|  |  |
| --- | --- |
| color_1024x768 | **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**  **PROGRAMA DE DISCIPLINA** |

DEPARTAMENTO:

|  |
| --- |
| **QUÍMICA** |

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CÓDIGO | NOME (CARGA HORÁRIA - CRÉDITOS) | CARÁTER |
| **QMC1823** | **Cinética Química e Catálise (45-3)** | **Eletiva** |

EMENTA:

|  |
| --- |
| Interpretar e aplicar conceitos relacionados à velocidade das reações químicas e suas implicações sobre as características das mesmas. Estabelecer leis de velocidade a partir de medidas experimentais. Correlacionar cinética de reações com os mecanismos pelos quais elas se processam. Propor mecanismos com base em dados cinéticos. |

PROGRAMA:

|  |
| --- |
| TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES |
| UNIDADE 1 - CONCEITOS FUNDAMENTAIS  UNIDADE 2 - CINÉTICA DE SISTEMAS COMPLEXOS  UNIDADE 3 - TÉCNICAS E MÉTODOS  UNIDADE 4 - ANÁLISE DE RESULTADOS EXPERIMENTAIS  UNIDADE 5 - ENERGIA DE ATIVAÇÃO  UNIDADE 6 - TEORIAS DE VELOCIDADE DE REAÇÃO  UNIDADE 7 - REAÇÕES ELEMENTARES NO ESTADO GASOSO  UNIDADE 8 - REAÇÕES ELEMENTARES EM SOLUÇÃO  UNIDADE 9 - CATÁLISE HOMOGÊNEA  UNIDADE 10 - EFEITOS HETEROGÊNEA |

BIBLIOGRAFIA:

|  |  |
| --- | --- |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR | |
| McQUARRIE, D. A.; SIMON, J. D.; **Physical Chemistry: A Molecular Approach,** University Science Books, Sousalito, 1997.  LAIDLER, K. J.; **Chemical Kinetics,** 3rd Ed., Prentice Hall, London, 1987.  JORDAN, R. B.; **Reaction Mechanisms of Inorganic and Organometallic Systems,** 3rd Ed., Oxford University Press, Oxford, 2006.  HOUSE, J. E.; **Principles of Chemical Kinetics,** 2nd Ed., Elsevier-Academic Press, San Diego, 2007.  Artigos científicos recentes sobre o tema publicados em periódicos da área. | |
| Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Coordenador do Curso | Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Chefe do Departamento |