



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	Atividade complementar	<input type="checkbox"/>	Módulo
<input type="checkbox"/>	Monografia	<input type="checkbox"/>	Trabalho de Graduação

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/> OBRIGATÓRIO	<input type="checkbox"/> ELETIVO	<input type="checkbox"/> OPTATIVO
---	----------------------------------	-----------------------------------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
QUIM0088	Química Inorgânica II	30		2	30	5

Pré-requisitos	QUIM0005 Química Inorgânica I	Co-Requisitos		Requisitos C.H.	
----------------	----------------------------------	---------------	--	-----------------	--

EMENTA

Teoria ácido e base de Lewis. Ácidos e bases duros e moles. Propriedades Gerais dos Elementos de Transição. Complexos de metais de transição. Introdução ao estudo da ligação química nos compostos de coordenação. Propriedades espectroscópicas e magnéticas dos compostos de coordenação. Compostos organometálicos.

OBJETIVO (S) DO COMPONENTE

Discutir os conceitos fundamentais da Química Inorgânica, aplicados os compostos de coordenação dos metais do bloco *d*. Além disso, permitir o desenvolvimento da capacidade de raciocínio científico e solução de problemas relacionados ao conteúdo.

METODOLOGIA

A dinâmica do componente curricular será desenvolvida por meio de aulas teóricas expositivas, utilizando quadro branco e Datashow, com discussão do conteúdo e resolução de exercícios. Sendo também a dinâmica das aulas complementadas por consulta bibliográfica, por parte dos alunos, a bibliografia básica.

AVALIAÇÃO

O processo de avaliação da disciplina será realizado por meio de provas escritas, listas de exercícios e frequência.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1 – TEORIA ÁCIDO E BASE DE LEWIS

- 1.1 – Conceitos de ácido e base de Lewis;
- 1.2 – Exemplos de ácido e base de Lewis;
- 1.3 – Tipos fundamentais de reações de ácido e base de Lewis;
- 1.4 – Solventes com ácidos e bases.

2 – ÁCIDOS E BASES DUROS E MOLES

- 2.1 – Classificações dos ácidos e das bases;
- 2.2 – A interpretação da dureza;
- 2.3 – Consequências químicas da dureza.

3 – PROPRIEDADES DOS ELEMENTOS DO BLOCO d

- 3.1 – Propriedades Físicas;
- 3.2 – Tendências nas propriedades químicas.

4 – INTRODUÇÃO AOS COMPOSTOS DE COORDENAÇÃO DOS METAIS DO BLOCO d

- 4.1 – Constituição e geometria;
- 4.2 – Ligantes e nomenclatura;
- 4.3 – Isomeria e quiralidade.

5 – LIGAÇÃO E ESTRUTURA ELETRÔNICA DOS COMPLEXOS DOS METAIS DO BLOCO d

- 5.1 – Teoria do Campo Cristalino;
- 5.2 – Teoria do Campo Ligante.

6 – COMPOSTOS ORGANOMETÁLICOS DOS METAIS DO BLOCO d

- 6.1 – A ligação nos compostos organometálicos;
- 6.2 – Ligantes representativos;
- 6.3 – Exemplos representativos de compostos organometálicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

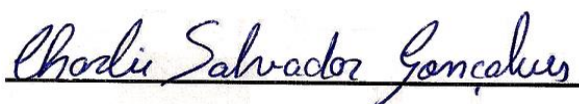
- LEE, J. D. **Química Inorgânica Não Tão Concisa**. São Paulo, S.P. Editora Edgard Blücher, 1999, 5ª edição.
- SHRIVER, D. F.; **Química Inorgânica**. Porto Alegre, RS. Editora Bookman, 2003.4, 3ª edição.
- ATKINS, P. JONES, L. **Princípios de Química. Questionando a vida moderna e o meio ambiente**. Editora Bookman, 2012, 5ª edição.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- KOTZ, J. C. et al. **Química Geral e Reações Químicas**. Editora Cengage Learning, 2010, 6ª edição, v.1 e v.2.
- BRADY, J. E. et al. **Química Geral**. Editora LTC, 1986, 2ª edição, v.1.
- BROWN, T. et al. **Química: A ciência central**. Editora Prentice Hall Brasil, 2005, 9ª edição.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O
COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO DE FORMAÇÃO DOCENTE-CAA



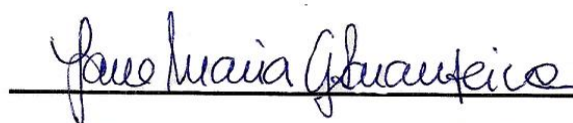
ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO



Prof. Dr. Charlie Salvador Gonçalves
Coordenador
Universidade Federal de Pernambuco
Centro Acadêmico de Agreste - NFD
SIAPE: 1836312

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO
DO CURSO

QUÍMICA-LICENCIATURA



ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



Prof. Dra. Jane M. Gonçalves Laranjeira
Coord. Química - Licenciatura
UFPE - CAA - SIAPE: 1836364
Núcleo de Formação de Docentes



Emitido em 29/09/2023

EMENTA Nº 1384/2023 - SEGEC (12.33.89)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 29/09/2023 18:10)

MARIA FABIANA DA SILVA COSTA

COORDENADOR - TITULAR

CGLQ NFD (12.33.26)

Matrícula: ###306#8

(Assinado digitalmente em 02/10/2023 20:16)

ROBERTO ARAUJO SA

COORDENADOR - SUBSTITUTO

CGLQ NFD (12.33.26)

Matrícula: ###153#6

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **1384**, ano: **2023**, tipo: **EMENTA**, data de emissão: **29/09/2023** e o código de verificação: **a621f6d4e0**