|  |  |
| --- | --- |
|  | **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ****PRÓ-REITORIA DE ENSINO** |

 **PROGRAMA DE DISCIPLINA**

|  |
| --- |
| **Centro de Tecnologia** |
| **Departamento de Engenharia de Alimentos** |
| **Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Alimentos - PEG** |
| **COMPONENTE CURRICULAR** |
| Processos de separação | Código: **DAL 4020** |
| Carga Horária: 45 **horas** | Créditos: 3 | Ano de Implantação: **2016** | **eletiva** |
| 1. EMENTA |
| Princípios dos processos de separação tradicionais na indústria de alimentos. Seleção do processo de separação adequado. Dimensionamento de equipamentos. Novos processos de separação: Extração supercrítica. Processos de separação com membranas – Osmose inversa, nanofiltração, ultrafiltração – princípios e aplicação dos processos. Eficiência na separação. |
| 2. OBJETIVOS |
|  |
| 3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
|  |
| 4. METODOLOGIA |
|  |
| 5. REFERÊNCIAS |
| 5.1 Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)BRUNNER, G. Gás Extraction: Introduction to Fundamentals of Supercritical Fluids ant the to Separation Processes. Darmstadt ed., 1994.GEANKOPOLIS, C. J. Transport Processes and Separation Process Principles. 4ª edition, Prentice Hall. 1026 pag, 2003.MEMBRANE HANDBOOK – Edited by W. S. Winston & Kamalesh K. Sirkar. Van Nostrand Reinhold – N. York, 954 p., 1992.MEMBRANE SEPARATIONS IN BIOTECHNOLOGY – Edited by W. Courtney McGregor. Marcel Dekker, Inc., 385 p., 1986.RUSHTON, A.; Ward, A. S.; Holdich, R. G., Solid-Liquid Filtration and Separation Technology, 1996.TREYBAL, R. E. Mass Transfer Operation, McGraw-Hill, 1980.SVAROVISKY, L. Solid-Liquid Separation, Butterworths, 1999.WELTI-CHANES J.; VELEZ-RUIZ J.; BARBOSA-CÁNOVAS, G.V. Transport Phenomena in Food Processing. CRC Press, 2003.Artigos Diversos  |
| 6. Provável horário |