

Disciplina	CH Teórica	CH Prática	CH Exten.	Crédito
QUÍMICA GERAL II	45	15	0	4.0

Turma			
Identificação	Cursos que Atende		Período
Q3	QUÍMICA		2023.2
Horário	Professor	N. Qtd Subturmas	
SEG - 20 30 21 20 21 20 22 10; QUA -	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO	0	

Ementa

Apresentação de conceitos fundamentais da química Equilíbrio Químico; equilíbrio Ácido-Base; Termoquímica; Eletroquímica; Química Nuclear Teoria do orbital atômico e molecular; Cinética Química. Interface da Química com outras áreas do conhecimento; Desenvolvimento do trabalho em Laboratório de Química (Estudo e elaboração de relatórios científicos, Observação, interpretação e conceitos fundamentais de Fenômenos Químicos através da realização de experimentos simples e representativos), Execução de experimentos que correlacionem o aspecto conceitual à vida cotidiana de uma maneira estimulante. 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. MAHAN, B.M., MYERS, R.J., Química um curso universitário, Tradução da 4ª edição americana, São Paulo Edgard Blucher, 1995. COMPLEMENTAR 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. RUSSELL, J. B. Química Geral. 2a Edição. São Paulo Makron, 1994. 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 Realizar os procedimentos básicos de um laboratório de Química Geral

Metodologia

Aulas expositivas e dialogadas, fazendo uso de recursos multimídia. Utilização de metodologias ativas (Estudo de caso) Resolução de exercícios Realização de experimentos no laboratório de química

Conteúdo Programático

Teorias de Ligação Estudo dos Gases Termoquímica Soluções (Formação e propriedades coligativas) Equilíbrio Químico Cinética Química Eletroquímica Química Nuclear

Forma de Avaliação

A disciplina será avaliada a partir de provas e relatórios das aulas práticas.
Avaliação 3 Exercícios

Bibliografia

BÁSICA:

Nenhuma bibliografia basica cadastrada para o componente curricular.

COMPLEMENTAR:

BÁSICA BROWN, T. L.; LEMAY, E. e BURSTEN, B. Química a ciência central. Pearson 9ª Ed. São Paulo, SP, 2012. 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. MAHAN, B.M., MYERS, R.J., Química um curso universitário, Tradução da 4ª edição americana, São Paulo Edgard Blucher, 1995. RUSSELL, J. B. Química Geral. 2a Edição. São Paulo Makron, 1994. MAIA, D. J., Química Geral-Fundamentos, 1ª Edição, Prentice Hall Brasil, 2007. ROZENBERG, I.M. Química Geral, 1ª ed., São Paulo Edgard Blücher, 2002. COMPLEMENTAR 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. MAHAN, B.M., MYERS, R.J., Química um curso universitário, Tradução da 4ª edição americana, São Paulo Edgard Blucher, 1995.

Unidade Programática

Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas			Professor Responsável
		Início	Fim	Teórica	Prática	Exten	
21/02/2024 (Qua)	Apresentação da disciplina - Teoria de ligação	18:50	20:30	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
26/02/2024 (Seg)	Teoria da ligação de Valência	20:30	22:10	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
28/02/2024 (Qua)	Teoria do Orbital Molecular	18:50	20:30	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
04/03/2024 (Seg)	Teoria do Orbital Molecular	20:30	22:10	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
06/03/2024 (Qua)	Gases	18:50	20:30	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
11/03/2024 (Seg)	Gases	20:30	22:10	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
13/03/2024 (Qua)	Gases - Exercícios e estudo de caso	18:50	20:30	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
18/03/2024 (Seg)	Termodinâmica	20:30	22:10	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
20/03/2024 (Qua)	Termodinâmica	18:50	20:30	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
25/03/2024 (Seg)	Termodinâmica	20:30	22:10	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
27/03/2024 (Qua)	Avaliação	18:50	20:30	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
01/04/2024 (Seg)	Aula Prática	20:30	22:10	0	4	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
03/04/2024 (Qua)	Soluções (formação de soluções)	18:50	20:30	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
08/04/2024 (Seg)	Soluções (propriedades coligativas)	20:30	22:10	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
10/04/2024 (Qua)	Soluções (propriedades coligativas e coloides)	18:50	20:30	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
15/04/2024 (Seg)	Equilíbrio Químico	20:30	22:10	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
17/04/2024 (Qua)	Equilíbrio Químico	18:50	20:30	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
22/04/2024 (Seg)	Equilíbrio ácido-base	20:30	22:10	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
24/04/2024 (Qua)	Aula Prática	18:50	20:30	0	4	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
29/04/2024 (Seg)	Equilíbrio Ácido-base	20:30	22:10	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
01/05/2024 (Qua)	Cinética Química	18:50	20:30	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
06/05/2024 (Seg)	Cinética Química	20:30	22:10	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
08/05/2024 (Qua)	Cinética Química	18:50	20:30	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
13/05/2024 (Seg)	Avaliação	20:30	22:10	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
15/05/2024 (Qua)	Eletroquímica	18:50	20:30	0	2	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
20/05/2024 (Seg)	Eletroquímica	20:30	22:10	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
22/05/2024 (Qua)	Eletroquímica	18:50	20:30	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
27/05/2024 (Seg)	Aula Prática	20:30	22:10	0	4	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO

Unidade Programática

Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas			Professor
		Início	Fim	Teórica	Prática	Exten	Responsável
29/05/2024 (Qua)	Eletroquímica	18:50	20:30	1	1	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
03/06/2024 (Seg)	Química Nuclear	20:30	22:10	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
05/06/2024 (Qua)	Química Nuclear	18:50	20:30	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
10/06/2024 (Seg)	Avaliação	20:30	22:10	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
12/06/2024 (Qua)	Entrega de relatórios	18:50	20:30	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO
17/06/2024 (Seg)	Prova final	20:30	22:10	2	0	0	FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO

Resumo número de aulas

Turma	Téorica	Prática	Extensionista	Prova Final
Turma Q3	57	15	0	2

Professor: FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO

Data de Envio: 19/01/2024

Coordenador:

Data de Aprovação: