



PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA

2º Semestre 2021

Disciplina	
Código	Nome
QG-122	Química Experimental

Turmas	Horário	Local
A,B,C	Segunda-feira: 14-18h	Condução remota
D	Terça-feira: 19-21h	Condução remota

Docentes
MIGUEL SAN-MIGUEL: smiguel@unicamp.br (Coord.)

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
Todas as dúvidas sobre o andamento da disciplina ou questões relacionadas com os conteúdos deverão ser postadas no Mural do Google Classroom, onde as respostas ficarão acessíveis aos outros alunos. Os PADs/PEDs poderão dar plantões remotos de dúvidas caso precisar mediante os recursos disponíveis na plataforma Google Classroom.

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
Após a apresentação da aula ao vivo nas datas indicadas (a gravação da aula também será disponibilizada posteriormente), cada aluno deverá elaborar um relatório ou/e realizar as atividades indicadas (de acordo com as instruções do professor e da apostila) com prazo de entrega de 1 semana. Os relatórios serão corrigidos e avaliados com nota entre 0 e 10. O atraso na entrega das atividades terá redução na nota.

Critérios de Avaliação e Aprovação

Critério de aproveitamento na disciplina:

Não serão aplicadas provas on-line, e avaliação será realizada a partir dos relatórios/atividades específicos (R_i) sobre cada experimento. A nota final dos relatórios/atividades será calculada a partir da média aritmética:

$$N_F = \frac{\sum_{i=1}^6 R_i}{6}$$

- Se a Nota Final > 5,0 → aprovação
- Se a Nota Final < 5,0 → exame

Em caso de exame, a nota final da disciplina será:

$$M_F = \frac{N_F + E}{2}$$

onde N_F : nota final e E: nota do exame.

Se a Nota Final > 5,0 → aprovação

Se a Nota Final < 5,0 → reprovação

Calendário – Disciplinas Experimentais

Data	Atividade
16/08 (17/08)	Apresentação da disciplina, Turmas ABC (Turma D)
30/08 (31/08)	Experimento 1, Turmas ABC (Turma D)
13/09 (14/09)	Experimento 2, Turmas ABC (Turma D)
27/09 (28/09)	Experimento 3, Turmas ABC (Turma D)
25/10 (26/10)	Experimento 4, Turmas ABC (Turma D)
08/11 (09/11)	Experimento 5, Turmas ABC (Turma D)
22/11 (23/11)	Experimento 6, Turmas ABC (Turma D)
06/12 (07/12)	Revisão de conceitos, Turmas ABC (Turma D)
20/12 (21/12)	EXAME, Turmas ABC (Turma D)
06 e 07/09 - Não haverá atividades 11 e 12/10 - Não haverá atividades 29 e 30/10 - Não haverá atividades 01 e 02/11 - Não haverá atividades 15/11 - Não haverá atividades 20/11 - Não haverá atividades 08/12 - Não haverá atividades 09 a 14/12 - Semana de Estudos 14/12 - Término das Aulas 15 a 21/12 - Semana de Exames Finais	

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
QG122	Química Experimental

Vetor OF:S-5 T:000 P:000 L:002 O:000 D:000 HS:002 SL:002 C:002 AV:N EX:S FM:75%

Pré-Req Não há

Ementa Funções termodinâmicas; Equilíbrios químicos; Soluções; Eletroquímica; Materiais.
--

Programa Experimentos selecionados para articular os conceitos envolvendo funções termodinâmicas, equilíbrios químicos, soluções, eletroquímica e materiais, buscando estimular o desenvolvimento da capacidade de compreensão de fenômenos, aplicação do método científico e de apresentação e análise de resultados experimentais. RELAÇÃO DE EXPERIMENTOS: -Módulo Soluções ▪ Reações em soluções aquosas ▪ Condutividade de Soluções iônicas ▪ pH ▪ Equilíbrio de solubilidade -Módulo Eletroquímica ▪ Células galvânicas ▪ Corrosão sob tensão ▪ Corrosão galvânica ▪ Eletrodos de Sacrifício -Módulo Termodinâmica de materiais ▪ Resistividade de materiais e temperatura ▪ Efeito Joule e calibração de um calorímetro de isopor ▪ Calorimetria usando copo de isopor ▪ Determinação experimental do raio metálico e massa molar ▪ Reações em soluções aquosas ▪ Determinação experimental do raio metálico e massa molar ▪ pH ▪ Equilíbrio de solubilidade ▪ Corrosão sob tensão ▪ Corrosão galvânica ▪ Eletrodos de Sacrifício ▪ Condutividade de soluções iônicas ▪ Resistividade de materiais e temperatura ▪ Efeito Joule e calibração de um calorímetro de isopor ▪ Termoquímica de copo de isopor ▪ Variação da corrente reversa de um diodo com a temperatura ▪ Determinação de gap

Bibliografia A bibliografia específica para cada experimento é indicada no roteiro experimental.
--

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)
