



PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA

1º Semestre 2025

Disciplina	
Código	Nome
QO653	Bioquímica II

Turmas	Horário	Local
A	Seg: 14-16 Qua: 10-12	SM03

Docentes
Fabio Gozzo, gozzo@unicamp.br

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
Duas provas, de mesmos pesos, a serem realizadas nos dias 30/04 e 25/06. Média para aprovação: 5,0 Nota final em caso de exame: (nota final das provas + exame)/2. O Exame Final ocorrerá no dia 14/07.

Forma de Atendimento Extra-Classe
Descrição: Aulas para sanar dúvidas e resolver exercícios poderão ser oferecidas em horários a serem combinados com os discentes podendo ser executado na forma remota se necessário ou se o corpo discente assim o preferir.

Calendário	
Data	Atividade
P1: 30/04 P2: 25/06 Exame: 14/07	
Não haverá aulas nos dias sem atividades previstas pelas instâncias superiores de acordo com o calendário divulgado pela DAC	

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) 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.

O docente poderá inserir quaisquer outras informações que julgar relevante. Por favor, apagar este texto na versão final

SEGUEM A EMENTA, PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA

Código: QO653								
Nome: Bioquímica II								
Nome em Inglês: Biochemistry II								
Nome em Espanhol: Bioquímica II								
Tipo de Disciplina: Semanal								
Tipo de Aprovação: Nota e Frequência								
Característica: Regular								
Frequência: 75%								
Tipo de Período / Período de Oferecimento: Semestral / 1º Período - períodos ímpares								
Exige Exame: Sim								
Vetores								
T	L	P	O	PE	OE	SL	SEMANAS	CRÉDITO
4	-	-	-	-	-	4	15	4
Ocorrência nos Currículos: 5								
Pré-requisitos: QO551 + QO521								
Ementa: Introdução ao metabolismo, catabolismo da glicose, transdução de sinal, metabolismo do glicogênio, ciclo do ácido cítrico, gliconeogênese e via das pentoses, transporte de elétrons e fosforilação oxidativa, fotossíntese, metabolismo dos lipídeos, metabolismo dos aminoácidos, metabolismo dos nucleotídeos, integração e regulação do metabolismo, fluxo da informação gênica, expressão e enovelamento celular de proteínas, controle de expressão e princípios para engenharia de proteínas.								
Programa:								
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Introdução ao metabolismo ▪ Catabolismo da glicose ▪ Transdução de sinal ▪ Metabolismo do glicogênio ▪ Ciclo do ácido cítrico ▪ Gliconeogênese e via das pentoses ▪ Transporte de elétrons e fosforilação oxidativa ▪ Fotossíntese ▪ Metabolismo dos lipídeos ▪ Metabolismo dos aminoácidos ▪ Metabolismo dos nucleotídeos ▪ Integração e regulação do metabolismo ▪ Fluxo da informação gênica ▪ Expressão e enovelamento celular de proteínas ▪ Controle de expressão e princípios para engenharia de proteínas 								

Bibliografia Básica

- 1) NELSON, D. L.; COX, M. M. **Princípios de Bioquímica de Lehninger**. 8. Ed. Artmed, 2022.
- 2) MORAN, L. A.; HORTON, H. R.; SCRIMGEOUR, K. G.; PERRY, M. D. **Bioquímica**. 1. Ed. Pearson Universidades, 2013.
- 3) VOET, D.; VOET, J.; PRATT, C. **Bioquímica**, 4. Ed. Artmed, 2013.

Bibliografia Complementar

- 1) WATSON, J. D.; BAKER, T. A.; BELL, S. P.; GANN, A.; LEVINE, M.; LOSICK, R. **Biologia molecular do gente**. 7. ED. Artmed, 2015.
- 2) MURRAY, R. A.; BENDER, D. A.; BOTHAM, K. M.; KENNELLY, P. J.; RODWELL, V. W.; WEIL, P. A. **Bioquímica ilustrada de Harper**. 29. ED. Artmed, 2014.
- 3) BERG, J.; TYMOCZKO, J.; STRYER, L.; **Biochemistry**, 8. Ed. W. H. Freeman, 2015.
- 4) TASIC, L. **Ácidos nucleicos**. In: TASIC, L. **Química em 50 ensaios**. CAMPINAS: Átomo, 2017. CAP. 46, P. 366-374.
- 5) SWANG, J. Y.; PAUSCH, P.; DOUDNA, J. A. **Structural biology of crispr-cas immunity and genome editing enzymes**. *Nature reviews in microbiology* (2022). [HTTPS://DOI.ORG/10.1038/S41579-022-00739-4](https://doi.org/10.1038/S41579-022-00739-4)