



PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA

1º Semestre - 2019

Disciplina	
Código	Nome
QO551	Bioquímica I

Turmas	Horário	Local
A	Segundas (14-16 h) e Quartas (14-16 h) Feiras	PB13

Docentes
Ljubica Tasic, ljubica@unicamp.br , Sala I-249, IQ-Unicamp

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

Calendário
As aulas serão administradas no período de 27/02/2019 (primeiro dia de aulas, Quarta-feira) até 26/06/2019 (último dia de aulas, Quarta-feira); é prevista uma ausência durante o semestre letivo devido a participação da V Escola de Química da UFS que irá ocorrer em maio de 2019 (07-09/05/2019). Previsão é de aplicar duas provas presenciais em seguintes datas: P1: 24/04/2019 P2: 26/06/2019 E o Exame será aplicado no dia 08/07/2019 , logo após da semana de estudos (01-06/07/2018). Os testes com duas questões referentes ao conteúdo trabalhado até a semana anterior da sua aplicação terão duração de 15 min e irão ser aplicados durante o semestre todo, sendo que no máximo serão aplicados 6 testes. As datas para sua aplicação não serão divulgadas.

Outras informações relevantes
As atividades extra sala de aula serão realizadas em grupos de estudos (4 grupos) e irão abordar os assuntos relevantes como: (1) edição de genes (ácidos nucleicos) e os primeiros humanos desenhados com a modificação de genes; (2) biofármacos e o papel de químico na sua produção e aplicação; (3) vacinas, descoberta e perspectivas; (4) 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 (5

x 2 h, 10 h), com proposta para entrega da monografia (via *Moodle*) e apresentações em: 25/03/2019; 15/04/2019; 20/05/2019; 10/06/2019.

As **aulas de consulta** serão oferecidas todas as **Quintas-feiras** no período de **12-13 h**.

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

- 1) Aluno PED C dessa disciplina será o Bruno Sachetto Paulo:

brunosachettopaulo@hotmail.com

- 2) Auxiliar em atividades didáticas será a Dra. Letícia Khater Covesi, pesquisadora colaboradora do IQ-Unicamp:

leticia@i9pi.com.br

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 QO521

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. Berq, 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.; et al.; <i>Molecular Cell Biology</i> CD-ROM, 3 rd Ed., Freeman, 1996. Wade, L.G., Jr.; <i>Organic Chemistry</i> , 6th Ed., Prentice Hall, 2006.

Critérios de Avaliação Critérios 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)
