



<b>DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE QUÍMICA</b>	
<b>Vigência:</b> A partir de 2023/2	<b>Período letivo:</b> 1º ano
<b>Carga horária total:</b> 75h	<b>Código:</b>
<b>Ementa:</b> Estudo dos conceitos básicos de Química Inorgânica, dos diferentes tipos de ligações químicas, da nomenclatura e das propriedades das funções e tipos de reações inorgânicas, bem como abordagem sobre conhecimentos fundamentais da química do meio ambiente.	

### **UNIDADE I – Introdução à Química Inorgânica**

- 1.1. Conceitos básicos de estrutura atômica
- 1.2. A natureza elétrica da matéria
- 1.3. Modelo atômico de Rutherford
- 1.4. Modelo atômico de Bohr
- 1.5. Modelo de subníveis de energia
- 1.6. Classificação periódica, atual, dos elementos químicos
- 1.7. Grupos ou famílias e os períodos
- 1.8. Principais propriedades periódicas
- 1.9. Ligações químicas
- 1.10. Ligação iônica, covalente, metálica e pontes de hidrogênio

### **UNIDADE II – Funções Inorgânicas**

- 2.1. Nomenclatura e propriedades
- 2.2. Ácido
- 2.3. Base
- 2.4. Sal
- 2.5. Óxido

### **UNIDADE III – Reações Inorgânicas Compostos Halogenados**

- 3.1. Principais tipos de reações inorgânicas
- 3.2. Regras de cálculo de número de oxidação
- 3.3. Reações inorgânicas com ênfase nas reações de oxi-redução.



## RELAÇÃO DA DISCIPLINA COM AS DEMAIS DISCIPLINAS DO CURSO:

Fundamentos de Química vai servir como base de conhecimento para outras disciplinas mais específicas do curso através da determinação das fórmulas e das principais propriedades de muitas substâncias estudadas ao longo do curso.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- NEHMI, Victor. **Química** – Volume único. 1.ed. São Paulo: Ática, 1995.  
PERUZZO, F.M.; CANTO, E.L., **Química na abordagem do cotidiano**, volume 1. 4.ed. São Paulo: Moderna, 2006.  
SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos (coord.). **Química & Sociedade**, Vol. Único. São Paulo: Nova Geração, 2005.  
USBERCO, João; Salvador, Edgard. **Química Geral**. 12.ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 480 p.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- FELTRE, Ricardo. **Fundamentos de Química**: vol. único. 4.ed. São Paulo: Moderna, 2005. 700 p.  
JUNIOR, Paul M. **Química Geral e Reações Químicas**. vol. 1. São Paulo: Pioneira Thomson, 2005.  
\_\_\_\_\_. **Química Geral e Reações Químicas**. vol. 2. São Paulo: Pioneira Thomson, 2005.  
McMURRY, J. **Química Orgânica** vol. 1. Editora CENGAGE Learning. Tradução da 6ª Edição Norte Americana, 2008.  
\_\_\_\_\_. **Química Orgânica** vol. 2. Editora CENGAGE Learning. Tradução da 6ª Edição Norte Americana, 2008.  
SANTOS, Wildson L. (coord.), **Química & Sociedade**. São Paulo: Nova Geração, 2005.