



**PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA**

1º Semestre 2022

Disciplina	
Código	Nome
QG107	Química I

Turmas	Horário	Local
A	Qui: 08/09	IQ01
	Qui: 09/12	LQ02
	Sex: 08/10	IQ01
B	Qui: 08/09	IQ01
	Qui: 09/12	LQ03
	Sex: 08/10	IQ01
C	Seg: 19/20	IQ01
	Seg: 20/23	LQ04
	Qua: 21/23	IQ01
D	Seg: 19/20	IQ01
	Seg: 20/23	LQ05
	Qua: 21/23	IQ01

**Docentes**

Celso Aparecido Bertran (coordenador)  
René Alfonso Nome Silva  
Roy Edwards Bruns  
Madson Ricardo

**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: A disciplina conta com 02 aulas teóricas semanais e 04 aulas Experimentais semanais. Nas aulas Experimentais serão desenvolvidos os 12 Experimentos que fazem parte da apostila de QG107. As aulas teóricas desenvolverão os tópicos de Química Geral listados no Programa da disciplina. O conteúdo ministrado nas aulas teóricas será avaliado em duas provas aplicadas durante o semestre. O conteúdo ministrado nas aulas experimentais será avaliado por 12 relatórios e 2 provas aplicadas durante o semestre.

**Prazos de Entrega das Atividades e dos Resultados das Avaliações**

Descrição: Os relatórios serão elaborados e entregues no final de cada aula experimental. As provas relativas ao conteúdo das aulas experimentais e as provas relativas ao conteúdo

das aulas teóricas terão duração de 2 horas e serão realizadas conforme descrito no calendário.

#### **Critérios de Avaliação e Aprovação**

Média das avaliações de Teoria=  $MT = (P1t+P2t)/2$

Média das avaliações de Laboratório =  $ML = \{ [(soma\ das\ notas\ de\ relatório)/12] \times 0,3 \} + [ (P1L + P2L)/2 ] \times 0,7$ .

Média Final =  $MF = (MT + ML)/2$

Média Final (MF) maior ou igual a 5,0 = aluno aprovado.

Média Final (MF) menor que 5,0 = aluno deverá realizar o exame.

O exame será realizado na forma de prova única versando sobre os conteúdos ministrados na teoria e no Laboratório.

Média Final com Exame =  $(MF + Nota\ de\ Exame)/2$

Média Final com Exame maior igual a 5,0 = aluno aprovado.

Média Final com Exame menor que 5,0 = aluno reprovado.

Para ser aprovado, independentemente das notas obtidas em todas as avaliações, incluindo ou não o exame, o aluno deverá ter presença mínima de 75% das aulas teóricas, assim como, presença mínima de 75% das aulas de Laboratório.

#### **Forma de Atendimento Extra-Classe**

Descrição: Horários para esclarecimento de dúvidas serão marcados em comum acordo com os alunos, dependendo da disponibilidade de horário dos alunos, PEDs e PADs e dos Professores.

#### **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
18 A 23/07	Semana de Estudos
09/07	Feriado/Expediente Suspenso - Não haverá atividades
23 a 30/07	Exames finais do 1º período letivo de 2022 e Turmas Especiais I e II.

SEMANA	TURMAS	ATIVIDADE SEMANAL
14/03 A 18/03	A + B	(AULA TEÓRICA) APRESENTAÇÃO DA DISCIPLINA.

		(AULA EXPERIMENTAL) AULA DE SEGURANÇA PARA O TRABALHO NO LABORATÓRIO.
	C + D	(AULA TEÓRICA) APRESENTAÇÃO DA DISCIPLINA. (AULA EXPERIMENTAL) AULA DE SEGURANÇA PARA O TRABALHO NO LABORATÓRIO.
21/3 A 25/3	A + B	Aula Teórica + EXPERIMENTO 1.
	C + D	Aula Teórica + EXPERIMENTO 1.
28/3 A 01/4	A + B	Aula Teórica + EXPERIMENTO 2.
	C + D	Aula Teórica + EXPERIMENTO 2.
04/4 A 08/4	A + B	Aula Teórica + EXPERIMENTO 3.
	C + D	Aula Teórica + EXPERIMENTO 3.
11/4 A 15/4	A + B	FERIADO (14 A 15) NÃO HAVERÁ AULA TEÓRICA. NÃO HAVERÁ AULA EXPERIMENTAL.
	C + D	Aula Teórica + FERIADO (14 A 15) NÃO HAVERÁ AULA EXPERIMENTAL.
18/4 A 22/4	A + B	FERIADO (21 A 22) NÃO HAVERÁ AULA TEÓRICA. NÃO HAVERÁ AULA EXPERIMENTAL.
	C + D	Aula Teórica + FERIADO (21 A 22) NÃO HAVERÁ AULA EXPERIMENTAL.
25/4 A 29/4	A + B	Aula Teórica + EXPERIMENTO 4.
	C + D	Aula Teórica + EXPERIMENTO 4.
02/5 A 6/5	A + B	Aula Teórica + EXPERIMENTO 5.
	C + D	Aula Teórica + EXPERIMENTO 5.
09/5 A 13/5	A + B	Aula Teórica + EXPERIMENTO 6.
	C + D + E	Aula Teórica + EXPERIMENTO 6.
16/5 A 20/5	A + B	PROVA 1. (19/05 Experimental) (20/05 Teoria)
	C + D	PROVA 1. (16/05 Experimental) (018/05 Teoria)
23/05 A 27/5	A + B	Aula Teórica + EXPERIMENTO 7.
	C + D	Aula Teórica + EXPERIMENTO 7.
30/05 A 03/6	A + B	Aula Teórica + EXPERIMENTO 8.
	C + D	Aula Teórica + EXPERIMENTO 8.
06/6 A 10/6	A + B	Aula Teórica + EXPERIMENTO 9.

	C + D	Aula Teórica + EXPERIMENTO 9.
13/6 A 17/6	A + B	FERIADO (16 A 17) NÃO HAVERÁ AULA TEÓRICA. NÃO HAVERÁ AULA EXPERIMENTAL.
	C + D	Aula Teórica + FERIADO (16 A 17) NÃO HAVERÁ AULA EXPERIMENTAL.
20/6 A 24/06	A + B	Aula Teórica + EXPERIMENTO 10.
	C + D	Aula Teórica + EXPERIMENTO 10.
27/06 A 01/7	A + B	Aula Teórica + EXPERIMENTO 11.
	C + D	Aula Teórica + EXPERIMENTO 11.
04/7 A 09/7	A + B	Aula Teórica + EXPERIMENTO 12.
	C + D	Aula Teórica + EXPERIMENTO 12.
11/7 A 15/07	A + B	PROVA 2 : ( 14/7 Experimental) (15/7 Teoria).
	C + D	PROVA 2 : ( 11/7 Experimental) (13/7 Teoria).
18/07 A 22/07	A + B	SEMANA DE ESTUDOS
	C + D	SEMANA DE ESTUDOS
25/7 A 29/07	A + B	EXAME (29/07)
	C + D	EXAME (25/07)

**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**

<b>Disciplina</b>	
<b>Código</b>	<b>Nome</b>
QG107	Química I (Biologia)

<b>Vetor</b>
OF:S-1 T:002 P:000 L:004 O:000 D:000 HS:006 SL:006 C:006 AV:N EX:S FM:75%

<b>Pré-Req</b>
Não há

<b>Ementa</b>
Estequiometria. Ligação química. Funções da química orgânica. Experimentos que ilustram o método científico, conceito de mol, ligação química, equilíbrio, pH, ácidos e bases, titulação, purificação de substâncias.

<b>Programa</b>
Química: uma ciência experimental. Soluções aquosas; misturas de soluções; diluição de soluções; concentrações; estequiometria; equilíbrio químico (natureza constante, efeito externos). Equilíbrio iônico em água (ácidos e bases, fortes e fracos, reação de neutralização, hidrólise, solução tampão). Obs. É bem enfatizado pH e solução tampão. Termodinâmica (com relação a sistemas biológicos). Reações de oxido-redução (conceitos, balanceamento e aplicação em sistemas biológicos). Química Orgânica (funções e reações básicas). Apresentação e manuseio de materiais básicos de laboratório. Medições de pH. Preparação de soluções. Titulação ácido-base.

<b>Bibliografia</b>
" Química Geral Superior" - W.L. Masterton & E.M. Slowinsky Ed. Interamericana (1977) R. Morrison & R. Boyd "Química Orgânica" Trad. 3o Edição. Ed. Kalouske Gulbekian, Lisboa

<b>CrITÉrios de AvaliaÇão</b>
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)