

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS INSTITUTO DE QUÍMICA



PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA

1º Semestre - 2020

| Disciplina | | |
|------------|--------------|--|
| Código | Nome | |
| Q0551 | Bioquímica I | |

| Turmas | Horário | Local |
|--------|----------------|-------|
| Α | Segundas 14-16 | IQ03 |
| | Quartas 14-16 | CB10 |

Docentes

Luciana Gonzaga de Oliveira

Sala: Bloco D246

E-mail: lucianag@unicamp.br

Critérios de Avaliação e Aprovação

Na avaliação do desempenho do aluno na disciplina QO621 serão considerados <u>as notas das provas (P1 e P2) e apresentações orais/Seminários (AO)</u>. Média das provas (MP); Média Apresentação Oral (AO); Média final (MF); Nota Final (NF).

A Apresentação Oral (AO) será uma atividade realizada em grupo. Os grupos serão formados em função do número de alunos matriculados na disciplina. Cada grupo fará pelo menos 1 (uma) AO respeitando-se o tempo total de 20 minutos de apresentação (15 minutos) e arguição (5 minutos).

A média final contempla a nota obtida nas apresentações orais (AO).

MF = [(P1x3) + (P2x4) + (AOx3)]/10

Caso a média de provas MP composta por [(P1X3) + (P2x4)]/7 seja $\leq 4,0$ o aluno estará automaticamente convocado a realizar o Exame Final, independentemente de seu desempenho na atividade relativa a Apresentação Oral/Seminário (AO). Nesse caso a média final a ser considerada será calculada como MF = $\{[(P1X3) + (P2x4)]/7\}$

Não haverá <u>em nenhuma hipótese</u> reposição de provas ou qualquer atividade prevista no calendário da disciplina.

Para os alunos que precisarem realizar Exame Final, a Nota Final (NF) será:

 $N_F = (MF + Nota do Exame) / 2$

Se NF $\geq 5.0 \rightarrow$ o aluno será considerado **aprovado**.

Se NF $< 5.0 \rightarrow$ o aluno será considerado **reprovado**.

As provas terão a duração do período referente a duas aulas (1 h $40 \ min$).

O aluno que faltar a qualquer atividade prevista (prova ou seminário) terá nota <u>zero</u> atribuída no dia em que esteve ausente, salvo os casos previstos no Regimento Geral da Graduação.

No caso de ausência em atividades programadas e alternativamente às atividades previstas para avaliação o aluno poderá optar por fazer **APENAS** o **Exame Final**.

Nesse caso NF = Nota do Exame.

O Exame Final não servirá como substitutivo a nenhuma atividade programada.

| Calendário | | |
|------------|--|--|
| Março | | |
| 04 | Introdução a disciplina | |
| | Introdução a Química das Biomoléculas | |
| 9-11 | Não haverá aula | |
| 16 | Aminoácidos e Proteínas | |
| 18 | Aminoácidos e Proteínas | Estrutura, Métodos para análise de proteínas, função |
| 23 | Aminoácidos e Proteínas | Estrutura, Métodos para análise de proteínas, função |
| 25 | Aminoácidos e Proteínas | Estrutura, Métodos para análise de proteínas, função |
| 30 | Aminoácidos e Proteínas | Estrutura, Métodos para análise de proteínas, função |
| Abril | | |
| 01 | Ácidos Nucleicos | Estrutura de RNA e DNA |
| 06 | Ácidos Nucleicos | Métodos para análise de ácidos nucleicos |
| 08 | Ácidos Nucleicos | Métodos para análise de ácidos nucleicos |
| 13 | Ácidos Nucleicos | Tecnologia do DNA recombinante |
| 15 | Ácidos Nucleicos | Tecnologia do DNA recombinante |
| 20-21 | Não haverá atividades | |
| 27 | Ácidos Nucleicos | Tecnologia do DNA recombinante |
| 29 | Ácidos Nucleicos | Tecnologia do DNA recombinante |
| Maio | | |
| 04 | PROVA 1 | |
| 06 | Carboidratos | |
| 11 | Carboidratos | |
| 13 | Carboidratos | |
| 18 | Carboidratos | |
| 20 | Avaliação de Cursos | As atividades serão voltadas à avaliação dos cursos nas unidades de origem e nas unidades que oferecem |

| | | disciplinas de serviço |
|-------|------------------------------------|--------------------------------------|
| 25-28 | Não haverá atividades | |
| | RASBQ | |
| Junho | | |
| 01 | Lipídeos | |
| 03 | Lipídeos e Membranas Biológicas | |
| 08 | Lipídeos e Membranas Biológicas | |
| 10 | Lipídeos e Membranas Biológicas | Transporte através de membranas |
| 15 | Lipídeos e Membranas Biológicas | Transporte através de membranas |
| 17 | Tópicos Especiais | Evolução Dirigida de Enzimas |
| 22 | Tópicos Especiais | Biotecnologia e Química Verde |
| 24 | Tópicos Especiais | Biotecnologia e Ética |
| 29 | Tópicos Especiais | Biotecnologia: Biologia Sintética |
| Julho | | |
| 01 | PROVA 2 | TODO O CONTEÚDO |
| 13 | EXAME FINAL | TODO O CONTEÚDO |

Outras informações relevantes

SEGUEM A EMENTA, PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS INSTITUTO DE QUÍMICA



PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS

| Disciplina | |
|------------|--------------|
| Código | Nome |
| Q0551 | 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 Q0521

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

- Introdução
- Aminoácidos
- Proteínas: estrutura
- Métodos para análise de proteínas
- Função de proteínas
- Çarboidratos
- Ácidos nucléicos e estrutura de RNA e DNA
- Métodos para análise de ácidos nucléicos Princípios da tecnologia de DNA recombinante
- Lipídeos e membranas biológicas
- Transporte através de membranas
- Enzimologia
- Tópicos selecionados

Bibliografia

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