



PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA

1º Semestre 2022

Disciplina	
Código	Nome
QO551	Química Orgânica II

Turmas	Horário	Local
A	Seg: 14/16 Ter: 14/16	IQ05 IQ17

Docentes

Ljubica Tasic, ljubica@unicamp.br, local para contato - I-250 e I-249.

Disciplinas do 1S/2022

A condução das disciplinas do 1S/2022 está normatizada pela **GR 74/2021** que estabelece em seu **Art. 1º** - As aulas teóricas e práticas do 1º semestre de 2022 serão presenciais, sendo que as aulas teóricas deverão ser realizadas com até 100% da lotação estabelecida da sala de aula, caso não haja restrições sanitárias e no **§1º do Art. 1º**. - As condições sanitárias serão orientadas pelo Comitê Científico de Contingência do Coronavírus da Unicamp previamente ao começo do semestre.

Forma de Condução/Organização da Disciplina e das Avaliações

Descrição: As aulas serão ministradas no período de 14/03/2021 (primeiro dia de aula, Segunda-feira) até 27/06/2022 (último dia de aulas, Segunda-feira). Cada aula durará 50 minutos (2 x 50 = 100 minutos). A previsão é de aplicar três provas em datas divulgadas no calendário, e caso seja necessário, o exame será aplicado após a semana de estudos. Os testes (T1-T5) terão duas questões, referentes aos estudos trabalhados até a semana anterior da aplicação, com 15 minutos para as respostas. Alunos serão divididos em grupos e terão no mínimo duas semanas para preparar material e apresentar o tema de Bioquímica. Todo material didático será disponibilizado no site da disciplina (Moodle) com a devida antecedência.

Prazos de Entrega das Atividades e dos Resultados das Avaliações

Descrição: A previsão é de aplicar três provas em datas divulgadas no calendário, e caso seja necessário, o exame será aplicado após a semana de estudos. As provas e o exame terão duração de 100 minutos para elaboração de respostas. Os testes (T1-T5) terão duas questões referentes aos estudos trabalhados até a semana anterior da aplicação, com 15 minutos para as respostas. Os seminários terão 25 minutos de duração, de 20 minutos para apresentação do tema e 5 minutos para arguição. Os resultados de testes, provas, e do exame serão divulgados em até 7 dias depois da sua aplicação. Os resultados de avaliação de seminários serão divulgados após a apresentação do último.

Critérios de Avaliação e Aprovação

A nota de aprovação será 5,0 com 75% de presença na sala de aula. Em nenhuma das avaliações o aluno poderá obter nota inferior a três (3,0). A nota final será composta pela média aritmética de notas: (1) de provas que terão peso 3, (2) seminários e apresentações com o peso 1 e (3) notas dos testes que terão peso 2. O aluno avaliado com a nota menor ou igual a 3,0 em qualquer das atividades com avaliação numérica ou que conseguisse a nota média inferior a 5,0 será convocado para o exame. A nota após o exame será calculada como média simples das notas das provas e do exame.

Forma de Atendimento Extra-Classe

Descrição: As atividades extra-classe serão realizadas em grupos de estudo (6 grupos, sendo 4 grupos de 4 alunos e 2 grupos de 3 alunos) e irão abordar os assuntos relevantes como: (1) edição de genes (ácidos nucleicos), (2) vacinas, descoberta e perspectivas, (3) biofármacos, desenho, síntese e aplicações, (4) testes rápidos e seu desenvolvimento, aplicações em química, bioquímica e área médica, (5) desenvolvimento de fármacos e fases de investigação clínica, e (6) biotecnologia e uso de polissacarídeos no dia-a-dia.

Será cobrada uma apresentação do assunto em forma de curta monografia de até 8 páginas escritas e um seminário a ser apresentado a cada cinco aulas (10 h).

A literatura adicional será oferecida via Moodle, como também, as notas de aulas, sites para trabalhos com as ferramentas gratuitas de bioinformática e fatos curiosos sobre as proteínas, lipídeos, carboidratos, ácidos nucleicos e enzimas.

As aulas de consulta serão oferecidas duas vezes por semana, no horário de 13-14 h, Quartas-feiras e Sextas-feiras.

A aluna PED dessa disciplina será a Brena Thays Amorim Menezes (amorimbta@gmail.com).

Calendário

Data	Atividade
14/03	Início das aulas do 1º período letivo de 2022
14 a 16/04	Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades
21 a 23/04	Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades
24/05	Avaliação e discussão de cursos - Não haverá aula

16 a 18/06	Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades
09/07	Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades
16/07	Término do semestre (para cumprimento de carga)
18 a 23/07	Semana de Estudos

Teste 1 29/03/2022

Teste 2 05/04/2022

Prova 1 12/04/2022

Teste 3 25/04/2022

Teste 4 03/05/2022

Prova 2 17/05/2022

Teste 5 07/06/2022

Prova 3 27/06/2022

As apresentações de Seminários e entrega de monografias:

11/04/2022 (S1),
03/05/2022 (S2),
10/05/2022 (S3),
06/06/2022 (S4) e
21/06/2022 (S5 e S6).

A turma será dividida em grupos de 3 ou 4 alunos que irão preparar seminários (S1-S6) de duração de 20 minutos cada sobre temas escolhidos no início do semestre. As apresentações irão ocorrer conforme calendário apresentado.

Exame: 25/07/2022

Art. 58 do Regimento Geral de Graduação: O Exame deverá ser realizado no período previsto pelo Calendário Escolar e deverá estar agendado para o mesmo dia da semana e horário em que são ministradas as aulas da disciplina, exceto na ocorrência de feriado ou ponto facultativo.

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.

SEGUEM A EMENTA, PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE QUÍMICA



PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS

Disciplina	
Código	Nome
QO551	Bioquímica I

Vetor
OF:S-5 T:004 P:000 L:000 O:000 D:000 HS:004 SL:004 C:004 AV:N EX:S FM:75%

Pré-Req
QO321

Ementa
Introdução, aminoácidos, proteínas: estrutura, métodos para análise de proteínas, função de proteínas, carboidratos, ácidos nucleicos e estrutura de RNA e DNA, métodos para análise de ácidos nucleicos, princípios da tecnologia de DNA recombinante, lipídeos e membranas biológicas, transporte através de membranas, enzimologia, tópicos selecionados.

Programa
<ul style="list-style-type: none">▪ Introdução▪ Aminoácidos▪ Proteínas: estrutura▪ Métodos para análise de proteínas▪ Função de proteínas▪ Carboidratos▪ Ácidos nucleicos e estrutura de RNA e DNA▪ Métodos para análise de ácidos nucleicos▪ Princípios da tecnologia de DNA recombinante▪ Lipídeos e membranas biológicas▪ Transporte através de membranas▪ Enzimologia▪ Tópicos selecionados

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

Crítérios de Avaliação
Crítérios de avaliação definidos pelo Professor, com base no disposto na Seção I – Normas Gerais, Capítulo V – Da Avaliação do Aluno na Disciplina, do Regimento Geral de Graduação. Frequência: 75 % (* O abono de faltas será considerado dentro do previsto no capítulo VI, seção X, artigo 72 do Regimento Geral de Graduação)