

**PLANO DE ENSINO**

*Campus funcionamento:* Toledo

*Centro responsável:* Centro de Engenharias e Ciências Exatas

*Curso:* Química

*Carga horária:* 60

*Turno:*

*Creditos:* 4

*Data de Fechamento do PE:* 20/03/2024 *Prd. Letivo:* 2024/1

*Aprovação (Colegiado de Curso):* 21/03/2024 *Ata n° 02/2024-PPGQUI*

*Homologação (Conselho de Centro):* 09/04/2024 *Ata n° 02/2024-CECE*

**Disciplina**

Físico-química avançada

**Ementa**

*Resolução:* 065/2016-CEPE

Leis da Termodinâmica – formalismo matemático. Diagramas de Fases. Termodinâmica de Misturas e Soluções. Cinética Química – leis de velocidade, mecanismos de reação e catálise. Química de Su-perfície e Catálise Heterogênea. Química Quântica e Termodinâmica Estatística.

**Atividades Práticas**

Poderá ser realizada atividades práticas mediante a disponibilidade de equipamentos e laboratório.

**Avaliação**

A avaliação da disciplina consistirá em instrumentos (prova escrita ou trabalho ou lista de exercício ou resolução de problema sob a forma de desafio) durante o semestre, todos com igual peso, perfazendo a nota final com a somatória total de 100.

**Metodologia**

Os procedimentos didáticos são baseados em aulas expositivas e práticas ilustradas com recursos audiovisuais. As aulas são complementadas com atividades de leitura e discussões de artigos científicos e de textos relacionados aos temas da disciplina. Além destas atividades os conteúdos são ainda abordados de forma complementar por desenvolvimento de pesquisas e apresentação de trabalhos escritos e seminários individuais ou em grupo.

***bibliografia básica***

1. LEVINE, I.N.; Physical Chemistry, 6a ed., MacGrawHill, 2008.

2. ATKINS, P.W.; DE PAULO, J.; Físico-Química. 9. ed. v. 1 e 2. Rio de Janeiro:LTC, 2009.

3. BALL, D.W. Físico-química, 1ed. São Paulo: Thomson, 2005. 2v.