



**UNIVERSIDADE DO AMAZONAS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA**

Av. Gal. Rodrigo Otávio Jordão Ramos, 3000 – Japiim CEP: 69077-000 - Manaus-AM, Fone/Fax (0xx92) 644-2006

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Disciplina:
FÍSICO-QUÍMICA EXPERIMENTAL

Código:
IEQ 363

Carga Horária	Teórica	Prática	Total
Semanal	-	02	60
Total	-	60	60

Nº de créditos:

2.0.2

Pré-Requisitos:
Química Geral Experimental
Físico-Química D

Código:
IEQ-311
IEQ-360

Ementa:

Experiências envolvendo gases, soluções, termodinâmica. Equilíbrio termodinâmico.

Cursos para os quais é oferecida:

Química	OBR

indicar se é OBR - Obrigatória
OPT - Optativa

--

Programa:

I – Experiência envolvendo gases

- 1.1 Obtenção de gás acetileno e aplicações industriais.
- 1.2 Obtenção de Nitrogênio e suas aplicações.
- 1.3 Obtenção industrial de oxigênio e CO₂ e suas aplicações.
- 1.4 Obtenção de argônio e óxido nitroso e suas aplicações.
- 1.5 Obtenção industrial de propeno e buteno e suas aplicações.

II - Soluções

- 2.1 Propriedades coligativas das soluções.
- 2.2 Dispersões (efeito Tyndoll).
- 2.3 Experiência de Ebulioscopia e crioscopia.
- 2.4 Prática sobre osmose e pressão de vapor.

III - Termodinâmica

- 3.1 Experiência envolvendo calor de reação, calor de vaporização.
- 3.2 Calor de sublimação.

IV - Equilíbrio

- 4.1 Experiência de equilíbrio termodinâmico.
- 4.2 Entropia, entalpia.
- 4.3 Energia interna.

Bibliografia:

ATKINS. *Physical Chemistry*. Oxford, 1995

CASTELLAN. *Fundamentos de Físico-Química* : LTC, 1986

MARON, S. H. & PRUTTON, C.F. *Fundamentos de Físico-Química*: Limusa