



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE QUÍMICA



**PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA**

**1º Semestre 2021**

<b>Disciplina</b>	
<b>Código</b>	<b>Nome</b>
QO653	Bioquímica II

<b>Turmas</b>	<b>Horário</b>	<b>Local</b>
A	Seg 14/16; Qua 10/12	remota

<b>Docentes</b>
Carlos Ramos. cramos@unicamp.br

<b>Disciplinas Teóricas – Plano de Ação IQ 1S/2021</b>
As disciplinas teóricas do 1S/2021, em virtude da pandemia de COVID-19 e da necessidade de manutenção de distanciamento social, serão conduzidas integralmente de forma remota e mediada por tecnologia, <b>incluindo os processos avaliativos</b> . Qualquer alteração na forma de condução da disciplina será informada com a devida antecedência.

<b>Forma de Condução das Aulas Remotas Mediadas por Tecnologia</b>
<input type="checkbox"/> Aulas online síncronas (ao vivo) <input checked="" type="checkbox"/> Aulas Gravadas <input checked="" type="checkbox"/> Aulas online ao vivo + disponibilização da gravação da aula
Descrição: Aviso com antecedência do formato. Disponibilização por pelo menos uma semana.

<b>Forma de Atendimento às Dúvidas das Aulas Remotas</b>
Descrição: e-mail; google meet

<b>Plataforma Virtual que se pretende utilizar</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Google Classroom + Google Meet <input type="checkbox"/> Moodle
Outra (especificar):

<b>Forma de Condução das Avaliações e Prazos de Entrega</b>
Descrição: Lista de exercícios (avaliações) disponibilizada em aula. Responder a mão, digitalizar e enviar por e-mail até o início da aula seguinte.

<b>CrITÉrios de Avaliação e Aprovação</b>
Descrição: Cinco listas de exercícios ao longo da disciplina, 2 pontos cada, totalizando 10 pontos. Aprovado: >5; exame: >2,5 e <5; reprovado: <2,5.

<b>Calendário – Disciplinas Teóricas</b>	
<b>Data</b>	<b>Atividade</b>
Avaliações: 31/03; 26/04; 17/05; 07/06; 28/06. Exame: 19/07	
01 a 03/04 – Não haverá atividades 21/04 - Não haverá atividades 01/05 - Não haverá atividades 24/05 - Reunião de Avaliação de Curso – Não haverá atividades 03 a 05/06 - Não haverá atividades 09 e 10/07 - Não haverá atividades 17/07 - Término das Aulas 19 a 24/07 - Semana de Exames Finais	

<b>Outras informações relevantes</b>
Exemplo: recomendações para trabalho, informações sobre avaliações substitutivas, caso sejam previstas, indicações de atividades extra-sala (importante quando a disciplina contém vetor O), etc.

SEGUEM A EMENTA, PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA



PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS

**Disciplina**

Código	Nome
QO653	Bioquímica II

**Vetor**

OF:S-1 T:004 P:000 L:000 O:000 D:000 HS:004 SL:004 C:004 AV:N EX:S FM:75%

**Pré-Req**

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**

- 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**

Nelson, D.; Cox, M.; *Lehninger Principles of Biochemistry*, 4<sup>th</sup> Ed., Freeman, 2005.  
Berg, J.; Tymoczko, J.; Stryer, L.; *Biochemistry*, 6<sup>th</sup> Ed., Freeman, 2006.  
Voet, D.; Voet, J.; Pratt, C.; *Fundamentos de Bioquímica*, Artmed, 2000.  
Lodish, H.; et al.; *Molecular Cell Biology* CD-ROM, 3<sup>rd</sup> Ed., Freeman, 1996.  
Nelson, D.; Cox, M.; *Lehninger Principles of Biochemistry*, 4<sup>th</sup> Ed., Freeman, 2005.  
Berg, J.; Tymoczko, J.; Stryer, L.; *Biochemistry*, 6<sup>th</sup> Ed., Freeman, 2006.  
Voet, D.; Voet, J.; Pratt, C.; *Fundamentos de Bioquímica*, Artmed, 2000.  
Lodish, H.; et al.; *Molecular Cell Biology* CD-ROM, 3<sup>rd</sup> Ed., Freeman, 1996.

**Crêterios de Avaliaçãõ**

Crêterios de avaliaçãõ definidos pelo Professor, com base no disposto na Seçãõ I – Normas Gerais, Capítulo V – Da Avaliaçãõ do Aluno na Disciplina, do Regimento Geral de Graduaçãõ.

Frequência: 75 % (\* O abono de faltas será considerado dentro do previsto no capítulo VI, seção X, artigo 72 do Regimento Geral de Graduação)