

ANEXO 1:

GRADE CURRICULAR DOS CURSOS DE LICENCIATURA E BACHARELADO EM QUÍMICA DA UNIVERSIDADE ANALISADA

[illegible]

ANEXO 2

QUESTIONÁRIO

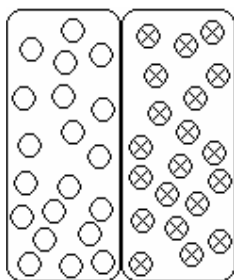
Sua idade: _____ anos.

Período que cursa: _____

1) Como você definiria “Equilíbrio Químico”? (o que esta expressão representa para você?) Defina com suas palavras.

2) Considere uma reação reversível, genérica, entre as substâncias A e B, formando a substância AB. Essa reação será representada pela equação $A + B \rightleftharpoons AB$. Considere no desenho abaixo, os átomos de A representados por $\bigcirc$ e de B, por $\otimes$.

Represente este mesmo sistema após a remoção da divisória que separa os dois compartimento, mostrando como ele fica após o estabelecimento do equilíbrio. Represente o produto AB como $\bigcirc\otimes$.



3) Um sistema está em equilíbrio, como indica a equação: $N_{2(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons 2NH_{3(g)}$, $\Delta H < 0$. O que acontece com este sistema se (Justifique sua resposta)

a) adiciona-se N_2 ? _____

b) adiciona-se NH_3 ? _____

c) adiciona-se um catalisador? _____

d) aumenta-se a temperatura? _____

e) diminui a pressão no sistema? _____

f) diminuindo o volume do sistema? _____

4) Em uma solução aquosa diluída e avermelhada do indicador HA há o equilíbrio: $HA \rightleftharpoons H^+ + A^-$, sendo que a espécie HA é de cor vermelha e a espécie A^- é de cor azul. O que se observa se a esta solução for adicionado hidróxido de sódio em excesso?

Obrigado pela ajuda! Abraço, José Gonçalves

ANEXO 3:

**EMENTA DA DISCIPLINA QUÍMICA GERAL 1,
COMUM AO PRIMEIRO PERÍODO DOS CURSOS DE LICENCIATURA
E BACHARELADO EM QUÍMICA
DA UNIVESIDADE ANALISADA**

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA QUÍMICA GERAL 1			
PERÍODO 1º	CURSO LICENCIATURA E BACHARELADO EM QUÍMICA		DEPARTAMENTO QUÍMICA
CÓDIGO QLI 01	CARGA HORÁRIA 10	CRÉDITOS 08	OBRIGATORIA ☒ OPTATIVA ☐

REQUISITOS (Disciplinas pré ou co-requisitos, n. de créditos, outros):

OBJETIVOS GERAIS DA DISCIPLINA (Ao final do curso o aluno será capaz de):

Apresentar os princípios e as técnicas básicas necessárias à execução e interpretação dos experimentos e trabalhos em química. Proporcionar bases teóricas e preparo experimental para as disciplinas posteriores. (Especialmente Química Analítica 1).

EMENTA DO PROGRAMA:

Trabalho de laboratório em química; Fundamentos da teoria atômico-molecular e estudo dos gases; Reações químicas: conceito, equações e tipos; Estequiometria; Termoquímica; Cinética química; Equilíbrio químico; Equilíbrio iônico em solução aquosa; Oxidação/redução e eletroquímica.

BIBLIOGRAFIA (O asterisco (*) indica livro-texto):

FELICÍSSIMO, A.M. Passos.../et al. Experiências de Química. São Paulo: Moderna/EDUSP, 1979.

MOELLER, T. et al. Chemistry with Inorganic Qualitative Analysis. New York: Academic Press, 1980.

O'CONNOR, R. Fundamentos da Química. São Paulo: Harper & Row, 1977.

PIMENTEL, C.G. e SPRATLEY, R.D. Química, Um Tratamento Moderno. 1ª edição. São Paulo: Edgard Blucher, 1974, vol. 1.

RUSSEL, J.B. Química Geral. 1ª ed.. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1982.

SIENKO, M.J. e PLANE, R.A. Química. 7ª ed.. São Paulo: Cia. Ed. Nacional, s/d.

DATA ____ / ____ / ____

DATA ____ / ____ / ____

COORDENADOR DE CURSO

DIRETOR DE CENTRO