



PROGRAMA DE DISCIPLINA – Educação do Campo

Disciplina: Química I

Carga horária: 80H

Pré-requisitos: ----/----/----

Créditos: 04

Profa. Dra. Luciana Soares da Cruz

EMENTA: Matéria: grandezas físicas. Estado de desagregação e propriedades da matéria. Substâncias e misturas. Separação de misturas. Reações químicas. Átomos e moléculas. Notações e fórmulas químicas. Alotropia. Eletricidade e radioatividade. Evolução dos modelos atômicos. Modelo básico do átomo. Eletrosfera. Tabela periódica. Ligações covalentes. Ligação polar e apolar. Ligações iônicas. Forças intermoleculares. Compostos orgânicos. Compostos inorgânicos. Ligação metálica e ligas especiais. Oxidação e redução.

OBJETIVOS:

Proporcionar conhecimentos básicos da química aos alunos de forma que possam entender, interpretar e discutir os processos e fenômenos químicos de uma forma mais profunda e coesa, assim como aplicá-los nas demais disciplinas correlatas dentro do curso de Educação do Campo.

Conteúdo programático:

Unidade 1: Introdução à Química; Matéria: grandezas físicas.

Unidade 2: Estado de desagregação e propriedades da matéria. Substâncias e misturas. Separação de misturas.

Unidade 3: Reações químicas. Átomos e moléculas.

Unidade 4: Notações e fórmulas químicas. Alotropia. Eletricidade e radioatividade. Evolução dos modelos atômicos.

Unidade 5: Tabela periódica.

Unidade 6: Ligações covalentes. Ligação polar e apolar. Ligações iônicas. Forças intermoleculares.

Unidade 7: Compostos inorgânicos.

Unidade 8: Ligação metálica e ligas especiais. Oxidação e redução.

AULAS	CONTEUDO	TIPO
05	Unidade 1 Apresentação da disciplina: Conteúdo programático, formas de avaliação, aulas práticas e teóricas e suas relações com a Ementa. Principais conceitos da química e suas aplicações. Introdução à Química; Matéria: grandezas físicas. - Exercícios de Fixação.	Teórica, expositiva dialogada com recursos visuais
05	Unidade 2 Estado de desagregação e propriedades da matéria. Substâncias e misturas. Separação de misturas. - Exercícios de Fixação.	Teórica, expositiva dialogada com recursos

		visuais
05	Unidade 3 Reações químicas. Átomos e moléculas. - Exercícios de Fixação.	Teórica, expositiva dialogada com recursos visuais
05	Unidade 4 Notações e fórmulas químicas. Alotropia. Eletricidade e radioatividade. Evolução dos modelos atômicos. - Exercícios de Fixação	Teórica, expositiva dialogada com recursos visuais
05	Unidade 5 Tabela periódica. Unidade 6 Ligações covalentes. Ligação polar e apolar. Ligações iônicas. Forças intermoleculares.- Exercícios de fixação - Exercícios de Fixação	Teórica, expositiva dialogada com recursos visuais
05	PROVA 1	Teórica, expositiva dialogada com recursos visuais
05	Unidade 6 Compostos inorgânicos: - Ácidos, Bases, Sais, Óxidos e Peróxidos - pH e pOH - Nomenclatura e propriedade - Classificação das reações químicas, balanceamento e cálculo estequiométrico. - Exercícios de fixação	
05	Unidade 7 Ligação metálica e ligas especiais. Oxidação e redução.	Teórica, expositiva dialogada com recursos visuais
05	Avaliação 2 – Grupo de discussão Sobre compostos inorgânicos	Expositiva
05	Prova repositiva, entrega das notas em geral.	

Sistema de avaliação: Prova 1= 30 pontos; grupo de discussão=30 pontos; trabalho= 7 pontos e exercícios em sala= 33 pontos. Total 100 pontos.

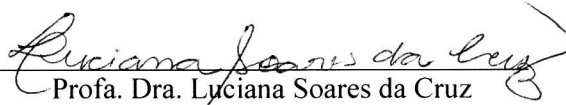
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ATKINS, P.; LORETTA, J. Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman.2006.
 RUSSEL, J. B. Química Geral. 2ª ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994. Vol. 1.
 RUSSEL, J. B. Química Geral. 2ª ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994. Vol. 2.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- ASSUMPCÃO, R.M. V.; MORITA, T. Manual de soluções, reagentes e solventes. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blucher. 2007.
- BACCAN, N.; ANDRADE, J.C.; GODINHO, O.E.S.; BARONE, J. S. Química Analítica Quantitativa Elementar. 3ª ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.
- BESLER, K.; NEDER, A. V. F. Química em tubos de ensaio – Uma abordagem para principiantes. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.
- ROSENBERG, J.L.; Química Geral, São Paulo: Edgard Blucher, 2002.
- ROSENBERG, J.L. LAWRENCE H.E. Teoria e problemas de química geral. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2003 (Coleção Schaun).

Rolim de Moura, 03 de setembro de 2017.


Prof. Dra. Luciana Soares da Cruz


Bianca Santos Chisté
Chefe do Departamento de Pedagogia
UNIR - Campus de Rolim de Moura
Port. 594/2016/GR/UNIR/20/06/2016
SIAPE 2494508