

Ementa: Sistemas de armazenamento e unidades armazenadoras. Características, propriedades e comportamento dos grãos nos processos conservativos. Psicrometria aplicada e dimensionamento de operações e estruturas de secagem e à aeração de grãos. Operações de pré-armazenamento, armazenamento e manutenção de qualidade de grãos armazenados. Instalações, equipamentos e *lay-out* de unidades de pré-armazenamento e de armazenamento de grãos. Dimensionamento básico de unidades, equipamentos e operações de conservação de grãos. Sistemas, processos e métodos não convencionais de armazenamento de grãos para médias e pequenas escalas. Normas e procedimentos de tipificação e controle da qualidade de grãos.

Obs.: Parte prática da disciplina realizada na Planta-Piloto do Laboratório de Grãos e nas instalações das agroindústrias da região.

Bibliografia

BUCKLIN, R., THOMPSON, S.; MONTROSS, M.; ABDEL-HADI, A. Grain Storage Systems Design. In: Handbook of Farm, Dairy and Food Machinery Engineering (Third Edition. Chapter 9. 2019, p.175-223

ELIAS, M. C. Manejo Tecnológico da Secagem e do Armazenamento de Grãos. Ed. Santa Cruz. Pelotas, 2008. 368p.

ELIAS, M.C.; OLIVEIRA, M.; LANG, G.H.; VANIER, N.L. Certificação de Unidades Armazenadoras de Grãos e Fibras no Brasil. 3. ed. Pelotas: Santa Cruz, 2017. v. 1. 375p
LORINI, I.; MIIKE, L. H. & SCUSSEL, V. M. Armazenagem de Grãos. Campinas: IBG, 2018. 1000 p.

OLORUNFEMI, B.J.; KAYODE, S.E. Post-Harvest Loss and Grain Storage Technology- A Review. Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 9(1): 75-83, 2021

SULEIMAN, R.A.; ROSENTRATER, K.A. Grain storage in developing countries. In: Storage of cereal grains and their products. Woodhead Publishing, 2022. p. 113-133.