

<b>DISCIPLINA:</b> Laboratório de Termodinâmica Química	<b>CÓDIGO:</b> 2QUI.005
---	-------------------------

**VALIDADE:** Início: **01/2007**

Término:

**Carga Horária:** Total: 45 horas/aula    Semanal: **3 horas aula**    Créditos: **03****Modalidade:** Prática**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Básica**Ementa:**

Tratamento estatístico de dados experimentais. Determinação da massa molar de um líquido volátil e densidade do seu vapor. Determinação da densidade de líquidos. Densidade de sólidos. Viscosidade. Determinação de índice de refração. Calor de Neutralização, Calor de combustão, Pressão de vapor de líquidos.
--

Curso	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Química Tecnológica	3º	Físico – Química e Química Analítica e Tecnológica	X	

**Departamento/Coordenação:** Departamento de Química (DQ)**INTERDISCIPLINARIEDADES****Pré-requisitos**

-

**Co-requisitos**

Termodinâmica Química

**Disciplinas para as quais é pré-requisito**

-

**Disciplinas para as quais é co-requisito**

-

**Transdisciplinaridade (inter-relações desejáveis)**

-

**Objetivos:** *A disciplina devesse possibilitar ao estudante*

1 | Correlacionar a teoria à prática;

2 | Desenvolver uma visão crítica e contextualizada da química;

3 | Desenvolver a capacidade investigativa para os processos e fenômenos físico-químicos;

<b>Unidades de ensino</b>		<b>Carga-horária Horas/Aula</b>
1	Operações de medida e notação científica.	3
2	Tratamento estatístico de dados experimentais.	6
3	Gases ideais: Determinação das constantes dos gases e relação matemática entre as suas variáveis.	6
4	Fases condensadas: Determinação da densidade, viscosidade e índice de refração.	9
5	Estudos da variação de entalpia: processos físicos e químicos.	6
6	Cinética Química: determinação dos parâmetros cinéticos.	3
7	Prova prática – Preparo e execução de uma prática.	6
8	Defesa de relatório.	6
<b>Total</b>		<b>45</b>

**Bibliografia Básica**

1	CASTELLAN G. W. <b>Fundamentos de Físico-Química</b> . 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC editora, V.1, 1996. (11)
2	ATKINS, P. W. <b>Físico-Química</b> . 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC editora, V.1, 2003. (5)
3	ATKINS, P. e JONES, L. <b>Físico-Química – Fundamentos</b> . Rio de Janeiro: LTC editora, 2003. (5)

**Bibliografia Complementar**

1	SOUZA, E. <b>Fundamentos de Termodinâmica e Cinética Química</b> . Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2005. (5)
2	BRADY, J. E e HUMISTON, G. E. <b>Química Geral</b> . 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.
3	Barrow, G.M. <b>Físico-Química</b> . 1ª ed. Reverte, 1982 (1)
4	CASTELLAN G. W. <b>Physical chemistry</b> . 2ª ed. Reading : Addison- Wesley, 1969. (1)
5	MOORE, Walter J. <b>Físico-química</b> Rio de Janeiro : Ao Livro Técnico, 1968. (3)

**DISCIPLINA:** Laboratório de Termodinâmica Química      **CÓDIGO:** 2QUI.005

**VALIDADE:** Início: **01/2007**

Término:

**Carga Horária:** Total: 45 horas/aula      Semanal: **3 horas aula**      Créditos: **03**

**Modalidade:** Prática

**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Básica

Curso	Período	Eixo
Bacharelado em Química Tecnológica	3º	Físico – Química e Química Analítica e Tecnológica

**Departamento/Coordenação:** Departamento de Química (DQ)

**Professor (a):** Prof. Claudinei Rezende Calado

Técnicas Utilizadas		Atividades Avaliativas	Valor
Aula expositiva em quadro.	X	Avaliações	40
Aula com uso de projetor multimídia.		Seminário	20
Aulas práticas em laboratório.	X	Trabalhos	40
Trabalho teórico individual.		<b>Total</b>	<b>100</b>
Trabalho teórico em equipe.	X		

**Atividades Complementares:**

**Horário semanal e local para atendimento extraclasse aos alunos:**

Local: Departamento de Química.

Horário semanal: Todos os dias no período matutino ou vespertino.

**Bibliografia Adicional:**

Artigos técnicos relacionados com os conteúdos da disciplina a serem obtidos pelos alunos como pesquisa bibliográfica

1

Professor (a) responsável:  
Prof. Claudinei Rezende Calado

Data:  
08/2007

Coordenador (a) do curso:  
Prof. Claudinei Rezende Calado

Data:  
08/2007