



PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA

1º Semestre - 2019

Disciplina	
Código	Nome
QI542	Química Inorgânica Experimental II

Turmas	Horário	Local
A	Ter. 08:00-09:00	IQ04/IQ02/IQ03
A	Ter. 09:00-12:00; 14:00-18:00	LQ71
B	Ter. 08:00-09:00	IQ04/IQ03
B	Ter. 09:00-12:00; 14:00-18:00	LQ72

Docentes

Wdeson P. Barros (coordenador) – sala A1-109 – wdeson@unicamp.br
Ana Flávia Nogueira – sala B-137 – anafla@unicamp.br

Critérios de Avaliação e Aprovação

1 – Caderno de Laboratório:

O caderno de laboratório deverá ser preparado com as informações relevantes ao experimento que será executado. O caderno deverá conter objetivo do experimento, reações envolvidas no processo e descrição ou fluxograma do procedimento experimental, incluindo reagentes e análises a serem feitas. Para cada experimento, o conteúdo do caderno poderá ter uma nota de até 2,0 pontos, que serão acrescentados na nota do respectivo relatório.

2 – Relatórios:

O relatório poderá ser feito em computador e deverá ser entregue na semana seguinte à realização de cada experimento. O relatório deverá conter:

- A) Resultados e discussões (6,0 pontos)
- B) Conclusões (1,0 ponto)
- C) Bibliografia (1,0 ponto)

3 – Avaliação:

Para cada um dos experimentos será atribuída uma nota (**Ex**) que consiste na soma da nota do relatório com a nota do caderno de laboratório do respectivo experimento, e a média de notas de experimentos M_E de cada dupla será calculada através da média aritmética, $M_E = (E_1 + E_2 + E_3 + \dots + E_9)/9$. As notas individuais de prova **P1** e **P2** para cada membro da dupla serão computadas para a média final. A média final M_F será calculada pela expressão:

$$M_F = (0,3P_1 + 0,3P_2 + 0,4M_E)$$

Se $M_F \geq 5,0$ o aluno está aprovado*

Se $M_F < 5,0$ o aluno irá para exame e aprovação na disciplina será calculada através da média aritmética com M_F , o que deverá dar um resultado igual ou superior a 5,0.

***Observações importantes:**

Se M_E menor que 5,0 o aluno irá diretamente para exame independente da média final (M_F).

Se a Média das Provas $[(P_1+P_2)/2]$ for menor que 3,0 o aluno irá também diretamente para exame independente da média final (M_F).

Calendário

12/03/2019 – Apresentação do curso e distribuição de armários.
30/04/2019 – Primeira prova.
21/05/2019 – Não haverá aula (Avaliação de cursos).
25/06/2019 – Segunda Prova.
02/07/2019 – Semana de estudos.
09/07/2019 – Feriado.
16/07/2019 – Exame.

Outras informações relevantes

- Entrega de armários: 25/06/2019 após a segunda prova.
- Data de resolução de pendências (reposição de vidrarias e outros): Até 16/07/2019.

SEGUEM A EMENTA, PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE QUÍMICA



PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS

Disciplina	
Código	Nome
Q1542	Química Inorgânica Experimental II

Vetor

OF:S-1 T:000 P:000 L:006 O:002 D:000 HS:008 SL:006 C:008 AV:N EX:S FM:75%

Pré-Req QG564 Q1545

Ementa

Síntese de complexos de metais de transição (compostos de coordenação e organometálicos), compostos modelos bioinorgânicos e de óxidos e/ou sulfetos. Caracterização dos compostos sintetizados explorando a série nefelauxética, espectros eletrônicos, medidas de magnetismo, de dicroísmo circular, de espectroscopia vibracional, de ressonância magnética nuclear, eletroquímicas e de luminescência. Cinética de substituição de ligantes em complexos de metais de transição. Reações de intercalação. Catálise (homoqênea e heteroqênea)..

Programa

Preparação e caracterização de complexos de metais de transição e/ou compostos modelos bioinorgânicos.

Preparação e caracterização de organometálicos de transição-d.

Preparação de sólidos inorgânicos estendidos e efeito de tamanho nas propriedades dos sólidos. Modificação da superfície de sólidos.

Caracterização dos compostos sintetizados explorando diferentes técnicas de caracterização, tais como: difração de raios X, espectroscopia eletrônica, magnetismo, dicroísmo circular, espectroscopia vibracional, ressonância magnética nuclear, eletroquímicas e de luminescência.

Compostos inorgânicos com aplicações em: catálise, fotocatálise, conversão de energia, magnetismo, sensores, eletroquímica, óptica, dentre outras.

Bibliografia

Material bibliográfico selecionado pelo professor.

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)