



PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA

2º Semestre 2023

| Disciplina | |
|------------|----------------------|
| Código | Nome |
| QG122 | Química Experimental |

| Turmas | Horário | Local |
|--------|---------------|-------|
| A | 2ª f. 14-18h | LQ-04 |
| B | 2ª f. 14-18h | LQ05 |
| C | 3ª f., 19-23h | LQ-04 |

Docentes

Turma A:
Prof. Dr. Diego P. dos Santos
E-mail: santosdp@unicamp.br
Sala: I-113

Turmas B e C:
Prof. Dr. Igor D. Jurberg
Email: ijurberg@unicamp.br
Sala: A5-106

Forma de Condução/Organização da Disciplina e das Avaliações

Descrição: Aulas de laboratório

Prazos de Entrega das Atividades e dos Resultados das Avaliações

Descrição: As avaliações e o exame serão realizados cada um em um único dia durante o horário de aula, conforme agendado no calendário.
Os resultados das avaliações serão disponibilizados em até 10 dias úteis.

Critérios de Avaliação e Aprovação

P₁: Prova 1

P₂: Prova 2

R: Média dos relatórios

E: Exame

M_P: média parcial, $M_P = (P_1 + P_2 + R)/3$

M_F: média final

F: frequência nas aulas

- Se $M_P \geq 5.0$ e $F \geq 75\%$, então $M_P = M_F$ e o aluno está aprovado

- Se $2.5 \leq M_P < 5.0$ e $F \geq 75\%$, então o aluno precisará realizar o Exame (E); e $M_F = (M_P + E)/2$. Se $M_F \geq 5.0$, o aluno está aprovado. Se $M_F < 5.0$, o aluno está reprovado.

- Se $F < 75\%$, o aluno está reprovado, independente do valor de M_F obtido e não poderá realizar o exame. Neste caso, $M_F = M_P$.

- Se $M_P < 2.5$, o aluno não poderá fazer o exame e estará reprovado com $M_F = M_P$

Forma de Atendimento Extra-Classe

Descrição: mediante agendamento com os professores por email.

Calendário – turmas A e B

| Data | Atividade |
|---------------------------|-------------------------------------|
| 07/08/2023 (2ª f.) | 1º dia de aula |
| 02/10/2023 (2ª f.) | Prova 1 |
| 27/11/2023 (2ª f.) | Prova 2 |
| 04 a 09/12 | Semana de Estudos - Não haverá aula |
| 11/12/2023 (2ª f.) | Exame |

Calendário – turma C

| Data | Atividade |
|---------------------------|---|
| 08/08/2023 (3ª f.) | 1º dia de aula |
| 03/10/2023 (3ª f.) | Prova 1 |
| 17/10/2023 (3ª f.) | Avaliação e discussão de cursos - Não haverá aula |
| 28/11/2023 (3ª f.) | Prova 2 |
| 04 a 09/12 | Semana de Estudos - Não haverá aula |
| 12/12/2023 (3ª f.) | Exame |

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) De acordo com a **Deliberação CG 2022/01** sobre **PROVA SUBSTITUTIVA EM CASO DE FALTA JUSTIFICADA POR COVID-19**, a CG estabelece que o exame final poderá substituir a avaliação no dia de faltas abonadas pelo inciso V do artigo 72, exceto se o(a) estudante comprovar que a ausência foi motivada por suspeita ou contágio por COVID-19. Nessas situações – suspeita ou contágio comprovado por COVID-19 – o(a) estudante terá direito a reposição da atividade avaliativa, desde que componha sua média final, em data a ser combinada com o docente responsável, não podendo a prova de exame final ser utilizada para fins de substituição.

(4) 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



PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS

| 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% |
|---|

QUINZENAL

| | |
|----------------|--------|
| 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)