



PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA

1º Semestre 2023

| Disciplina | |
|------------|--|
| Código | Nome |
| QO327 | Química Orgânica II (Engenharia Química) |

| Turmas | Horário | Local |
|--------|-------------------------------|-------|
| A/B | terça-feira – 19:00 às 23:00 | LQ07 |
| A/B | quinta-feira – 19:00 às 21:00 | IQ05 |
| A/B | sexta-feira – 21:00 às 23:00 | IQ05 |

Docentes

Prof. Dr. Emilio Carlos de Lucca Júnior – eluccajr@unicamp.br – sala: D-318
Prof. Dr. Fabio Cesar Gozzo – gozzo@unicamp.br

Forma de Condução/Organização da Disciplina e das Avaliações

Descrição: A disciplina será composta por 14 experimentos, onde cada um deles terá um relatório e um teste associado. Além disso, duas provas comporão as atividades avaliativas. Um exame será aplicado ao final do semestre.

Prazos de Entrega das Atividades e dos Resultados das Avaliações

Descrição: As notas das provas serão entregues em até uma semana antes da próxima prova.

CrITÉRIOS de Avaliação e Aprovação

Média de Relatórios + Caderno: M_R (50% Caderno + 50% Relatórios):

Média de Testes: M_T

Média de Provas: $M_P = (P_1 + P_2) / 2$

Média Final: M_F

1. Se $M_R < 5,0$ → **Exame**

2. Se $M_R \geq 5,0$

$$M_F = [(M_R \times 3) + (M_T \times 2) + (M_P \times 5)] / 10$$

$M_F \geq 5,0$ → **Aprovado**

$M_F < 5,0$ → **Exame**

3. Ficando para **Exame**:

$$\text{Nota Final} = (M_F + \text{Exame}) / 2$$

Nota Final $\geq 5,0$ → **Aprovado**

Nota Final $< 5,0$ → **Reprovado**

Forma de Atendimento Extra-Classe

Descrição: Monitorias extra-classe para auxílio com relatórios, testes e provas poderão ser agendadas em comum acordo entre PEDs e alunos.

Calendário

| Data | Atividade |
|-------|--|
| 07/03 | Apresentação da disciplina QO-327 e Entrega de Materiais |
| 25/04 | Prova 1 |
| 29/06 | Prova 2 |
| 11/07 | Exame |

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.

06 a 08/04 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades

21 e 22/04 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades

01/05 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades

24/05 - Avaliação e discussão de cursos - Não haverá aula

08 a 10/06 - Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades

03 a 08/07 - Semana de Estudos

10 a 15/07 - Semana de Exames

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) De acordo com a **Deliberação CG 2022/01** sobre **PROVA SUBSTITUTIVA EM CASO DE FALTA JUSTIFICADA POR COVID-19**, a CG estabelece que o exame final poderá substituir a avaliação no dia de faltas abonadas pelo inciso V do artigo 72, exceto se o(a) estudante comprovar que a ausência foi motivada por suspeita ou contágio por COVID-19. Nessas situações – suspeita ou contágio comprovado por COVID-19 – o(a) estudante terá direito a reposição da atividade avaliativa, desde que componha sua média final, em data a ser combinada com o docente responsável, não podendo a prova de exame final ser utilizada para fins de substituição.

(4) 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



| Disciplina | |
|---|--|
| Código | Nome |
| QO327 | Química Orgânica II (Engenharia Química) |
| Vetor | |
| OF:S-1 T:004 P:000 L:004 O:000 D:000 HS:008 SL:008 C:008 AV:N EX:S FM:75% | |
| Pré-Req | QO427 |

| Ementa |
|---|
| Técnicas de Laboratório em Química Orgânica. Diferenciações entre hidrocarbonetos. Obtenção de alcenos, cetonas, ésteres, haletos de alquila, fenóis e aminas. Condensação aldólica. Polímeros. Corantes. Sabão. Introdução à cromatografia e a espectroscopia de absorção. |

| Programa |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Segurança no laboratório2. Técnicas de laboratório usadas em Química Orgânica: recristalização, ponto de fusão, destilação, extração com solventes3. Diferenciação entre hidrocarbonetos4. Obtenção de alceno5. Obtenção de éter simétrico6. Obtenção de haleto de alquila7. Obtenção de éster8. Reações de caracterização9. Condensação aldólica10. Polímeros11. Introdução à cromatografia: emprego na identificação e separação de compostos orgânicos.12. Introdução à espectroscopia de absorção: emprego da espectroscopia no infravermelho para a caracterização de compostos orgânicos. |

| Bibliografia |
|---|
| Básica: <ol style="list-style-type: none">1) D. L. Pavia, G. M. Lampman, G. S. Kriz, R. G. Engel, "Química Orgânica Experimental – Técnicas de Escala Pequena", 2ª. Edição, Bookman, 2009.2) L. Tasic, "Química em 50 ensaios", 1ª edição, Átomo, 2017.3) A. I. Vogel, "Química Orgânica: Análise Orgânica Qualitativa – Volumes 1 e 2", Ao Livro Técnico S/A, Rio de Janeiro, 1971. |

Complementar:

- 1) C. H. Collins, G. L. Braga, P. S. Bonato, "Fundamentos de Cromatografia", 1ª. edição, Editora da Unicamp, 2006.
- 2) T. W. G, Solomons, C. B. Fryhle, "Química Orgânica – Volumes 1 e 2", 10ª. edição, LTC, 2012.
- 3) P. Y. Bruice, "Química Orgânica – Volumes 1 e 2", 4ª. edição, Prentice Hall, 2006.
- 4) John Macmurry, "Química Orgânica", 3ª. Edição, Cengage Learning, 2016.
- 5) D. L. Pavia, G. M. Lampman, G. S. Kriz, J. Vyvyan, "Introdução à espectroscopia", 2ª, edição, Cengage Learning, 2015.

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)