

Informações da disciplina**Disciplina:** QUI212 - Química Geral Experimental (T08)**Créditos:** 16 horas**Sala:** LQG - Bloco E**Dia/hora:** QUA, 15:45 – 17:35**Pré-requisitos:** -**Informações do professor****Nome:** Lucas Raposo Carvalho**Sala:** Sala C2248, Instituto de Física e Química, 2º andar.**E-mail:** lucasraposo@unifei.edu.br**Horário de atendimento:** TER/QUI, 14:00 – 16:00.

1 Breve descrição da disciplina

Pretende-se preparar os alunos de cursos de Engenharia em tópicos experimentais centrais de Química Geral. As práticas abordarão, especificamente:

1. Introdução às técnicas de laboratório;
2. Evidências macroscópicas de reações químicas;
3. Equilíbrio químico;
4. Termodinâmica química; e
5. Eletroquímica.

2 Objetivos da disciplina

Ao final da disciplina, espera-se que o aluno possua as seguintes habilidades/competências:

- Identificar a saber o uso das principais vidrarias de um laboratório de Química;
- Saber as principais normas de segurança em um laboratório e a importância de segui-las;

- Ser capaz de calibrar uma vidraria a partir de seu volume máximo e da massa relativa a tal volume;
- Saber determinar a densidade de um líquido de forma acurada;
- Ser capaz de utilizar conceitos estatísticos básicos para analisar dados;
- Analisar evidências macroscópicas de reações químicas e saber justificá-las;
- Identificar fatores que deslocam o equilíbrio de reações químicas na prática;
- Determinar entalpias de reações químicas a partir de dados de temperatura;
- Identificar aspectos teóricos de eletroquímica na prática, como espontaneidade de reações, elementos de uma pilha e produtos de eletrólise;
- Ser capaz de sintetizar raciocínio e transpor ideias para o papel;
- Ser capaz de produzir relatórios concisos e informativos.

3 Formas de avaliação

Os alunos serão avaliados por relatórios (5, cada um valendo 12 pontos) e provas *escritas* (2, cada uma valendo 20 pontos), totalizando 100 pontos.

1. Os relatórios poderão ser manuscritos ou feitos no computador. Além disso, poderão ser entregues até sete (7) dias após a prática, de acordo com a tabela abaixo:

Relatório	Data	Prática relacionada
R1	Até 18/09	1 (Introdução)
R2	Até 02/10	2 (Evidências macroscópicas)
R3	Até 23/10	3 (Equilíbrio químico)
R4	Até 13/11	4 (Termodinâmica química)
R5	Até 04/12	5 (Eletroquímica)

2. As provas abordarão os conteúdos das práticas e serão aplicadas em horário de aula na sala **C2223** (Laboratório Didático de Ensino de Física), no IFQ, conforme disposto na tabela abaixo:

Prova	Data	Práticas relacionadas
P1	23/10	1, 2 e 3
P2	04/12	4 e 5

4 Calendário

QUARTA-FEIRA	
<div>Data: 14/8</div> <div>Não haverá aula</div>	1
Data: 21/8	2
Data: 28/8 Segurança em Laboratório	3
<div>Data: 4/9</div>	4
Data: 11/9 Prática 1: Introdução às técnicas de laboratório	5
Data: 18/9 <i>Data limite para entrega do R1</i>	6
Data: 25/9 Prática 2: Reações químicas – Evidências macroscópicas	7
<div>Data: 2/10</div> <div><i>Data limite para entrega do R2</i></div>	8
Data: 9/10 <div>Recesso escolar</div>	

QUARTA-FEIRA	
Data: 16/10 Prática 3: Equilíbrio químico	9
Data: 23/10 <i>Data limite para entrega do R3</i> P1: Práticas 1 a 3	10
Data: 30/10 Não haverá aula	11
Data: 6/11 Prática 4: Termodinâmica química	12
Data: 13/11 <i>Data limite para entrega do R4</i>	13
Data: 20/11 Dia Nacional de Zumbi e da Consciência Negra	
Data: 27/11 Prática 5: Eletroquímica	14
Data: 4/12 <i>Data limite para entrega do R5</i> P2: Práticas 4 e 5	15