

Plano Didático / Plano de Aulas

Disciplina: Laboratório de Química dos Elementos Metálicos
Curso: Química Tecnológica
Professores: Eudes Lorençon e Priscila Pereira Silva Caldeira

1º Semestre 2022

Ementa

Síntese de compostos de coordenação e Nanopartículas. Caracterização da estrutura química por espectroscopia de absorção no UV-VIS e Infravermelho, DRX e Análise Termogravimétrica.

Cronograma de aulas

Aula	Dia	Mês	Conteúdos
1	28/30	Março	Apresentação do conteúdo: Segurança em Laboratório
2	04/06	Abril	Síntese 1: Preparação de $[\text{Co}(\text{NH}_3)_4\text{CO}_3]\text{NO}_3$
3	11/13		Síntese 2: Preparação de $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5\text{Cl}]\text{Cl}_2$
4	18/20		Caracterização 1: Análise Termogravimétrica (Campus VI)
5	25/27		Caracterização 1: Análise termogravimétrica
6	02/04	Maio	Aula Extra e/ou Revisão
7	09/11		1ª Avaliação (Entrega do relatório 1: Aulas 2-5)
8	16/18		Síntese 3 : Preparação de $[\text{Ni}(\text{NH}_3)_6]\text{Cl}$
9	23/25		Síntese 4: Preparação de $[\text{Ni}(\text{en})_3]\text{Cl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
10	30/01		Caracterização 2: Espectroscopia UV/visível
11	06/08	Junho	Caracterização 3: Espectroscopia no Infravermelho (Campus VI)
12	13/15		Análise dos resultados (Campus I)
13	20/22		Preparo de TiO_2 pelo método sol-gel e caracterização por DRX (Entrega do relatório 2: Aulas 8-11)
14	27/29	Julho	Catálise: Oxidação de Azul de Metileno usando TiO_2 + Luz UV
15	04/06		2ª Avaliação (Entrega do relatório 3: Aulas 13 e 14)
TOTAL: 45h/a			

Calendário de avaliações:

1ª Prova – 09 e 11/ Maio

2ª Prova – 04/06/ Julho

Distribuição de pontos:

1ª Prova – 20 pontos

2ª Prova – 20 pontos

Relatório 1- 20 pontos

Relatório 2- 20 pontos

Relatório 3- 20 pontos

Prova substitutiva e Exame Especial: 11-13 de Julho

Conteúdo: Todo o conteúdo lecionado no semestre.

Bibliografia

1- Shriver, D. F., Atkins, P. W..Química Inorgânica, São Paulo, Bookman, 2003.

2- JONES, C. J. A Química dos Elementos dos Blocos d e f. Porto Alegre, Bookman, 2003.

3- Farias, R. F., Química de coordenação: fundamentos e atualidades. Campinas: Editora Átomo, 2009.

4- Cienfuegos, F.. Segurança no Laboratório. Interciência, São Paulo, 2001.



Eudes Lorençon



Priscila Pereira Silva Caldeira



Emitido em 25/03/2022

PLANO DIDÁTICO Nº 409/2022 - DEQUI (11.55.09)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/03/2022 15:52)

EUDES LORENCON

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DEQUI (11.55.09)

Matrícula: 1977927

(Assinado digitalmente em 31/03/2022 10:49)

MARCIO SILVA BASILIO

COORDENADOR - TITULAR

CQTEC (11.51.09)

Matrícula: 392206

(Assinado digitalmente em 25/03/2022 16:02)

PRISCILA PEREIRA SILVA CALDEIRA

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DEQUI (11.55.09)

Matrícula: 1805736

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número:
409, ano: **2022**, tipo: **PLANO DIDÁTICO**, data de emissão: **25/03/2022** e o código de verificação: **90e0b1f597**