

Disciplina	CH Teórica	CH Prática	CH Exten.	Crédito
QUÍMICA GERAL I	45	15	0	3.0

Turma			
Identificação	Cursos que Atende		Período
1P, S1, S2	CIÊNCIAS DA NATUREZA SBF; GEOLOGIA		2025.2
Horário	Professor	N. Qtd Subturmas	
SEX - 18 00 18 50   18 50 19 40   19 40	CAMILA DE SOUZA ARAÚJO	2	

### Ementa

Estados Físicos da Matéria; Transformações da Matéria; Histórico dos Modelos Atômicos; Estrutura Atômica; Configuração Eletrônica, Blindagem e Carga Nuclear Efetiva; Ligações Iônicas, Covalentes e Metálicas; Fórmulas Químicas; Equações Químicas, Balanceamento e Estequiometria; Estrutura de Moléculas; Molaridade e Massa Molar. Segurança no laboratório; Vidrarias; Técnicas Básicas de trabalho no laboratório de Química; O uso de experimentos como facilitadores no processo de ensino e aprendizagem.

### Objetivo

Objetivo geral Estudar a matéria e suas transformações, observando o acontecimento de reações químicas, realizando os cálculos estequiométricos relacionados, além de estudar os modelos atômicos a relação com configuração eletrônica e as ligações químicas, tendo em vista ainda, conhecer os principais tipos de soluções, como essas podem ser preparadas e padronizadas, de maneira a utilizar-se dos experimentos como facilitadores no processo de ensino e aprendizagem. Objetivos específicos Compreender a matéria e suas transformações; Estudar a evolução dos modelos atômicos; Diferenciar os tipos de ligações; Realizar o cálculo estequiométrico; Preparar soluções, observando diferentes métodos de cálculo de concentração, além da realização de diluições.

### Metodologia

METODOLOGIA A disciplina será ministrada através da explanação do conteúdo, com apresentação de problemáticas para iniciar o conteúdo a ser trabalhado na turma com realização de experimentos para fundamentação e fixação das discussões (parte prática), sendo realizada leitura de textos para facilitação e compreensão do conteúdo em questão. Além de apresentação de trabalhos realizados durante a disciplina. RECURSOS MATERIAIS UTILIZADOS Quadro branco, pincel, apagador, data show, computador.

### Conteúdo Programático

01 Apresentação da disciplina 02 Estados Físicos da Matéria e Transformações da Matéria 03 Histórico dos Modelos Atômicos e Estrutura Atômica 04 Configuração Eletrônica 05 Blindagem e Carga Nuclear Efetiva 06 Ligações Iônicas 07 Ligações Covalentes 08 Ligações Metálicas 09 Fórmulas Químicas 10 Equações Químicas e Balanceamento 11 Estequiometria 12 Estrutura de Moléculas 13 Molaridade e Massa Molar 14 Segurança no laboratório; Vidrarias; Técnicas Básicas de trabalho no laboratório de Química.

### Forma de Avaliação

A avaliação ocorrerá de forma contínua, como também através de provas, atividades das práticas desenvolvidas e seminário sobre os temas discutidos durante o semestre. A nota da disciplina será o resultado da média do conjunto de três notas Nota 1 Atividades do conteúdo + Atividades do laboratório + Avaliação 1 = Total de 10 Nota 2 Atividades do conteúdo + Atividades do laboratório + Avaliação 1 = Total de 10 Nota 3 Atividade de pesquisa + Apresentação da pesquisa = Total de 10 Média = Nota 1 + Nota 2 + Nota 3 / 3

Avaliação 3 Exercícios

### Bibliografia

#### BÁSICA:

Nenhuma bibliografia básica cadastrada para o componente curricular.

#### COMPLEMENTAR:

Bibliografia Básica ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. São Paulo Bookman, 2007. KOTZ, J.C.; TREICHEL, P. M.; WEAVER, G. C. Química geral e reações químicas. 6ª ed. São Paulo Cengage Learning, 2012. LEE, J. D. Química Inorgânica Não Tão Concisa. 5ª ed. São Paulo Edgard Blücher, 1999. Bibliografia Complementar GUIMARÃES, C. C. Experimentação no Ensino de Química Caminhos e Descaminhos Rumo à Aprendizagem Significativa. Química Nova na Escola, v. 31, n. 3, p. 198-202, 2009. MAHAN,

---

*Emitido em 27/10/2025*

**PLANO DE CURSO Nº 144/2025 - CCINAT - SBF (11.01.02.07.78)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 27/10/2025 07:25 )*

**ISAAC FIGUEREDO DE FREITAS**

*COORDENADOR*

*1078336*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **144**, ano: **2025**, tipo: **PLANO DE CURSO**, data de emissão: **27/10/2025** e o código de verificação:

**7aa0f72375**