

SZAKMAI TANTERVI ADAPTÁCIÓ

a

31 621 01

ÁLLATGONDOZÓ

részsakképesítés

HÍD II. programban történő 2 éves oktatásához

a 34 621 01 Gazda szakképesítés kerettanterve alapján

I. A szakképzés jogi háttere

A szakmai tantervi adaptáció

- 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.) Kormányrendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Kormányrendelet,
- a 31 621 01 Állatgondozó részsakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet,
- a szakképesítések kerettanterveit tartalmazó NGM rendelet

alapján készült.

II. A részsakképesítés alapadatai

A részsakképesítés azonosító száma: 31 621 01

A részsakképesítés 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 részsakképesítés 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 szerszámok, eszközei
Kéziszerszámok
Szerelőszerszámok
Építőipari kisépek
Egyéni védőfelszerelés
Munkabiztonsági berendezések

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre:

Nincs.

V. A szakképesítés óraterve 2 éves (20 hónapos) nappali rendszerű oktatásra

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

	H/II/1 évfolyam heti óraszám	H/II/1 évfolyam éves óraszám (36 héttel)	H/II/2 évfolyam heti óraszám	H/II/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 részszerkezet 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 óraszám
évfolyamonként szabadsáv nélkül**

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Heti óraszám					
		H/II/1 évfolyam			H/II/2 évfolyam		
		elméleti	gyakorlati	ögy	elméleti	gyakorlati	
10997-12 Állattartás	Állattartás	3		105	5		
	Állattartási gyakorlatok		6			9,5	
11000-12 Mezőgazdasági géptan	Műszaki ismeretek	2			2		
	Műszaki ismeretek gyakorlat		4			5	
Összes heti elméleti/gyakorlati óraszám		5	10			7	14,5
Összes heti/ögy óraszám		15			105	21,5	

A kerettanterv-adaptáció 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 óraszám
évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	Tantárgyak/témakörök	Óraszám					Összesen
		H/II/1. évfolyam			H/II/2. évfolyam		
		elméleti	gyakorlati	ögy	elméleti	gyakorlati	
10997-12 Állattartás	Állattartás	108			175		283
	Az állati test felépítése és működése	20					20
	Az állattenyésztés alapfogalmi, értékmérő tulajdonságok	20					20
	A gazdasági állatok szaporítása, a nemesítés folyamata	20					20
	A gazdasági állatok környezeti igénye és elhelyezése, gondozása	14					14
	Takarmányozástani alapfogalmak, a takarmányok csoportosítása	20					20
	Munka-, tűz- és környezetvédelem az állattartásban	14					14
	Állategészségügyi- és állathigiéniai alapfogalmak				20		20
	A szarvasmarha tenyésztése és tartása				40		40
	A sertés tenyésztése és tartása				30		30
	A ló tenyésztése és tartása				20		20
	A juh és a kecske tenyésztése és tartása				20		20
	A baromfi-félék tenyésztése és tartása				30		30
	Legeltetés, az ökológiai gazdálkodás lehetőségei az állattartásban				15		15
	Állattartási gyakorlatok		216			332,5	548,5
	Az állati test felépítése, általános állattenyésztési gyakorlatok			56			56
	Takarmányozástani gyakorlatok			45		34,5	79,5
Szarvasmarha tartási és tenyésztési gyakorlatok			55		60	115	

	Sertés tartási és tenyésztési gyakorlatok		40			50	90	
	Juh- és kecsketartási és tenyésztési gyakorlatok					50	50	
	Ló tartási és tenyésztési gyakorlatok					50	50	
	Baromfitartási és tenyésztési gyakorlatok					60	60	
	Állategészségügyi- és higiéniai gyakorlatok		20			28	48	
11000-12 Mezőgazdasági géptan	Műszaki ismeretek	72				70	142	
	Anyagismeret és gépelemek	15					15	
	Az erőgépek felépítése és működése	25					25	
	A talajművelő gépek felépítése és működése	20					20	
	A tápanyag visszapótlás gépeinek felépítése és működése	12		105			12	
	A vetés, ültetés és palántázás gépeinek felépítése és működése					18	18	
	A növényvédelem gépeinek felépítése és működése					12	12	
	A betakarítás gépeinek felépítése és működése					20	20	
	Az állattenyésztés gépeinek felépítése és működése					20	20	
	Műszaki ismeretek gyakorlat		144				175	319
	Anyagismeret és gépelemek		25					25
	Az erőgépek felépítése és működése		50					50
	A talajművelő gépek felépítése és működése		44					44
	A tápanyag visszapótlás gépeinek felépítése és működése		25					25
	A vetés, ültetés és palántázás gépeinek felépítése és működése						50	50
	A növényvédelem gépeinek felépítése és működése						25	25
A betakarítás gépeinek felépítése és működése						45	45	

	Az állattenyésztés gépeinek felépítése és működése					55	55
Összes éves elméleti/gyakorlati óraszám:	180	360			245	507,5	1292,5
Összes éves/ögy óraszám:	540		105		752,5		1397,5
Elméleti óraszámok/aránya	425 / 30,4%						
Gyakorlati óraszámok/aránya	972,5/ 69,6%						

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
10997-12 azonosító számú

Állattartás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10997-12 azonosító számú, Állattartás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10997-12 Állattartás	Állattartás												
	Az állati test felépítése és működése	Az állattenyésztés alapfogalmai, érték mérő tulajdonságok	A gazdasági állatok szaporítása, a nemesítés folyamata	A gazdasági állatok környezeti igénye és elhelyezése, gondozása	Takarmányozástani alapfogalmak, a takarmányok csoportosítása	Munka-, tűz- és környezetvédelem az állattartásban	Állategészségügyi- és állathigiéniai alapfogalmak	A szarvasmarha tenyésztése és tartása	A sertés tenyésztése és tartása	A ló tenyésztése és tartása	A juh és a kecske tenyésztése és tartása	A baromfi-félék tenyésztése és tartása	Legeltetés, az ökológiai gazdálkodás lehetőségei az állattartásban
FELADATOK													
Gazdálkodásához kapcsolódó információkat gyűjt								x	x	x	x	x	
Támogatást igényel								x	x	x	x	x	
Takarmányt érzékszervvel minősít, mintát vesz					x								
Takarmányadagot állít össze					x			x	x	x	x	x	
Takarmányt kioszt, itat, állatot legeltet					x			x	x	x	x	x	x
Figyelemmel kíséri az állatok viselkedését, egészségi állapotát	x												
Állatot kezel, kezeltet	x			x				x	x	x	x	x	
Állatokat ápol, csoportosít, ellát				x			x						
Állatot mérlegel, jelöl, minősít				x			x						
Elvégzi/elvégezteti a pároztatást, részt vesz a vemhesség megállapításában	x		x										
Ellést, fialást előkészít, levezet			x					x					

Újszülött állatot, anyaállatot ellát			x				x						
Kitrágyázást, almozást végez, trágyát kezel				x			x						
Istállót, berendezést takarít, fertőtlenít							x						
Rágcsáló-, rovarirtásról gondoskodik							x						
Az állattartáshoz kapcsolódó munka-, tűz- és környezetvédelmi feladatokat ellát						x	x						
SZAKMAI ISMERETEK													
Takarmányozás					x								x
Mintavétel, mintaküldés szabályai							x						
Táplálóanyag-szükséglet, takarmányadag összeállítása	x				x								
Etetés, itatás módja, rendje	x			x	x								
A gazdasági állatok gondozása, szaporítása	x		x										
Szarvasmarha, ló, sertés, juh/kecske, baromfi tenyésztése		x		x	x			x	x	x	x	x	
Beteg állatok felismerése, teendő beteg állatok esetén, elsősegélynyújtás módjai													
A bejelentési kötelezettség fogalma, módjai								x	x	x	x	x	
Támogatások igénylésének módjai, lehetőségei								x	x	x	x	x	
Az állattartás munka, tűz- és környezetvédelme													
SZAKMAI KÉSZSÉGEK													
Számítógép használat													
Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban		x	x	x		x		x	x	x	x	x	
Szakmai nyelvű beszéd-készség	x		x	x		x		x	x	x	x	x	
Mennyiségérzék		x			x								
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK													
Önállóság	x							x	x	x	x	x	
Döntésképeség			x										
Pontosság		x			x	x							
TÁRSAS KOMPETENCIÁK													

Határozottság													
Kapcsolatteremtő készség													
Meggyőzőkészség								x	x	x	x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK													
Lényegfelismerés (lényeglátás)			x		x			x	x	x	x	x	
Helyzetfelismerés				x									
Problémamegoldás, hibaelhárítás						x							

10997-12 Állattartás	Állattartási gyakorlatok							
	Az állati test felépítése, általános állattenyésztési gyakorlatok	Takarmányozástani gyakorlatok	Szarvasmarha tartási és tenyésztési gyakorlatok	Sertés tartási és tenyésztési gyakorlatok	Juh és kecske tartási és tenyésztési gyakorlatok	Ló tartási és tenyésztési gyakorlatok	Baromfi tartási és tenyésztési gyakorlatok	Állategészségügyi- és higiéniai gyakorlatok
FELADATOK								
Gazdálkodásához kapcsolódó információkat gyűjt		x	x	x	x	x	x	X
Támogatást igényel			x	x	x	x	x	
Takarmányt érzékszervvel minősít, mintát vesz		X						
Takarmányadagot állít össze		X						
Takarmányt kioszt, itat, állatot legeltet		X						
Figyelemmel kíséri az állatok viselkedését, egészségi állapotát	X							
Állatot kezel, kezeltet	X							
Állatokat ápol, csoportosít, ellát			x	x	x	x		
Állatot mérlegel, jelöl, minősít			x	x	x	x		
Elvégzi/elvégezteti a pároztatást, részt vesz a vemhesség megállapításában	x		x	x	x	x		
Ellést, fialást előkészít, levezet	x		x	x	x	x		

Újszülött állatot, anyaállatot ellát			x	x	x	x		
Kitrágyázást, almozást végez, trágyát kezel								x
Istállót, berendezést takarít, fertőtlenít								x
Rágcsáló-, rovarirtásról gondoskodik								x
Az állattartáshoz kapcsolódó munka-, tűz- és környezetvédelmi feladatokat ellát	x	x	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK								
Takarmányozás		x						
Mintavétel, mintaküldés szabályai	x							x
Táplálóanyag-szükséglet, takarmányadag összeállítása	x							
Etetés, itatás módja, rendje		x						
A gazdasági állatok gondozása, szaporítása	x							
Szarvasmarha, ló, sertés, juh/kecske, baromfi tenyésztése			x	x	x	x	x	
Beteg állatok felismerése, teendő beteg állatok esetén, elsősegélynyújtás módjai	x							
A bejelentési kötelezettség fogalma, módjai								x
Támogatások igénylésének módjai, lehetőségei			x	x	x	x	x	
Az állattartás munka, tűz- és környezetvédelme			x	x	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK								
Számítógép használat		x	x	x	x	x	x	x
Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban			x	x	x	x	x	
Szakmai nyelvű beszéd-készség	x		x	x	x	x	x	x
Mennyiségérzék	x	x	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK								
Önállóság			x	x	x	x	x	
Döntésképesség	x	x	x	x	x	x	x	x
Pontosság			x	x	x	x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK								

Határozottság	x		x	x	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség	x		x	x	x	x	x	x
Meggyőzőkészség			x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK								
Lényegfelismerés (lényeglátás)	x		x	x	x	x	x	x
Helyzetfelismerés	x		x	x	x	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás			x	x	x	x	x	x

1. Állattartás tantárgy

283 óra

1.1. 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.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika és biológia közismereti tartalmak

Műszaki ismeretek szakmai tartalmak

1.3. Témakörök

1.3.1. Az állati test felépítése és működése

20 óra

Az állati test kémiai és biológiai felépítése, testtájékok

A mozgás szervrendszere

Az emésztő készülék

Hím- és női ivarszervek és működésük

A tojás képződése

A tőgy anatómiája, tejképződés és tejleadás

1.3.2. Az állattenyésztés alapfogalmai, értékmérő tulajdonságok

20 óra

Állattenyésztési alapfogalmak

Külső értékmérő tulajdonságok

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

A termékenység és szaporaság mutatói

1.3.3. A gazdasági állatok szaporítása, a nemesítés folyamata

20 óra

A szaporítás alapfogalmai: ivarzás, ivar- és tenyészettség, pároztatási módok, vemhesség, ellés

A nemesítés folyamata: törzskönyvezés, tenyész kiválasztás és tenyészérték becslés, tenyésztési eljárások (fajtatiszta tenyésztés, keresztezés)

1.3.4. A gazdasági állatok környezeti igénye és elhelyezése, gondozása

14 óra

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

Az állatok elhelyezésének alapfogalmai: tartási módok, az istálló berendezése, felszerelése, tartozékai

Az állatok gondozása

Az állatok viselkedése

- 1.3.5. Takarmányozástani alapfogalmak, a takarmányok csoportosítása** *20 óra*
- A takarmányok alkotórészei
 - A takarmányok csoportosítása
 - A takarmányok emészthetősége, értéksülése és táplálóértéke
 - A takarmányok tartósítása és tárolása
- 1.3.6. Munka-, tűz- és környezetvédelem az állattartásban** *14 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
- 1.3.7. Állategészségügyi- és állathigiéniai alapfogalmak** *20 óra*
- Állattartás és állati termék termelés higiéniai előírásai
 - A takarmányozás higiéniai előírásai
 - A beteg állat életjelenségei és felismerésük
 - A gyakoribb állatbetegségek megelőzése, ellátása
- 1.3.8. A szarvasmarha tenyésztése és tartása** *40 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
 - Fejés és tejkezelés
 - Tejvizsgálatok
- 1.3.9. A sertés tenyésztése és tartása** *30 óra*
- A sertés elnevezése kor, ivar és hasznosítás szerint
 - A sertés faji sajátosságai, értékmérő tulajdonságai, fajtái
 - A sertés szaporítása, a malacnevelés, a sertés hizlalása
 - A sertés takarmányozása
 - A sertés ápolása, elhelyezése, gondozása
- 1.3.10. A ló tenyésztése és tartása** *20 óra*
- A ló elnevezése kor, ivar és hasznosítás szerint
 - A ló faji sajátosságai, értékmérő tulajdonságai, fajtái
 - A ló szaporítása, csikónevelés
 - A ló takarmányozása
 - A ló ápolása, gondozása

1.3.11. A juh és a kecske tenyésztése és tartása **20 óra**

- A juh elnevezése kor, ivar és hasznosítás szerint
- A juh faji sajátosságai és értékmérő tulajdonságai, fajtái
- A juh szaporítása, báránynyelés, felnevelés, hízlalás
- A juh takarmányozása
- A juh ápolása és gondozása
- A kecske értékmérő tulajdonságai
- A kecske szaporítása és felnevelése
- A kecske takarmányozása és gondozása

1.3.12. A baromfifélék tenyésztése és tartása **30 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, kacska) tartása és takarmányozása
- Egyéb baromfi fajok (gyöngytyúk, pulyka) tartása és takarmányozása

1.3.13. Legeltetés, az ökológiai gazdálkodás lehetőségei az állattartásban **15 óra**

- A legeltetés módjai
- A legelő ápolása
- A legeltetés természetvédelmi vonatkozásai
- Átállás ökológiai állattartásra, termékminősítés intézményei és módjai
- Az ökológiai állattartás feltételei, előírásai

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem.

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

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		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		

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor- szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		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	

1.6. A tantárgy értékelésének módja

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

2. Állattartási gyakorlatok tantárgy

548,5 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Képessé tenni a szakképzésben résztvevőket az állattenyésztési munkák önálló végrehajtására, családi vagy magángazdálkodói keretek között a piaci igényeknek megfelelő állati termék előállítására.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika és biológia közismereti tartalmak

Műszaki ismeretek szakmai tartalmak

2.3. Témakörök

2.3.1. Az állati test felépítése, általános állattenyésztési gyakorlatok

56 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

A gazdaság napi és időszakos munkarendje

A külső testalakulás és a hasznosítás összefüggése:

Testtájékok felismerése

Küllemi bírálat, küllem megítélése fajonként, hasznosítási irányonként

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

2.3.2. Takarmányozástani gyakorlatok

79,5 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

2.3.3. Szarvasmarha tartási és tenyésztési gyakorlatok **115 óra**

A szarvasmarhatartó gazdaság megismerése:
A gazdaság elrendezése, épületei
Az istálló típusai és berendezésük (etető-, itató-, trágyaeltávolító-berendezések)
A fejőház felépítése és berendezései, fejőgép típusok
Tenyésztési és termelési paraméterek, azok dokumentálása
Szarvasmarha tartási és tenyésztési munkákban való részvétel:
A tenyésztési, takarmányozási, a hízalási és tartási módok megismerése
Fejés és tejvizsgálat végzése, tej mintavétel
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
A szarvasmarha tartás balesetvédelmi és tűzrendészeti berendezéseinek, eszközeinek megismerése
A trágya tárolás és kezelés eszközei és berendezései

2.3.4. Sertés tartási és tenyésztési gyakorlatok **90 óra**

A sertés tartási és tenyésztési munkáiban való részvétel:
A tenyésztési, a takarmányozási, a hízalási és a tartási módszerek megismerése
Az istálló berendezések működtetése
A napirend szerinti és időszakos ápolási munkák végzése
Termelési adatok megismerése és dokumentálása
A sertés szaporítása:
Az ivarzás jeleinek felismerésének gyakorlása

A termékenyítés optimális időpontjának meghatározása
A fedeztetés, búgatás és a mesterséges termékenyítés munkái
A fialás előkészítése és levezetése
Takarmányadag összeállítása különböző korcsoportok részére számítógépes program segítségével

2.3.5. Juh- és kecsketartási és tenyésztési gyakorlatok **50 óra**

A juhtenyésztési, takarmányozási, hízalási és tartási 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 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

2.3.6. Ló tartási és tenyésztési gyakorlatok **50 óra**

A ló tartási módok megismerése
A lóápolás eszközei és használatuk
A lószerszám és a kocsi részei
A ló kocsiba történő be- és kifogása, hajtás
A ló takarmányai és takarmányozása
A ló tenyésztése
A hátszó tartás és gondozás, a lovaglás és idomítás munkáinak megtekintése.
A ló küllemi bírálata, a hasznosítás és a küllem közötti összefüggés megismerése

2.3.7. Baromfitartási és tenyésztési gyakorlatok **60 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

2.3.8. Állategészségügyi- és higiéniai gyakorlatok

48 óra

Állattartó gazdaság állategészségügyi technológiája, dokumentációja

Gazdasági állatok klinikai alapértékeinek mérése

A beteg állat felismerése, elkülönítése

Az állattartásban alkalmazott fertőtlenítő szerek és használatuk

Istálló takarítása és fertőtlenítése

Segédkezés az állatorvosi beavatkozás közben

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tangazdaság, tanüzem

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

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos oktatási módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat	X	X		Állatjelölő eszközök Elletés, fiaztatás eszközei Anyáállat 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.	bemutató	X	X		
1.5.	gyakorlás	X	X		

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		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			

2.6. A tantárgy értékelésének módja

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

A
11000-12 azonosító számú
Mezőgazdasági géptan
megnevezésű
szakmai követelménymodul
tantárgyai, témakörei

A 11000-12 azonosító számú, Mezőgazdasági géptan megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11000-12 Mezőgazdasági géptan	Műszaki ismeretek							Műszaki ismeretek gyakorlat							
	Anyagismeret és gépelemek	Az erőgépek felépítése és működése	A talajművelő gépek felépítése és működése	A tápanyag visszapótlás gépeinek felépítése és működése	A vetés, ültetés és palántázás gépeinek felépítése és működése	A növényvédelem gépeinek felépítése és működése	A betakarítás gépeinek felépítése és működése	Az állattenyésztés gépeinek felépítése és működése	Anyagismeret és gépelemek	Az erőgépek felépítése és működése	A talajművelő gépek felépítése és működése	A tápanyag visszapótlás gépeinek felépítése és működése	A vetés, ültetés és palántázás gépeinek felépítése és működése	A növényvédelem gépeinek felépítése és működése	A betakarítás gépeinek felépítése és működése
FELADATOK															
Erőgépet karbantart								x	x						
Az állattartás gépeit beállítja, karbantartja								x							x
Munkagépeket beállít és karbantart								x		x	x	x	x	x	
Az épületeket, építményeket karbantartja								x							x
SZAKMAI ISMERETEK															
Gépészeti és építészeti anyagismeret	X							X							
Gépelemek	X							X							

Mezőgazdasági erőgépek felépítése, működése, karbantartása		X								X						
A talajművelés gépeinek felépítése, működése, karbantartása			X							X						
A tápanyag-visszapótlás gépeinek felépítése, működése, karbantartása				X							X					
Vetés és ültetés gépeinek felépítése, működése, karbantartás					X							X				
A növényvédelem gépeinek felépítése, működése, karbantartása						X								X		
Az öntözés gépeinek felépítése, működése, karbantartása						X								X		
A betakarítás gépeinek felépítése, működése, karbantartása							X								X	
Az állattartó telepek épületei, épületszerkezetek								X								X
Növénytermesztési munkagépek karbantartása		X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	
Állattartás gépeinek felépítése, működése, karbantartása								X								X
Állattartás épületeinek karbantartása								X								X
A gépüzemeltetés munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásai										X	X	X	X	X	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																
Információforrások kezelése		X	X	X						X	X	X				
Elemi számolási készség		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mennyiségérzék		X	X	X						X	X	X				
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																
Pontosság		X	X	X								X	X	X	X	X
Megbízhatóság					X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Felelősségtudat		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																
Határozottság			X		X				X	X	X	X	X	X	X	X
Kapcsolatteremtő készség					X	X	X	X				X	X	X	X	X

MÓDSZERKOMPETENCIÁK																	
Lényegfelismerés (lényeglátás)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Módszeres munkavégzés									X	X	X	X	X	X	X	X	

3. Műszaki ismeretek tantárgy óra

142

3.1. A tantárgy tanításának célja

A műszaki ismeretek tantárgy oktatása során a képzésben résztvevőknek el kell sajátítani a mezőgazdasági termelésben alkalmazott gépek üzemeltetéséhez és karbantartásához szükséges alapvető elméleti műszaki ismereteket.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika, fizika tantárgyi alapműveletek

Állattartás, növénytermesztés és kertészet szakmai tartalma

3.3. Témakörök

3.3.1. Anyagismeret és gépelemek

15 óra

Az anyagok csoportosítás, az egyes anyagcsoportok főbb tulajdonságai

Tüzelő- és kenőanyagok

Villamos vezetők, félvezetők és szigetelők

A gépelemek fogalma, felosztása

Kötőgépelemek, oldható és roncsolással oldható kötések

Forgó mozgást közvetítő- és átszarmaztató gépelemek

3.3.2. Az erőgépek felépítése és működése

25 óra

A traktorok fő szerkezeti egységei

A motor, a teljesítmény átviteli rendszer

Járművek kormányzása, fékezése

Az elektromos rendszer

Az erőgépek alváza és felépítménye

A traktorok vonó- és függesztő berendezései

Az erőgépek karbantartása, tárolása

3.3.3. A talajművelő gépek felépítése és működése

20 óra

Az ekék felépítése és működése

A tárcsák felépítése és működése

A boronák felépítése és működése

A hengerek felépítése és működése

A simítók felépítése és működése

A talajlazítók felépítése és működése

A kombinált talajművelő gépek típusai és működésük

3.3.4. A tápanyag visszapótlás gépeinek felépítése és működése

12 óra

A szerves-trágyaszórás gépeinek felépítése és működése

Mútrágyaszóró gépek felépítése és működése

Folyékony műtrágyaszórók felépítése és működése

3.3.5. A vetés, ültetés és palántázás gépeinek felépítése és működése

18 óra

Vetőgépek fajtái, felépítésük, működésük

Szemenkénti vetőszerkezetek

Burgonyaültető és palántázó gépek felépítése működése

3.3.6. A növényvédelem gépeinek felépítése és működése **12 óra**

A vegyszeres növényvédelem gépi berendezései, felépítésük, működésük

Permetezőgépek beállításai

Porozó és csávázó gépek felépítése működése

Az öntözés gépei, felépítésük és működésük

3.3.7. A betakarítás gépeinek felépítése és működése **20 óra**

Szemestermény betakarító gépek felépítése és működése

Gyökér és gumós növényeket betakarító gépek felépítése és működése

Szálatakarmányok betakarításának gépei, eszközei, felépítésük, működésük

Szállító és anyagmozgató gépek felépítése és működése

3.3.8. Az állattenyésztés gépeinek felépítése és működése **20 óra**

Az állattartó telepek épületei, szerkezeti elemeik, csoportosításuk, felépítésük

Etető- és itató berendezések

Mosás és fertőtlenítés gépei

Trágyaeltávolítás és hígtrágyakezelés gépei berendezései

Fejés és tejkezelés gépei, berendezései

Egyéb állattartásban alkalmazott gépek berendezések

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

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

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos oktatási módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (szvk 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoporth	osztály	
1.1	magyarázat			x	Táblai rajzeszközök, audiovizuális eszközök

1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	szemléltetés			x	Gépelemek, makettek, mozgófilmek

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (szvk 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Képi információk körében				
2.1.	Erő- és munkagépek részeinek értelmezése			x	Gépelemek, makettek
2.2.	Erő- és munkagépek működésének értelmezése			x	Gépelemek, makettek, mozgófilmek

3.6. A tantárgy értékelésének módja

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

4. Műszaki ismeretek gyakorlat tantárgy

319 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

A műszaki ismeretek gyakorlat tantárgy oktatása során a képzésben résztvevőknek el kell sajátítani a mezőgazdasági termelésben alkalmazott erőgépek és alapvető munkagépek üzemeltetési, beállítási és karbantartási feladatait.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika, fizika tantárgyi alpműveletek

Állattartás, növénytermesztés és kertészet szakmai tartalma

4.3. Témakörök

4.3.1. Anyagismeret és gépelemek 25 óra

Az anyagok csoportosítás, az egyes anyagcsoportok főbb tulajdonságai
Tüzelő- és kenőanyagok gyakorlati alkalmazása
Kötőgépelemek, oldható és roncsolással oldható kötések bemutatása, használata
Forgó mozgást közvetítő- és átszarmasztató gépelemek bemutatása, használata

4.3.2. Az erőgépek felépítése és működése 50 óra

A traktorok fő szerkezeti egységei
A motor, a teljesítmény átviteli rendszer felépítése, bemutatása
Járművek kormányzása, fékezése
Az erőgépek alvázának és felépítményének sajátosságai
A traktorok vonó- és függesztő berendezéseinek használata a gyakorlatban
Az erőgépek karbantartása, tárolása

4.3.3. A talajművelő gépek felépítése és működése 44 óra

Az ekék munkája, használata a gyakorlatban
A tárcsák munkája, használata a gyakorlatban
A boronák munkája, használata a gyakorlatban
A hengerek munkája, használata a gyakorlatban
A simítók munkája, használata a gyakorlatban
A talajlazítók munkája, használata a gyakorlatban
A kombinált talajművelő gépek munkája, használatuk a gyakorlatban

4.3.4. A tápanyag visszapótlás gépeinek felépítése és működése 25 óra

A szerves-trágyaszórás gépeinek használata a gyakorlatban
Műtrágyaszóró gépek használata a gyakorlatban
Folyékony műtrágyaszórók használata a gyakorlatban

4.3.5. A vetés, ültetés és palántázás gépeinek felépítése és működése 50 óra

Vetőgépek használata a gyakorlatban
Szemenkénti vetőszerkezetek használata a gyakorlatban
Burgonyaültető és palántázó gépek használata a gyakorlatban

4.3.6. A növényvédelem gépeinek felépítése és működése 25 óra

A vegyszeres növényvédelem gépeinek használata a gyakorlatban
Permetezőgépek beállításai
Porozó és csávázó gépek használata a gyakorlatban

Az öntözés gépeinek használata a gyakorlatban

4.3.7. A betakarítás gépeinek felépítése és működése **45 óra**

Szemestermény betakarító gépek használata a gyakorlatban
 Gyökér és gumós növényeket betakarító gépek használata a gyakorlatban
 Szálaskarmányok betakarításának gépei, használatuk a gyakorlatban
 Szállító és anyagmozgató gépek használata a gyakorlatban

4.3.8. Az állattenyésztés gépeinek felépítése és működése **55 óra**

Etető- és itató berendezések gyakorlati alkalmazása
 Mosás és fertőtlenítés gépeinek használata
 Trágyaeltávolítás és hígtrágyakezelés gépeinek bemutatása
 Fejés és tejkezelés gépeinek, berendezéseinek használata
 Egyéb állattartásban alkalmazott gépek, berendezések használata

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanüzem, tangazdaság

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

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (szvk 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoporth	osztály	
1.1	magyarázat		x		Gépelemek, erő- és munkagépek, azok részegységei
1.2.	megbeszélés		x		
1.3.	szemléltetés		x		Erő- és munkagépek, gépkarbantartás szerszámai

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések (szvk 6.

		Egyéni	Csoport- bontás	Osztály- keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása, vázlat készítése		x		
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		Gépelemek, erő- és munkagépek, azok részegységei
2.	Képi információk körében				
2.1.	Erő- és munkagépek részeinek értelmezése		x		Gépelemek, erő- és munkagépek, azok részegységei,
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Erő- és munkagépek működésének, állítási lehetőségeinek, karbantartásának értelmezése		x		Működőképes erő- és munkagépek, karbantartás és szerelés szerszámai

4.6. A tantárgy értékelésének módja

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

Összefüggő szakmai gyakorlat

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.

Szakmai követelménymodul	Tantárgyak/témakörök
10997-12 Állattartás	Állattartási gyakorlatok
	Takarmányozástani gyakorlatok
	Szarvasmarha tartási és tenyésztési gyakorlatok
	Sertés tartási és tenyésztési gyakorlatok
	Juh- és kecsketartási és tenyésztési gyakorlatok
	Ló tartási és tenyésztési gyakorlatok
	Baromfitartási és tenyésztési gyakorlatok
	Állategészségügyi- és higiéniai gyakorlatok
11000-12 Mezőgazdasági géptan	Műszaki ismeretek gyakorlat
	Az erőgépek felépítése és működése
	A talajművelő gépek felépítése és működése
	A tápanyag visszapótlás gépeinek felépítése és működése
	A vetés, ültetés és palántázás gépeinek felépítése és működése
	A növényvédelem gépeinek felépítése és működése
	A betakarítás gépeinek felépítése és működése
	Az állattenyésztés gépeinek felépítése és működése

10997-12 Állattartás

Állattartási gyakorlatok tantárgy

Témakörök

Takarmányozástani gyakorlatok

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

Szarvasmarha tartási és tenyésztési gyakorlatok

A szarvasmarhatartó gazdaság megismerése:

A gazdaság elrendezése, épületei
Az istálló típusai és berendezésük (etető-, itató-, trágyaeltávolító-berendezések)
A fejőház felépítése és berendezései, fejőgép típusok
Tenyésztési és termelési paraméterek, azok dokumentálása

Szarvasmarha tartási és tenyésztési munkákban való részvétel:

A tenyésztési, takarmányozási, a hízalási és tartási módok megismerése
Fejés és tejjvizsgálat végzése, tej mintavétel
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

A szarvasmarha tartás balesetvédelmi és tűzrendészeti berendezéseinek, eszközeinek megismerése

A trágya tárolás és kezelés eszközei és berendezései

Sertés tartási és tenyésztési gyakorlatok

A sertés tartási és tenyésztési munkáiban való részvétel:

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

Az istálló berendezések működtetése

A napirend szerinti és időszakos ápolási munkák végzése

Termelési adatok megismerése és dokumentálása

A sertés szaporítása:

Az ivarzás jeleinek felismerésének gyakorlása

A termékenyítés optimális időpontjának meghatározása

A fedeztetés, bűgatás és a mesterséges termékenyítés munkái

A fialás előkészítése és levezetése

Takarmányadag összeállítása különböző korcsoportok részére számítógépes program segítségével

Juh- és kecsketartási és tenyésztési gyakorlatok

A juhtenyésztési, takarmányozási, hízlalási és tartási 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 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

Ló tartási és tenyésztési gyakorlatok

A ló tartási módok megismerése

A lóápolás eszközei és használatuk

A lószerszám és a kocsi részei

A ló kocsiba történő be- és kifogása, hajtás

A ló takarmányai és takarmányozása

A ló tenyésztése

A hátsó tartás és gondozás, a lovaglás és idomítás munkáinak megtekintése.

A ló küllemi bírálata, a hasznosítás és a küllem közötti összefüggés megismerése

Baromfitartási és tenyésztési gyakorlatok

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

Állategészségügyi- és higiéniai gyakorlatok

Állattartó gazdaság állategészségügyi technológiája, dokumentációja
Gazdasági állatok klinikai alapértékeinek mérése
A beteg állat felismerése, elkülönítése
Az állattartásban alkalmazott fertőtlenítő szerek és használatuk
Istálló takarítása és fertőtlenítése
Segédkezés az állatorvosi beavatkozás közben

11000-12 Mezőgazdasági géptan

Műszaki ismeretek gyakorlat tantárgy

Témakörök

Az erőgépek felépítése és működése

A traktorok fő szerkezeti egységei
A motor, a teljesítmény átviteli rendszer felépítése, bemutatása
Járművek kormányzása, fékezése
Az erőgépek alvázának és felépítményének sajátosságai
A traktorok vonó- és függesztő berendezéseinek használata a gyakorlatban
Az erőgépek karbantartása, tárolása

A talajművelő gépek felépítése és működése

Az ekék munkája, használata a gyakorlatban
A tárcsák munkája, használata a gyakorlatban
A boronák munkája, használata a gyakorlatban
A hengerek munkája, használata a gyakorlatban
A simítók munkája, használata a gyakorlatban
A talajlazítók munkája, használata a gyakorlatban
A kombinált talajművelő gépek munkája, használatuk a gyakorlatban

A tápanyag visszapótlás gépeinek felépítése és működése

A szerves-trágyaszórás gépeinek használata a gyakorlatban

Műtrágyaszóró gépek használata a gyakorlatban
Folyékony műtrágyaszórók használata a gyakorlatban

A vetés, ültetés és palántázás gépeinek felépítése és működése

Vetőgépek használata a gyakorlatban
Szemenkénti vetőszerkezetek használata a gyakorlatban
Burgonyaültető és palántázó gépek használata a gyakorlatban

A növényvédelem gépeinek felépítése és működése

A vegyszeres növényvédelem gépeinek használata a gyakorlatban
Permetezőgépek beállításai
Porozó és csávázó gépek használata a gyakorlatban
Az öntözés gépeinek használata a gyakorlatban

A betakarítás gépeinek felépítése és működése

Szemestermény betakarító gépek használata a gyakorlatban
Gyökér és gumós növényeket betakarító gépek használata a gyakorlatban
Szalastakarmányok betakarításának gépei, használatuk a gyakorlatban
Szállító és anyagmozgató gépek használata a gyakorlatban

Az állattenyésztés gépeinek felépítése és működése

Etető- és itató berendezések gyakorlati alkalmazása
Mosás és fertőtlenítés gépeinek használata
Trágyaeltávolítás és hígtrágyakezelés gépeinek bemutatása
Fejés és tejkezelés gépeinek, berendezéseinek használata
Egyéb állattartásban alkalmazott gépek, berendezések használata