

3.1.5 Quinto Semestre

Elementos de Máquinas Agrícolas (AL0455)

Carga Horária:

Total do Componente: 45 horas.

Presencial Teórica: 30 horas.

Presencial Prática: 15 horas.

EaD Teórica: 00 horas.

EaD Prática: 00 horas.

Extensão: 00 horas.

Pré – requisitos: AL0015

Ementa:

Relações de transmissão. Rendimento das transmissões. Materiais de fabricação de transmissões. Transmissão por correias. Transmissão por correntes de rolos. Transmissão por engrenagens. Elementos de apoio. Elementos hidráulicos. Combustíveis e lubrificantes.

Objetivo Geral:

Entender, identificar, dimensionar e selecionar os principais elementos utilizados nas máquinas agrícolas, seu desempenho e características.

Objetivos Específicos:

São objetivos específicos deste componente:

- Entender o funcionamento e constituição dos principais elementos de máquinas agrícolas.

- Identificar, configurar e selecionar diferentes elementos presentes nas máquinas agrícolas.
- Dimensionar elementos de transmissão para suportar esforços e transmitir potência em máquinas agrícolas.

Bibliografia Básica:

CUNHA, L. B. **Elementos de máquinas**. Rio de Janeiro: LTC, 2005. v. 1.

MELCONIAN, S. **Elementos de máquinas**. 9. ed. São Paulo: Érica, 2009.

NIEMANN, G. **Elementos de máquinas**. São Paulo: Edgard Blücher, 1971. v. 1. v. 2. v. 3.

Bibliografia Complementar:

CARRETEIRO, R. P.; BELMIRO, P. N. A. **Lubrificantes & lubrificação industrial**. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.

COLLINS, J. A. **Projeto mecânico de elementos de máquinas: uma perspectiva de preservação da falha**. Rio de Janeiro: LTC. 2006.

JUVINALL, R. C.; SILVA, F. R. **Fundamentos do projeto de componentes de máquinas**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

MOTT, R. L. **Machine elements in mechanical design**. 5. ed. Upper Saddle River: Pearson, 2014.

PARETO, L. **Formulário técnico: elementos de máquinas**. São Paulo: Hemus, 2003.