**DIRETORIA DE ENSINO / DEPARTAMENTO DE ENSINO COORDENAÇÃO DO CURSO: TÉCNICO EM AGROINDÚSTRIA PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DISCIPLINA: Tecnologia de Óleos e Gorduras** | | |
| **Código:** |  | |
| **Carga Horária Total: 40h** | **CH Teórica: 12h CH Prática: 28h** | |
| **CH –** Prática como componente Curricular do Ensino: |  | |
| **Número de Créditos:** | 02 | |
| **Pré-requisitos:** |  | |
| **Semestre:** | 2° ano | |
| **Nível:** | Técnico integrado ao ensino médio | |
| **EMENTA** | | |
| Definição de óleos e gorduras. Composição e estrutura de óleos e gorduras. Importância na alimentação. Propriedades físicas e químicas. Industrialização de óleos e gorduras: preparo de matérias primas, extração, refino, hidrogenação, fracionamento e interesterificação. Controle de qualidade de óleos e gorduras. | | |
| **OBJETIVO** | | |
| * Compreender as propriedades dos óleos e gorduras; * Aplicar processos de extração de óleos e gorduras; * Conhecer a tecnologia que envolve a produção de diversos produtos a base de óleos e gorduras; * Aplicar técnicas para verificação da qualidade dos óleos e gorduras. | | |
| **PROGRAMA** | | |
| **Unidade I:** OS LIPÍDEOS   * 1. Definição, classificação e importância   2. Os lipídeos e os alimentos   1.3 Óleos e gorduras  **Unidade II:** ÓLEOS E GORDURAS   * 1. Definição   2. Estrutura química   3. Propiedades físicas e químicas   4. Fontes e produção mundial   **Unidade III:** INDUSTRIALIZAÇÃO DE ÓLEOS E GORDURAS  3.1 Preparação da matéria-prima  3.2 Extração  3.3 Refino: degomagem, neutralização, branqueamento, desodorização  3.4 Controle de qualidade de óleos e gorduras  3.5 Alterações em de óleos e gorduras  3.6 Gordura trans  **Unidade IV:** MARGARINA E GORDURA VEGETAL HIDROGENADA  4.1 Definição  4.2 Processo de fabricação  4.3 Composição e conservação  **Unidade V:** OUTROS TIPOS DE GORDURAS  5.1 Processo de obtenção de shortenings, dressings, maionese, banha, creme de amendoim, produtos de cacau  5.2 Extração do óleos  5.3 Composição físico-química  5.4 Alterações químicas e físicas em óleos e gorduras  **Unidade VI:** SAPONIFICAÇÃO DE ÓLEOS E GORDURAS  6.1 Sabão: definição e composição  6.2 Classificação  6.3 Produção de sabão a partir de óleos e gorduras | | |
| **METODOLOGIA DE ENSINO** | | |
| Aulas expositivas, dinâmicas em grupo, debates em sala, estudos dirigidos. Aulas práticas laboratoriais. Aulas práticas de campo e visitas técnicas. Os recursos utilizados serão quadro e piloto, data-show, textos. | | |
| **AVALIAÇÃO** | | |
| De acordo com a Regulamento da Organização Didática - ROD no Art. 95. A avaliação deve ter caráter diagnóstico, formativo, contínuo e processual e que ocorrerá nos seus aspectos qualitativos e quantitativos. A avaliação será realizada por meio de avaliações escritas, atividades avaliativas, atividades dirigidas de pesquisa e trabalhos apresentados coletivamente. | | |
| **BIBLIOGRAFIA BÁSICA** | | |
| OETTERER, M.; REGITANO-D’ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri: Manole, 2006. 612 p. ISBN 852041978X.  SANTOS, A. da. S. Óleos essenciais: uma abordagem econômica e industrial. Rio de Janeiro: Interciência, 2011. 386 p. ISBN 9788571932654.  BRINQUES, G. B. Bioquímica dos alimentos. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. | | |
| **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR** | | |
| JUNIOR, W. R. Óleo de coco: a gordura que pode salvar sua vida. 1 ed. São Paulo, Gaia, 2016.  GAVA, Altanir Jaime. Princípios de tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel, 1984. 284 p. ISBN 8521301324.  QUINTERO, L. M. C.; VIANNI, R. Características e estabilidade de óleos de soja. **Ciência e tecnologia de alimentos**, Campinas, v. 15, n. 1, p. 29-36, jan./jun. 1995. Disponível em: biblioteca.ifce.edu.br/index.asp?codigo\_sophia=64289. Acesso em: 03 out. 2022.  EVANGELISTA, José. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2000. 652 p. ISBN 857379075X.  BRINQUES, G. B. Bioquímica dos alimentos. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. ISBN 9786550110178. | | |
| **Coordenador do Curso** | | **Setor Pedagógico** |