



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**COMISSÃO PERMANENTE PARA A MELHORIA DO ENSINO**

**PLANO DE CURSO**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>PERÍODO</b>
Química Geral	8104105	60 h/a	04	2016.1 – P1

**PRÉ-REQUISITO:**

<b>PROFESSOR</b>	<b>CURSO</b>
Marcus Tullius Scotti	Bacharelado em Ecologia
<b>EMENTA</b>	
Estudo dos elementos químicos, seus compostos, funções orgânicas e inorgânicas. Aplicações e implicações no uso de compostos químicos. Soluções. Reações. Equilíbrio Químico. Estequiometria. Princípios de Termodinâmica.	
<b>OBJETIVOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Discutir os conceitos básico de química geral.</li><li>• Discutir os conceitos químicos relativos a sustentabilidade.</li><li>• Despertar interesse pela leitura, pesquisa e debates.</li></ul>	
<b>METODOLOGIA</b>	
Serão ministradas aulas teóricas expositivas com indicação de leitura complementar. Ainda para a abordagem do conteúdo programático serão utilizados como instrumentos, grupos de estudo com leitura de textos e aulas de laboratório.	
<b>RECURSOS DIDÁTICOS</b>	
Data-Show Quadro Branco Revistas especializadas Laboratório	
<b>MODOS E MEIOS DE AVALIAÇÃO</b>	
Provas teóricas. Exercícios em sala de aula. Laboratório/Exercícios de laboratório	
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
Átomos, Cargas, Massa, Número Atômico e Número de Massa, Elementos, Isótopos e Peso Atômico, Diagramas Atômicos Simplificados e Tabela Periódica, Elemento importante a Saúde: Ferro. Ligação Química: Ligação covalente, moléculas, desenhando estrutura de Lewis, dando nomes aos compostos covalentes, Terapia por Lítio. Transformação Química: Peso Molecular e Peso Fórmula. Reações Químicas. Equações balanceadas e interpretação. Tipos de Reações. Removendo manchas. Tipos de Soluções: Água, importância da água nas reações bioquímicas, dissolução, Solubilidade e saturação. Solubilidade de líquidos e gases. Percentagem. Molaridade. Osmolalidade. Ácidos, Bases, Sais e Óxidos. Escala e Potencial de Hidrogênio.	

Química Nuclear: radiatividade.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

#### **BÁSICAS:**

- a) Masterton, Slowinski, Stanitski, "Princípios de Química", 6 ed. LTC, Rio de Janeiro, 1990.
- b) I.M. Rozemberg, "Química Geral", Edgard Blucher, São Paulo, 2002.
- c) J.B. Russell, Química Geral, Mc Graw-Hill, Rio de Janeiro, 1992
- d) Atkins e L. Jones, Princípios de Química - Questionando a vida moderna e o meio ambiente, Bookman, Porto Alegre, 2001.
- e) J.C. Kotz e P. Treichel Jr., Química e reações químicas, vol. 1 e 2, Thomson, São Paulo, 2005

#### **COMPLEMENTARES:**

- i) Textos selecionados dos periódicos Química Nova, Química Nova na Escola e/ou outros periódicos internacionais.
- ii) Vogel, Análise Química Quantitativa, 6 ed. LTC, Rio de Janeiro, 2002.
- iii) KPC VOLLHARDT, NE SCHORE, "Química Orgânica. Estrutura e função", WH Freeman & Co., 4a ed, 2004

<b>LOCAL</b>	<b>DATA</b>	<b>ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO</b>