

Disciplina	CH Teórica	CH Prática	CH Exten.	Crédito
QUÍMICA GERAL I	60	0	0	4.0

Turma			
Identificação	Cursos que Atende		Período
Q1	ARQUEOLOGIA E PRESERVAÇÃO PATRIMONIAL; ANTROPOLOGIA;		2023.2
Horário	Professor	N. Qtd Subturmas	
TER - 16 00 17 00   17 00 18 00; QUA -	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO	0	

### Ementa

Abordagem conceitual dos princípios fundamentais da Química e suas aplicações Estudo da matéria (propriedades e transformações); Modelos atômicos e configuração eletrônica; Tabela periódica e propriedades periódicas dos elementos químicos; Ligações químicas (covalentes, iônicas e metálicas); Forças intermoleculares e sua influência nas propriedades dos materiais; Geometria molecular; Reações Químicas (precipitação, ácido-base e óxido redução); Equações químicas e balanceamento; Estequiometria; Estudo das soluções. BIBLIOGRAFIA BÁSICA ATKINS, P., JONES, L. Princípios de Química questionando a vida moderna e o meio ambiente, 3ª ed., Porto Alegre Bookman, 2006. CONSTANTINO, M.G., SILVA, G.V.J. da, DONATE, P.M. Fundamentos de Química Experimental, 1ª ed., São Paulo Edusp, 2004. KOTZ, J.C., TREICHEL Jr, P.M. Química Geral e Reações Químicas, Tradução da 9ª edição norte- americana, São Paulo Cengage, 2016. COMPLEMENTAR RUSSELL, J. B. Química Geral. 2a Edição. São Paulo Makron, 1994. BRADY, J. E., HUMINSTON, G.E. Química Geral, 2ª ed., Rio de Janeiro LTC, 1986. HEIN, M., ARENA, S. Fundamentos de Química Geral, Tradução SOUZA, G. G. B. de e FARIA, R. de B., 9ª ed., Rio de Janeiro LTC Livros Técnicos e Científicos Editora, 1998. MAIA, D. J., Química Geral-Fundamentos, 1ª Edição, Prentice Hall Brasil, 2007. ROZENBERG, I.M. Química Geral, 1ª ed., São Paulo Edgard Blücher, 2002.

### Objetivo

Compreender as bases teóricas fundamentais da Química. Entender os conceitos básicos da Química. Compreender como a química emprega modelos para explicação de fenômenos e que tais modelos evoluem ao longo do tempo.

### Metodologia

Aulas expositivas e dialogadas, fazendo uso de recursos multimídia. Resolução de problemas e exercícios durante as aulas. Criação de grupos de discussão para resolução de problemas. Estudos de caso

### Conteúdo Programático

Propriedades físicas e químicas da matéria Teoria atômica Configuração eletrônica Tabela periódica Ligações químicas Geometria molecular e forcas intermoleculares Estequiometria Soluções métodos de preparo e cálculos de concentração

### Forma de Avaliação

Avaliação de desempenho de forma escrita Resolução de problemas e exercícios em sala de aula. Elaboração de seminários ou miniprojetos  
Avaliação 3 Exercícios

### Bibliografia

#### BÁSICA:

Nenhuma bibliografia basica cadastrada para o componente curricular.

#### COMPLEMENTAR:

BÁSICA ATKINS, P., JONES, L. Princípios de Química questionando a vida moderna e o meio ambiente, 3ª ed., Porto Alegre Bookman, 2006. CONSTANTINO, M.G., SILVA, G.V.J. da, DONATE, P.M. Fundamentos de Química Experimental, 1ª ed., São Paulo Edusp, 2004. KOTZ, J.C., TREICHEL Jr, P.M. Química Geral e Reações Químicas, Tradução da 9ª edição norte- americana, São Paulo Cengage, 2016. COMPLEMENTAR RUSSELL, J. B. Química Geral. 2a Edição. São Paulo Makron, 1994. BRADY, J. E., HUMINSTON, G.E. Química Geral, 2ª ed., Rio de Janeiro LTC, 1986. HEIN, M., ARENA, S. Fundamentos de Química Geral, Tradução SOUZA, G. G. B. de e FARIA, R. de B., 9ª ed., Rio de Janeiro LTC Livros Técnicos e Científicos Editora, 1998. MAIA, D. J., Química Geral-Fundamentos, 1ª Edição, Prentice Hall Brasil, 2007. ROZENBERG, I.M. Química Geral, 1ª ed., São Paulo Edgard Blücher, 2002

### Unidade Programática

Data	Conteúdo	Horário			Professor Responsável
		Início	Fim	Qtd de Aulas Teórica Prática Exten	
1 / 3					

## Unidade Programática

Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas			Professor Responsável
		Início	Fim	Teórica	Prática	Exten	
20/02/2024 (Ter)	Apresentação da disciplina	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
21/02/2024 (Qua)	Propriedades físicas e químicas da matéria	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
27/02/2024 (Ter)	Elementos, compostos e massa atômica	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
28/02/2024 (Qua)	Modelos atômicos	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
05/03/2024 (Ter)	Modelos atômicos	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
06/03/2024 (Qua)	Modelos atômicos	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
12/03/2024 (Ter)	Configuração eletrônica	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
13/03/2024 (Qua)	Configuração eletrônica	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
19/03/2024 (Ter)	Números Quânticos	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
20/03/2024 (Qua)	Primeira avaliação	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
26/03/2024 (Ter)	Tabela Periódica aspectos históricos e gerais	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
27/03/2024 (Qua)	Propriedades periódicas dos elementos químicos	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
02/04/2024 (Ter)	Ligações Químicas ligações iônicas	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
03/04/2024 (Qua)	Ligações Químicas ligações metálicas	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
09/04/2024 (Ter)	Ligações Químicas ligações covalentes	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
10/04/2024 (Qua)	Características dos compostos iônicos, covalentes, metálicos e moleculares	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
16/04/2024 (Ter)	Geometria molecular	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
17/04/2024 (Qua)	Geometria Molecular	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
23/04/2024 (Ter)	Forças Intermoleculares	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
24/04/2024 (Qua)	Segunda Avaliação	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
30/04/2024 (Ter)	Mol e quantidade de matéria	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
01/05/2024 (Qua)	Reações em fase aquosa	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
07/05/2024 (Ter)	Reações em fase aquosa	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
08/05/2024 (Qua)	Reações em fase aquosa	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
14/05/2024 (Ter)	Estequiometria	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
15/05/2024 (Qua)	Estequiometria	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
21/05/2024 (Ter)	Estequiometria	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
22/05/2024 (Qua)	Estequiometria	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO

**Unidade Programática**

Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas			Professor
		Início	Fim	Teórica	Prática	Exten	Responsável
28/05/2024 (Ter)	Resolução de exercícios	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
29/05/2024 (Qua)	Soluções conceitos fundamentais e o processo de solubilização de substâncias.	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
04/06/2024 (Ter)	Soluções cálculo de cálculo de concentração	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
05/06/2024 (Qua)	Soluções Diluição	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
11/06/2024 (Ter)	Soluções titulação	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
12/06/2024 (Qua)	Soluções Titulação	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
18/06/2024 (Ter)	Resolução de exercícios	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
19/06/2024 (Qua)	Terceira avaliação	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
25/06/2024 (Ter)	Não Informado	16:00	18:00	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO

**Resumo número de aulas**

Turma	Téorica	Prática	Extensionista	Prova Final
Turma Q1	72	0	0	2

Professor: FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO

Data de Envio: 19/01/2024

Coordenador:

Data de Aprovação: