



2º Semestre 2025

Disciplina	
Código	Nome
QO327	Química Orgânica II (Engenharia Química)

Turmas	Horário	Local
A/B	Terça-feira, 16-18 hs	IQ-04
A/B	Quinta-feira, 08-12 hs	LQ-07 (LQ-71 e LQ-72)

Docentes

Dra. Glenda Santos de Oliveira

Prof. Lucas André Zeoly (lucasz@unicamp.br)

Prof. Julio Cezar Pastre (jpastre@unicamp.br; sala I-222) (**Coordenador**)

Forma de Condução/Organização da Disciplina e das Avaliações

Descrição: Considerando que todas as atividades serão presenciais, as avaliações (testes e provas) serão realizadas em sala de aula. Vamos usar majoritariamente o Google Classroom para disponibilizar o material, efetuar a comunicação com os alunos, etc. Os testes versarão sobre os experimentos e técnicas de laboratório envolvidas. O relatório será um modelo simplificado (cálculos estequiométricos, discussão de resultados de análise e conclusão; o modelo será disponibilizado na primeira aula) a ser entregue pelo Google Classroom.

Prazos de Entrega das Atividades e dos Resultados das Avaliações

Descrição: O prazo de entrega dos relatórios será de 1 semana (a contar da data da execução do experimento) e vai seguir o calendário de experimentos e testes. Os testes e provas serão feitos nos horários das aulas em sala de aula. Os resultados das avaliações serão divulgados em até 2 semanas da data da entrega.

Critérios de Avaliação e Aprovação

Descrição:

A média final na disciplina (**M_F**) levará em conta três itens principais:

- A média das notas dos testes (**M_T**), onde $M_T = (T1 + T2... + T11)/11$
- A média das notas dos relatórios (**M_R**), onde $M_R = (R1 + R2... + R13)/13$
- A média das provas (**M_P**). O conteúdo das provas vai envolver todo o conteúdo dos testes semanais (técnicas de laboratório e execução dos experimentos).

A média final (**M_F**) envolvendo todas as notas será calculada pela seguinte equação:

$$M_F = (2 \times M_T + 4 \times M_R + 4 \times M_P) / 10$$

(ou seja, a prova será responsável por 40% da média final).

- Se $M_P \geq 5,0$ e $M_R \geq 5,0$ □ a média final será igual à **M_F**.
- Se $M_P < 5,0$ e/ou $M_R < 5,0$ □ o aluno fará **Exame** e a **Nota Final** será:

$$N_F = (M_P + \text{Exame}) / 2$$

- Se $N_F \geq 5,0$ □ o aluno será aprovado.
- Se $N_F < 5,0$ □ o aluno será reprovado

Frequência mínima de 75% será exigida apenas para as atividades presencias, quando for o caso.

O abono de faltas será considerado dentro do previsto no capítulo VI, seção X, artigo 72 do Regimento Geral de Graduação.

O aluno que faltar a um experimento terá nota zero no dia em que esteve ausente no laboratório, respeitando o manual do aluno.

Se $M_P < 2,5$, o aluno é reprovado sem possibilidade de realizar o exame.

O exame final substituirá a avaliação no dia de faltas abonadas pelo inciso V do artigo 72.

Forma de Atendimento Extra-Classe

Descrição: O atendimento aos alunos será feito todas as semanas ao final das aulas. Os alunos ainda serão encorajados a enviar suas dúvidas pelo Google Classroom, postando nas tarefas e atividades que vão acontecer ao longo do semestre.

Calendário

Data	Atividade
07/10	Prova 1
25/11	Prova 2
09/12	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.

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

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) **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: Q0327								
Nome: Química Orgânica II (Engenharia Química)								
Nome em Inglês: Organic Chemistry II (Chemical Engineering)								
Nome em Espanhol: Química Orgánica II (Ingeniería Química)								
Tipo de Disciplina: Semanal								
Tipo de Aprovação: Nota e Frequência								
Característica: Regular								
Frequência: 75%								
Tipo de Período / Período de Oferecimento: Semestral / Todos os períodos								
Exige Exame: Sim								
Vetores								
T	L	P	O	PE	OE	SL	SEMANAS	CRÉDITO
2	4	-	2	-	-	6	15	8
Ocorrência nos Currículos: 09, 39								
Pré-requisitos: Q0427								
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:								
1. Segurança no laboratório 2. Técnicas de laboratório usadas em Química Orgânica: recristalização, ponto de fusão, destilação, extração com solventes 3. Diferenciação entre hidrocarbonetos 4. Obtenção de alceno 5. Obtenção de éter simétrico 6. Obtenção de haleto de alquila 7. Obtenção de éster 8. Reações de caracterização 9. Condensação aldólica 10. Polímeros 11. 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								
1) VOGEL, A. I. Química Orgânica: Análise Orgânica Qualitativa, Ao Livro Técnico S/A, Rio de Janeiro, 1971. 2) MERRISON, R.; BOYD, R. Química Orgânica, 3ª edição Trad. Fundação Calouste Gulberian, Lisboa. 3) PAVIA, D. L.; LAMPMAN, G. M.; KRIZ, G. S.; ENGEL, R. G. Introduction to Organic Laboratory Techniques: A Microscale Approach, Thompson Brooks/Cole, 4ª edição, 2007.								