



PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA

2º Semestre 2025

Disciplina	
Código	Nome
QO924	Fundamentos em Bioquímica e Biotecnologia

Turmas	Horário	Local
A	Quartas 19h-21h	IQ10

Docentes

Thaís Larissa Araujo de Oliveira Silva, tlaraujo@unicamp.br, sala D-213

Forma de Condução/Organização da Disciplina e das Avaliações

Descrição: Participação na discussão dos artigos científicos apresentados e projeto a ser entregue no final da disciplina.

Prazos de Entrega das Atividades e dos Resultados das Avaliações

Descrição: Apresentação do artigo científico na data sorteada no primeiro dia de aula e projeto escrito baseado em um dos artigos (escolha livre dentro dos artigos selecionados) a ser entregue no último dia de aula.

Critérios de Avaliação e Aprovação

Média Nota final = $(0,5 \times \text{apresentação do artigo} + 0,5 \times \text{projeto}) = \text{MF}$.
MF \geq 5 (aprovado), MF $<$ 5 (reprovado)

O aluno deverá ter MF \geq 5,0 e Frequência \geq 75% para ser aprovado na disciplina.

Esta disciplina não prevê a realização de Exame.

Forma de Atendimento Extra-Classe

Descrição: mediante agendamento com o Professor

Calendário

Data	Atividade
06/08	Introdução ao curso; Distribuição e sorteio dos artigos científicos que serão apresentados e explicação sobre projeto Aula
13/08	Aula
20/08	Não haverá aula
27/08	Aula

03/09	Aula
10/09	Aula
17/09	Aula
24/09	Aula
01/10	Aula
08/10	Aula
15/10	Não haverá aula
22/10	Aula
29/10	Apresentação artigo
05/11	Apresentação artigo
12/11	Apresentação artigo
19/11	Apresentação artigo
26/11	Apresentação artigo
03/12	Não haverá aula
10/12	Aula e entrega projetos
<p>18 a 22/08 - Semana da Química - não haverá aula para as disciplinas dos cursos 05/50. 15/10 - Avaliação e discussão de cursos - Não haverá aula 27 e 28/10 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades 15/11 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades 20 a 22/11 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades 01 a 06/12 - Semana de Estudos 08/12 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades 09 a 15/12 - Semana de Exames</p>	

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.

(4) Os artigos científicos selecionados poderão ser eventualmente alterados a depender da quantidade de alunos inscritos na disciplina.

(5) **INSTRUÇÃO NORMATIVA CCG Nº 02/2025 Cláusula de Honestidade e Lisura Acadêmica:**

Todas as atividades relacionadas às disciplinas devem ser realizadas em conformidade com as orientações fornecidas pelos docentes e com o devido rigor ético.

Caso o(a) docente responsável, no exercício de sua liberdade de cátedra, forme convicção acerca da ausência de lisura ou de condições adequadas para a realização da atividade avaliativa, poderá atribuir nota zero, seja para a atividade única ou, conforme o caso, para o conjunto de atividades do semestre. A ocorrência deverá ser fundamentada e comunicada à Coordenação de Curso de Graduação, podendo o(a) estudante estar sujeito a processo administrativo.

SEGUEM A EMENTA, O PROGRAMA E A BIBLIOGRAFIA

Código: QO924								
Nome: Fundamentos em Bioquímica e Biotecnologia								
Nome em Inglês: Fundamentals of Biochemistry and Biotechnology								
Nome em Espanhol: Fundamentos de Bioquímica y Biotecnología								
Tipo de Disciplina: Eletiva - Tópicos especiais em Química Orgânica V								
Tipo de Aprovação: Aprovação por nota								
Característica: Disciplina Teórica								
Frequência: Semanal								
Tipo de Período / Período de Oferecimento: Noturno/ Quarta de 19h-21h								
Exige Exame:								
Vetores								
T	L	P	O	PE	OE	SL	SEMANAS	CRÉDITO
2	0	0	0	0	0	2	15	2
Ocorrência nos Currículos:								
Pré-requisitos: Não tem								
<p>Ementa: Fundamentos para compreensão e aplicação da tecnologia do DNA recombinante. Fundamentos sobre microbiologia. Produção e caracterização de proteínas recombinantes. Fundamentos sobre vias metabólicas e aplicação em bioenergia e estratégias terapêuticas. Bioética e biossegurança.</p>								
<p>Programa: 1) Introdução; 2) Aplicações em Bioenergia; 3) Vias metabólicas como alvos terapêuticos; 4) Princípios em microbiologia 5) Tecnologia do DNA recombinante e aplicações 6) Processos analíticos 7) Bioética e biossegurança</p>								
<p>Bibliografia Básica</p> <ol style="list-style-type: none"> Nelson, D.; Cox, M.; Lehninger Principles of Biochemistry, 4th Ed., Freeman, 2005. [ou mais recente] Marzocco, A.; Torres, B.; Bioquímica Básica, 2a Ed., Editora Guanabara-Koogan, 1999. [ou mais recente] Berg, J.; Tymoczko, J.; Stryer, L.; Biochemistry, 6th Ed., Freeman, 2006. [ou mais recente] Voet, D.; Voet, J.; Pratt, C.; Fundamentos de Bioquímica, Artmed, 2000. [ou mais recente] Alberts, B. e colaboradores; Molecular Biology of the Cell, 4th Ed., Galante Science 2002. [ou mais recente] Michael T. Madigan; John M. Martinko; Kelly S. Bender; Daniel H. Buckley; David A. Stahl; Microbiologia de Brock, 14th Ed, Editora artmed, 2016. [ou mais recente] Gerard Tortora, Berdell Funke, Christine Case, Microbiologia, 12th Ed, Editora artmed, 2017. [ou mais recente] BAHIA. Secretaria da Saúde. Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde. Diretoria de Vigilância e Controle Sanitário. BRASIL. Universidade Federal da Bahia. Instituto de Ciências da Saúde. Manual de Biossegurança. Salvador. 2001. Manual de Biossegurança Laboratorial. Quarta Edição, Organização Pan-Americana da Saúde, 2021 ISBN: 978-92-75-72416-3 (impresso), ISBN: 978-92-75-72417-0 (pdf). Versão oficial em português da obra original em Inglês Laboratory biosafety manual, fourth edition, World Health Organization 2020 ISBN 978-92-4-001131-1 (electronic version) Artigos científicos selecionados que serão disponibilizados no início da aula. 								