



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: BENEFICIAMENTO E ARMAZENAMENTO DE GRÃOS	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS		SIGLA: ICIAG
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

Geral:

Assegurar aos futuros engenheiros agrônomos conhecimentos sobre manejo pós-colheita de grãos, englobando conhecimentos da fisiologia e metabolismo dos grãos, para manejar e conservar grãos com qualidade após a colheita.

Específicos:

Proporcionar aos acadêmicos do curso de graduação em Agronomia:

1. Visão global dos processos pós colheita de grãos, envolvendo beneficiamento, secagem e armazenamento;
2. Conhecimentos sobre fatores que afetam a qualidade de grãos armazenados;
3. Entendimento dos processos pós-colheita dos grãos;
4. Aquisição de conhecimentos práticos da rotina de empresas de beneficiamento e armazenamento de grãos.

2. EMENTA

Introdução à tecnologia pós-colheita; Metabolismo dos grãos no pós-colheita; Mudanças fisiológicas e bioquímicas pós-colheita; Fatores que afetam a qualidade dos grãos armazenados; Deterioração dos grãos por microrganismos; Determinação do teor de umidade de grãos; Amostragem de grãos; Equilíbrio higroscópico; Psicometria; Princípios gerais da secagem; Sistemas de secagem e tipos de secadores; Equipamento de manuseio e beneficiamento. Aeração de grãos. Unidades armazenadoras de grãos; Controle de pragas e infestações; Controle de qualidade de grãos armazenados; Classificação comercial de grãos.

3. PROGRAMA

UNIDADE	T	P	CHT
1 Introdução à tecnologia pós-colheita	1		1
2 Metabolismo dos grãos no pós-colheita	2		2
3 Mudanças fisiológicas e bioquímicas pós-colheita	2		2
4 Fatores que afetam a qualidade dos grãos armazenados	2		2

5	Deterioração dos grãos por microrganismos	2		2
6	Determinação do teor de umidade de grãos	2		2
7	Equilíbrio higroscópico e Psicometria	2		2
8	Princípios gerais da secagem	3		3
9	Sistemas de secagem e tipos de secadores	2		2
10	Equipamento de manuseio e beneficiamento de grãos	3		3
11	Aeração de grãos	2		2
12	Unidades armazenadoras de grãos	2		2
13	Controle de pragas e infestações	2		2
14	Controle de qualidade e classificação comercial de grãos	3		3
15	Visita Técnica		15	15
Total		30	15	45

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATHIE, I. et al. **Conservação de grãos**. Campinas: Fundação Cargill, 1998. 236 p.

HENNING, A. A. et al. **Qualidade de sementes e grãos comerciais de soja no Brasil - safra 2014/15**. Londrina: EMBRAPA Soja, 2016. 190 p.

PUZZI, D. **Abastecimento e armazenagem de grãos**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1986. 603 p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ATHIE, I. **Insetos de grãos armazenados**: aspectos biológicos e identificação. 2. ed. São Paulo: Varela, 2002. 244 p.

FREDERICO, S. **O novo tempo do cerrado**: expansão dos fronts agrícolas e controle do sistema de armazenamento de grãos. São Paulo: Annablume, 2010. 259 p.

GALLO, D. et al. **Entomologia agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920 p.

MAGALHÃES, P. S. G.; CORTEZ, L. A. B. **Introdução a engenharia agrícola**. Campinas: Ed. da UNICAMP, 1992. 393p.

PUZZI, D. **Manual de armazenamento de grãos**: armazéns e silos. São Paulo: Agronômica Ceres, 1977. 405 p.

6. APROVAÇÃO

Fernando Juari Celoto
Coordenador do Curso de Agronomia

Hudson de Paula Carvalho
Diretor do Instituto de Ciências Agrárias



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Juari Celoto, Coordenador(a)**, em 16/11/2022, às 08:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Hudson de Paula Carvalho, Diretor(a)**, em 01/12/2022, às 11:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3559599** e o código CRC **EDEB9675**.

