

KÉPZÉSI PROGRAM (RÉSZSZAKMÁRA FELKÉSZÍTŐ SZAKMAI OKTATÁS)

ARANYKALÁSZOS GAZDA

Vonatkozó jogszabályok:

2019. évi LXXX. törvény a szakképzésről
12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet
2013. évi LXXVII. törvény
11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet

Képzési és kimeneteli követelmény közzétételének dátuma: 2025.02.26.

Programterv közzétételének dátuma: 2020.06.29.

(<https://akkreditativizsgaztatas.ikk.hu/kkk-ptt>)



KÉPZÉSI PROGRAM

1. Alapadatok

A képzési és kimeneti követelmények és a programterv alapján szervezhető részzszakmára felkészítő szakmai oktatás:		
1.1.	A részzszakma megnevezése:	Aranykalászos gazda
1.2.	A szakma megnevezése, melyhez kapcsolódik a részzszakma:	Gazda
1.3.	A szakma azonosító száma, melyhez kapcsolódik a részzszakma:	4 0811 17 04
1.4.	Ágazat megnevezése:	Mezőgazdaság és erdészet
1.5.	A részzszakma besorolása az Európai Képesítési Keretrendszer (EKKR) szerinti szint:	3
1.6.	A részzszakma besorolása a Magyar Képesítési Keretrendszer (MKKR) szerint szint:	3
1.7.	A részzszakma besorolása a Digitális Kompetencia Keretrendszer szerinti szint:	3
1.8.	A képzés célja:	
	A képzés célja, hogy a képzést elvégző személy, rendelkezzen mindazon kompetenciákkal, mely a munkaterületének ellátásához szükséges. Az Aranykalászos gazda általános mezőgazdasági szakismeretekkel, a mezőgazdasági munkák végzéséhez elengedhetetlen elméleti, fizikai és gyakorlati felkészültséggel, a vállalkozói tevékenységhez szükséges alapismeretekkel rendelkező szakember. A mezőgazdasági termelési feladatokat gazdaságosan, szakszerűen, környezetkímélő módon végzi, ismeri az állattartás, a szántóföldi növénytermesztés és a kertgazdálkodás alapjait. Képes a talaj-előkészítést, vetést, növényápolást, a talaj termőképességének fenntartásával kapcsolatos feladatokat ellátni, az élelmezési és a takarmányozási célra termesztett növényeket betakarítani, tárolni, tartósítani, állatjóléti és -higiéniai, tartástechnológiai feladatokat végrehajtani, állatot szaporítani, takarmányozni, zöldségtermesztési, gyümölcs- és szőlőtermesztési feladatokat ellátni, mezőgazdasági munkagépeket, építményt karbantartani, egyszerű javítást végezni, kereskedelmi, vállalkozási, szervezési és ügyviteli tevékenységet végezni, önálló agrárgazdasági vállalkozást működtetni. Betartja a munka-, tűz-, baleset-, környezet- és természetvédelmi és adminisztrációs szabályokat, valamint a Mezőgazdasági Biztonsági Szabályzat előírásait. Az Aranykalászos gazda tevékenységi körének ellátásához szükséges a mezőgazdasági vontató vezetésére érvényes vezetői engedély, amelynek megszerzésére - külön hatósági vizsga keretében - a képzés alatt lehetőség van.	
1.9.	A képzés célcsoportja:	
	Gazdasági vezetőjük döntése alapján beiskolázott munkavállalók és / vagy a saját elhatározásukból fejlődni, tovább lépni akaró személyek, továbbá az állami munkaerő-piaci támogatási programokban résztvevők vagy valamilyen uniós támogatási formában részesülő személyek. A képzési program elérhető minden olyan egyén számára is, aki a belépési feltételeknek megfelel és a képzési programmal elérhető új szakmai képesítés megszerzését tűzte ki célként maga elé.	

2. A képzés során megszerezhető kompetenciák

- Alkalmazza a munka, tűz- és környezetvédelem szabályait.
- Elvégzi az istálló munkákat, fenntartja az istállórendet.
- Felismeri a gazdasági állatok ivarzását. Közreműködik a pároztatásban, a termékenyítésben.
- Segítséget nyújt az ellésnél, gondozza az újszülött állatot.
- Terméket értékesít, bizonylatot állít ki (számla, nyugta).
- Terményt szállít, szállítólevelet, átvételi dokumentációt tölt ki, kézzel és internetes rendszer használatával.
- Fertőtlenítő oldatot készít, utasítás szerint használja.
- Takarmányt előkészít, elvégzi az állatok napi takarmányozását, megvizsgálja az etető- és itató, berendezéseket.
- Elvégzi az adott állat speciális napi ápolási feladatait.
- Kipróbálja a világítást, a fűtőberendezést, megméri az istálló hőmérsékletét.
- Gépi fejést végez a higiéniai előírások szerint, tisztít, karbantart.
- Előkészíti a fiazató kutricát, a szükséges eszközöket.
- Elvégzi a talajmunkákat, kezeli a gépeket, előkészíti a magágyat.
- Gondoskodik a vetőmagvak tárolásáról, előkészíti vetésre.
- Elvégzi a talajelőkészítést, a vetést, a növények ápolását, gondozását.
- Betakarítja a terményt, tárolóhelyre szállítja, méri a nedvességtartalmát, tisztaságát.
- Védekezik a gyomnövények kártétele ellen.
- Működteti az öntöző-berendezéseket.
- Elvégzi a lucerna, a gyepterelítési, gondozási, betakarítási munkáit.
- Végzi a palántanevelést, vet, tűzdel, öntöz, gondozza a növényeket.
- Gondozza a zöldségnövényeket, begyűjt, tisztít, csomagol, értékesít.
- Végzi a gyümölcsös aktuális munkálatait, betakarítja a terményt, értékesít.
- Mezőgazdasági munkát végez, kezeli az elektromos kerti munkagépeket.
- Elvégzi indulás előtt a mezőgazdasági erő- és munkagépek napi karbantartását.

3. A képzésbe való bekapcsolódás és részvétel feltételei

3.1.	Iskolai előképzettség:	Alapfokú iskolai végzettség vagy a Dobbantó program elvégzése
3.2.	Foglalkozásegészségügyi alkalmassági vizsgálat:	Szükséges
3.3.	Pályaalkalmassági vizsgálat:	Nem szükséges
3.4.	Felnőttképzési szerződés:	Szükséges (2013. évi LXXVII. törvény 13. § alapján)
3.5.	Képzésben részt vevő személyes adatainak megadása:	Szükséges (2013. évi LXXVII. törvény 21. § alapján)
3.6.	Egyéb feltételek:	-

4. Tervezett képzési idő

4.1.	A képzés óraszám:	480 óra (240 óra elmélet, 240 óra gyakorlat) Mely időtartam a szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvény 53. § alapján legfeljebb negyven százalékra (192 óra) csökkenthető.
4.2.	Megengedett hiányzás mértéke:	A kontaktórák 30 százaléka (A felnőttképzési szerződést azonnali hatállyal felmondható, ha a képzésben részt vevő személy a kontaktórákról a képzési programban meghatározott időnél igazolatlanul többet mulasztott.)

5. Tananyagegységek

5.1. Tananyagegység

5.1.1.	Megnevezése:	Aranykalászos gazda feladatai
5.1.2.	Célja:	A tananyagegység célja megegyezik az 1.8. pontban meghatározott képzési céllal.
5.1.3.	Megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek:	Előadás, Gyakorlati feladatmegoldás, Projektmunka
5.1.4.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák:	Frontális munka, Csoportmunka, Egyéni munka
5.1.5.	Óraszám:	480 óra (240 óra elmélet, 240 óra gyakorlat) Mely időtartam a szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvény 53. § alapján legfeljebb negyven százalékra (192 óra) csökkenthető.
5.1.6.	Beszámítható óraszám ¹ :	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazhatóak a távoktatás módszertani elemei, melyre a tananyagegység óraszámának maximum 50 százalékáig van lehetőség.
5.1.7.	A tananyagegység tartalma, képzési részek:	
Közgazdasági és pénzügyi alapfogalmak <i>Termelési tényezők, fogalma, részletezése, a termelési tényezők szűkössége</i> <i>A szükséglet, az igény, kereslet és kínálat meghatározása</i> <i>A piac fogalma, fajtái, elemei, piaci verseny</i> <i>Pénzügyi alapfogalmak (infláció, defláció)</i> <i>Pénz fogalma, a klasszikus pénz funkciói</i> <i>Hitel fogalma, hitelformák</i> A mezőgazdasági vállalkozással és tevékenységgel kapcsolatos fogalmak <i>Egyéni vállalkozás</i> <i>A vállalkozás megkezdésének jogi és adminisztratív teendői</i> <i>A vállalkozás megszűnésének okai Vállalkozás, a vállalkozás eszközei</i> <i>Befektetett eszközök fogalma, csoportosítása</i> <i>Forgóeszközök fogalma, csoportosítása</i> <i>Amortizáció fogalma, fajtái, számítási módjai</i> <i>Vállalkozó</i> <i>Mezőgazdasági őstermelő</i> <i>Mezőgazdasági kistermelő</i> <i>Családi gazdaság</i> <i>Társas vállalkozási formák</i> <i>Gazdasági társaságok</i> <i>Társasági szerződés, alapító okirat, alapszabályzat</i> <i>Új típusú szövetkezetek, raktárszövetkezet, beszerzési szövetkezet, értékesítési alkuusz, géphasznosító társulás</i>		

¹ Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható

A gazdálkodáshoz kapcsolódó fogalmak

*Természeti erőforrások, éghajlati viszonyok, domborzati viszonyok, talajtulajdonságok
Termelési eszközök, befektetett eszközök (immateriális javak), befektetett pénzügyi eszközök
Forgóeszközök: készletek, követelések, értékpapírok, pénzeszközök*

Munkaerő, munkabér, munkaidő

A gazdálkodás eredménye

Ráfordítás, termelési költség, önköltség

Hozam, termelési érték, árbevétel

Jövedelem, jövedelmezőség

Bruttó jövedelem

Nettó jövedelem

Adók fogalma, jelentősége, funkciói, csoportosítása

Bizonylatok fogalma, csoportosítása

Vállalkozási ismeretek

Vállalkozás fogalma, jellemzői

Vállalkozások csoportosítása

A vállalkozási formák közötti választás szempontjai

A mezőgazdasági vállalkozások sajátosságai

Egyéni vállalkozás:

– Egyéni vállalkozás fogalma

– Működésének szabályai

– Az alapítás folyamata, közreműködő szervezetek, szükséges dokumentumok

– Az egyéni vállalkozás szünetelése, megszüntetése

– A vállalkozó személye

– Az ügyfélkapu

– A vállalkozás működtetése során szükséges kalkulációk

– Ráfordítások, költségek, hozamok, bevételek meghatározása

– Jövedelem, jövedelmezőség, fedezet, hatékonyság meghatározása, elemzése

Társas vállalkozások (kkt., bt., kft., rt.):

– Társas vállalkozások fogalma

– Működésük szabályai

– Az alapítás folyamata, közreműködő szervezetek, szükséges dokumentumok

– Az társas vállalkozások megszüntetése

– Végelszámolás, csődeljárás, végelszámolás

Szövetkezetek jellemzői, működésének szabályai:

– Szövetkezetek fogalma, típusai

– Működésük szabályai

– Az alapítás folyamata, közreműködő szervezetek, szükséges dokumentumok

– Szövetkezetek megszüntetése

Őstermelő, kistermelő:

– Az őstermelői tevékenység jellemzői, működésének szabályai

– A kistermelői élelmiszer-előállítás szabályai

– Mezőgazdasági vállalkozások kiegészítő jövedelemszerzési lehetőségei

Termékértékesítési szerződés

Termékértékesítési szerződés fogalma, jelentősége

Termékértékesítési szerződés alaki és tartalmi kellékei

A növény és környezete

A növények külső és belső felépítése

A növény részei: gyökér, hajtás, szár, levél, virág, virágzat, a termés fogalma, feladata, típusai, módosulásai, vegetatív és generatív szervek

A növények táplálkozása: a víz- és tápanyagfelvétel, az anyagcsere

Növekedés és fejlődés, élettelen, élő környezeti tényezők

A virágos növények fejlődési fázisai: a mag nyugalmi állapota, csírázás, vegetatív fejlődés (gyökér, szár, levél), generatív fejlődés (virág, termés)

A növények ivartalan szaporodása

Fenológiai megfigyelések önálló leírása, értékelése

A növények rendszerezésének alapjai, a jelentős törzsek, osztályok, családok

Ökológia-rendszerek, a bioszféra anyagforgalma: az elemek körforgása

A növénytermesztés alapjai

A növénytermesztés célja: élelmiszer- és ipari anyagok termesztése, a fenntarthatóság biztosítása

Természeti erőforrások: termőtalaj, víz, Nap energiája (hőmérséklet, fény), levegő

Fő ágazatok: szántóföldi és kertészeti növénytermesztés

Fontosabb alapfogalmak: terület, művelési ágak, táblák, elővetemény, vetésváltás, tarló, termőréteg

Növényismeret: fontosabb szántóföldi gabonanövények, takarmánynövények, gyakori gyomnövények felismerése (mag, szár, levél alapján)

Az állati kártevők, a mikroszervezetek kártételei, a kártevők előrejelzése

Területnagyság- és termésátlag-számítások, területmérés, -kijelölés

Magyarország éghajlata a mezőgazdasági termelés szempontjából

Védekezés az időjárás káros hatásai ellen

Az időjárás-előrejelzések jelentősége, felhasználása

A talaj szerkezete, mechanikai összetétele, a talajtulajdonságok vizsgálata: hézagterfogat, vízgazdálkodás, vízáteresztő képesség, vízkapacitás, hasznos víz, levegő- és hőgazdálkodás értelmezése, kémhatás, a pH-érték gyakorlati jelentősége

A talajhőmérséklet mérése

A talajművelés műveletei

A talajművelés fogalma és célja

A talajművelés alpműveletei, a talajra gyakorolt hatás

Az eke és munkája, a szántás jellemzői: ideje, mélysége, iránya, módja

Az ekék beállítása és használata, különböző szántásmódok

A szántás minőségi követelményei, a szántás ellenőrzése

Tárcsás talajművelő eszközök: a tárcsázás célja, a tárcsák típusai, alkalmazása

Fogasok, boronák, kultivátorok feladatai, az alkalmazás céljai, munkájuk, beállításuk

A mélylazítók feladata, típusai, beállítása

A boronák feladata, típusai, munkája

A hengerek, simítók feladata, munkája, típusai, használatuk célja

A talajmarók felhasználási területei, munkája, használata

A kombinált talajművelő gépek feladata, munkája, használata

Talajművelési rendszerek, talajhasználat

Talajművelési rendszerek: nyár végi, őszi, tavaszi, másodvetésű növények utáni talajművelés

Talajművelési rendszer kialakítását meghatározó tényezők

Klasszikus sorrend: tarlókántás, alpművelés, elmunkálás, magágykészítés, vetés, elmunkálás

Vetésváltás, vetésforgó, elővetemények, monokultúras termesztés, területpihentetés
Magágy követelményei és magágykészítés technológiai
Különleges talajművelési eljárások célja: egészséges talaj – egészséges növény – egészséges ember,
a környezettel együttműködő termesztéstechnológiák alkalmazása
Új irányzatok: precíziós agronómia, takarónövény-technológia, talajmegújító mezőgazdaság,
tápanyag-gazdálkodás, ökológiai gazdálkodás, talajbolygatás minimalizálása, növényi
változatosság, takart talajfelszín, takarónövények, élő gyökerek, állatok integrálása
Talajmegújító mezőgazdaság (TMMG): a technológiai keretrendszer feladata, a termőtalaj-
regeneráció, a biodiverzitás, a víz- és tápanyagciklusok javítása, az ökoszisztéma szolgálta-tások, a
szénmegkötés és a klímaváltozással szembeni ellenálló képesség növelése
Kultúr- és gyomnövények, kártevők és kórképek felismerése

Tápanyagpótlás, trágyázás

A talaj, mint megújulni képes szilárd természeti erőforrás
A talaj termőképességének és biológiai aktivitásának fenntartása, a termelt növények táp-
anyagigényének biztosítása
A tápanyagok megőrzése, növelése
Tápanyagok szerepe a növények fejlődésében
A trágyaanyagok csoportosítása, felhasználása
A szerves trágya típusai: tarló- és gyökérmaradványok, istállótrágya, hígtrágya, komposztok, fekáli,
zöldtrágya, lombtrágyák, egyéb szerves anyagok
Szerves trágyák jellemző tulajdonságai, a kijuttatás, bedolgozás módja, ideje
A műtrágyák csoportosítása, típusai, jellemzésük, felhasználásuk: foszfor-, káliumtartalmú, a
többhatóanyagú műtrágyák, mikroelem-tartalmú műtrágyák szerepe
A műtrágyák tulajdonságai, típusai és használata, kijuttatása, bedolgozása
Folyékony műtrágyák kijuttatása
Baktériumtrágyák és felhasználásuk
A mikroelemek szerepe a növény fejlődésében, hiányuk és többletük következményei
A szerves- és a műtrágyakezelés szabályai, előírásai

A növények szaporítása és vetése

Vetőmag-mintavétel, vetőmagvizsgálat
A vetőmagvak értékmérő tulajdonságai
A vetőmagok tárolása, mintavétel különböző tárolási módok esetén
Magvizsgálati eljárások végzése
Kultúrnövények magjainak felismerése
A vetőmagtermesztés sajátosságai, előállítás, a vetőmag értékmérő tulajdonságai
A vetőmagmennyiséget befolyásoló tényezők, magmennyiség, tápanyag számítása
A vetés ideje, módjai, a vetést meghatározó tényezők
A vetőmag előkészítése vetésre, vetés munkafolyamatai, vetőmagszámitási feladatok
A vetőgépek munkája, beállítások, a vetés végrehajtása

Növényápolás és öntözés

A talajápolás jelentősége, módjai, talajápolási munkák elvégzése
A gabona, ipari növények, hüvelyesek, szálastakarmányok, gyepek jellemző károsítói
Növényvédelem, károsítók elleni védekezés módjai, a védekezés integrált rendszere
Vegyszeres és mechanikai növényvédelem
A növényvédő szerek csoportosítása, vegyszeres gyomszabályozás
Az öntözés szerepe, feltételei, öntözési módok, berendezések működése, telepítése

A növényvédő szerek használata, keverése, kijuttatása, biztonsági előírások
A növényápolás gépeinek, eszközeinek használata
Betakarítás és tartósítás; a termények tárolása
A betakarítás feladata, különböző betakarítási módok
A betakarítás eszközei, berendezései
A termények tartósítása, előkészítése tárolásra
A termények tartósításának lehetőségei, feladatai
A termények tárolásának végrehajtása, kifejtése
Általános zöldségtermesztési ismeretek
A zöldségnövények fogalma, jellemzői
Zöldségnövények jellemzése, étkezési jelentősége, csoportosítása
A termőhelyi adottságok fontossága, a termesztés helyének előkészítése
A szabadföldi termesztés és a termesztőberendezésekben végzett termelés jellemzői
A vetésforgó értelmezése, célja
Kerti szerszámok, termesztőedények (cserepek, szaporítóládák, szaporítótálcák)
A hajtás feladata
A zöldségnövények szaporítási módjai
A sor- és tötáv, sor és sorköz fogalma
A magvetés célja, módjai, a vetés mélysége
A palánták típusai
Ápolási munkák: mechanikai talajmunkák, öntözés, tápanyag-utánpótlás
Betakarítás: érettség fogalma, betakarítási módok
Termesztés termesztőberendezésben
A termesztőberendezések (üvegházak, növényágyak, fóliák) feladata, fűtése, szellőztetése, vízellátása
Kiegészítő építmények: tárolók, kamrák
A szaporító- és termesztőedények, közegek előkészítése magvetéshez (fertőtlenítés, töltés)
Magvetés termesztőberendezésben (helyrevetés, palántanevelés)
Magvetés ládába (sorba, szórva), szemenként vetés (cserép, tápkocka, tőzegcserép stb.)
Palánták tűzdelése, palántanevelés ápolási munkái, palánták ültetése
Hajtatott zöldségnövények általános és speciális ápolási munkái
Hajtatott zöldségek szedése, piaci előkészítése
A termesztőberendezések automatizálása, világítás, árnyékolás, CO2 pótlása
Burgonyafélék termesztése
A burgonyafélék általános jellemzése
A paradicsom jelentősége, termesztése és betakarítása
Az étkezési paprika jelentősége, termesztése és betakarítása
A fűszerpaprika jelentősége, termesztése és betakarítása
A tojásgyümölcs jelentősége, termesztése és betakarítása
A korai burgonya jelentősége, termesztése és betakarítása
Gyökérzöldségfélék termesztése
A gyökérzöldségek általános jellemzése
A sárgarépa jelentősége, termesztése és betakarítása
A petrezselyem jelentősége, termesztése és betakarítása
A retekfélék jelentősége, termesztése, betakarítása
A zeller, pasztinák, cékla, torma termesztése és betakarítása

Zöldségfélék árvelőkészítése, tisztítás, elsődleges feldolgozás

Élelmiszer-egészségügyi és higiéniai előírások

Tisztítás, mosás

Csomagolás, mérlegelés

A megjelölés előírásai

Tárolás, tartósítás szabad téren, zárt rendszerben

Tartósítás: hőkezelés, biológiai eljárás, vegyszeres tartósítás

Zöldségfélék feldolgozása: szárítás, besűrités, savanyítás, savanyúság-készítés

Általános gyümölcsstermesztési ismeretek

A gyümölcsstermesztő növények fogalma, csoportosítása

A gyümölcsstermesztő növények részei

A gyümölcsstermesztő növények környezeti igénye

A gyümölcsstermesztő növények szaporítási módjai

A sor- és töltvény, sor és sorköz fogalma

A gyümölcsstermesztés gazdasági és táplálkozási jelentősége

A termőhelyi adottságok jelentősége, alanyok kiválasztása

Gyümölcsös telepítése: tervezés, talajelőkészítés, sorok, tőhelyek kitűzése, ültetés, különböző gyümölcsfélék (fák, cserjék, félcserjék és dudvásszárúak) telepítése

A gyümölcsstermesztő növények ápolási munkái

Gyümölcsfák ültetése: az ültetés időpontja, az ültetési anyag típusai, a növények előkészítése az ültetéshez, ültetés, ültetés utáni munkák

Ápolási munkák: a metszés alapfogalmai, a metszés ideje, metszésmódok, a metszés eszközei

A metszés célja és biológiai alapjai, a korona részei, koronaformák, sebek kezelése

A termőfelület kialakítása, fenntartása, koronanevelés

Metszésmódok (ritkító, ifjító, zöldmetszés), termőegyensúly fenntartása

Nyesedék eltávolítása

Gyümölcscrítítás, kézi és vegyszeres ritkítás

Talajművelés ültetvényeken és a kertekben, a trágyázás ideje, célja, módjai

Az öntözés célja és módjai, gyümölcsfák öntözése

Mechanikai talajápolás, a zöldmunkák fogalma, támberekesek

A növényvédelem jelentősége, kár- és kórképek felismerése, a védekezés lehetőségei

Permetezési naptár, permetezési napló készítése

A gyümölcs betakarítása, tárolása, árvelőkészítés

Termésbecslés, az érettség fogalma, a szedés időpontjának megválasztása

Gyümölcsök szedési érettségének megállapítása, betakarítási terv készítése

A szedés technikája, módjai, szedőeszközök, felszerelések, gépek

Gyümölcsök válogatása, osztályozása, csomagolása

Gyümölcsök tárolása, átmeneti és hűtött tárolókban, értékesítése, feldolgozása

A tárolóhelyiségek előkészítése, kezelése

Szőlőstermesztési ismeretek és technológiák

A szőlőnövény: részei, éghajlati és talajigénye

A szőlőfajták csoportosítása

A szőlő szaporítása, a szaporítás módjai

A szőlő telepítése: az ültetés ideje, módja, a szaporítóanyag

A szőlő művelése és metszésmódjai, támberekesek

Ápolási munkák: metszés: a metszés alapfogalmai, a metszésmódok, a metszés ideje, a, metszés

eszközei, a venyige eltávolítása

A szőlő mechanikai talajápolása, fenntartó trágyázása, zöldmunkák

A szőlő betakarítása: a csemege- és a borszőlő betakarítása

Állat és környezete

A környezet fogalma, változása

A környezeti tényezők felosztása

Alkat és környezet, alkalmazkodás (hideghez, meleghez, technológiához)

Az állattartó telepek létesítésének szempontjai

Az istálló mikroklimája:

– Hőmérséklet

– Levegő páratartalma

– Légáramlás

– Levegő szennyezettsége (széndioxid-, ammónia-, kén-hidrogén-, szén-monoxid-, por-, élőcsíra-szennyezettség)

– Világítás

– Szellőzés

– Padozat, almozás

– Zaj

Egészség, csökkent termelőképesség, betegség

Az egészséges, a nem egészséges és a beteg állat fogalma

Az állatbetegségek okozta károk nemzetgazdasági jelentősége

A betegség keletkezésének okai

A betegség lefolyása, kimenetele: túlheveny, félheveny, idült, gyógyulás, szövődmény, halál

Az egészséges állat életjelenségei

A beteg állat felismerése

A beteg állat megjelenése (habitus) alapján: testtartás, mozgás, viselkedés, alkat, tápláltság, ápoltság

A betegség gyógykezelése és megelőzése

A gyógyszerek alkalmazásának módjai, a gyógyszerhasználat szabályai, előírásai

Egyszerűbb kezelések, beavatkozások, elsősegélynyújtás

A nem fertőző betegségek megelőzése

A fertőző betegségek megelőzése

– A fertőző betegség fogalma

– Fertőtlenítőszeres és azok használata

Az állatok jóléte és az állatvédelem

A szabályozás célja, szellemisége

Az állatvédelem törvényi szabályozása hazánkban és az Európai Unióban

Az általános állatvédelmi szabályok

A mezőgazdasági haszonállatok tartásának állatvédelmi szabályai

Az állatszállítás állatvédelme

Az állatokkal való szakszerű bánásmód

A vágóállatok levágásának és leölésének állatvédelmi szabályai

A gazdasági állatok értékelése

Külső értékmérő tulajdonságok: fejlettség, arányosság, kondíció, kültakaró, színeződés, ivarjelleg

Belső értékmérő tulajdonságok: tej-, hús-, tojás-, gyapjú- és erőtermelő képesség,

takarmányértékesítő képesség, növekedés és fejlődés, alkat (konstitúció), termékenység és

szaporaság, egészség, ellenálló képesség, igényesség, alkalmazkodó képesség, honosulás, vérmérséklet, természet, rossz szokások, szellemi képességek, technológiai tűrőképesség

Az emlősök és a madarak testtájai

Az állati test fő részei, a fej, a nyak, a törzs és a végtagok tájékai emlős gazdasági állatokon

A baromfi testtájai, a fej, a törzs és a végtagok – különös tekintettel az eltérésekre

A gazdasági állatok emésztőkészülékének felépítése, az emésztés folyamata és az anyagforgalom

Az emésztőkészülék feladata, főbb részei, felosztása

Az előbél felépítése és működése

A középbél vagy vékonybél felépítése és működése

Az utóbél vagy vastagbél felépítése és működése

Az emlős gazdasági állatok (ló, szarvasmarha, juh, kecske, sertés, nyúl) emésztőkészülékének állatfajunként jellegzetességei

A baromfi emésztőkészülékének felépítése – különös tekintettel a különbségekre

A takarmányozás alapjai

A takarmányozás célja, feladatai, az okszerű takarmányozás szerepe az állattenyésztés jövedelmezőségének javításában

A takarmány, mint környezeti tényező

A takarmányok kémiai összetétele, takarmányvizsgálatok, mintavétel, víz- és szárazanyag-tartalom meghatározása, egyszerűbb laboratóriumi vizsgálatok

Takarmányismeret

A takarmányok csoportosítása

Zöldtakarmányok

Gyökér- és gumós takarmányok

Erjesztett takarmányok

Szénák és szénalisztek, réti széna

Magvak és termések

Szántóföldi melléktermékek

Élelmiszeripari melléktermékek

Takarmánykiegészítők

Ipari abrakkeverékek

Különböző takarmányok felismerése: takarmánynövények felismerése különböző fejlettségi stádiumban, minősítés, magismeret

Tartósított takarmányok (szénák, szilázsok, szénázások) felismerése és minősítése

Mezőgazdasági és ipari melléktermékek felismerése és minősítése

A takarmányozás végrehajtása

A takarmányok előkészítésének módjai és eszközei

A takarmányozás különböző fajú, korú és hasznosítású állatoknál (etetés, itatás)

A szemestakarmányok feldolgozása, keveréktakarmányok gyártása

A mezőgazdasági erőgépek felépítése és működése, a belső égésű motorok

Mezőgazdasági erőgépek fő szerkezeti egységeinek feladata, szerkezeti kialakítása

A traktorok kapcsoló- és kezelőszervei

A mezőgazdasági erőgépek napi és időszakos karbantartása

A traktorok karbantartása, beállítása üzemeltetése során betartandó munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok

Belső égésű motorok, a motorok csoportosítása, tüzelőanyagok

A négyütemű Otto-motor, négyütemű dízelmotor működési eleve

A kétütemű Otto- és dízelmotorok működési elve, alkalmazási területei
Motorok vezérlése, fő szerkezeti egységei, feladata, szerkezeti kialakítása
A dízelmotor tüzelőanyag-ellátó rendszere, feladata, felépítése, szerkezete
Az Otto-motor tüzelőanyag-ellátó rendszere, feladata, felépítése, szerkezete
Motorok üzemanyagai, környezetvédelmi előírások
Motorok kenőrendszere, karbantartása, olajcsere, a kenőolaj feladata, a kenőanyagok
A motorok hűtése, hűtési rendszerek, a hűtőrendszer karbantartása

Teljesítményátviteli rendszer

A tengelykapcsolók feladata, felépítése
A sebességváltók feladata, csoportosítása
Nyomatékváltó, kiegyenlítőmű, véglehajtás
A teljesítmény-leadó tengely feladata, kapcsolása

Járószerkezet, kormányzás, fékezés

Traktorok járszerkezetének szerkezeti felépítése, ellenőrzése, karbantartása
Kerekes járművek kormányzása, szerkezeti felépítése (mechanikus, hidraulikus)
Láncalpas járszerkezetű traktorok
A járó- és kormányyszerkezet ellenőrzése, karbantartása
Gumiabroncsos kerék felépítése, a gumiabroncs anyaga, jellemzői, méretei, szerelése
A fékezőelemek (dobfék, tárcsafék, szalagfék) jellemzői, szerkezeti felépítése
A fékrendszer működtetése (mechanikus, hidraulikus, légfék)
A fékrendszer ellenőrzése

A mezőgazdasági erőgépek alváza, felépítménye, elektromos berendezései

A traktorok alváza, felépítménye
A traktorok vonó- és függesztőberendezései
A hidraulikus rendszer feladata, fő részei, kezelése, karbantartása
A hidraulikus erőátviteli berendezések kezelése, karbantartása, üzemeltetése
A járművek elektromos rendszerének részei, feladatai, felépítése
Az akkumulátor feladata, szerkezete, kezelése
A motorok indítása, indítóberendezések
Világító-, jelző- és segédberendezések, közlekedésbiztonsági előírások
Mezőgazdasági erőgépek üzemeltetése

Munkagépek általános jellemzői

A mezőgazdasági munkagépek értelmezése, csoportosítása (funkcionális, ágazati)
A munkagépek általános felépítése, a gépcsoport fogalma
A mezőgazdasági erőgépek-munkagépek összekapcsolása, a kapcsolószerkezetek
A munkagépek típusai: függesztett, vontatott, félig függesztett, önjáró gépek
A munkagépek karbantartása, tárolása
A kezelési-karbantartási utasítások tartalma, felépítése, használata
A precíziós gazdálkodás jelentősége, az eszközök, műszerek használata

A talajművelés gépei

A talajművelő gépek csoportosítása
Az ekék feladata, csoportosítása, az ekék munkája, fő részei
Az ekék beállítása, előkészítés üzemelésre, a karbantartás feladatai
Tárcsás talajművelő gépek: csoportosítás, alkalmazás, tárcsatag felépítése, karbantartás
A kultivátorok feladatai, felépítése, a szántóföldi, sorközművelő gépek alkalmazása
A boronák csoportosítása, felépítése, munkája, alkalmazása

A hengerek, simítók, talajlazítók munkája, csoportosítása, karbantartása
A talajmarók feladata, munkája, szerkezeti felépítése, karbantartása
A kombinált talajművelő gépek munkája, szerkezeti felépítése, alkalmazási területei
A magágyelőkészítő gépek jellemzői

A tápanyag-visszapótlás gépei

Az istállótrágya-szóró gépek csoportosítása, felépítése, szórószerkezetek, beállítás, karbantartás
A műtrágyaszóró gépek felépítése, adagoló- és szórószerkezetek, beállítás, karbantartás
A tápanyag-visszapótló gépek üzemeltetése során alkalmazott precíziós eszközök (alaptrágyázás, fejtrágyázás lokális adatgyűjtés alapján, automata kormányzás, szakaszolás)
A folyékony műtrágya kijuttatásának gépei

Vető-, ültető- és palántázógépek

A vetőgépek csoportosítása, alkalmazási területek, követelmények
A sorbavető gépek felépítése, vetőszerkezet-megoldások, működés, beállítás
A szemenkénti vetőgépek felépítése, a vetőszerkezetek működési elve, beállítás
Precíziós eszközök alkalmazása a vetőgépeken
A burgonyaültető gépek csoportosítása, felépítése, beállítás-ellenőrzés
A palántázógépek csoportosítása, felépítése és működése, beállítás
A beállítások, a sor- és tőtávolság ellenőrzése
A gépek karbantartása, tárolása

Szálaskarmány-betakarító gépek

A vetőgépek csoportosítása, alkalmazási területek, követelmények
A sorbavető gépek felépítése, vetőszerkezet-megoldások, működés, beállítás
A szemenkénti vetőgépek felépítése, a vetőszerkezetek működési elve, beállítás
Precíziós eszközök alkalmazása a vetőgépeken
A burgonyaültető gépek csoportosítása, felépítése, beállítás-ellenőrzés
A palántázógépek csoportosítása, felépítése és működése, beállítás
A beállítások, a sor- és tőtávolság ellenőrzése
A gépek karbantartása, tárolása

Szemestermény-betakarító gépek

Az arató-cséplő gép általános felépítése, a szerkezeti egységek feladatai (aratószerkezet, cséplőszerkezet, tisztító és kiegészítő szerkezetek, szemvesztésgmérő berendezés)
Az arató-cséplő gépek előkészítése üzemeltetésre, beállítások, napi karbantartás
Kukoricabetakarítási módok és gépei (csőtörő-fosztó gépek, az arató-cséplő gép átszerelése)
A napraforgó-betakarító adapterek működési elve, az arató-cséplő gép átszerelése
Hüvelyes növények betakarítása, alkalmazott technológiák, adapterek
Az arató-cséplő gépek üzemeltetése során alkalmazott precíziós eszközök: GPS-sorvezetés, automatikus terhelésszabályozás, hozammérés és térképezés, menet közbeni ürítés, összehangolás
A betakarítás szervezése (terményátvitel, nedvességtartalom, munkabiztonság)
A szemestermények utókezelésének munkaműveletei és eszközei

A szállítás, anyagmozgatás gépei

A szállító- és rakodógépek biztonságtechnikai és munkavédelmi előírásai
Az anyagmozgató gépek csoportosítása
Mezőgazdasági pótkocsik: általános rendeltetésű és speciális szállítójárművek
Folyamatos üzemű berendezések, szakaszos üzemű rakodógépek
A homlok- és forgórakodó gépek karbantartása, üzemeltetése, különböző mezőgazdasági munkaeszközökkel
A szállító és rakodógépekkel kapcsolatos munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok

6. Csoportlétszám

6.1.	Maximális csoportlétszám:	40 fő
------	---------------------------	-------

7. A képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszer leírása

7.1.	Képzés közbeni értékelés: A képzés közbeni értékelés szerepe, hogy a képzésben résztvevők fejlődését támogassa, a tanulási igényeket pontosítsa, az oktatók tanulásszervezési feladatait segítse. A képzés közbeni értékelés módjai: Visszakérdezés, Írásbeli számonkérés, Gyakorlati feladatmegoldás, Képzésben résztvevő visszajelzései, Beszélgetés A képzés közbeni értékeléshez nem tartozik minősítés , a tanulási és tanítási folyamatokat szolgálja.
	Résztvevő záró értékelése: A záró értékelés tananyagegységenként történik a képzés végén. Számonkérések formái: szóbeli és/vagy gyakorlati feladatok Számonkérések tartalma: A tananyagegységek tartalma szerinti ismeretek, készségek, képességek. Megszerezhető minősítések: „Megfelelt” vagy „Nem felelt meg” „Megfelelt” minősítéshez tartozó követelményszint: Legalább 51%-ot elérő eredmény „Nem felelt meg” minősítés esetén lehetőséget biztosítunk a sikertelen záró értékelés megismétlésére.

8. A képzés, a képzés egyes tananyagegységeinek elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei

8.1.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás megnevezése:	TANÚSÍTVÁNY 2013. évi LXXVII. törvény 13/B. § 11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 22. § (1)
8.2.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei:	A felnőttképzési szerződésben rögzítettek maradéktalan teljesülése.
8.3.	A képzés egyes tananyagegységeinek elvégzéséről szóló igazolás megnevezése:	A képzési program egy tananyagegységet tartalmaz, melynek megfelelően a 8.1. és 8.2. pontok előírása alkalmazandó.
8.4.	A képzés egyes tananyagegységeinek elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei:	A képzési program egy tananyagegységet tartalmaz, melynek megfelelően a 8.1. és 8.2. pontok előírása alkalmazandó.

9. A képzési program végrehajtásához szükséges feltételek

9.1.1.	Személyi feltételek:	A képzési tartalomnak megfelelő szakos tanári szakképzettséggel, ennek hiányában a képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú végzettséggel és szakképzettséggel vagy felsőfokú végzettséggel és a képzés tanulmányi területének megfelelő szakképesítéssel vagy a képzés tanulmányi területének megfelelő szakképesítéssel és legalább ötéves szakmai gyakorlattal rendelkező oktatók.
9.1.2.	Személyi feltételek biztosításának módja:	Munkaszerződéssel vagy megbízási, illetve vállalkozási szerződéssel.
9.2.1.	Tárgyi feltételek:	- bizonylatok, gépkönyvek - irodahelyiség, eszközök (számítógép, nyomtató, telefon stb.) - mintavétel eszközei, egyéni védőfelszerelések - elsősegélynyújtó-felszerelések - állatápolás eszközei - baromfi, juh, ló, sertés, szarvasmarha istálló állatokkal - baromfi ápolás és gondozás eszközei, tojáskézelés eszközei - juh, ló, sertés, szarvasmarha ápolás és gondozás eszközei - terménytárolás és kezelés eszközei - földterület a gépbeállítási és gépüzemelési gyakorlathoz - termesztő berendezések, fóliák - gyümölcsös - univerzális mezőgazdasági erőgépek és pótkocsik - talajművelő eszközök, talajművelés munkagépei - vető-, ültető- és palántázó gépek - fűkasza, rendsodró, szárzúzó, silózógép, bálázógép - öntözőberendezések - arató-cséplőgép - kertészeti kisgépek - takarmány előkészítés, kiosztás gépei, eszközei - takarmánytárolás eszközei, gépei - gépüzemeltetéshez szükséges szerszámok, eszközök, anyagok - kézi és gépi anyagmozgatás eszközei
9.2.2.	Tárgyi feltételek biztosításának módja:	Saját vagy bérelt helyszín, eszközök, gépek, berendezések.
8.3.1.	A képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételek:	-
8.3.2.	A képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételek biztosításának módja:	-

10. Szakmai vizsga

Szakma megszerzésére irányuló szakmai vizsgát a nemzeti akkreditálásról szóló törvény szerinti akkreditáló szerv által személytanúsító szervezetként - a 2019. évi LXXX. törvény szerinti- **akkreditált szakképzési vizsgaközpont szervezhet.**

A szakmai vizsga megszervezéséhez szükséges feltételek és a szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek részletes leírása a <https://akkreditativizsgaztatas.ikk.hu/kkk-ptt> weblapon érhetők el a Képzési és kimeneti követelmények, Programtervek menüpont alatt.

A részsakma megszerzéséről kiállított szakmai bizonyítvány államilag elismert alapfokú végzettséget és szakképesítést tanúsít és legalább egy munkakör betöltésére képesít.

A képesítő vizsgára bocsátás feltétele:

A részsakma megszerzésére irányuló képzés teljesítése, melyet a képző intézmény által a felnőttképzési adatszolgáltatási rendszerben kiállított tanúsítvány (8.1. pont) igazol.

Egyéb feltételek: ----

11. Az előzetes minősítés ténye

Szakértő nyilatkozata:	A képzési program előzetes minősítése megtörtént.
Az előzetes minősítés helye:	Székesfehérvár
Az előzetes minősítés időpontja:	2025.04.07.
Az előzetes minősítést végző felnőttképzési szakértő neve:	Udvari Zoltán
Az előzetes minősítést végző felnőttképzési szakértő nyilvántartási száma:	FSZ/2020/000019
Felnőttképzési szakértő aláírása: (papíralapú képzési program esetében)	
A képzési program előzetes minősítését követően a felnőttképzési szakértő a képzési programmal kapcsolatban további - a képzési program előzetes minősítését érintő, azt módosító vagy kiegészítő - megállapításokat nem tehet. Az előzetesen minősített képzési programot a felnőttképző képviselőjére jogosult személynek - a képzési program utolsó oldalán - alá kell írnia. A felnőttképzési szakértő a vizsgálatot követő megállapításait tartalmazó szakértői véleményt írásban közli a felnőttképzővel. A felnőttképző az előzetes minősítés alapját képező, szakértői véleményt a képzési programhoz mellékel. A képzési program módosítása esetén a felnőttképzőnek el kell végeznie a módosított képzési program előzetes minősítését.	
Felnőttképző képviselőjére jogosult személy aláírása:	

