



PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA

2º Semestre 2021

Disciplina	
Código	Nome
QG109	QUÍMICA GERAL EXPERIMENTAL

Turmas	Horário	Local
A	QUINTA-FEIRA 19H-23H	REMOTA
B	QUINTA-FEIRA 19H-23H	REMOTA

Docentes
LUIZ CARLOS DIAS ldias@unicamp.br RENE ALFONSO NOME SILVA nome@unicamp.br

Disciplinas Experimentais – Plano de Ação IQ 2S/2021
As disciplinas experimentais do 2S/2021, em virtude da pandemia de COVID-19 e da necessidade de manutenção de distanciamento social, serão conduzidas integralmente de forma remota e mediada por tecnologia, incluindo os processos avaliativos.

Forma de Condução das Aulas Remotas Mediadas por Tecnologia
<input type="checkbox"/> Aulas online síncronas (ao vivo) <input type="checkbox"/> Aulas Gravadas <input checked="" type="checkbox"/> Aulas online ao vivo + disponibilização da gravação da aula
Descrição:

Forma de Atendimento às Dúvidas das Aulas Remotas
Descrição: Atendimento às dúvidas durante as aulas ou em caso de necessidade em horário a combinar com os alunos através do google meet.

Plataforma Virtual que se pretende utilizar
<input checked="" type="checkbox"/> Google Classroom + Google Meet <input type="checkbox"/> Moodle
Outra (especificar):

Forma de Condução das Avaliações e Prazos de Entrega
Descrição: Como descrito no calendário de atividades. No decorrer do semestre serão realizados 12 experimentos e 14 avaliações, sendo 12 relatórios e/ou questionários sobre os experimentos e duas provas.

Critérios de Avaliação e Aprovação

Descrição:

- A nota final na disciplina (N_F) levará em conta dois itens principais:
 - 1) A média das notas dos experimentos (M_E).
 - 2) A média das notas de duas provas (M_P), onde $M_P = (P_1 \times 0,50) + (P_2 \times 0,50)$.
- A média das notas dos experimentos (M_E) será a média aritmética das notas de cada um dos experimentos.
- A nota de cada experimento abrangerá será igual à nota do relatório e ou questionário do experimento.
- A média das provas é $P = (0,50 \times P_1) + (0,50 \times P_2)$.
- Se $P < 5,0$ ou $M_E < 5,0$ o aluno vai para exame. Se $P > 5,0$ e $M_E > 5,0$ será feita a média envolvendo todas as notas.
- A média (M) envolvendo todas as notas será: $M = (M_E + M_P) / 2$
 - ❖ Se $M \geq 5,0 \rightarrow$ a Nota Final será: $N_F = M$
 - ❖ Se $M < 5,0 \rightarrow$ o aluno fará Exame e a Nota Final será:
$$N_F = (M + Exame) / 2$$
 - ❖ Se $N_F \geq 5,0 \rightarrow$ o aluno será aprovado.
 - ❖ Se $N_F < 5,0 \rightarrow$ o aluno será reprovado.

Calendário de atividades da disciplina de QG109, 2º Semestre de 2021

Aula	Data	Aulas (Quinta-feira das 19h às 23h) Remotas
		Atividades
1	19/08	Apresentação do Curso: programa da disciplina, calendário de atividades, regras, segurança e avaliação.
2	26/08	Experimento 1. Principais vidrarias e equipamentos de laboratório. Questionário e/ou relatório sobre o experimento.
3	02/09	Experimento 2. Reações em solução aquosa e teste de cor da chama de cátions metálicos. Questionário e/ou relatório sobre o experimento.
4	09/09	Experimento 3. Síntese do ácido acetilsalicílico (aspirina). Questionário e/ou relatório sobre o experimento.
5	16/09	Experimento 4. Medidas de pH. Questionário e/ou relatório sobre o experimento.
6	23/09	Experimento 5. Avaliação da capacidade tamponante de soluções tampão. Questionário e/ou relatório sobre o experimento.
7	30/09	Experimento 6. Oxidação e redução – série eletroquímica. Questionário e/ou relatório sobre o experimento.
8	07/10	P1, prova de avaliação 1.
9	14/10	Experimento 7. Identificação de um metal pela sua massa molar. Questionário e/ou relatório sobre o experimento.

10	21/10	Experimento 8. Determinação do teor de sacarose em um refrigerante. Questionário e/ou relatório sobre o experimento.
11	28/10	Experimento 9. Determinação do raio atômico e raio iônico de um metal. Questionário e/ou relatório sobre o experimento.
12	04/11	Experimento 10. Primeira lei da termodinâmica - calorimetria. Questionário e/ou relatório sobre o experimento.
13	11/11	Experimento 11. Cinética do sistema iodeto-persulfato. Questionário e/ou relatório sobre o experimento.
14	18/11	Experimento 12. Cromatografia em papel. Questionário e/ou relatório sobre o experimento.
15	25/11	P2, prova de avaliação 2.
	16/12	Exame

Outras informações relevantes

Exemplo: recomendações para trabalho, informações sobre avaliações substitutivas, caso sejam previstas, indicações de atividades extra-sala (importante quando a disciplina contém vetor O), etc.

SEGUEM A EMENTA, PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA



Disciplina	
Código	Nome
QG109	Química Geral Experimental

Vetor

OF:S-5 T:001 P:000 L:003 O:000 D:000 HS:004 SL:004 C:004 AV:N EX:S FM:75%

Pré-Req

Não há

Ementa

Experimentos que ilustram técnicas e conceitos básicos em química.

Programa

1. Operações gerais de laboratório, técnicas e equipamentos:
 - 1.1. Noções básicas sobre segurança no trabalho em laboratório de química;
 - 1.2 Apresentações de: equipamentos, materiais e vidrarias a serem utilizados durante a execução dos experimentos propostos;
 - 1.3. Técnicas comumente utilizadas em laboratórios de química: cristalização, decantação, filtração; extração líquido-líquido; destilação simples.
2. Realização de experimentos representativos de temas que envolvam conceitos fundamentais de química, tais como: equilíbrio químico; cinética química; conceitos de ácidos e bases; síntese química; oxi-redução; estequiometria de reação, calorimetria, etc..

Bibliografia

A bibliografia usada em QG 109 é específica para cada experimento que é definido a cada semestre dentro de um banco de experimentos.

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)