**7.1.**

**SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV**

**a**

**31 621 01**

**ÁLLATGONDOZÓ**

**részszakképesítés**

**Szakképzési Hídprogramban történő oktatásához**

a 34 621 03 Állattartó szakmunkás szakképesítés kerettanterve alapján

**I. A szakképzés jogi háttere**

A szakképzési kerettanterv

* a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
* a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

* az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
* az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és

– a 31 621 01 Állatgondozó részszakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

**II. A részszakképesítés alapadatai**

A részszakképesítés azonosító száma: 31 621 01

A részszakképesítés megnevezése: Állatgondozó

A szakmacsoport száma és megnevezése: 20. Mezőgazdaság

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXXIII. Mezőgazdaság

Elméleti képzési idő aránya: 30%

Gyakorlati képzési idő aránya: 70%

**III. A szakképzésbe történő belépés feltételei**

Iskolai előképzettség: hat általános iskolai évfolyam elvégzése

Betöltött 15. életév

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

**IV. A szakképzés szervezésének feltételei**

**Személyi feltételek**

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.

Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

|  |  |
| --- | --- |
| **Tantárgy** | **Szakképesítés/Szakképzettség** |
| - | - |

**Tárgyi feltételek**

A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a részszakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak:

|  |
| --- |
| Állatjelölő eszközök |
| Elletés, fiaztatás eszközei |
| Anyaállat és újszülött ápolásához szükséges eszközök |
| Mérlegek |
| Ló, szarvasmarha, sertés, juh ápolás és gondozás eszközei |
| Villanypásztor berendezés és tartozékai |
| Gépkarbantartás szerszámai, eszközei |
| Kéziszerszámok |
| Szerelőszerszámok |
| Építőipari kisgépek |
| Egyéni védőfelszerelés |
| Munkabiztonsági berendezések |

*Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre:*

*Nincs.*

1. **A részszakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra**

A képzés heti és éves szakmai óraszámai hosszabb képzési idejű részszakképesítés oktatásához:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | SZH/1  évfolyam  heti óraszám | SZH/1  évfolyam  éves óraszám (36 héttel) | SZH/2 évfolyam  heti óraszám | SZH/2 évfolyam  éves óraszám  (35 héttel) |
| Közismeret | 16,5 | 594 | 10 | 350 |
| **Szakmai elmélet és gyakorlat együtt** | **15** | **540+105** | **21,5** | **752,5** |
| Összesen | 31,5 | 1134+105 | 31,5 | 1102,5 |
| 8-10% szabad sáv  (közismereti rész) | 2,5 | 90 | 1 | 35 |
| 8-10% szabad sáv  (szakmai rész) | 1 | 36 | 2,5 | 87,5 |
| Mindösszesen  (teljes képzés ideje) | 35 | 1260+105 | 35 | 1225 |

A részszakképesítés oktatására fordítható idő **1521** óra (540+105+752,5+36+87,5) nyári összefüggő gyakorlattal és szakmai szabadsávval együtt.

1. számú táblázat

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként szabadsáv nélkül**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Szakmai követelmény-modulok** | **Tantárgyak** | **Heti óraszám** | | | | |
| **SZH/1 évfolyam** | | | **SZH/2 évfolyam** | |
| **elméleti** | **gyakorlati** | **ögy** | **elméleti** | **gyakorlati** |
| 10997-16  Állattartás | Állattartás 1. | 4 |  |  |  |  |
| Állattartás 2. |  |  | 105 | 4,5 |  |
| Állattartási gyakorlatok |  | 7 |  | 10 |
| 11597-16 Állattartás gépei | Állattartás gépei | 1 |  | 2 |  |
| Állattartás műszaki gyakorlat |  | 3 |  | 5 |
| Összes heti elméleti/gyakorlati óraszám | | **5** | **10** | **6,5** | **15** |
| Összes heti/ögy óraszám | | **15** | | **105** | **21,5** | |

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8. § (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező összes óraszám szakmai elméleti és gyakorlati képzésre rendelkezésre álló részének legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Szakmai követelménymodul** | **Tantárgyak/**témakörök | **Óraszám** | | | | | **Összesen** |
| **SZH/1. évfolyam** | | | **SZH/2. évfolyam** | |
| **elméleti** | **gyakorlati** | **ögy** | **elméleti** | **gyakorlati** |
| 10997-16 Állattartás | **Állattartás 1.** | **144** |  |  |  |  | **144** |
| Az állati test felépítése és működése | *25* |  |  |  |  | *25* |
| Az állattenyésztés alapfogalmai, értékmérő tulajdonságok | *20* |  |  |  |  | *20* |
| A gazdasági állatok szaporítása, a nemesítés folyamata | *22* |  |  |  |  | *22* |
| A gazdasági állatok környezeti igényei, elhelyezése, gondozása | *23* |  |  |  |  | *23* |
| Takarmányozástani alapfogalmak, a takarmányok csoportosítása | *22* |  |  |  |  | *22* |
| Munka-, tűz- és környezetvédelem az állattartásban | *7* |  |  |  |  | *7* |
| Állat-egészségügyi és állathigiéniai alapfogalmak | *25* |  |  |  |  | *25* |
| **Állattartás 2.** |  |  |  | **157,5** |  | **157,5** |
| A ló tenyésztése és tartása |  |  |  | *20* |  | *20* |
| A szarvasmarha tenyésztése és tartása |  |  |  | *36* |  | *36* |
| A juh és a kecske tenyésztése és tartása |  |  |  | *18* |  | *18* |
| A sertés tenyésztése és tartása |  |  |  | *31,5* |  | *31,5* |
| A baromfifélék tenyésztése és tartása |  |  |  | *42* |  | *42* |
| Legeltetés, az ökológiai gazdálkodás lehetőségei az állattartásban |  |  |  | *10* |  | *10* |
| **Állattartási gyakorlat** |  | **252** |  |  | **350** | **602** |
| Az állati test felépítése, általános állattenyésztési gyakorlatok |  | *56* |  |  | *20* | *76* |
| Takarmányozástani gyakorlatok |  | *50* |  |  | *25* | *75* |
| Állat-egészségügyi és higiéniai gyakorlatok |  | *26* |  |  | *20* | *46* |
| A ló tartási és tenyésztési gyakorlata |  | *30* |  |  | *25* | *55* |
| A szarvasmarha tartási és tenyésztési gyakorlata |  | *50* |  |  | *60* | *110* |
| A juh és a kecske tartási és tenyésztési gyakorlata |  |  |  |  | *40* | *40* |
| A sertés tartási és tenyésztési gyakorlata |  | *40* |  |  | *55* | *95* |
| A baromfifélék tartási és tenyésztési gyakorlata |  |  |  |  | *105* | *105* |
| 11597-16 Állattartás gépei | **Állattartás gépei** | **36** |  |  | **70** |  | **106** |
| Mezőgazdasági erőgépek | *25* |  |  |  |  | *25* |
| Takarmányelőállítás gépei | *11* |  |  | 9 |  | *20* |
| Szarvasmarhatartás gépei és berendezései |  |  |  | 11 |  | *11* |
| Juh- és kecsketartás gépei és berendezései |  |  | 105 | 10 |  | *10* |
| Sertéstartás gépei és berendezései |  |  |  | 11 |  | *11* |
| Baromfitartás gépei és berendezései |  |  |  | 11 |  | *11* |
| Állattartó telepek épületei, klímaszabályozása |  |  |  | 11 |  | *11* |
| Állattartáshoz kapcsolódó egyéb berendezések, gépek |  |  |  | 7 |  | *7* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Állattartás műszaki gyakorlat** |  | **108** |  |  | **175** | **283** |
| Mezőgazdasági erőgépek üzemeltetése és karbantartása |  | *64* |  |  | *15* | *79* |
| Szarvasmarhatartás gépeinek és berendezéseinek üzemeltetése, karbantartása |  | *24* |  |  | *30* | *54* |
| Juh- és kecsketartás gépeinek és berendezéseinek üzemeltetése, karbantartása |  | *20* |  |  |  | *20* |
| Sertéstartás gépeinek és berendezéseinek üzemeltetése, karbantartása |  |  |  |  | *45* | *45* |
| Baromfitartás gépeinek és berendezéseinek üzemeltetése, karbantartása |  |  |  |  | *45* | *45* |
| Állattartó telepek épületei, klímaszabályozása |  |  |  |  | *20* | *20* |
| Állattartáshoz kapcsolódó egyéb berendezések, gépek működtetése, karbantartása |  |  |  |  | *20* | *20* |
| Összes éves elméleti/gyakorlati óraszám: | | **180** | **360** |  | **227,5** | **525** | **1292,5** |
| Összes éves/ögy óraszám: | | **540** | | **105** | **752,5** | | **1397,5** |
| Elméleti óraszámok/aránya | | 407,5/ 29,2% | | | | | |
| Gyakorlati óraszámok/aránya | | 990/ 70,8% | | | | | |

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8. § (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező összes óraszám szakmai elméleti és gyakorlati képzésre rendelkezésre álló részének legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.*

**A**

**10997-16 azonosító számú**

**Állattartás**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 10997-16 azonosító számú, Állattartás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Állattartás 1. | Állattartás 2. | Állattartási gyakorlat |
| FELADATOK | | | |
| Gazdálkodásához kapcsolódó információkat gyűjt |  |  | x |
| Alkalmazza az állattartás, és tenyésztés tradicionális és korszerű technológiáit, eljárásait |  |  | x |
| A jogszabályi környezetnek megfelelően végzi tevékenységét |  |  | x |
| Takarmányt érzékszervvel minősít, mintát vesz |  |  | x |
| Takarmányt tartósít, tárol |  |  | x |
| Takarmányadagot állít össze |  |  | x |
| Takarmányt előkészít, kioszt, itat, állatot legeltet |  |  | x |
| Figyelemmel kíséri az állatok viselkedését, egészségi állapotát, beteg állatot elkülönít |  |  | x |
| Szükség esetén értesíti az állatorvost, és segédkezik az állat kezelésében |  |  | x |
| Állatokat ápol, csoportosít, ellát, szükségleteiket kielégíti |  |  | x |
| Állatot mozgat, terel, szállít |  |  | x |
| Állatot mérlegel, jelöl, minősít |  |  | x |
| Ivarzó állatot felismer, kiválaszt |  |  | x |
| Elvégzi/elvégezteti a pároztatást, segédkezik a vemhesség megállapításánál |  |  | x |
| Ellést, fialást előkészít, levezet |  |  | x |
| Újszülött állatot, anyaállatot ellát |  |  | x |
| Elvégzi a gépi fejést és a hozzá kapcsolódó műveleteket |  |  | x |
| Tojást gyűjt, kezel, tojást keltet |  |  | x |
| Kitrágyázást, almozást végez, trágyát kezel |  |  | x |
| Istállót, berendezést takarít, fertőtlenít |  |  | x |
| Rágcsáló-, rovarirtásról gondoskodik |  |  | x |
| Gondoskodik a napi fertőtlenítésről, betartja/betartatja a járványveszély megelőző intézkedéseket |  |  | x |
| Az állattartáshoz kapcsolódó munka-, tűz- és környezetvédelmi feladatokat ellát |  |  | x |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | |
| Állattartáshoz kapcsolódó jogszabályok, rendeletek, szakmai anyagok | x | x |  |
| Takarmányozástan (takarmányozási módok) | x | x |  |
| Táplálóanyag-szükséglet, takarmányadag összeállítása | x | x |  |
| Gazdasági állatok emésztési sajátosságai | x | x |  |
| Gazdasági állatok viselkedése | x | x |  |
| Gazdasági állatok mozgatása, szállítása |  | x | x |
| Etetés, itatás módja, rendje | x | x | x |
| Trágyázás, almozás, a trágyakezelés módjai | x | x | x |
| Istállóklíma, környezeti igények | x | x | x |
| Haszonállat hízlalás |  | x | x |
| Tejtermeltetés, gépi fejés | x | x | x |
| Tojás termeltetés, keltetés | x | x | x |
| Takarítás, tisztítás, fertőtlenítés módjai és lehetőségei | x | x | x |
| Kártevőirtás | x | x | x |
| A gazdasági állatok gondozása, szaporítása | x | x | x |
| Ellés, fialás jelei, szakaszai, lefolyása | x | x |  |
| Anyaállat, újszülött állat igényei, tejtáplálás | x | x | x |
| Szarvasmarha, ló, sertés, juh/kecske, baromfi tenyésztése |  | x | x |
| Beteg állatok felismerése, teendő beteg állatok esetén, elsősegélynyújtás módjai | x | x | x |
| A bejelentési kötelezettség fogalma, módjai | x |  |  |
| Állattartó telepek járványvédelme | x | x | x |
| Az állattartás munka-, tűz- és környezetvédelme | x | x | x |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | |
| Állatok megközelítése, viselkedésének értelmezése |  |  | x |
| Környezeti tényezők értékelése |  |  | x |
| Szakmai nyelvű beszédkészség | x | x | x |
| Mennyiségérzék |  |  | x |
| A jó gazda gondossága |  |  | x |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | |
| Elhivatottság, elkötelezettség |  |  | x |
| Döntésképesség |  |  | x |
| Precizitás | x | x | x |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | |
| Határozottság | x | x | x |
| Empatikus készség |  |  | x |
| Motiválhatóság | x | x | x |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | | |
| Ismeretek helyén való alkalmazása | x | x | x |
| Helyzetfelismerés | x | x | x |
| Módszeres munkavégzés |  |  | x |

1. **Állattartás 1. tantárgy 144 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

Állattartással kapcsolatos átfogó alap szakismeret nyújtása, mely ismeretek birtokában a tanulók képesek értelmezni az állattartás, az állattenyésztés elméleti kérdéseit, szakszerűen elvégezni az állattenyésztési és tartási tevékenységet.

Az általános állattenyésztéstan oktatásának a célja, hogy olyan szemléletet alakítson ki, amely az adott természeti, gazdasági és társadalmi körülmények között folytatandó, konkrét tenyésztési tevékenységhez feltétlenül szükséges.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Matematika és biológia közismereti tartalmak

Műszaki ismeretek szakmai tartalmak

* 1. **Témakörök** 
     1. **Az állati test felépítése és működése *25 óra***

Az állati test kémiai és biológiai felépítése

A gazdasági állatok testtájai

A mozgás szervrendszere (aktív, passzív)

Az emésztő készülék

Hím- és női ivarszervek és működésük

A nemi működés hormonális és idegrendszeri szabályozása

A tojás képződése

A tőgy anatómiája, tejképződés és tejleadás

* + 1. **Az állattenyésztés alapfogalmai, értékmérő tulajdonságok *20 óra***

Állattenyésztési alapfogalmak

Külső értékmérő tulajdonságok

Testméretek felvétele

Küllemi bírálat

Belső értékmérő tulajdonságok (tejtermelő-, hústermelő-, tojástermelő-, gyapjútermelő-, erőtermelő képesség, takarmányértékesítő-képesség, egyéb belső értékmérő tulajdonságok)

A termékenység és szaporaság mutatói

* + 1. **A gazdasági állatok szaporítása, a nemesítés folyamata *22 óra***

A szaporítás alapfogalmai: ivarzás, ivarzási ciklus, ivar- és tenyészérettség, párosítás, pároztatási módok, mesterséges termékenyítés, fedeztetés, vemhesség, ellés/fialás

A nemesítés folyamata: tenyészcél, tenyészértékbecslés, tenyészkiválasztás, törzskönyvezés, tenyésztési eljárások (fajtatiszta tenyésztés, keresztezés)

Tenyésztésszervezés, törzskönyvezés, teljesítményvizsgálatok

* + 1. **A gazdasági állatok környezeti igényei, elhelyezése, gondozása *23 óra***

A gazdasági állatok elhelyezésének környezeti feltételei

Az elhelyezés iránt támasztott általános követelmények

A környezeti igény és biztosítása: hőmérséklet igény, páratartalom szabályozása, levegőmozgás szabályozása, fényigény

Az állatok elhelyezésének technológiái (tartási módok, az istálló berendezése, felszerelései, tartozékai)

A gazdasági állatok viselkedése, fontosabb viselkedési formák

Bánásmód az állatokkal

A gazdasági állatok gondozása

A gazdasági állatok szállítása

* + 1. **Takarmányozástani alapfogalmak, a takarmányok csoportosítása *22 óra***

A takarmányok kémiai összetétele

A takarmányok csoportosítása

A takarmányok emészthetősége, értéksülése és táplálóértéke

A takarmányok tartósítása és tárolása

A takarmányok előkészítése etetésre

* + 1. **Munka-, tűz- és környezetvédelem az állattartásban *7 óra***

A Mezőgazdasági Biztonsági Szabályzat állattenyésztési és tartási vonatkozásai

Az állattartás és takarmány tárolás tűzrendészeti követelményei

Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot környezetvédelmi vonatkozásai az állattartásban

A Kölcsönös Megfeleltetés környezetvédelmi vonatkozásai az állattartásban

* + 1. **Állategészségügyi és állathigiéniai alapfogalmak *25 óra***

Állattartás és állati termék termelés higiéniai előírásai

A takarmányozás higiéniai előírásai

A beteg állat életjelenségei és felismerésük

A gyakoribb állatbetegségek megelőzése, ellátása

A betegségek keletkezésének okai (külső és belső kórokok)

Állategészségügyi hatósági rendszabályok és jelentőségük

* 1. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

*Tanterem*

* 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***
     1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1. | magyarázat |  |  | x |  |
| 2. | megbeszélés |  |  | x |  |
| 3. | szemléltetés |  |  | x |  |
| 4. | házi feladat | x |  |  |  |

* + 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések** |
| **egyéni** | **csoport-bontás** | **osztály-keret** |
| 1. | Információ feldolgozó tevékenységek | | | | |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  | x |  |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x |  |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |  |
| 1.5. | Információk önálló rendszerezése | x |  |  |  |
| 1.6. | Információk feladattal vezetett rendszerezése |  | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Leírás készítése | x | x |  |  |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása |  | x | x |  |
| 3. | Képi információk körében | | | | |
| 3.1. | rajz értelmezése | x | x |  | Anatómiai ábrák, makettek |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

1. **Állattartás 2. tantárgy 157,5 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A részletes állattenyésztés témaköre az egyes állatfajok (ló, szarvasmarha, sertés, juh, kecske, baromfi) tenyésztésével, illetve az egyes termékek (tej, hús, tojás, gyapjú stb.) előállításával kapcsolatos speciális ismereteket öleli fel.

A részletes állattenyésztési témakörök oktatásának a célja, hogy olyan szemléletet alakítson ki, amely az adott természeti, gazdasági és társadalmi körülmények között folytatandó, konkrét állattenyésztési és tartási tevékenységekhez feltétlenül szükségesek.

A tanuló képessé válik az állattartással kapcsolatos átfogó alap szakismeret nyújtására, mely ismeretek birtokában értelmezi az állattartás, az állattenyésztés elméleti kérdéseit.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Matematika és biológia közismereti tartalmak

Műszaki ismeretek szakmai tartalmak

* 1. **Témakörök**
     1. **A ló tenyésztése és tartása *20 óra***

A ló elnevezése kor, ivar és hasznosítás szerint

A ló faji sajátosságai, értékmérő tulajdonságai, lófajták csoportosítása, fajtái

A ló tenyésztése, szaporítása, csikónevelés

A ló takarmányozása

A ló elhelyezése, ápolása, gondozása

Trágyakezelés, takarítás, fertőtlenítés

A ló egészségvédelme (betegségmegelőzés, diagnosztikai vizsgálatok, bánásmód a beteg állattal)

A ló mozgatása, mérlegelése, szállítása

Szerszám és kocsi ismeret

* + 1. **A szarvasmarha tenyésztése és tartása *36 óra***

A szarvasmarha elnevezése kor, ivar és hasznosítás szerint

A szarvasmarha faji sajátosságai, értékmérő tulajdonságai, fajtái

A szarvasmarha szaporítása, borjúnevelés, felnevelés

A tejtermelő tehenek tartása és takarmányozása

A hízómarha tartása és takarmányozása

A szarvasmarha egészségvédelme (betegségmegelőzés, diagnosztikai vizsgálatok, bánásmód a beteg állattal)

A szarvasmarha mozgatása, mérlegelése, szállítása

Fejés és tejkezelés

Tejvizsgálatok

* + 1. **A juh és a kecske tenyésztése és tartása *18* *óra***

A juh elnevezése kor, ivar és hasznosítás szerint

A juh faji sajátosságai és értékmérő tulajdonságai, fajtái

A juh szaporítása, báránynevelés, felnevelés, hízlalás

A juh takarmányozása

A juh ápolása és gondozása

A kecske faji sajátosságai, értékmérő tulajdonságai, fajtái

A kecske szaporítása és felnevelése

A kecske takarmányozása és gondozása

A juh és a kecske egészségvédelme (betegségmegelőzés, diagnosztikai vizsgálatok, bánásmód a beteg állattal)

* + 1. **A sertés tenyésztése és tartása *31,5 óra***

A sertés elnevezése kor, ivar és hasznosítás szerint

A sertés faji sajátosságai, értékmérő tulajdonságai, sertésfajták csoportosítása, fajtái

A sertés tenyésztése, szaporítása, a malacnevelés

A sertés takarmányozása

Az etetés és az itatás technikája

A sertés hízlalása

A sertés elhelyezése, ápolása, gondozása

Trágyakezelés, takarítás, fertőtlenítés

A sertés egészségvédelme (betegségmegelőzés, diagnosztikai vizsgálatok, bánásmód a beteg állattal)

A sertés mozgatása, mérlegelése, szállítása

* + 1. **A baromfifélék tenyésztése és tartása *42 óra***

A tyúk elnevezése kor, ivar és hasznosítás szerint

A tyúk értékmérő tulajdonságai, fajtái

A pecsenyecsirke elhelyezése, gondozása, takarmányozása

Az árutojás termelő tyúk elhelyezése, gondozása, takarmányozása, árutojás kezelés

A víziszárnyasok (lúd, kacsa) tartása és takarmányozása

Egyéb baromfi fajok (gyöngytyúk, pulyka) tartása és takarmányozása

A baromfifélék egészségvédelme (betegségmegelőzés, diagnosztikai vizsgálatok, bánásmód a beteg állattal)

* + 1. **Legeltetés, az ökológiai gazdálkodás lehetőségei az állattartásban**

***10 óra***

A legeltetés módjai

A legelő ápolása

A legeltetés természetvédelmi vonatkozásai

Átállás ökológiai állattartásra, termékminősítés intézményei és módjai

Az ökológiai állattartás feltételei, előírásai

* 1. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

*Tanterem*

* 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***
     1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | magyarázat |  |  | X |  |
| 1.2. | elbeszélés |  |  | X |  |
| 1.3. | kiselőadás |  |  | X |  |
| 1.4. | megbeszélés |  |  | X |  |
| 1.5. | szemléltetés |  |  | X |  |
| 1.6. | projekt |  | X | X |  |
| 1.7. | kooperatív tanulás |  | X |  |  |
| 1.8. | házi feladat | X | X |  |  |

* + 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása |  |  | X |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | X | X |  |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | X |  |  |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | X |  |  |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | X | X |  |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | X | X |  |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | X | X | X |  |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | X |  |  |  |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása | X |  |  |  |
| 2.3. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | X | X |  |  |
| **3.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  |  | X |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

1. **Állattartási gyakorlatok tantárgy 602 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A tantárgy elsajátítása során a tanuló megismerkedik az állatok hasznosítására irányuló összetett tevékenységekkel, az állati termékek és szolgáltatások előállításának gyakorlati elemeivel. Ezeknek megfelelően az állattartási gyakorlat tantárgy magában foglalja a különböző gazdasági állatfajok elhelyezésével, tartásával, takarmányozásával, szaporításával, ápolásával, gondozásával, egészségvédelmével, az állati termékek nyerésével (pl. fejés, nyírás, vágás) kapcsolatos gyakorlati ismereteket, munkákat, azok szervezését, irányítását.

A tanuló képessé válik az általános és a részletes állattartással kapcsolatos átfogó alap szakismeretek alkalmazására, szakszerűen elvégzi az állattenyésztési és tartási tevékenységeket. A szakképzésben résztvevők alkalmassá válnak az állattenyésztési munkák önálló végrehajtására, családi vagy magángazdálkodói keretek között a piaci igényeknek megfelelő állati termék előállítására.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Matematika és biológia közismereti tartalmak

Műszaki ismeretek szakmai tartalmak

* 1. **Témakörök**
     1. **Az állati test felépítése, általános állattenyésztési gyakorlatok *76 óra***

Bonctani alapgyakorlatok: a főbb szövetek és szervek felismerése, működése

Állattartó gazdaság megismerése

Alapvető tartási és takarmányozási módok

Állatfajok, fajták, hasznosítási típusok felismerése

Állat csoportok kialakításának szempontjai, állatlétszám korcsoportonként

Tenyészcél, főbb termelési mutatók rögzítése, kiszámítása

Tenyésztéshez kapcsolódó dokumentációk megismerése, vezetése

A gazdaság napi és időszakos munkarendje

A külső testalakulás és a hasznosítás összefüggése

Testtájékok felismerése

Küllemi bírálat, küllem megítélése fajonként, hasznosítási irányonként

Testméretek felvétele

Ivarjellegek meghatározása

Az állatok jelölése, jelölési módszerek, azonosítás

Az ivarzó állat felismerése, a termékenyítés módszerei, a vemhesség jelei

A közeledő ellés/fialás jelei, előkészület az ellésre/fialásra

Az elletés/fiaztatás munkafolyamata

Az állatok testtömegének megállapítása becsléssel és méréssel

Az állatok megközelítése, megfogása, vezetése, hajtása, rögzítése, megfékezése

A szelíd, gondos, szakszerű bánásmód alapelvei és begyakorlásuk

* + 1. **Takarmányozástani gyakorlatok *75 óra***

A takarmányok felismerése, jellemzőik, érzékszervi minősítésük

Az egyes állatfajokkal etethető takarmányok csoportosítása

A takarmányok etetésre történő előkészítése

A takarmányok kiadagolása

Takarmányok tartósítása, tárolása

A takarmányadag tervezés alapelveinek megismerése

Takarmányadag összeállítás a gazdasági állatok számára (tervezés, számítás)

* + 1. **Állat-egészségügyi és higiéniai gyakorlatok *46 óra***

Állattartó gazdaság állategészségügyi technológiája, dokumentációja

Gazdasági állatok klinikai alapértékeinek mérése

A beteg állat felismerése, elkülönítése

Istálló takarítása és fertőtlenítése

Az állattartásban alkalmazott fertőtlenítő szerek és használatuk

Segédkezés az állatorvosi beavatkozás közben

* + 1. **A ló tartási és tenyésztési gyakorlata *55 óra***

Lófajták megismerése

A lótartási módok megismerése (korcsoport és hasznosítás szerint)

A lótartási, tenyésztési, takarmányozási munkáiban való részvétel

A ló takarmányainak megismerése

Takarmányadag összeállítása különböző korú és hasznosítású lovak számára

A takarmányozási rend elsajátítása és alkalmazása

A takarmányok előkészítése etetésre, takarmányok kiosztása

A ló napi ápolási feladatainak elvégzése

A ló időszakos ápolási feladatainak elvégzése, a feladatok végrehajtásában való részvétel (pl.: patkolás)

A lóápolás eszközeinek megismerése és használata

Szopós csikó nevelése és ápolása

Választott és évjárati csikó gondozása, ápolása

Az istálló berendezéseinek működtetése, tisztítása

Mikroklíma ellenőrzése, szabályozása

Almozás, trágyakezelés, takarítás, fertőtlenítés

Részvétel a betegségek elleni védekezésben, megelőzésben

A ló tenyésztése, szaporítása

Az ivarzás jeleinek felismerése

A fedeztetés, és a mesterséges termékenyítés munkáiban való részvétel

A vemhesség megállapításának módszerei, a várható ellés idejének a meghatározása

Az ellés előkészítése, segítségnyújtás

A csikó és a kanca ellátása

A ló mozgatása, mérlegelése, részvétel a szállításban

Testméretek felvétele

A lóval való szakszerű, gondos bánásmód megismerése, elsajátítása és gyakorlása

A lóhasználat során alkalmazott főbb eszközök megismerése (lószerszámok és kocsi részei)

A lovaglás és idomítás eszközeinek és munkáinak megtekintése

* + 1. **A szarvasmarha tartási és tenyésztési gyakorlata *110 óra***

Szarvasmarha fajták megismerése

A szarvasmarhatartó gazdaság megismerése

A gazdaság elrendezése, épületei

Az istálló típusai és berendezésük (etető-, itató-, trágyaeltávolító- berendezések)

A fejőház felépítése és berendezései, fejőgép típusok

Fejés és tejvizsgálat végzése, tej mintavétel

Tenyésztési és termelési paraméterek, azok dokumentálása

Szarvasmarha tartási és tenyésztési munkákban való részvétel

A tenyésztési, tartási, takarmányozási, és a hízlalási módok megismerése

Napirend szerinti munkák végzése

Időszakos ápolási munkák végzése

A szarvasmarha szaporítása

Az ivarzás jeleinek felismerése, a termékenyítés optimális idejének a meghatározása

Segédkezés az inszeminálási munkákban

A vemhesség megállapításának módszerei, a várható ellés idejének a meghatározása

Ellési előkészületek, segédkezés az ellésben

Az ellés jeleinek felismerése

Az ellető hely, a tehén felkészítése az ellésre

Az ellető személy felkészülése az ellésre, anyagok és eszközök előkészítése

Az ellés szakszerű levezetése

Az újszülött borjú és az anya ellátása

Takarmányadag összeállítása tejelő- és hízó marha számára „kézzel” és számítógépes program segítségével

Részvétel a betegségek elleni védekezésben, megelőzésben

A szarvasmarhával való szakszerű, gondos bánásmód megismerése, elsajátítása és gyakorlása

A szarvasmarha tartás balesetvédelmi és tűzrendészeti berendezéseinek, eszközeinek megismerése

A trágya tárolás és kezelés eszközei és berendezései

* + 1. **A juh és kecske tartási és tenyésztési gyakorlata *40 óra***

Juhfajták megismerése

A juhtartó gazdaság megismerése

A gazdaság elrendezése, épületei

A juhtenyésztési, tartási, takarmányozási, és a hízlalási módszereinek megismerése

A juhtartás napi és időszakos ápolási munkáiban való részvétel

A juh termelési adatainak megismerése, dokumentálása

Gyapjú ismeret, a bunda alkotó elemei, a gyapjú minősítése élő állaton

A juhok takarmányozása

Legeltetési munkákban való részvétel

A juh szaporítása

Ellési előkészületek, segédkezés az ellésben

Az ellés jeleinek felismerése

Az ellető hely, a tehén felkészítése az ellésre

Az ellető személy felkészülése az ellésre, anyagok és eszközök előkészítése

Az ellés szakszerű levezetése

Az újszülött bárány és az anya ellátása

Kecskefajták megismerése

A kecske tartási és tenyésztési munkáiban való részvétel

A kecske napi és időszakos ápolási munkáiban való részvétel

A kecske termelési adatainak megismerése, dokumentálása

A juh és a kecske fejése, tejkezelése

Részvétel a betegségek elleni védekezésben, megelőzésben

A juhokkal és a kecskékkel való szakszerű, gondos bánásmód megismerése, elsajátítása és gyakorlása

* + 1. **A sertés tartási és tenyésztési gyakorlata *95 óra***

Sertésfajták megismerése

A sertés tartási, tenyésztési, takarmányozási, és a hízlalási módszerek megismerése

A sertés tartási, tenyésztési, takarmányozási munkáiban való részvétel

Takarmányadag összeállítása különböző korcsoportok részére

Takarmányadag összeállítás számítógépes program segítségével

Takarmányok előkészítése, kiosztása

A napirend szerinti és időszakos ápolási munkák végzése

Az istálló berendezéseinek működtetése, tisztítása

Mikroklíma ellenőrzése, szabályozása

Almozás, trágyakezelés, takarítás, fertőtlenítés

Részvétel a betegségek elleni védekezésben, megelőzésben

Állatok egyedi jelölése, ideiglenes jelölések alkalmazása

A sertés szaporítása

Az ivarzás jeleinek felismerése

A termékenyítés optimális időpontjának meghatározása

A fedeztetés, búgatás és a mesterséges termékenyítés munkái

A fialás előkészítése és levezetése

A sertés mozgatása, mérlegelése, részvétel a szállítás előkészítésében

A sertéssel való szakszerű, gondos bánásmód megismerése, elsajátítása és gyakorlása

Termelési adatok megismerése és dokumentálása

Telepi nyilvántartások vezetésének megismerése

* + 1. **A baromfifélék tartási és tenyésztési gyakorlata *105 óra***

Árutojás termelő gazdaság megismerése

A tartási, takarmányozási módszerek megismerése

A baromfitelep berendezései, üzemeltetésük

A napirend szerinti munkaműveletek elvégzése

Étkezési tojás gyűjtése, válogatása, áruvá készítése

Termelési adatok gyűjtése, dokumentálása

Pecsenyecsirke nevelő gazdaság megismerése

A tartási, takarmányozási módszerek megismerése

A baromfitelep berendezései, üzemeltetésük

A napirend szerinti munkaműveletek elvégzése

Termelési adatok gyűjtése, dokumentálása

Víziszárnyas telep megismerése

Pulyka, gyöngytyúknevelő, hizlaló telep megismerése

Keltetőüzem megismerése

* 1. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

*Tangazdaság, tanüzem*

*Az állattartási gyakorlata során a témakörökben megjelölt valamennyi állatfaj tartási körülményeinek bemutatását biztosítani kell.*

*Helyszíne elsősorban tangazdaság, tanüzem. Amennyiben a gyakorlati tanterület nem alkalmas valamely téma bemutatására, gyakorlására, akkor olyan külső munkahelyen (környező gazdaságokban, családi gazdaságokban, egyéni vállalkozóknál vagy mezőgazdasági kistermelőknél) kell a mezőgazdasági gyakorlatot lebonyolítani, ahol a hiányzó feltételek biztosítottak.*

* 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***
     1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos oktatási módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | magyarázat | X | X |  | Állatjelölő eszközök  Elletés, fiaztatás eszközei  Anyaállat és újszülött ápolásához szükséges eszközök  Mérlegek  Ló, szarvasmarha, sertés, juh ápolás és gondozás eszközei  Villanypásztor berendezés és tartozékai |
| 1.2. | megbeszélés | X | X |  |
| 1.3. | szemléltetés | X | X |  |
| 1.4. | bemutatás | X | X |  |
| 1.5. | gyakorlás | X | X |  |

* + 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | X | X |  | Állatjelölő eszközök  Elletés, fiaztatás eszközei  Anyaállat és újszülött ápolásához szükséges eszközök  Mérlegek  Ló, szarvasmarha, sertés, juh ápolás és gondozás eszközei  Villanypásztor berendezés és tartozékai |
| 1.2. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | X | X |  |
| 1.3. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | X | X |  |
| **2.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |
| 2.1. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | X |  |
| **3.** | **Gyakorlati munkavégzés körében** |  |  |  |
| 3.1. | Műveletek gyakorlása | X | X |  |
| 3.2. | Munkamegfigyelés adott szempontok alapján | X | X |  |
| **4.** | **Üzemeltetési tevékenységek körében** |  |  |  |
| 4.1. | Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján | X | X |  |
| 4.2. | Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése |  | X |  |
| **5.** | **Vizsgálati tevékenységek körében** |  |  |  |
| 5.1. | Anyagminták azonosítása | X |  |  |
| 5.2. | Tárgyminták azonosítása | X |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**A**

**11597-16 azonosító számú**

**Állattartás gépei**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11597-16 azonosító számú, Állattartás gépei megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Állattartás gépei | Állattartás műszaki gyakorlata |
| FELADATOK | | |
| Erőgépet karbantart |  | x |
| Az állattartás gépeit működteti, beállítja, karbantartja |  | x |
| Az épületeket, építményeket karbantartja |  | x |
| SZAKMAI ISMERETEK | | |
| Mezőgazdasági erőgépek felépítése, működése, karbantartása | x | x |
| Takarmány-előállítás, feldolgozás, ki/betárolás gépei | x | x |
| Keveréktakarmány-előállítás gépei | x | x |
| Szarvasmarhatartás gépei és berendezései (takarmányozás, itatás, trágyaeltávolítás, fejés, tejkezelés gépesítése, állatápolás gépei) | x | x |
| Sertéstartás gépei és berendezései (takarmányozás gépei, itatók, trágyaeltávolítás gépesítése, egyéb sertéstartási eszközök) | x | x |
| Baromfitartás gépei és berendezései (takarmányozás és itatás berendezései, trágyakezelés eszközei, tojásgyűjtés és –kezelés eszközei, keltetőgépek) | x | x |
| Juhtartás gépei és berendezései (etetés és itatás, almozás és trágyaeltávolítás gépei, eszközei, gépi fejés és gépi nyírás eszközei, juhtartás egyéb munkafolyamatainak eszközei) | x | x |
| Az állattartó telepek épületei, karbantartásuk, épületszerkezetek | x | x |
| Állattartó épületek klímaszabályozása | x | x |
| Mosás és fertőtlenítés gépei | x | x |
| Elektromos kerítések | x | x |
| Mérlegelés, állatszállítás | x | x |
| A gépüzemeltetés munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásai | x | x |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | |
| Információforrások kezelése | x | x |
| Elemi számolási készség |  | x |
| Mennyiségérzék |  | x |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | |
| Pontosság | x | x |
| Megbízhatóság | x | x |
| Felelősségtudat | x | x |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | |
| Határozottság | x | x |
| Kapcsolatteremtő készség | x | x |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | |
| Lényegfelismerés (lényeglátás) | x | x |
| Problémamegoldás, hibaelhárítás |  | x |
| Módszeres munkavégzés |  | x |

1. **Állattartás gépei tantárgy 106 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A tárgy oktatásának célja, hogy megismertesse a tanulókat az állattenyésztésben alapvető szerepet játszó gépek, eszközök és műszaki berendezések termeléstechnikai feladataival, a munkavégzés technológiai vonatkozásaival, a technológiák főbb változataival, a korszerű konstrukciós megoldások alternatíváival, s megfelelő szintű ismeretet adjon a gépek alkalmazásával, üzemeltetésével kapcsolatosan jelentkező műszaki és alkalmazástechnikai problémák megoldásához.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Matematika tantárgy ismeretanyaga

Állattartás tantárgy ismeretanyaga

* 1. **Témakörök**
     1. **Mezőgazdasági erőgépek *25 óra***

Traktorok felépítése, a vázszerkezet

A motor

Teljesítmény átviteli egységek

Traktorok járószerkezete

Kormányszerkezet

Fékberendezés

Hidraulika elemei, berendezései

Az elektromos rendszer, a világító- és jelzőberendezés

Felépítmény (vezetőfülke)

* + 1. **Takarmányelőállítás gépei *20 óra***

Takarmány-előállítás, feldolgozás, ki/betárolás gépei

Keveréktakarmány-előállítás gépei

* + 1. **Szarvasmarhatartás gépei és berendezései *11 óra***

Takarmányozás (előkészítés, kiosztás), itatás gépesítése

Trágyaeltávolítás, almozás gépesítése

Fejés, tejkezelés gépesítése

Állatápolás gépei

* + 1. **Juh- és kecsketartás gépei és berendezései *10 óra***

A szerves-trágyaszórás gépeinek felépítése és működése

Műtrágyaszóró gépek felépítése és működése

Folyékony műtrágyaszórók felépítése és működése

* + 1. **Sertéstartás gépei és berendezései *11 óra***

Takarmányozás (előkészítés, kiosztás), itatás gépesítése

Trágyaeltávolítás gépesítése

Egyéb sertéstartási eszközök

* + 1. **Baromfitartás gépei és berendezései *11 óra***

Takarmányozás és itatás berendezései

Trágyakezelés eszközei

Tojásgyűjtés és –kezelés eszközei

Keltetőgépek

* + 1. **Állattartó telepek épületei, klímaszabályozása *11 óra***

Istállók kialakítása, tartási rendszerek

Vízellátó rendszerek

Szellőztetési rendszerek

Ventilátorok, légcsatornák, légbefúvó szerkezetek

Fűtési rendszerek

Fűtő-berendezések

* + 1. **Állattartáshoz kapcsolódó egyéb berendezések, gépek *7 óra***

Mosás és fertőtlenítés gépei

Elektromos kerítések

Mérlegelés

Állatszállítás

* 1. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

*Tanterem, szaktanterem*

* 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***
     1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos oktatási módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | magyarázat |  |  | x | Táblai rajzeszközök, audiovizuális eszközök |
| 1.2. | megbeszélés |  |  | x |  |
| 1.3. | szemléltetés |  |  | x | Gépelemek, makettek, mozgófilmek |
| 1.4. | házi feladat | x |  |  |  |

* + 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  | x | x |  |
| 1.2. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  | x |  |  |
| 1.3. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x |  | x |  |
| 1.4. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x |  |  |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Leírás készítése | x | x |  |  |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása | x | x |  |  |
| **3.** | **Képi információk körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Rajz értelmezése | x | x |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

1. **Állattartás műszaki gyakorlat tantárgy 283 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A tárgy oktatásának célja, hogy megismertesse tanulókat az állattenyésztésben alapvető szerepet játszó gépek, eszközök és műszaki berendezések termeléstechnikai feladataival, a munkavégzés technológiai vonatkozásaival, a technológiák főbb változataival, a korszerű konstrukciós megoldások alternatíváival, s megfelelő szintű ismeretet adjon a gépek alkalmazásával, üzemeltetésével kapcsolatosan jelentkező műszaki és alkalmazástechnikai problémák megoldásához.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Matematika tantárgy ismeretanyaga

Állattartás tantárgy ismeretanyaga

* 1. **Témakörök**
     1. **Mezőgazdasági erőgépek üzemeltetése és karbantartása *79 óra***

Traktorok felépítése, üzemeltetése, alapvető karbantartási feladatok elvégzése

* + 1. **Szarvasmarhatartás gépeinek és berendezéseinek üzemeltetése, karbantartása *54 óra***

Takarmányozás (előkészítés, kiosztás), itatás gépeinek üzemeltetése, alapvető karbantartási feladatok

Trágyaeltávolítás, almozás gépeinek üzemeltetése

Fejés, tejkezelés gépeinek üzemeltetése

Állatápolás gépeinek üzemeltetése

* + 1. **Juh- és kecsketartás gépeinek és berendezéseinek üzemeltetése, karbantartása *20 óra***

Etetés és itatás berendezéseinek üzemeltetése, alapvető karbantartási feladatok

Almozás és trágyaeltávolítás gépeinek, eszközeinek üzemeltetése, használata

Gépi fejés és gépi nyírás eszközeinek üzemeltetése és használata

Juhtartás egyéb munkafolyamatainak eszközeinek megismerése, használata

* + 1. **Sertéstartás gépeinek és berendezéseinek üzemeltetése, karbantartása**

***45 óra***

Takarmányozás (előkészítés, kiosztás), itatás gépeinek üzemeltetése, alapvető karbantartási feladatok

Trágyaeltávolítás gépeinek üzemeltetése

Egyéb sertéstartási gépeinek üzemeltetése

* + 1. **Baromfitartás gépeinek és berendezéseinek üzemeltetése, karbantartása *45 óra***

Takarmányozás és itatás berendezéseinek üzemeltetése, alapvető karbantartási feladatok

Trágyakezelés eszközeinek használata

Tojásgyűjtés és –kezelés eszközei használata

Keltetőgépek működésének és működtetésének megismerése

* + 1. **Állattartó telepek épületei, klímaszabályozása *20 óra***

Tartási rendszerek megismerése

Vízellátó rendszerek megismerése

Szellőztetési rendszerek megismerése

Ventilátorok, légcsatornák, légbefúvó szerkezetek működésének megismerése

Fűtési rendszerek megismerése

* + 1. **Állattartáshoz kapcsolódó egyéb berendezések, gépek működtetése, karbantartása *20 óra***

Mosás és fertőtlenítés gépeinek üzemeltetése, egyszerűbb karbantartási feladatok

Elektromos kerítések működtetése, működésének ellenőrzése

Mérlegelés

Állatszállítás

* 1. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

*Tanüzem, tangazdaság*

*Az állattartás műszaki gyakorlata során az állattartás témakörében megjelelölt valamennyi állatfaj tenyésztésével és tartástechnológiájával összefüggő műszaki gépeknek, eszközöknek és berendezéseknek a bemutatását biztosítani kell.*

*Helyszíne elsősorban tangazdaság, tanüzem. Amennyiben a gyakorlati tanterület nem alkalmas valamely téma bemutatására, gyakorlására, akkor olyan külső munkahelyen (környező gazdaságokban, családi gazdaságokban, egyéni vállalkozóknál vagy mezőgazdasági kistermelőknél) kell a műszaki gyakorlatot lebonyolítani, ahol a hiányzó feltételek biztosítottak.*

* 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***
     1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | magyarázat |  | x |  | Gépelemek, erőgépek, azok részegységei |
| 1.2. | megbeszélés |  | x |  |  |
| 1.3. | szemléltetés |  | x |  | Erőgépek, gépkarbantartás szerszámai |

* + 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések** |
| **egyéni** | **csoport-bontás** | **osztály-keret** |
| 1. | Információ feldolgozó tevékenységek | | | | |
| 1.1. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x |  |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Leírás készítése | x | x |  |  |
| 2.2. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x | x |  |  |
| 2.3. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x | x |  |  |
| 3. | Képi információk körében | | | | |
| 3.1. | rajz értelmezése | x | x |  |  |
| 4. | Komplex információk körében | | | | |
| 4.1. | Utólagos szóbeli beszámoló | x | x |  |  |
| 5. | Csoportos munkaformák körében | | | | |
| 5.1. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | x |  |  |
| 5.2. | Csoportos helyzetgyakorlat |  | x |  |  |
| 6. | Gyakorlati munkavégzés körében | | | | |
| 6.1. | Műveletek gyakorlása | x |  |  |  |
| 6.2. | Munkamegfigyelés adott szempontok alapján | x | x |  |  |
| 7. | Üzemeltetési tevékenységek körében | | | | |
| 7.1. | Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján |  | x |  |  |
| 7.2. | Feladattal vezetett szerkezetelemzés |  | x |  |  |
| 7.3. | Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése |  | x |  |  |
| 7.4. | Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről |  | x |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT**

SZH/1 évfolyamot követően 105 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

A SZH/1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

**10997-16 Állattartás**

**Állattartási gyakorlat tantárgy**

**Témakörök**

**A szarvasmarha tartási és tenyésztési gyakorlata**

A különböző tartástechnológiák megismerése

Tenyésztési és termelési paraméterek, azok dokumentálása

Szarvasmarha tartási és tenyésztési munkákban való részvétel

Időszakos ápolási munkák végzése

**A sertés tartási és tenyésztési gyakorlata**

A sertés tartási és tenyésztési munkáiban való részvétel

A tenyésztési, a takarmányozási, a hízlalási és a tartási módszerek megismerése

Termelési adatok megismerése és dokumentálása

**A juh és a kecske tartási és tenyésztési gyakorlata**

A juhtenyésztési, takarmányozási, hízlalási és tartási módszereinek megismerése

A juhtartás napi és időszakos ápolási munkáiban való részvétel

A juh termelési adatainak megismerése, dokumentálása

A kecske tartási és tenyésztési munkáiban való részvétel

A kecske termelési adatainak megismerése, dokumentálása

A juh és a kecske fejése, tejkezelése

**A ló tartási és tenyésztési gyakorlata**

A lótartási módok megismerése

A hátasló tartása és gondozása, a lovaglás és idomítás munkáinak megtekintése.

**A baromfifélék tartási és tenyésztési gyakorlata**

Árutojás termelő gazdaság megismerése

A napirend szerinti munkaműveletek elvégzése

Termelési adatok gyűjtése, dokumentálása

Pecsenyecsirke nevelő gazdaság megismerése

A napirend szerinti munkaműveletek elvégzése

Termelési adatok gyűjtése, dokumentálása

Pulykatelep és viziszárnyas-telep megismerése

**11597-16 Állattartás gépei**

**Állattartás műszaki gyakorlat tantárgy**

**Témakörök**

**Mezőgazdasági erőgépek üzemeltetése és karbantartása**

A traktorok fő szerkezeti egységei

Az erőgépek napi karbantartása

**Az állattenyésztés gépeinek felépítése és működése**

Etető- és itató berendezések gyakorlati alkalmazása

Mosás és fertőtlenítés gépeinek használata

Trágyaeltávolítás és hígtrágyakezelés gépeinek megismerése

Fejés és tejkezelés gépeinek, berendezéseinek használata

Egyéb állattartásban alkalmazott gépek, berendezések használata