Código da Disciplina ou Módulo: **CGF2027** (carga horária da disciplina: 75 h)

**CARGA HORÁRIA TOTAL DE CADA PROFESSOR:**

<b>Profa. Dra Carolina Patrícia Aires</b>	Turma: teórica, <b>28h</b> + 9h exercícios
<b>Prof Dr Germán Gustavo Sgro</b>	Turma: teórica, <b>31h</b> + 9h exercícios
<b>Prof Dr Felipe Roberti Teixeira</b>	Turma: teórica, <b>24h</b> + 9h exercícios

Data	Objetivo da Aula	Conteúdos	Professor Ministrante	Atividade Didática*	CH
<b>24/02</b>	<b>Semana Calouro. Não haverá aula.</b>	-	-	-	-
<b>27/02</b>	<b>Semana Calouro. Não haverá aula.</b>	-	-	-	-
<b>03/03</b>	<b>Carnaval. Não haverá aula.</b>	-	-	-	-
06/03	Avaliar e identificar o perfil da turma; Identificar a estrutura fundamental, classificar os diferentes grupos; Relacionar estrutura – função biológica.	Apresentação do Módulo; Lipídeos	Carolina P. Aires; Felipe R. Teixeira	Aula expositiva dialogada sobre o módulo; Aula expositiva dialogada sobre lipídeos	3h
10/03	Relacionar estrutura – função biológica.	Lipídeos	Felipe R. Teixeira	Aula expositiva dialogada	2h
13/03	Estabelecer a relação entre os conhecimentos de tampões em geral com tampão fisiológico.	Tampão fisiológico	Germán G. Sgro	Aula expositiva dialogada e conversa com egresso; Aula expositiva dialogada sobre tampão.	3h
17/03	Identificar a estrutura fundamental, classificar os diferentes grupos Relacionar estrutura – função biológica.	Aminoácidos	Germán G. Sgro	Aula expositiva dialogada sobre aminoácidos.	2h



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO  
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO



20/03	Relacionar estrutura – função biológica. Classificar os diferentes grupos.	Proteínas	Germán G. Sgro	Aula expositiva dialogada. Aprendizagem baseada em problemas.	3h
24/03	Relacionar estrutura – função biológica. Discutir métodos de análise de proteínas (qualitativos e quantitativos).	Proteínas	Germán G. Sgro	Aula expositiva dialogada. Aprendizagem baseada em problemas.	2h
27/03	Relacionar as diferentes classes de proteínas, as suas estruturas e funções biológicas e comerciais.	Proteínas	Germán G. Sgro	Trabalho em grupo preparação de mapa conceitual individual.	3h
31/03	Identificar a estrutura fundamental, classificar e relacionar estrutura – função biológica.	Carboidratos	Carolina P. Aires	Aula expositiva dialogada. Aprendizagem baseada em problemas.	2h
03/04	Identificar a estrutura fundamental, classificar e relacionar estrutura – função biológica.	Carboidratos	Carolina P. Aires	Aula expositiva dialogada Aprendizagem baseada em problemas.	3h
07/04	Discutir a função e a aplicação de polissacarídeos.	Carboidratos	Carolina P. Aires	Aula expositiva dialogada	2h
10/04	Discutir as reações características para carboidratos.	Carboidratos	Carolina P. Aires	Aula expositiva dialogada	3h
14/04	<b>Semana Santa. Não haverá aula.</b>	-	-	-	-
17/04	<b>Semana Santa. Não haverá aula.</b>	-	-	-	-
21/04	<b>Tiradentes. Não haverá aula.</b>	-	-	-	-
24/04	Compreender a estrutura de glicoconjugados.	Glicoconjugados	Carolina P. Aires	Aula expositiva dialogada.	3h
28/04	Compreender a estrutura de glicoconjugados.	Glicoconjugados	Carolina P. Aires	Aula expositiva dialogada.	2h
01/05	<b>Dia trabalho. Não haverá aula.</b>	-	-	-	-
05/05	<b>Campanha 5 de maio. Não haverá aula.</b>	-	-	-	-
08/05	<b>Avaliar a aprendizagem<sup>®</sup></b>	<b>1ª Avaliação (de “Lipídeos” até “Carboidratos”)</b>	<b>Carolina P. Aires Germán G. Sgro</b>	<b>Prova discursiva.</b>	<b>3h</b>



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO  
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO



12/05	Definir a composição e arquitetura das membranas. Discutir modelo de mosaico fluído.	Membranas	Germán G. Sgro	Aula expositiva dialogada.	2h
15/05	Discutir: funções das membranas; regulação da composição lipídica; permeabilidade seletiva das membranas; dinâmica e conceito de fluidez.	Membranas	Germán G. Sgro	Aula expositiva dialogada.	3h
19/05	Definir os tipos de transporte, discutir a estrutura e função dos transportadores.	Transporte em membranas	Germán G. Sgro	Aula expositiva dialogada.	2h
22/05	Discutir a função dos transportadores.	Transporte em membranas	Germán G. Sgro	Trabalho em grupo, discussão em grande grupo.	3h
26/05	Compreender a estrutura de nucleotídeos	Nucleotídeos	Felipe R. Teixeira	Aula expositiva dialogada.	2h
29/05	Compreender a estrutura de nucleotídeos	Nucleotídeos	Felipe R. Teixeira	Aula expositiva dialogada	3h
02/06	Aplicar e discutir os princípios de vistos em físico-química em sistema biológico.	Bioenergética	Germán G. Sgro	Apresentação e discussão do estudo dirigido.	2h
05/06	Aplicar e discutir os princípios de vistos em físico-química em sistema biológico.	Bioenergética	Germán G. Sgro	Apresentação e discussão do estudo dirigido.	3h
09/06	Definir e discutir os mecanismos reação enzimática; os modelos de reação enzima substrato	Enzimas	Felipe R. Teixeira	Aula expositiva dialogada.	2h
12/06	Discutir cinética enzimática e inibição	Enzimas	Felipe R. Teixeira	Aula expositiva dialogada. Trabalho em grupo resolução de problemas.	3h
16/06	Discutir a importância da presença de enzimas em sistemas biológicos. Analisar função e estrutura. Diferenciar coenzima, cofator e grupo prostético.	Enzimas	Felipe R. Teixeira	Aprendizagem baseada em problemas. Discussão das questões levantadas pelos estudantes.	2h
<b>19/06</b>	<b>Corpus Christi. Não haverá aula.</b>	-	-	-	-



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO  
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO



23/06	Diferenciar os tipos de regulação enzimática.	Mecanismos de regulação da atividade enzimática	Felipe R. Teixeira	Aula expositiva dialogada. Aprendizagem baseada em problemas.	2h
26/06	Compreender os conceitos gerais e metabolismo	Digestão de biomoléculas	Carolina P. Aires	Aula expositiva dialogada. Estudo dirigido	3h
30/06	Demonstrar o entendimento dos conceitos gerais e metabolismo	Digestão de biomoléculas	Carolina P. Aires	Apresentação estudo dirigido	2h
03/07	<b>Avaliar a aprendizagem<sup>&amp;</sup></b>	<b>2ª Avaliação (de "Glicoconjugados" até "Digestão de Biomoléculas")</b>	<b>Carolina P. Aires Felipe R. Teixeira</b>	<b>Prova discursiva.</b>	3h
07/07	Discussão de Prova	Discussão em grupo sobre os conteúdos	Carolina P. Aires Felipe R. Teixeira	Análise do conteúdo da avaliação com base nas dúvidas dos estudantes	2h
15/07	<b>Avaliar a aprendizagem</b>	<b>Recuperação (Conteúdo do semestre)</b>	<b>Carolina P. Aires</b>	<b>Prova discursiva</b>	<b>3h (Início às 8h)</b>

\*Tipos de Atividades Disponível no Anexo I da Deliberação CG nº

- As atividades poderão ter sua ordem ou tempo utilizado de acordo com a dinâmica do processo ensino-aprendizagem da turma, nos diferentes conteúdos abordados.

& As provas serão aplicadas em dois anfiteatros exigindo 2 docentes para a aplicação das mesmas.

Ribeirão Preto, 19 de fevereiro de 2025.

---

**Profa Dra Carolina Patrícia Aires**