

Programa Analítico de Disciplina

QUI 124 - Laboratório de Química Inorgânica I

Departamento de Química - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2025

Número de créditos: 2

Carga horária semestral: 30h

Carga horária semanal teórica: 0h

Carga horária semanal prática: 2h

Carga horária de extensão: 0h

Semestres: I e II

Objetivos

O estudante deverá: desenvolver habilidades no manuseio de vidrarias e equipamentos de laboratório; melhorar a aprendizagem em Química na compreensão da correlação entre conceitos teóricos e a execução prática de laboratório; desenvolver habilidades na utilização e consumo de reagentes químicos em experimentos de laboratório; correlacionar dentro do possível a prática de laboratório com a sua área de atuação profissional. Serão ministradas no máximo 15 (quinze) aulas práticas de laboratório de Química Inorgânica I as quais propiciam a aprendizagem dos conceitos teóricos em Química Inorgânica.

Ementa

Estudo de algumas propriedades dos metais alcalinos. Estudo de algumas propriedades dos metais alcalinoterrosos. Obtenção de hidrogênio. Estudo de algumas propriedades do alumínio. Obtenção de sulfato de alumínio e potássio dodecahidratado. Estudo de algumas propriedades do carbono e seus compostos. Comparação entre carbonatos e silicatos. Comparação entre algumas substâncias de carbono e silício. Obtenção dos metais do grupo 14. Estudo de algumas propriedades de compostos de nitrogênio e preparação de amônia. Estudo de algumas propriedades do fósforo e de fosfatos. Estudo de algumas propriedades do oxigênio e do enxofre. Obtenção de cloro, bromo e iodo. Obtenção de cloreto de hidrogênio. Estudo de complexos de elementos de transição.

Pré e correquisitos

((QUI 100 e QUI 107) ou (QUI 121 e (QUI 104 ou QUI 107))) e QUI 123*

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Engenharia Química	3
Licenciatura em Química	2
Química - Bacharelado	2
Química - Licenciatura (Integral)	2

Oferecimentos optativos

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: 13EY.MPXL.CRFI

Curso	Grupo de optativas
Bioquímica	Geral
Física - Bacharelado	Geral

QUI 124 - Laboratório de Química Inorgânica I

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Estudo de algumas propriedades dos metais alcalinos	0h	2h	0h	0h	2h
2. Estudo de algumas propriedades dos metais alcalinoterrosos	0h	2h	0h	0h	2h
3. Obtenção de hidrogênio	0h	2h	0h	0h	2h
4. Estudo de algumas propriedades do alumínio	0h	2h	0h	0h	2h
5. Obtenção de sulfato de alumínio e potássio dodecahidratado	0h	2h	0h	0h	2h
6. Estudo de algumas propriedades do carbono e seus compostos	0h	2h	0h	0h	2h
7. Comparação entre carbonatos e silicatos	0h	2h	0h	0h	2h
8. Comparação entre algumas substâncias de carbono e silício	0h	2h	0h	0h	2h
9. Obtenção dos metais do grupo 14	0h	2h	0h	0h	2h
10. Estudo de algumas propriedades de compostos de nitrogênio e preparação de amônia	0h	2h	0h	0h	2h
11. Estudo de algumas propriedades do fósforo e de fosfatos	0h	2h	0h	0h	2h
12. Estudo de algumas propriedades do oxigênio e do enxofre	0h	2h	0h	0h	2h
13. Obtenção de cloro, bromo e iodo	0h	2h	0h	0h	2h
14. Obtenção de cloreto de hidrogênio	0h	2h	0h	0h	2h
15. Estudo de complexos de elementos de transição	0h	2h	0h	0h	2h
Total	0h	30h	0h	0h	30h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Não definidos
Prática	Não definidos
Estudo Dirigido	Não definidos
Projeto	Não definidos

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: 13EY.MPXL.CRFI

Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>
---------------------	----------------------

QUI 124 - Laboratório de Química Inorgânica I

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
OLIVEIRA, M. R. L. e BRAATHEN, P. C. Laboratório de Química Inorgânica I. Viçosa: Editora UFV, 2003. 83p. (Cadernos didáticos 97, 1ª edição, UFV)	32
OLIVEIRA, M. R. L. e BRAATHEN, P. C. Laboratório de Química Inorgânica I. Viçosa: Editora UFV, 2021. E-book disponível na biblioteca virtual.	0
ATKINS, P. W.; SHRIVER, D. F. Química inorgânica. 4ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2008.	21
HOUSECROFT C. E.; SHARPE A. G. Química Inorgânica. volumes 1 e 2, 4ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2013.	14
MIESSLER, G. L.; FISCHER, P. J.; TARR D. A. Química inorgânica. 5ª edição. Pearson, 2008. E-book disponível na biblioteca virtual.	0
MAHAM, B. M., MYERS, R. J. Química, um curso universitário. São Paulo: Edgard Blucher. Edições de 1993, 1995, 2011.	20

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
HUHEEY, J. E.; KEITER, E. A.; KEITER, R. L. Inorganic chemistry: principles of structure and reactivity. Edições de 1972, 1993. Harper Collins College Publishers.	8
BARROS, H. L. C. Química inorgânica: Uma introdução. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1992	3
DUPONT, J. Química organometálica - elementos do bloco d. Porto Alegre: Bookman, 2005.	3
LEE, J.D. Química Inorgânica não tão concisa. 1ª edição. São Paulo: Edgard Blücher, 1980.	19
COTTON, F. A.; WILKINSON, G.; MURILLO, C. A.; BOCHMANN, M. Advanced inorganic chemistry. 6ª edição. New York: Wiley-Interscience, 1999.	3

Pontos de controle

Campo	Anterior	Atual
Oferecimentos	BBQ 0 ;EGQ 4 ;FCA 0 ;LCQ 2 ;QCA 2 ;	BBQ 0 ;EGQ 3 ;FCA 0 ;LCQ 2 ;QCA 2 ;