



1. IDENTIFICAÇÃO

Curso: Agronomia

Componente curricular: Pós-colheita

Fase: 9

Ano/semestre: 2014/2

Número de créditos: 03

Carga horária – Hora aula: 54

Carga horária – Hora relógio: 45

Professor: Siumar Pedro Tironi, Marco Aurélio Tramontin, Márcio Gonçalves, Clevison Luiz Giacobbo e Samuel

Atendimento ao Aluno:

2. OBJETIVO GERAL DO CURSO

Formar engenheiros Agrônomos que utilizem conceitos e princípios ecológicos, visando o planejamento, a construção e o manejo de agroecossistemas ambientalmente sustentáveis, economicamente viáveis e socioculturalmente aceitáveis com sólidos conhecimentos técnico-científicos e compromisso social.

3. EMENTA

Conceito e importância da pós-colheita de grãos e produtos hortícolas nos aspectos econômicos locais. Características físicas e químicas, teor de água, higroscopicidade, prélimpeza e limpeza, secagem e armazenagem. Principais doenças, insetos e roedores dos grãos armazenados e métodos de controle. Estudo dos processos fisiológicos de maturação e senescência, fatores ambientais, biótipos e fisiológicos que afetam a qualidade, distúrbios fisiológicos na pós-colheita e no armazenamento de frutas e hortaliças. Tópicos atuais.

5. OBJETIVOS

5.1 GERAL

Conhecer propriedades físicas e químicas e sua importância na qualidade dos grãos e sementes. Reconhecer a importância da umidade de equilíbrio de grãos e sementes. Estudar técnicas para determinação do teor de água em unidade de armazenagem familiar. Conhecer a técnicas de limpeza, secagem e armazenagem de grãos e sementes para o produtor familiar. Estudar os principais insetos que atacam os grãos e sementes, as condições próprias para a ocorrência e os danos diretos e indiretos causados pela sua presença, bem como os métodos de controle, principalmente os naturais. Conhecer os processos fisiológicos que controlam a maturação e a senescência de frutas e hortaliças. Identificar os fatores determinantes da qualidade dos frutos e hortaliças na pós-colheita e no armazenamento.

5.2 ESPECÍFICOS

XXXXXXXX

6. CRONOGRAMA E CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

DATA ENCONTRO	CONTEÚDO
27/08 – Siumar	UNIDADE 1 –
03/09- Marco 10/09- Marco	UNIDADE UNIDADE
17/09 - Márcio 24/09 - Márcio 01/10 – Márcio	UNIDADE UNIDADE UNIDADE
08/10 - NP1	NP1
15/10 – Clevison	UNIDADE xx – Importância da pós-colheita de frutos. Estudo dos processos fisiológicos de maturação e Senescência.
22/10 e 29/10 Clevison	UNIDADE xx – Técnicas de manejo a serem utilizadas nas diversas fases do processo de colheita, armazenamento e comercialização de frutas. - Estudo dos processos fisiológicos de maturação e senescência; - Fatores ambientais, biótipos e fisiológicos que afetam a qualidade; - Distúrbios fisiológicos na pós-colheita e no armazenamento de frutas e hortaliças. - Estruturas de frio (Armazenagem em frio convencional; Armazenagem em frio de controlada)
05/11 - Semana acadêmica	
12/11 - REC1	
19/11 - Samuel 26/11 – Samuel	
03/12 - NP2	
10/12 - REC 2	

7. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aulas expositivo-dialogadas empregando quadro, projetor de slides (*data show*) em arquivos power point; seminários para apresentação de trabalhos. Viagens técnicas (saídas de campo) com fins de aulas práticas, ônibus, tesoura de poda, refratômetro, penetrômetro, colorímetro, nível topográfica e régua, mangueira transparente, câmara fria.

8. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

Avaliação escrita.

Apresentação de seminários

9. REFERÊNCIAS

9.1 BÁSICA

- CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-Colheita de Frutas e Hortaliças**: Fisiologia e Manuseio. 2. ed. rev. e ampl. Lavras: Editora UFLA, 2005. 785 p.
- CORTEZ, L. A. B.; HONÓRIO, S. L.; MORETTI, C. L. **Resfriamento de frutas e hortaliças**. Brasília: Embrapa Hortaliças, 2002. 425 p.
- LOECK, A. E. **Pragas de produtos armazenados**. Pelotas: EGUFPEL, 2002. 113 p.
- LORINI, I.; MIIKE, L. H.; SCUSSEL, V. M. **Armazenagem de grãos**. Campinas: IBG, 2002. 1000 p.
- LUENGO, R. A.; CALBO, A. G. **Armazenamento de hortaliças**. Brasília: Embrapa Hortaliças, 2001. 242 p.
- NEVES, L. C. **Manual pós-colheita da fruticultura brasileira**. Londrina: EDUEL - Editora da Universidade Estadual de Londrina, 2009. 494 p.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

- MILMAN, M. J. **Equipamentos para pré-processamento de grãos**. Pelotas: EGUFPEL, 2002. 206 p.
- BANZATO, Eduardo. **Atualidades na armazenagem**. São Paulo: Iman, 2003.
- PUZZI, D. **Abastecimento e armazenagem de grãos**. 2. ed. Campinas: ICEA, 2000. 666 p.
- SILVA, J. S. **Secagem e armazenagem de produtos agrícolas**. Viçosa: Editora Aprenda Fácil, 2000. 502 p.
- AWAD, Marcel. **Fisiologia pós-colheita de frutos**. São Paulo: Nobel, 1993. 114 p.
- SCUSSEL, V. M. **Atualidades em micotoxinas e armazenagem de grãos**. Florianópolis: VMS, 2000. 382 p.
- MARTINS, R. R. **Secagem intermitente com fluxo cruzado e altas temperaturas e sua influência na qualidade do trigo duro**. (Triticum durum L.). Porto Alegre: Emater-RS, 1998. 52 p. (Série Textos Seleccionados, 12).
- MARTINS, R. R.; FRANCO, J. B. da R.; OLIVEIRA, P. A. V. **Tecnologia de secagem de grãos**. Passo Fundo: EmbrapaTrigo/Emater-RS, 1999. 90 p.
- PORTELLA, J. A.; EICHELBERGER, L. **Secagem de grãos**. Passo Fundo: EmbrapaTrigo, 2001. 194 p.
- ROVERI JOSÉ, S. C. B.; PINHO, E. V. R. V.; FRANCO DA ROSA, S. D. V. **Secagem de sementes**: processo, métodos e influência na qualidade fisiológica. Lavras: UFLA, 2002. 86 p.
- SARANTÓPOULOS, C. I. G. L. et al. **Embalagens plásticas flexíveis**: principais polímeros e avaliação de propriedades. Campinas: CETEA/ITAL, 2002. 267 p.

Professor

Coordenador do curso