

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Código: QUI-546	Nome: Química dos Compostos Inorgânicos			
	<i>Teórica</i>	<i>Prática</i>	<i>Total</i>	<i>Unidade:</i> INSTITUTO DE QUÍMICA
<i>Carga Horária</i>	60	-	60	<i>Departamento:</i>
<i>Créditos</i>	04	-	04	Curso(s): MESTRADO / DOUTORADO
<i>Módulo</i>				SEMESTRE:

EMENTA

Estudo das principais classes de compostos: hidretos, óxidos, haletos, compostos de coordenação clássicos e organometálicos.

METODOLOGIA

- ✓ Aulas expositivas, utilizando-se como recursos principais quadro e multimídia. Nessas exposições, o aluno será sempre questionado e provocado a se posicionar criticamente.
- ✓ Trabalho em grupo, durante o qual o professor interage efetivamente, seguido de ampla discussão dos assuntos trabalhados.
- ✓ Leitura de artigos científicos e livros didáticos, no horário da aula, com avaliação crítica da abordagem e sugestões para sugerir alterações com base no conhecimento construído com as discussões dadas na disciplina.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (TÓPICOS)

1. Hidretos

- 1.1 Hidrogênio.
- 1.2 Tipos de compostos binários de Hidrogênio.
- 1.3 Estabilidade, Síntese e Reatividade.
- 1.4 Hidretos dos grupos 1 e 2 (bloco “s”)
- 1.5 Hidretos dos grupos 13).
- 1.6 Hidretos dos grupos 14
- 1.7 Hidretos dos grupos 15 e 16.
- 1.8 Haletos de Hidrogênio
- 1.9 Hidretos dos elementos dos bloco “d” e “f”.
- 1.10 Considerações Gerais.

2. Óxidos

- 2.1 Introdução
- 2.2 Estabilidade térmica de espécies com O_2^{2-}
- 2.3 Óxidos dos grupos 1 e 2 (bloco “s”).
- 2.4 Óxidos dos grupos 13 e 14
- 2.5 Óxidos dos grupos 15

2.6 Óxidos dos grupos 16 e 17

2.7 Óxidos dos elementos dos blocos “d” e “f”.

3. Haletos dos principais elementos e suas reatividades.

4. Compostos de Coordenação

4.1 Química dos compostos de Coordenação Clássicos.

4.2 Compostos Organometálicos.

4.2.a Organometálicos do bloco “s”.

4.2.b Organometálico com metal do bloco “d”.

4.2.b.i Compostos com ligação σ metal-carbono.

4.2.b.ii Compostos com ligação π metal-carbono.

4.3 Organometálicos na catálise

4.4 Metallocenos.

BIBLIOGRAFIA

1. Butler, I. S e Harrod, J. F – Química Inorgânica: Princípios e Aplicações. Addison-Wesley Iberoamericana S.A. Wilmington, Delaware, U.S.A. 1992.
2. Shriver, D.F.; Atkkins, P. W. e Langford, C. H. – Inorganic Chemistry. Oxford University Press. Oxford. 1990.
3. Douglas, D.; McDaniel, D.; Alexander, J. – Concepts and Models of Inorganic Chemistry. 3ª edição. John Wiley & Sons, INC. USA. 1994.
4. Jolly, W.L. – Modern Inorganic Chemistry. 2ª Ed. Ed. McGraw-Hill International Editions. 1991.
5. Bochman, M. Organometallics 1 – complexes with transition metal-carbon σ Bonds. Oxford Chemistry primers. Oxford University Press. Oxford. 1994.
6. Bochman, M. Organometallics 1 – complexes with transition metal-carbon π Bonds. Oxford Chemistry primers. Oxford University Press. Oxford. 1994

____/____/____

Coordenador
