

DISCIPLINA	NOME
FA979	Tecnologia de Processos Pós-Colheita III

Pré-Requisitos
FA879

Horas Semanais						
Teóricas	Práticas	Laboratório	Orientação	Distância	Estudo em Casa	Sala de Aula
2	2	0	0	0	0	4
Nº semanas	Carga horária total		Créditos	Exame	Frequência	Aprovação
15	60		4	Sim	75%	Nota

Ementa:
Sistema agroindustrial brasileiro. Agentes do sistema. Governo, instituições de pesquisa, indústria, consumidor. Legislação: normas de qualidade para comercialização de produtos agrícolas. Mecanismos de comercialização. Pré-limpeza, limpeza e beneficiamento. Definição, Princípios e equipamentos.

Objetivos:
Identificar os fatores intrínsecos e extrínsecos que interferem na conservação pós-colheita e que afetam a manutenção da qualidade e aceitabilidade dos grãos e sementes.

Programa:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução. A Armazenagem de Grãos no Brasil 2. Rede Armazenadora Características da rede: Objetivos e Problemas; Unidades que compõem a rede: Nível de Fazenda, Nível Coletor, Nível Sub-terminal e Nível Terminal. 3. Classificação das Unidades Segundo a Operação Armazenagem em sacaria: Características, Requisitos técnicos para dimensionamento, Exercício de dimensionamento de armazém. Armazenagem granelizada: Silos: Definições, partes constituintes. classificação segundo a orientação da maior dimensão, o material de construção, e em relação ao nível do solo; Graneleiros: Características, Vantagens e desvantagens; Outros tipos de estruturas para armazenagem granelizada. 4. Características dos Grãos Armazenados Constituição do ecossistema, Anatomia dos produtos, Composição química, Porosidade da massa, Higroscopicidade, Condutividade térmica. 5. Processos Físicos e da Massa de Grãos Armazenados Respiração, Aquecimento, Resfriamento, Migração de umidade 6. Fatores que Afetam a Deterioração dos Grãos Armazenados Teor de umidade, Temperatura, Umidade Relativa, Impurezas, Agentes biológicos 7. Microflora dos Grãos Armazenados Características da microflora, Conseqüências sobre o produto, Controle da microflora 8. Pragas dos Grãos Armazenados Características dos insetos, Fatores que afetam o desenvolvimento, Natureza dos prejuízos causados, Principais pragas no Brasil, Controle Integrado de Pragas (CIP): Infestações: origem, exame e amostragem, Medidas Preventivas de Controle, Controle dos parâmetros físicos, Controle químico 9. Roedores e Pássaros Características dos Roedores e Controle; Características dos Pássaros e Controle 10. Conservação da Qualidade dos Grãos Armazenados Termometria, Transilagem, Aeração 11. Controle de Pó 12. Equipamentos para Manuseio de Grãos 13. Transportadores e Equipamentos para Beneficiamento Definições; Operações de beneficiamento e suas máquinas - Higienização, Descascamento, Padronização; Operações auxiliares e seus equipamentos - Alimentação, Elevação, Transporte por gravidade, Transportadores.

14. Classificação comercial
15. Sistemas de Armazenagem
Layout, Fluxograma, Projeto de dimensionamento dinâmico
16. Parâmetros de dimensionamento de um silo
Fundamentos do Projeto: Critérios para o pré-dimensionamento, Características do produto. Dimensões do silo, Ações a considerar.
Carregamentos: Pressões em silos - Pressões estáticas na célula, Pressões estáticas na tremonha e Pressões dinâmicas. Outros carregamentos.
17. Projeto e Dimensionamento de unidades de beneficiamento de grãos.

Bibliografia:

Referências Básicas

Madramootoo, Chandra(Editor) Emerging Technologies for Promoting Food Security, Overcoming the world Food Crisis, 2016, Woodhead Publishing

R. Henry, R. and Kettlewell, P., 2016, Cereal Grain Quality, Chapman and Hall.

Usda, 2016, Grain Grading Primer.

Observações:

Não há

ASSINATURAS:

AUTENTICAÇÃO

Verifique a autenticidade deste documento na página: <https://www.feagri.unicamp.br/portal/graduacao>