



**1. NOME DA DISCIPLINA:** Química Divertida

**2. CURSO:** Especialização em Ciência e Tecnologia a Distância

**3. CARGA HORARIA:** 30 horas

**4. OBJETIVOS**

Através de experimentos simples verificar a teoria Química desde a definição de matéria até o reconhecimento de macromoléculas e fenômenos ligados ao nosso cotidiano

**5. COMPETÊNCIAS:**

Química é a ciência que trata das substâncias da natureza, dos elementos que a constituem, de suas características, de suas propriedades combinatórias, de processos de obtenção, de suas aplicações e de sua identificação. Descreve a maneira pelas quais os elementos se juntam e reagem entre si, bem como, a energia desprendida ou absorvida durante estas transformações. A química é o estudo das transformações da matéria em oposição à física que é o estudo de seus estados. Esta disciplina propõe o estudo de fenômenos microscópicos aprendidos na teoria através da observação e experimentação de fenômenos macroscópicos simples. O objetivo primordial da disciplina é aprender Química de maneira simples e divertida e que o aluno possa ensinar seus alunos do ensino fundamental e médio utilizando os experimentos realizados durante o curso.

**6. EMENTA:**

1. Reações Químicas
2. Modelo Científico e modelos atômicos
3. Soluções e unidades de concentração de soluções
4. Tensoativos e moléculas da vida (noções sobre tensoativos e bioquímica)

**07. ATIVIDADES DISCENTES:**

Leitura de material complementar; participação em fóruns e chats de discussão.

**08. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

- 1) Ensino virtual de Química Experimental, Elizabete Campos de Lima, Universidade Federal do ABC, Capes-UAB, ISBN 978-85-65212-15-1, 104p.
- 2) Kotz, J. C; Treichel Jr. P. M. Química geral e reações químicas. São Paulo: Thomson Learning, 2006, vol.1/2.
- 3) Atkins, P. W; Jones, L. Princípios de química questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3 ed. Porto Alegre:Bookman, 2006.
- 4) Russell, J. B. Química geral. 2 ed. São Paulo:Makron Books, 1994, v. 1.
- 5) Mahan, B.H.; Myers, R.J. Química – Um curso universitário, 4a ed, Edgar Blucher:SP, 1993.