



**PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA**

1º Semestre 2022

Disciplina	
Código	Nome
QG566	Estratégias Didáticas em Química Orgânica e Inorgânica

Turmas	Horário	Local
A	Sex: 14/15	IQ07

**Docentes**

Airton Gonçalves Salles Junior, [hoffman@unicamp.br](mailto:hoffman@unicamp.br), sala I-227  
Anita Jocelyne Marsaioli, [anita@unicamp.br](mailto:anita@unicamp.br), sala A5-100  
Jackson Dirceu Megiatto Junior, [jdmj@unicamp.br](mailto:jdmj@unicamp.br), sala A1-110  
Ana Flávia Nogueira, [anafla@unicamp.br](mailto:anafla@unicamp.br), sala B137

**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: aulas e avaliações presenciais

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

Seminários para testar a didática serão analisados no mesmo dia de sua realização. Resultados das avaliações serão entregues 1 semana após sua aplicação.

**Critérios de Avaliação e Aprovação**

Descrição detalhada do método para o cálculo da média parcial e da nota final (que combine a média parcial e nota do exame)

A média final será calculada por:

$$N_f = (S_1 + S_2) / 2$$

Onde **S<sub>1</sub>** e **S<sub>2</sub>** são os dois seminários a serem aplicados.

Para todos os alunos, o critério de avaliação será:

- Se  $N_F \geq 5$  → o aluno será aprovado.
- Se  $N_F < 5,0$  → o aluno estará de exame.

Para os alunos de exame, a nota final ( $N_{FE}$ ) será calculada por:

$$N_{FE} = (N_F + N_E) / 2$$

onde:

- $N_F$  = Nota calculada conforme descrito acima
- $N_E$  = Nota do exame

Após o exame, o critério de avaliação será:

- Se  $N_{FE} \geq 5,0$  → o aluno será aprovado.
- Se  $N_{FE} < 5,0$  → o aluno será reprovado.

Em caso de falta em dia de seminário por motivo de saúde (COVID-19) com comprovação adequada, um seminário substitutivo será aplicado em data a ser combinada.

#### Forma de Atendimento Extra-Classe

Descrição: Via email com os PEDS e docentes

Calendário				
Data	Evento			
<b>18/03</b>	<b>Apresentação da disciplina</b>			
<b>25/03</b>	<b>Experimento 1:</b> Síntese do Binol.			
	<b>Experimento 2:</b> Captação de O <sub>2</sub> por um complexo de cobalto.			
<b>01/04</b>	<b>Experimento 1:</b> Síntese do Binol.			
	<b>Experimento 2:</b> Captação de O <sub>2</sub> por um complexo de cobalto.			
<b>08/04</b>	<b>Experimento 3 (Parte I):</b> Preparação do cicloexeno.			
	<b>Experimento 4 (Parte I):</b> PCC e PCC/alumina.			
<b>15/04</b>	<b>Não haverá aula</b>			

<b>22/04</b>	<b>Não haverá aula</b>			
<b>29/04</b>	<b>Experimento 3 (Parte II):</b> Adição de diclorocarbene ao cicloexeno.			
	<b>Experimento 4 (Parte II):</b> Oxidação de álcoois com PCC e PCC/alumina.			
<b>06/05</b>	<b>Experimento 3 (Parte I):</b> Preparação do cicloexeno.			
	<b>Experimento 4 (Parte I):</b> PCC e PCC/alumina.			
<b>13/05</b>	<b>Experimento 3 (Parte II):</b> Adição de diclorocarbene ao cicloexeno.			
	<b>Experimento 4 (Parte II):</b> Oxidação de álcoois com PCC e PCC/alumina.			
<b>20/05</b>				
	<b>Seminários para QG 565 e QG566 14:00-18:00</b>			
<b>27/05</b>	<b>Experimento 5 (Parte I):</b> Preparação do ferroceno.			
	<b>Experimento 6 (Parte I):</b> Preparação da 2-acetilcicloexanona e do $[\text{Cr}(\text{acac})_3]$ .			
<b>03/06</b>	<b>Não haverá aula (Reunião SBQ)</b>			
<b>10/06</b>	<b>Experimento 5 (Parte II):</b> Acetilação do ferroceno.			
	<b>Experimento 6 (Parte II):</b> Purificação da 2-acetilcicloexanona e preparação do derivado $[\text{Cr}(\text{acac-NO}_2)_3]$ .			
<b>17/06</b>	<b>Não haverá aula</b>			
<b>24/06</b>	<b>Experimento 5 (Parte I):</b> Preparação do ferroceno.			
	<b>Experimento 6 (Parte I):</b> Preparação da 2-acetilcicloexanona e do $[\text{Cr}(\text{acac})_3]$ .			
<b>01/07</b>	<b>Experimento 5 (Parte II):</b> Acetilação do ferroceno.			
	<b>Experimento 6 (Parte II):</b> Purificação da 2-acetilcicloexanona e preparação do derivado $[\text{Cr}(\text{acac-NO}_2)_3]$ .			
	<b>Experimento 7:</b> Reação de Grignard:			

<b>08/07</b>	Síntese do trifenilmetanol.			
<b>15/07</b>				
	<b>Seminários para QG 565 e QG566 14:00-18:00</b>			
<b>29/07</b>	<b>Exame 08:00-10:00</b>			

#### 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>
QG566	Estratégias Didáticas em Química Orgânica e Inorgânica

<b>Vetor</b>
OF:S-6 T:000 P:001 L:000 O:003 D:000 HS:004 SL:001 C:004 AV:C EX:N FM:75%

<b>Pré-Req</b>	QG564
----------------	-------

<b>Ementa</b>
Estudo de estratégias didáticas para o ensino de fundamentos de síntese, purificação e caracterização de substâncias orgânicas e inorgânicas. Articulação de conceitos teóricos e práticos, recursos de informática e outras mídias para elaboração de proposta de ensino para apresentação oral e escrita.

<b>Programa</b>
<p>O programa consiste em temas de Química Geral em nível de ensino médio a serem desenvolvidos pelos alunos em aulas expositivas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Eletroquímica</li><li>- Ligações Químicas</li><li>- Interações Intermoleculares</li><li>- Ácidos e Bases</li><li>- Cinética Química</li><li>- Equilíbrio Químico</li><li>- 1º. Lei da Termodinâmica</li><li>- Propriedade dos Gases</li><li>- Geometria de Compostos Orgânicos</li><li>- Isomeria Plana e Geométrica</li><li>- Matéria e Energia: Do Espectro Eletromagnético A Química</li><li>- Geometria Molecular</li><li>- Equilíbrio Físico</li></ul> <p>Concomitantemente, o programa contempla a sugestão de técnicas que visam:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A exposição de conteúdo de maneira efetiva.</li><li>- Clareza e fluência em aulas expositivas.</li></ul>

<b>Bibliografia</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Atkins, P.; Jones, L. Princípios de Química. 5ª ed., Ed. Bookman, Porto Alegre, 2012.</li><li>2. Dilts, R. B. Enfrentando a Audiência. 1ª ed., Ed. Summus, 1997.</li></ol>

**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)