

Erőgépek II.

Erőgépek erőátviteli rendszere. Tengelykapcsolók. Sebességváltó művek: Power Shift és Vario-váltók szerkezete, működése. Traktor hidraulikák. TLT hajtások. Erőgépek járószerkezetei: kerekes és gumihevederes futóművek. Erőgépek kormányzása, kormány szerkezetek. Erőgép és vontatmány fékezése, fékszerkezetek. „Intelligens erőgépek” koncepció, erőgép elektronika. GPS erőgépeken.

Munkagépek II.

Vetés gépei, a sorbavetőgépek szerkezeti felépítése és működése, mechanikus és pneumatikus vetőmag adagolás, szemenkéntvető gépek típusai, a vetőelem hajtása, csoroszlyák, a vetési mélység beállítása, leforgatási próbák. Ültető és palántázó gépek. Vetésellenőrző automatikák. Szalastakarmány betakarító gépek, kaszálás, rendkezelés, rendfelszedés, bálázás, szecskázás, kazlázás gépei. Gabonabetakarító gépek szerkezete és felépítése, beállítások. Kukoricabetakarítás gépei, csöves és morzsolva betakarítás. Burgonyabetakarítás gépei. Cukorrépa és gyökérzöldség betakarítás gépei. Magtári gépek, magvak tisztítása, magtisztító és osztályozó gépek szerkezete és működési felépítése, növényi termékek szárítása, tárolása.

Állattenyésztés gépei

Haszonállatok tartástechnológiái, alapvető infrastruktúrák. Épületgépészeti berendezések állattartó telepeken, vízellátás, energiaellátás. Takarmány előkészítés és kiosztás gépei, darálók, takarmánykeverők, stabil és mobil kiosztó berendezések. Itató berendezések. Trágyaeltávolítás és kezelés gépei. Fejés és a telepi tejkezelés gépei. Legelői berendezések: itatók, villamos karámok. A legelők karbantartásának gépei.

Gépüzemeltetés

A mezőgazdasági gépész szakirányon oktatót „Gépüzemeltetés” tantárgy általános célja, hogy a hallgatók megismerjék a mezőgazdasági erőgépek, munkagépek és gépcsoportok, valamint a telepi létesítmények üzemeltetésével kapcsolatos elméleti ismereteket és gyakorlati feladatokat. Specifikus cél, hogy a hallgatók ismerjék a gépüzemeltetés során végbemenő folyamatokat, erőhatásokat, mozgásokat és a munka minőségét befolyásoló tényezőket. Képesse váljanak a mezőgazdasági termelés gépesítésének szervezésére és irányítására.