

**Química Inorgânica I / Período: 6**

Professor: Gessymar Nazaré Silva Souza (Mestre)

CH: 80h

**Ementa:**

Propriedades gerais dos elementos. Forças Intermoleculares. Fases condensadas. Ligação Iônica. Ligação Metálica: teoria dos elétrons livres e das bandas. Ligação Covalente: teoria de valência e teoria do orbital molecular.lho.

**Metodologia:**

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

**Recursos Didáticos:**Livro didático;  
Vídeo aula;  
Fóruns;  
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);  
Experimentos em laboratório virtual;  
Biblioteca virtual;  
Atividades em campo.**Conteúdo Programático:****INTRODUÇÃO À QUÍMICA INORGÂNICA**

ÁREAS DA QUÍMICA INORGÂNICA

MODELOS ATÔMICOS: EVOLUÇÃO E APLICAÇÕES

**VISÃO MODERNA DA ESTRUTURA DA MATÉRIA: MODELO ATÔMICO**

MODERNO E MODELO PADRÃO DE PARTÍCULAS

MODELO ATÔMICO MODERNO

NÚMEROS QUÂNTICOS

ESTRUTURA DA MATÉRIA E O MODELO PADRÃO DE PARTÍCULAS

**PROPRIEDADES PERIÓDICAS**

DISPOSIÇÃO DOS ELEMENTOS NA TABELA PERIÓDICA

FORMATO E CARACTERÍSTICAS DOS SUBNÍVEIS

PRINCÍPIO DA EXCLUSÃO DE PAULI E O SPIN ELETRÔNICO

PROPRIEDADES PERIÓDICAS

**LIGAÇÕES QUÍMICAS I: REGRA DO OCTETO E COMPOSTOS IÔNICOS**

LIGAÇÕES QUÍMICAS

REGRA DO OCTETO

COMPOSTOS IÔNICOS

LIGAÇÃO IÔNICA E PROPRIEDADES DOS COMPOSTOS IÔNICOS

**LIGAÇÕES QUÍMICAS II: COMPOSTOS INORGÂNICOS COVALENTES -**

MOLÉCULAS PEQUENAS

CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS LIGAÇÕES COVALENTES

TEORIA DE LIGAÇÃO DE VALÊNCIA (TLV)

**ÁCIDOS E BASES**

TEORIA ÁCIDOS-BASES DE ARRHENIUS

TEORIA ÁCIDOS-BASES DE BRÖNSTED - LOWRY

TEORIA ÁCIDOS-BASES DE LEWIS

**Sistema de Avaliação:**

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I: 15%

Avaliação Parcial II: 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final  $\geq 20$  e  $< 60$ 

Regra: (Resultado Final + Nota Prova Suplementar) / 2

Média final para Aprovação:  $\geq 60$  pontos**Bibliografia Principal:**EDIANA BARP; ELAINE LIMA SILVA. Química Geral e Inorgânica. 1. São Paulo, 2014. 0. ISBN 9788536516127. Disponível em: <https://bibliotecadigital.saravaeducacao.com.br/epub/580208?title=Qu%C3%ADmica%20Geral%20e%20Inorg%C3%A2nica>. Acessado em 17 de Maio de 2023.LEE, J. D. QUÍMICA inorgânica não tão concisa. Editora Blucher, 1999. 545. ISBN 9788521216674. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/177699/pdf/0?code=NUmjwW8W0Z54pWAI1gprRHSTJ1AzkhHWQzeN66Fk7WvpilozYbtY8/1P5rn2Dz7KGDpBxHIE4BRanjdnogk1Q==>. Acessado em 17 de Maio de 2023.GARY L. MIESSLER, Paul J. Fischer e Donald A. Tarr. Química inorgânica, 5ed. Editora Pearson, 2014. 666. ISBN 9788543000299. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/5670/pdf/15?code=Ux+YgFazMKzGSfPyWkwTAwyIh+WNSKHStc2+CA0W1CyDDenlp3F5X8jvtvEJ7DHH9/yv8b1c01NR4iYyIHjslw==>. Acessado em 17 de Maio de 2023.**Bibliografia Complementar:**CHRISTOFF, Paulo. Química inorgânica: tabelando com a química. Editora Intersaberes, 2021. 402. ISBN9786589818342. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/194861/pdf/0?code=Ye+S1HURO6A7VRCqui80tMHjLmZe/9kp7sIWxWI6N0nWupvbwf+6Exzh+ii9BjJfklShRgxEOyohKGCvKyQ==>. Acessado em 17 de Maio de 2023.ATKINS, Peter. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788540700543/cfi/0!/4/2@100:0.00>. Acesso em 28 de Maio de 2023.CHANG, Raymond. Química geral: conceitos essenciais. 4. ed. Porto Alegre: AMGH, 2010. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563308177/cfi/0!/4/4@0.00:0.00>. Acesso em 28 de Maio de 2023.ROSENBERG, Jerome L. Química geral. 9. ed., Porto Alegre : Bookman, 2013. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837316/cfi/0!/4/4@0.00:5.75>. Acesso em 28 de Maio de 2023.HENRIQUE E. TOMA. Química Bioinorgânica e Ambiental. Editora Blucher, 2015. 270. ISBN 9788521209010. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/177910/pdf/0?code=HzMEfofHlU3VpBY550Gph5fNNkuM+p58YC9prhFHLdcuxsWRISOTQaEaDlMkZ9A3Tz541a/40x4E5fjgKSYGA==>. Acesso em 17 de Maio de 2023.

Por ser verdade, firmo o presente documento.  
Ipatinga/MG - 30 de Junho de 2025



---

**Thyciane Alvieira Gonsalves Freitas**  
Secretária Acadêmica