

FICHA RESUMO DE UNIDADE CURRICULAR
ANO LETIVO DE 2016-2017

CURSO DE LICENCIATURA EM PRÓTESE DENTÁRIA

Unidade curricular:

Química dos Materiais Dentários I

Curricular Unit:

Chemistry of Dental Materials I

Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver (1000 carateres);

Nesta disciplina serão introduzidos os conceitos e os formalismos da química e dos materiais, enquadrados com exemplos de aplicações. Pretende-se que os alunos compreendam os conceitos básicos dos materiais permitindo que no final da disciplina, os alunos demonstrem possuir capacidades para a resolução de problemas relacionados com a química dos materiais.

Objectives of the curricular unit and competences to be developed (1000 caracteres)

In this discipline will be introduced the concepts and formalisms of chemistry and materials, fitted with examples of applications. It is intended that students understand the basics of materials allowing the end of the discipline, the students demonstrating abilities to solve problems related to materials chemistry

Conteúdos programáticos (1000 carateres):

1. Introdução à estrutura atómica
- 1.1 Estados da matéria
2. Ligações interatômicas
3. Energia de ligação
4. Energia térmica
- 4.1 Condutibilidade térmica
5. Energia de superfície
- 5.1 Tensão superficial
6. Conceitos básicos de química inorgânica
- 6.1. Reações ácidas-base
- 6.2. Reações de oxidação-redução

7. Conceitos básicos de química orgânica

8 .Conceitos básicos de termodinâmica

8.1 Diagramas de fases

Syllabus (1000 caracteres)

1. Introduction atomic structure

1.1. States of matter

2. Interatomic bonds

3. Energia connection

4 .Energia thermic

4.1 Thermicl conductivity

5. Energia surface

5.1 Surface tension

6.Conceitos basic inorganic chemistry

6.1 Reactions acid - base

6.2 Reactions of oxidation - reduction

7. Conceitos basic organic chemistry

8.Conceitos basic thermodynamic

8.1 Phase diagrams

Referências bibliográficas (máximo três títulos):

Chang, R. (2010). Chemistry. (10ª ed.). Nova Iorque: McGraw-Hill.

William, F. S. (1998). Princípios de Ciência e Engenharia dos Materiais (3ª ed.). Lisboa: Mc. Graw-Hill.

Fahlan, B. D. (2010). Materials Chemistry.(2ª ed.). Nova Iorque: Springer.