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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DISCIPLINA: Processamento do Leite** | | |
| **Código:** |  | |
| **Carga Horária Total: 80h** | **CH Teórica: 24h CH Prática: 56h** | |
| **CH –** Prática como componente Curricular do Ensino: |  | |
| **Número de Créditos:** | 04 | |
| **Pré-requisitos:** |  | |
| **Semestre:** | 3° ano | |
| **Nível:** | Técnico integrado ao ensino médio | |
| **EMENTA** | | |
| Tecnologia de leite e derivados. Síntese do Leite. Composição química do leite. Obtenção e pré- beneficiamento do leite. Implicações tecnológicas do processamento de leite. Leite pasteurizado, esterilizado, desnatado, padronizado e integral. Conceitos, normas, classificações, especificações, insumos, aditivos de produtos lácteos, Controle de qualidade e legislação do leite, Embalagens para produtos lácteos, Microbiota do leite e produtos derivados, Estudo da química dos processos e das alterações no leite e derivados, Métodos analíticos de qualidade de leites. | | |
| **OBJETIVO** | | |
| * Compreender os mais variados procedimentos tecnológicos na área de laticínios; * Conhecer a tecnologia de fabricação dos derivados lácteos; * Compreender a importância da obtenção do leite e como isso pode interferer na qualidade dos derivados. | | |
| **PROGRAMA** | | |
| **Unidade I** – OBTENÇÃO DO LEITE   * 1. Fatores a serem observados na ordenha que interferem na qualidade do leite   2. Síntese e composição do leite das diversas espécies   3. Ordenha   1.4 Avaliação da qualidade do leite cru  1.5 Transporte, recebimento e estocagem do leite na indústria  1.6 Classificação do leite  **Unidade II –** BENEFICIAMENTO DO LEITE  2.1 Filtração  2.2 Tratamento térmico: pasteurização e esterilização  2.3 Desnate do leite  2.4Classificação do leite conforme o beneficiamento  **Unidade III –** DERIVADOS DO LEITE - QUEIJOS  3.1 Definição  3.2 Classificação  3.3 Variedades  3.4 Insumos  3.5 Etapas de fabricação  3.6 Processo de coagulação e fermentação  3.7 Fabricação de queijos diversos: coalho, minas, mussarela (nozinho e trancinha), requeijão, ricota e da terra  **Unidade VI –** DERIVADOS DO LEITE – LEITES FERMENTADOS  4.1 Definição  4.2 Legislação  4.3 Variedades  4.4 Insumos  4.5 Etapas de fabricação  4.6 Processo de fermentação  4.7 Fabricação de leites fermentados: iogurte batido e natural, iogurte grego e bebida láctea  4.8 Kefir  **Unidade V –** DERIVADOS DO LEITE – MANTEIGA  5.1 Definição  5.2 Classificação  5.3 Requisitos de qualidade da manteiga  5.4 Processo de fabricação  5.7 Manteiga cremosa e manteiga da terra  **Unidade VI –** DERIVADOS DO LEITE – DOCE DE LEITE  6.1 Definição  6.2 Classificação: doce de leite cremoso e tablete  6.3 Requisitos de qualidade do doce de leite  6.4 Processo de fabricação  **Unidade VII –** DERIVADOS DO LEITE – SORVETE E SOBREMESAS LÁCTEAS  7.1 Definição  7.2 Legislação  7.3 Classificação dos sorvetes  7.4 Processo de fabricação de sorvete e sobremesas lácteas | | |
| **METODOLOGIA DE ENSINO** | | |
| As aulas serão ministradas de forma expositiva, com a utilização de apresentações de slides, vídeos e aulas de campo. Aulas práticas e visitas técnicas. Os principais recursos utilizados são: quadro e pilotos, data-show, notebook, caixas de som. | | |
| **AVALIAÇÃO** | | |
| A avaliação será realizada por meio da elaboração e apresentação de trabalhos, atividades avaliativas, avaliações teóricas individuais, seminário, frequência/assiduidade. A sistemática de avaliação ampara-se nas recomendações do ROD. | | |
| **BIBLIOGRAFIA BÁSICA** | | |
| PEREDA, Juan A. Ordóñez. **Tecnologia de alimentos**: alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed, 2005. v. 2 . 279 p. ISBN 9788536304311.  TRONCO, Vania Maria. **Manual para inspeção da qualidade do leite**. 4. ed. Santa Maria, RS: UFSM, 2010. 203 p. ISBN 9788573911398.  BEHMER, Manuel Lecy Arruda. **Tecnologia do leite**: produção, industrialização, análise. 13. ed. rev. e atual. São Paulo: Nobel, 1999. 322 p. ISBN 8521302053. | | |
| **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR** | | |
| MARTINS, Paulo do Carmo. **A Cadeia produtiva do leite em quarenta capítulos**. Brasília: Embrapa, 2005. 204 p. ISBN 8585748656.  FURTADO, Múcio Mansur. **Fabricação de queijo de leite de cabra**. São Paulo: Nobel, 1984. 125 p. ISBN 8521300131.  SOUZA, Juliano Gomide. **Instalação de queijaria e controle de qualidade**. Viçosa, MG: CPT, 2006. 248 p. (Laticínios). ISBN 8576011778.  FERREIRA, Célia Lúcia de Luces Fortes. **Produção de queijo minas frescal, mussarela e gouda**. Viçosa, MG: CPT, 2006. v. 5540. 226 p. (Laticínios). ISBN 8576011271.  FERREIRA, Célia Lúcia de Luces Fortes. **Produção de manteiga, coalhada e requeijão em barra**. Viçosa, MG: CPT, 2006. 144 p. (Laticínios). ISBN 8576011735.  BRAGANÇA, Maria da Graça L. **Como produzir doces em barras**. Viçosa, MG: CPT, 2000. 50 min. (Indústria caseira).  FERREIRA, Célia Lúcia de Luces Fortes. **Produção de iogurte, bebida láctea, doce de leite e requeijão cremoso**. Viçosa, MG: CPT, 2006. 156 p. (Laticínios). ISBN 8576011794. | | |
| **Coordenador do Curso** | | **Setor Pedagógico** |