

SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY

Képzés (képzési program) megnevezése	Aranykalászos gazda
Felnőttképző megnevezése és engedélyszáma:	Anno '82 Oktatás és Informatika Szolgáltató Bt. E/2020/000061
Szakértői megállapítások	
1 A képzési program tartalma megfelel a felnőttképzésről szóló 2013. évi LXXVII. törvénynek és szakmai oktatás vagy szakmai képzés esetén a szakképzésről szóló törvénynek és a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló kormányrendeletnek. 2 A képzési programban meghatározott tartalommal, feltételekkel és módon, valamint a képzéssel érintett célcsoport számára megszerezhetők a képzési programban megjelölt kompetenciák. 3 A képzési program minden oldala folyamatos oldalszámozással van ellátva.	
Szakértői vélemény kelte	Budapest, 2025.06.17.
Felnőttképzési szakértő neve, nyilvántartási száma	Pádár Tivadar FSZ/2020/000057
Felnőttképzési szakértő aláírása/elektronikus aláírás	

ARANYKALÁSZOS GAZDA

részsakmára történő felkészítésre vonatkozó
szakmai program

A KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNY MEGJELENÉSÉNEK DÁTUMA: 2025.02.26.



A képzésben részt vevő fogyatékkal élő személy tekintetében a fogyatékoság típusához és fokához igazodó fejlesztő program

Intézményünk a részsakmára felkészítő képzésekből sem zárja ki a fogyatékkal élő személyeket. Azon részsakmák esetében, ahol a képzésbe történő bekapcsolódás feltétele az egészségügyi alkalmasság orvosi igazolása, ott a beiskolázás tekintetében az orvosi vélemény a meghatározó.

Amely részsakmánál nem feltétel az egészségügyi alkalmasság orvosi igazolása, ott a fogyatékkal élő jelentkezővel történő előzetes egyeztető megbeszélés keretében határozzuk meg a résztvevő képzésbe történő bekapcsolódásával járó azon teendőket, feltételeket, illetve lehetőségeket, amelyek megnyugtató módon biztosíthatják a fogyatékkal élő résztvevő eredményes szakmai fejlődését, illetve a képzés sikeres teljesítését. Ezen esetekben a beiskolázásnál, illetve az ezt megelőző elbeszélgetésnél mindenképpen figyelembe kell venni, illetve a jelentkezőt tájékoztatni kell a részsakma jellemzőiről, az azzal betölthető munkakörökről, munkalehetőségekről.

A fogyatékkal élőkkel a személyes kapcsolatot a képzés során – a foglalkozásokon túlmenően is – folyamatosan fenntartjuk, véleményüket, tapasztalataikat, esetleg felmerülő nehézségeiket rendszeresen felmérjük, fejlődésüket, tanulmányi előmenetelüket, hiányzásait kiemelten figyelemmel kísérjük. Ugyancsak rendszeresen konzultálunk az oktatásban résztvevő kollégákkal is, hogy az esetlegesen szükséges beavatkozásokat időben, célirányosan megtehessek, ezzel is segítve a képzéseinkbe bekapcsolódó fogyatékkal élők eredményes szakmai előmenetelét, életminőségük javítását, illetve az oktatásban résztvevő kollégák tudatos odafigyelését.

A fogyatékoság típusától függően intézményünk – a kiegyensúlyozott, megértő és együttműködő légkör megteremtésén túl – jellemzően az alábbi támogatást tudja biztosítani a képzéseiken résztvevők számára.

- Látássérült, gyengén látó résztvevők esetében az előadóhoz, illetve a természetes fényforrásokhoz közeli elhelyezés, szükség esetén helyi világítás, a nyomtatott anyagok (tananyagok, feladatlapok) nagyított példányban történő biztosítása.
- Hallássérült résztvevők esetében az előadóhoz közeli elhelyezés, videón átadott tananyagok feliratozása, vagy a hanganyag biztosítása nyomtatásban is.
- Mozgásukban korlátozott résztvevők esetében a jelenléti képzési alkalmak akadálymentesített környezetben történő megszervezése, vagy ha erre nincs lehetőség, segítő személyzet biztosítása a megközelítéshez.
- Enyhefokú értelmi fogyatékkal, vagy egyéb igazolt tanulási nehézséggel küzdő résztvevők esetében differenciált, egyénre szabott munkaformák alkalmazásával, illetve szükség és igény esetén segítő, korrepetálás jellegű plusz foglalkozások szervezésével segítjük szakmai fejlődésüket. Esetükben a tudásmérésnél is alkalmazzuk a differenciált módszereket, a feladatok és munkaformák megválasztásánál, illetve a kidolgozásukra fordítható idő meghatározásánál. A tanulási nehézséggel küzdők esetében, annak fajtájától függően írásbeli feladat helyett szóbeli felelet (diszgráfia), illetve szóbeli számonkérés helyett írásbeli felelet alkalmazása is lehetséges (pl. súlyos beszédhiba esetében).

A fogyatékkal élők a fogyatékoságuk kompenzálására szolgáló egyéni segédeszközöket, illetve a saját maguk által biztosított, érzékelésüket, mozgásukat, tanulásukat, fejlődésüket elősegítő felszereléseket szakmai képzésük során korlátozás nélkül használhatják.

Megtanítandó és elsajátítandó tananyagelemek: Képzési program 4-es pontja(i) szerint

A képzésben részt vevő személy teljesítménye ellenőrzésének és értékelésének, illetve minősítésének módja: Képzési program 6-os pontja szerint

A szakmai vizsgához kapcsolódóan szervezett egybefüggő felkészítés rendje: Szakképző centrum esetén a felkészítés rendjét a centrum szakmai programja tartalmazza, egyéb esetekben nem releváns.

A képzési és kimeneti követelmények és a programterv alapján az intézményre konkretizált
KÉPZÉSI PROGRAM

1. A képzési program alapadatai

1.1.	Képzés megnevezése:	Aranykalászos gazda
1.2.	A képzés célja:	A képzés célja, hogy a résztvevők a tanulási folyamat során elsajátítsák az Aranykalászos gazda részs szakma megszerzéséhez szükséges ismereteket és kompetenciákat, valamint képesek legyenek azok alkalmazására.
1.3.	A képzés célcsoportja:	A képzés célcsoportját jelenti minden olyan személy, aki a képzési programmal elérhető ismeretek és kompetenciák megszerzését tűzte ki célként maga elé.
1.4.	A képzés során megszerezhető kompetenciák:	• Alkalmazza a munka-, tűz-, baleset- 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 fejest végez a higiéniai előírások szerint, tisztít, karbantart. • Előkészíti a fiaztató kutricát, a szükséges eszközöket. • Elvégzi a talajmunkákat, kezeli a gépeket, előkészíti a magágyat. • Gondoskodik a vetőmagvak tárolásáról, előkészíti vetésre. • Elvégzi a talaj-előkészítést, 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.

2. A képzésbe való bekapcsolódás és részvétel feltételei

2.1.	Iskolai végzettség:	alapfokú iskolai végzettség vagy a Dobbantó program elvégzése
2.2.	Szakmai végzettség:	--
2.3.	Szakmai gyakorlat:	--
2.4.	Foglalkozás-egészségügyi alkalmassági vizsgálat:	szükséges
2.5.	Előzetesen elvárt ismeretek:	--
2.6.	Egyéb feltételek:	--

3. Tervezett képzési idő

3.1.	A képzés óraszám:	480
3.2.	Megengedett hiányzás mértéke:	A felnőttképzési szerződésben rögzített érték szerint.

4. A képzés tananyagegységei

	A képzés tananyagegységeinek megnevezése:	Óraszám:
4.1.	Aranykalászos gazda	480

4.1. Tananyagegység

4.1.1.	Megnevezése:	Aranykalászos gazda
4.1.2.	Célja:	A képzés célja, hogy a képzésben résztvevő sajátítsa el az Aranykalászos gazda részzakma megszerzéséhez, kapcsolódó munkakör betöltéséhez szükséges elméleti és gyakorlati ismereteket, készségeket és kompetenciákat.
4.1.3.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák:	A képzésben részt vevő – személyes vagy interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló – jelenlétét igénylő kontaktórás, egyéni vagy csoportos képzés munkaformái lehetnek: frontális oktatás, egyéni feladatmegoldás, csoportos munka, kooperatív csoportmunka. A képzésben részt vevő személyes jelenlétét nem igénylő önálló tanulás (távoktatás) munkaformái lehetnek: távoktatási tananyagba épített iránymutatás, irányított tanulás, e-learning, digitális platformon való tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás.
4.1.4.	Megvalósítása során alkalmazott	A tananyagegység/modul/képzési rész/témakör tartalmának, jellegének, a megvalósítás során alkalmazott munkaformának,

	képzési módszerek:	valamint a csoport vagy az egyén igényeinek megfelelően a módszerek a következők lehetnek: előadás, magyarázat, szemléltetés, megbeszélés, rendszerezés, megfigyelés, együttes és önálló tananyag feldolgozás, csoportos feladatmegoldás, gyakorlati feladatok megoldása, projekt módszer, feladatlap kitöltése, írásbeli felelet, házi feladat, távoktatási tananyag és tananyagba épített iránymutatás.
4.1.5.	Óraszám:	480 óra, melyből 240 óra gyakorlat. A gyakorlat gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kerül lebonyolításra.
4.1.6.	Beszámítható óraszám: ¹	240 óra (elmélet)
4.1.7.	Tartalma:	<u>AGRÁRVÁLLALKOZÁSI ALAPISMERETEK – 40 ÓRA, MELYBŐL 20 ÓRA GYAKORLAT</u> Közgazdasági és pénzügyi alapfogalmak • Termelési tényezők, fogalma, részletezése, a termelési tényezők szűkössége • A szükséglet, az igény, kereslet és kínálat meghatározása • A piac fogalma, fajtái, elemei, piaci verseny • Pénzügyi alapfogalmak (infláció, defláció) • Pénz fogalma, a klasszikus pénz funkciói • Hitel fogalma, hitelformák A mezőgazdasági vállalkozással és tevékenységgel kapcsolatos • Vállalkozás, a vállalkozás eszközei • Befektetett eszközök fogalma, csoportosítása • Forgóeszközök fogalma, csoportosítása • Amortizáció fogalma, fajtái, számítási módjai • Vállalkozó • Mezőgazdasági őstermelő • Mezőgazdasági kistermelő • Családi gazdaság • Társas vállalkozási formák • Gazdasági társaságok • Társasági szerződés, alapító okirat, alapszabályzat • Új típusú szövetkezetek, raktárszövetkezet, beszerzési szövetkezet, értékesítési alkuusz, géphasznosító társulás • Egyéni vállalkozás • A vállalkozás megkezdésének jogi és adminisztratív teendői • A vállalkozás megszűnésének okai 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

¹ Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható, egyéb esetben nem releváns.

- 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;
- Östermelő, kistermelő: Az östermelői 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

NÖVÉNYTERMESZTÉS ISMERETEK – 104 ÓRA, MELYBŐL 52 ÓRA GYAKORLAT

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: hézagterefogat, 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: tarlóhántás, alpművelés, elmunkálás, magágykészítés, vetés, elmunkálás
- Vetésváltás, vetésforgó, elővetemények, monokultúrás 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 szolgáltatások, 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
- Feladat: fenntartani a biológiai aktivitását, élővilágát, megőrizni szerkezetét, pótolni a növénytermesztéssel kivont humuszt, a makro- és mikroelemeket
- 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 makroelemek 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, vetőmagszámítási feladatok
- A vetőgépek munkája, beállítások, a vetés végrehajtása

Növényápolás és öntözés

- A talajápolás jelentősége, módjai, talajápolási munkák elvégzése
- A gabona, ipari növények, hüvelyesek, szálatakarmányok, 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

- Betakarítás feladata, különböző betakarítási módok
- A betakarítás eszközei, berendezései
- A termények tartósítása, előkészítése tárolásra
- A termények tartósításának lehetőségei, feladatai
- A termények tárolásának végrehajtása, kifejtése

ZÖLDSÉGTERMESZTÉSI ISMERETEK – 68 ÓRA, MELYBŐL 34 ÓRA GYAKORLAT

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 tőtáv, 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
- Hajtott zöldségnövények általános és speciális ápolási munkái
- Hajtott 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, torna termesztése és betakarítása

Zöldségfélék árue előkészítése, 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

SZŐLŐ- ÉS GYÜMÖLCSTERMESZTÉSI ISMERETEK – 34 ÓRA, MELYBŐL 17 ÓRA GYAKORLAT

Általános gyümölcstermesztési ismeretek

- A gyümölcstermő növények fogalma, csoportosítása
- A gyümölcstermő növények részei
- A gyümölcstermő növények környezeti igénye
- A gyümölcstermő növények szaporítási módjai
- A sor- és tőtáv, sor és sorköz fogalma
- A gyümölcstermesztés 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 gyümölcstermő 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
- Nyessedék 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, támberendezések
- A növényvédelem jelentősége, kár- és kórképek felismerése, a védekezés lehetőségei
- Permetezési naptár, permetezési napló készítése

A gyümölcs betakarítása, tárolása, áruelőkészítés

- 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

Szőlőtermesztési 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, támberendezések
- 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

ÁLLATTARTÁSI ALAPISMERETEK – 60 ÓRA, MELYBŐL 30 ÓRA GYAKORLAT

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, gyulladás, 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

ÁLLATTENYÉSZTÉSI ALAPISMERETEK – 24 ÓRA, MELYBŐL 12 ÓRA GYAKORLAT

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 állatfajonkénti jellegzetességei
- A baromfi emésztőkészülékének felépítése – különös tekintettel a különbözőségekre

TAKARMÁNYOZÁSTAN ISMERETEK – 56 ÓRA, MELYBŐL 28 ÓRA GYAKORLAT

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, szenázsok) 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

ERŐGÉPEK – 30 ÓRA, MELYBŐL 15 ÓRA GYAKORLAT

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

Teljesítménátviteli rendszer

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

Járószervezet, kormányzás, fékezés

- Traktorok járószervezetének szerkezeti felépítése, ellenőrzése, karbantartása
- Kerekes járművek kormányzása, szerkezeti felépítése (mechanikus, hidraulikus)
- Láncalpas járószervezetű traktorok
- A járó- és kormánysszerkezet ellenőrzése, karbantartása
- Gumibroncsos kerék felépítése, a gumibroncs 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 MUNKAGÉPEK – 64 ÓRA, MELYBŐL 32 ÓRA GYAKORLAT

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

Szálaskormány-betakarító gépek

- A gépek csoportosítása, alkalmazási területei
- Az alternáló mozgású kaszaserkezet, rotációs vágóserkezet felépítése, működése
- A szársértő szerkezetek feladata, kialakítása, alkalmazása
- A függesztett, vontatott és önjáró kaszálógépek felépítése, üzemeltetése, karbantartása
- A rendezelő gépek csoportosítása, felépítése, előkészítése üzemeltetésre
- A rendfelszedő pótkocsi felépítése, működése, előkészítése, üzemeltetése, beállítása
- A kis hasábbálát készítő gépek felépítése, működési elve, kötözési folyamata, beállítása
- A nagy hasábbálát készítő gépek: változó és állandó présterű körbálázók
- A szecskázógépek felépítése, előkészítése üzemeltetésre, beszabályozása,

		karbantartása • A szálastakarmány-betakarító gépek összekapcsolása, karbantartása Szemestermény-betakarító gépek • Az arató-cséplő gép általános felépítése, a szerkezeti egységek feladatai (aratószerkezet, cséplőszerkezet, tisztító és kiegészítő szerkezetek, szemvesztésgépmérő 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 ürités, összehangolás • A betakarítás szervezése (terményátvétel, 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-, baleset- és környezetvédelmi szabályok
4.1.8.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltétele(i):	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül kiadásra külön igazolás. A 7.2. pontban meghatározott feltétel(ek) teljesítése esetén a képzés végén kerül kiadásra a tanúsítvány.

5. Csoportlétszám

5.1.	Maximális csoportlétszám: ² (fő)	40 fő
------	---	-------

6. A képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszer leírása

6.1. ³	Előzetes tudásmérés (diagnosztikus) értékelés résztvevő kérésére biztosított. A képzésben résztvevő teljesítményét képzés közben fejlesztő értékelés keretében értékeljük. A fejlesztő értékelés szerepe, hogy a képzésben résztvevők fejlődését támogassa, a tanulási igényeket pontosítsa, az oktatók tanulásszervezési feladatait segítse. A képzés közbeni fejlesztő értékelés módjai lehetnek: Visszakérdezés, Gyakorlati feladatmegoldás, Képzésben résztvevő visszajelzései, Beszélgetés, Feladatlap kitöltése, (ön)ellenőrző kérdések. A fejlesztő értékeléshez nem tartozik minősítés, a tanulási és tanítási folyamatokat szolgálja. A képzéshez záró (szummatív) értékelés, vizsga nem kapcsolódik.
-------------------	--

7. A képzés zárása

7.1.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás megnevezése:	TANÚSÍTVÁNY 2013. évi LXXVII. törvény 13/B. § 11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 22. § (1)
7.2.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei:	A képzés elvégzéséről szóló tanúsítvány kiadásának feltétele(i): • a képzésen való részvétel - a képzésben résztvevővel kötött felnőttképzési szerződésben meghatározott hiányzás mértékének, illetve a megengedett hiányzás mértékének túllépése esetén a képzésben részt vevő személyt érintő következményeknek a figyelembevételével.

8. A képzési program végrehajtásához szükséges feltételek

8.1.	Személyi feltételek:	Minimum középfokú szakirányú végzettséggel és legalább 3 év az ágazatnak megfelelő szakmai vagy képzési/oktatási tapasztalattal rendelkező oktató.
8.2.	Személyi feltételek biztosításának módja:	Az oktatót a képző intézmény foglalkoztatja munkaszerződéssel, megbízási szerződéssel vagy az oktató alkalmazását bizonyító más szerződéssel vagy megállapodással.

² Zárt rendszerű elektronikus távoktatás esetén nem releváns.

³ A képzési program 6.1. pontjában a felnőttképző intézmény szervezésében megvalósuló értékelő rendszer kerül bemutatásra. A szakmai vizsgát nem a képző intézmény szervezi és bonyolítja. A részsakma megszerzésére irányuló szakmai vizsgát a nemzeti akkreditálásról szóló törvény szerinti akkreditáló szerv által személytanúsító szervezetként akkreditált vizsgaközpont szervezheti. A szakmai vizsga megszervezéséhez szükséges feltételek és a szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek részletes leírása a Képzési és kimeneti követelményben az IKK weblapján érhetők el.

8.3.	Tárgyi feltételek:	A képzésben részt vevő személyes jelenlétét igénylő képzési rész esetén: • A résztvevők létszámának megfelelő oktatóterem és a hozzá kapcsolódó berendezési tárgyak: (flipchart) tábla vagy kivetítő, tanulói és tanári létszámnak megfelelő asztal és szék, • laptop/személyi számítógép, szoftverek, internetelérés. A képzésben részt vevő interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétét igénylő, illetve a képzésben résztvevő személyes jelenlétét nem igénylő képzési rész esetén: • intézmény részéről: a képzési program megvalósításához szükséges számítástechnikai eszközök, internetelérés, a képzési program megvalósításához szükséges szoftverek; • képzésben résztvevő részéről: a képzés elvégzéséhez résztvevői oldalról szükséges számítástechnikai eszközök (például laptop/személyi számítógép/tablet/okostelefon, mikrofon, webkamera) és internetelérés. Eszközjegyzék: • Állategészségügyi vizsgáló műszerek • Állatgyógyászati eszközök • Állatjelölő eszközök • Anyaállat és újszülött ápolásához szükséges eszközök • Egyéni védőfelszerelés • Elletés, fiaztatás eszközei • Építőipari kisgépek • Épületkarbantartás szerszámai, eszközei • Gépi fejés berendezései • Gépkarbantartás szerszámai, eszközei • Gyümölcskertészet kisgépei, eszközei • Istálló, ólak berendezései • Kertészeti kéziszerszámok • Kéziszerszámok • Ló, szarvasmarha, sertés, juh ápolás és gondozás eszközei • Mérlegek • Mérőeszközök • Meteorológiai mérőeszközök • Munkabiztonsági berendezések • Növényápolási eszközök • Növényház, fóliasátor • Növényvédelem gépei, eszközei • Öntözőberendezések • Szerelőszerszámok • Szőlészeti kisgépek • Takarmány előkészítés, kiosztás gépei, eszközei • Talajművelő eszközök, erő- és munkagépek • Talajvizsgáló eszközök, műszerek • Terménytárolás gépei, eszközei • Tojáskezelés eszközei, berendezései • Villanypásztor berendezés és tartozékai
8.4.	Tárgyi feltételek biztosításának módja:	A képzéshez szükséges tárgyi feltételek, eszközök meglétét a felnőttképző az intézmény és szakemberei részére tulajdonjog, használati jog, bérleti jogviszony vagy egyéb használatra irányuló

		jogviszony, vagy más megállapodás alapján biztosítja. A képzésben részt vevő interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétét igénylő, illetve a képzésben résztvevő személyes jelenlétét nem igénylő képzési rész esetén: a képzés elvégzéséhez résztvevői oldalról szükséges számítástechnikai eszközöket és internetelérést a képzésben résztvevő saját eszközeként biztosítja.
8.5.	A képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételek:	Nem releváns.
8.6.	A képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételek biztosításának módja:	Nem releváns.

9. Az előzetes minősítés ténye

Szakértő nyilatkozata:	A képzési program előzetes minősítése megtörtént.
Az előzetes minősítés helye:	Budapest
Az előzetes minősítés időpontja:	2025.06.17.
Az előzetes minősítést végző felnőttképzési szakértő neve:	Pádár Tivadar
Az előzetes minősítést végző felnőttképzési szakértő nyilvántartási száma:	FSZ/2020/000057
Felnőttképzési szakértő aláírása:	
Felnőttképző intézmény képviselőjének aláírása:	