

KÉPZÉSI PROGRAM

1. A képzési program

1.1.	Megnevezése	Patkolókovács
1.2.	OKJ azonosító	35 521 03
1.3.	Engedély megszerzését követően a nyilvántartásba-vételi szám	
1.4.	A képzési program célja	A szakképesítés-ráépülés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciák elsajátíttatása. Olyan szakemberek képzése, akik elvégzik a csikók, növendékek és kifejlett lovak pataszabályozását. Patkót készítenek, megpatkolják a sport és hobbi lovakat. Együttműködnek az állatorvossal, ortopéd patkót készítenek.
1.5.	A képzési program célcsoportja	A képzés célcsoportját azok alkotják, akik a szakmai végzettséggel betölthető munkakörben kívánnak elhelyezkedni, tevékenységüket, munkaterületi feladatukat magasabb szinten kívánják ellátni és megfelelnek a programba való bekapcsolódás feltételeinek.
1.6.	A szakképesítés-ráépüléssel legjellemzőbben betölthető foglalkozás, munkakör	Legjellemzőbben betölthető foglalkozás: Kovács (FEOR szám 7326). Legjellemzőbben betölthető munkakör: Patkolókovács

2. A képzés során megszerezhető kompetenciák

2.1.	A szakképesítés-ráépüléssel rendelkező képes: megvizsgálni balesetvédelmileg, tűzrendészetiileg, érintésvédelmileg a patkolásra kijelölt helyszínt.
2.2.	előkészíteni a szerszámokat a patkoláshoz.
2.3.	szemrevételezni és elbírálni a ló mozgását.
2.4.	meghatározni a munka menetét és a feladatokat.
2.5.	felkészíteni a segítőket, segítőket a munkára.
2.6.	patkolási helyzetbe hozni a lovat.
2.7.	leverni és elbírálni a régi patkót.
2.8.	szabályozni a patát.
2.9.	kiválasztani vagy elkészíteni a megfelelő patkót.
2.10.	kialakítani és feligazítani a patkót a patára.
2.11.	készre munkálni a patkót.
2.12.	kiválasztani a megfelelő méretű és típusú szeget.
2.13.	felszegelni a patkót.
2.14.	ellenőrzi és elbírálni a ló mozgását a patkolás után.
2.15.	intézkedni rendellenesség esetén, állatorvossal konzultálni.
2.16.	előkészíteni a szerszámokat és a segédeszközöket a csülökápoláshoz (körmöléshez).
2.17.	csülökápoláshoz (körmöléshez) alkalmas helyzetbe hozni a szarvasmarhát.
2.18.	elvégezni a csülökápolást (körmölést).
2.19.	állatorvosi utasítás alapján gyógykezelést végezni, elvégezni a csülök védelmét.
2.20.	munkavédelmi előírásokat betartani.

A szakképesítés-ráépülés követelménymodulonként meghatározott szakmai kompetenciáit a képzési program az adott követelménymodulhoz tartozó tananyagegységek leírását követően mutatja be.

3. A programba való bekapcsolódás feltételei

3.1.	Iskolai végzettség	-
3.2.	Szakmai előképzettség	• 34 621 02 Lovász szakképesítés, vagy • korábban kiadott azonos megnevezésű állam által elismert szakképesítés, szakmunkás képesítés, vagy • a Lovász szakképesítésnek megfelelő munkakör betöltésére képesítő, jogszabály alapján korábban kiadott képesítés
3.3.	Bemeneti kompetenciák	-
3.4.	Szakmai gyakorlat	-
3.5.	Egészségügyi alkalmasság	szükséges Kizáró egészségügyi okok: • átlagon aluli fejlettség és izomerő, • a statikai rendszer és a végtagok minden anatómiai és funkcionális rendellenessége, betegsége, ortopéd szakorvos javaslata szerint, • a szív és a keringési rendszer bármilyen idült betegsége vagy rendellenessége, a kardiológiai járóbeteg-szakellátás orvosának javaslata szerint, • krónikus specifikus légzőszervi megbetegedések, • diabetes mellitus, • idült májbetegség, • krónikus gyomor-, és bélrendszeri megbetegedések, • krónikus vesebetegség, • idült bőrbetegség, • epilepszia, • halláscsökkenés, • 0,8-0,4; 0,9-0,3-nál rosszabb látásélesség, • +6,0 és -6,0 D-nél erősebb szemüvegviselés.
3.6.	Előzetesen elvárt ismeretek	-
3.7.	Egyéb feltételek	-

4. A programban való részvétel feltételei

4.1.	Részvétel követésének módja	Jelenléti ív, haladási napló
4.2.	Megengedett hiányzás	A képzés során a hiányzás nem haladhatja meg a képzési órák 20%-át. Támogatott képzés esetén a támogatást nyújtó által meghatározott, a támogatási szerződésben / együttműködési megállapodásban, munkáltatói megrendelés esetén a megrendelővel kötött szolgáltatási szerződésben meghatározott szigorúbb hiányzási feltételek (20%-nál kisebb megengedett hiányzás) az irányadók.
4.3.	Egyéb feltételek	-

5. Tervezett képzési idő

5.1.	Elméleti órák (30%)	144 óra
5.2.	Gyakorlati órák száma (70%)	336 óra
5.3.	Összes óraszám	480 óra

6. A képzés formájának (egyéni felkészítés, vagy csoportos képzés, vagy távoktatás) meghatározása

6.1.	A képzés formája	Csoportos képzés
------	------------------	------------------

7. Tananyagegységek

	A szakmai követelménymodulhoz rendelt tananyagegység megnevezése	Óraszám Elmélet	Óraszám Gyakorlat	Összesen
7.1.	11019-12 Patkolókovács feladatok	96	160	256
7.2.	11020-12 Patkolókovács fémipari és vállalkozási feladatai	48	176	224

Óraháló

A tananyagegység megnevezése	Témakör megnevezése	Óraszám Elmélet	Óraszám Gyakorlat	Σ
11019-12 Patkolókovács feladatok	Anatómia	42	-	42
	Élettan-, szövettan	15	-	15
	Állategészségtan	15	-	15
	Etológia	12	-	12
	Járványtan	12	-	12
	Patkolástan gyakorlata	-	160	160
11020-12 Patkolókovács fémipari és vállalkozási feladatai	Alkalmazott anyagismeret gyakorlata	-	8	8
	Anyag- és szakmai ismeret	36	-	36
	Tájanatómia gyakorlata	-	8	8
	Vállalkozásismeret	6	-	6
	Kovácsolás, ívhegesztés gyakorlata	-	160	160
	Munka- és balesetvédelem	6	-	6
Mindösszesen		144	336	480

7.1. Tananyagegység

7.1.1.	Megnevezése	11019-12 Patkolókovács feladatok
7.1.2.	Célja	A résztvevő felkészítése a patkolókovács feladatok szakszerű ellátására. Az <i>Anatómia</i> oktatásának célja, hogy a résztvevők ismerjék a lófélék és szarvasmarhafélék anatómiai sajátosságait. Rendelkezzenek átfogó anatómiai ismeretekkel. Az <i>Élettan, szövettan</i> oktatásának célja, hogy a résztvevők ismerjék meg a lófélék és kérődzők alapvető élettani folyamatait, az egyes szervrendszerek működését. Az <i>Állategészségtan</i> témakör oktatásának célja a lófélék és kérődzők főbb betegségeinek megismerése. A szervrendszereknél a gyakran előforduló betegségek elsajátítása, kiemelve azok tüneteit és jelentőségét. A lábvégek és a szaruképletek betegségeinek részletezése. A patkolókovács és az állatorvos kompetenciáinak bemutatása. Az <i>Etológia</i> oktatásának célja a lófélék és kérődzők viselkedésformáinak megismerése. A résztvevők elsajátítják az állatok fékezésének módszereit a biztonságos munka érdekében. A <i>Járványtan</i> oktatásának célja, hogy a résztvevő ismerje meg a lófélék és kérődzők fertőző eredetű betegségeit, különös tekintettel a gyakorlati vonatkozásokra. A <i>Patkolástan gyakorlat</i> célja, hogy megismertesse a résztvevőket a lovak testalkatának és mozgásának gyakorlatban történő elbírálásával és az azok közötti összefüggésekkel. A résztvevők megismerkednek a patkolás kézi szerszámaival, megtanulják azok szakszerű használatát, élezését, karbantartását. Elsajátítják a ló patkolási helyzetbe hozását, a lábak szakszerű felvételét. Elsajátítják a régi patkók eltávolításának menetét, azok elbírálását. Az elbírálás alapján elvégzik a szakszerű szarufaragást és ujjtengely szabályozást. Megismerik a szakszerű patkófeligazítást hidegen és melegen. Elsajátítják a patkó készre munkálásának műveleteit, ezen belül a fúrás, süllyesztés, menetfúrás, ívhegesztés, köszörülés, csiszolás folyamatait. Megismerkednek a patkószegek típusaival, méreteivel és ezen ismeretek felhasználásával a patkó felszegelésével és a szegcsonkok készre munkálásával. Az elvégzett munka befejeztével megtanulják a ló ismételt bírálatát. Megismerkednek a szarvasmarhák csülökszerkezetével, ápolásával, faragásával és az ide vonatkozó gyógykezelésekkel.
7.1.3.	Tartalma	Anatómia (42 óra) Csonttan és ízülettan - A ló gerincoszlopának csontjai és ízületei - Ló elülső végtagjának csontja és ízületei - A ló hátulsó végtagjának csontjai és ízületei - A ló koponyája - A szarvasmarha csontvázrendszere - A szarvasmarha ízületei - A pata, patamechanizmus - A csülök Izomtan - A ló elülső végtagjának függesztő öve és izmai - A ló hátulsó végtagjának izmai, farizmok

	A ló fej-, nyak- és a törzs izmai A szarvasmarha vázizmai Keringés, zsiger és idegrendszer A ló és szarvasmarha szívének anatómiája A ló elülső lábának vérellátása A ló hátulsó lábának vérellátása A ló fej, nyak és törzs vérellátása Szarvasmarha végtagjainak vérellátása A szarvasmarha testfelületén futó főbb erek A ló zsigeri szervei (mellkasban, hasüregben) A szarvasmarha zsigeri szervei (mellkasban, hasüregben) A ló központi idegrendszere A ló perifériás idegei A szarvasmarha perifériás idegei A pata vér-és idegellátása A csülök vér-, és idegellátás Statika, dinamika A ló elülső végtagjának statikája A ló hátulsó végtagjának statikája A ló törzsének statikája A ló dinamikája Élettan-, szövettan (15 óra) Alapvető élettani folyamatok Az energiaháztartás, a sejtek működése A GAS szindróma A sokk fogalma Mozgásszerv-rendszer élettana Az izomműködés, izomtípusok Vázrendszer fejlődése, növekedése Szarutok fejlődése, növekedése A patamechanizmus Szövetek regenerációja (csont, izom, ízület, ín, szalag, szaru) A ló és szarvasmarha egyéb szervrendszereinek alap élettani folyamatai Légzés Keringés Emésztés Kiválasztás Idegrendszer A ló és szarvasmarha lábvégét alkotó képletek szövettana Izmok Csontok, ízületek Szalagok Inak Nyálkatömlők Szarutok Állategészségtan (15 óra) A ló betegségei Ló klinikai alapértékei Légzőszervrendszer és keringés Emésztés, kiválasztás Ivarszervek, idegrendszer Istállóban elvégezhető beavatkozások Csak klinikán elvégezhető beavatkozások A szarvasmarha betegségei Szarvasmarha klinikai alapértékei
--	---

		Légzőszervrendszer és keringés Emésztés, kiválasztás Ivarszervek, idegrendszer Istállóban elvégezhető beavatkozások Csak klinikán elvégezhető beavatkozások A ló lábvégének betegségei Lábállások vizsgálata Sántaságvizsgálat, a ló mozgásának értékelése Csontos elváltozások, ízületi bántalmak Ínsérülések, innhüvelyek-, nyálkatömlők Szalagos elváltozások Szarutok betegségei Metabolikus eredetű betegségek A szarvasmarha lábvégének betegségei Sántaságvizsgálat, a szarvasmarha mozgásának értékelése Csontos elváltozások Ínsérülések Szalagos elváltozások Szarutok betegségei Metabolikus eredetű betegségek Etológia (12 óra) A ló etológiája A ló ősi, örökletes viselkedés elemei A ló tanult viselkedéselemei A ló viselkedése a ménesben A ménnek viselkedése Az anyakancák viselkedése A választás előtti csikók viselkedése A ló viselkedése a különböző környezeti hatások alatt A ló fékezésének módjai A szarvasmarha etológiája A szarvasmarha öröklött viselkedés elemei A szarvasmarha tanult viselkedés elemei A szarvasmarha viselkedése gulyában (húsmarha, szürkemarha) A szarvasmarha viselkedése istállózott körülmények között A bikák viselkedése A tehenek viselkedése A borjak viselkedése A szarvasmarha fékezésének módjai Járványtan (12 óra) A ló fertőző eredetű betegségei Vírusos betegségek Bakteriális betegségek Gombás betegségek Egysejtű élősködők okozta betegségek Parazitás fertőzések Bejelentési kötelezettség alá tartozó betegségek A szarvasmarha fertőző eredetű betegségei Vírusos betegségek Bakteriális betegségek Gombás betegségek Egysejtű élősködők okozta betegségek Parazitás fertőzések Bejelentési kötelezettség alá tartozó betegségek Zoonózisok Zoonózis fogalma, jelentősége
--	--	---

Patkolókovács képzési program

		Lófélék által közvetített zoonózisok Szarvasmarha által közvetített zoonózisok Patkolástan gyakorlata (160 óra) Lóbírálat A bírálat folyamata A ló testalkatának értékelése A ló végtagállásainak értékelése Fajta jellegzetességek Szaruszabályozás Patkolás számszámai Talpfaragás Nyírfaragás Fal csipése Patkolás A patkó felhevítése Szegeles Szegecsfonkok eldolgozása Szarvasmarha csülökápolás Szarú tisztítása Sérülések, elváltozások vizsgálata A talp faragása faragókéssel A szaru rövidítése szarucsípófogóval A szaru széleinek reszelése Az esetleges sérülések, sebek, elváltozások kezelése
7.1.4.	Terjedelme	256 óra
7.1.5.	Elméleti órák száma	96 óra
7.1.6.	Gyakorlati órák száma	160 óra
7.1.7.	A tananyag egység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei	A 11019-12 Patkolókovács feladatok követelménymodulhoz rendelt modulzáró vizsga sikeres letétele.




A 11019-12 azonosító számú, Patkolókovács feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tananyagegység és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11019-12 Patkolókovács feladatok	Anatómia				Élettan, szövettan	Állategés- zségtan	Etológia	Járványtan	Patkolástan gyakorlat																
	Csonttan és izülettan	Izomtan	Keringés, zsiger és idegrendszer	Statika, dinamika					Alapvető élettani folyamatok	Mozgásszerv-rendszer élettana	A ló és szarvasmarha egyéb szerv-rendszereinek alap élettani folyamatai	A ló és szarvasmarha lábvégét alkotó képletek szövettana	A ló betegségei	A szarvasmarha betegségei	A ló lábvégeinek betegségei	A szarvasmarha lábvégeinek betegségei	A ló etológiája	A szarvasmarha etológiája	A ló fertőző eredetű betegségei	A szarvasmarha fertőző eredetű betegségei	Zoonózisok	Lóbírálat	Szarvasbályozás	Patkolás	Szarvasmarha csülökápolás
FELADATOK																									
Méret és alakhelyesség ellenőrzést végez																			x	x	x	x			
Raktározza a tartalékkészleteket																					x	x			
Előkészíti a szerszámokat a patkoláshoz																			x		x	x			
Szemrevételezi a ló mozgását																				x	x	x			
Felkészíti a segítőket a munkára																				x	x	x			
Patkolási helyzetbe hozza a lovat																				x	x				
Leveszi és elbírálja a régi patkót																				x	x				
Szabályozza a patát																				x					
Elkészíti a megfelelő patkót																					x				
Kiválasztja a megfelelő patkót																					x				
Alakítja és felilleszti a patkót a patára																					x				
Készre munkálja a patkót																					x				
Kiválasztja a szegeket																					x				
Felszegeli a patkót és csonkolja a szegeket																					x				
Ellenőrzi a ló mozgását																			x	x	x				
Intézkedik rendellenesség esetén, állatorvossal konzultál																			x	x	x	x			
Előkészíti a szerszámokat és a segédeszközöket a																						x			

Patkolókovács képzési program

11019-12 Patkolókovács feladatok	Anatómia				Életten, szövettan				Állategészségtan				Etológia		Járványtan		Patkolástan gyakorlat				
	Csonttan és ízülettan	Izomtan	Keringés, zsigér és idegrendszer	Statika, dinamika	Alapvető élettani folyamatok	Mozgásszerv-rendszer élettana	A ló és szarvasmarha egyéb szerv-rendszereinek alap élettani folyamatai	A ló és szarvasmarha lábvégét alkotó képletek szövettana	A ló betegségei	A szarvasmarha betegségei	A ló lábvégének betegségei	A szarvasmarha lábvégének betegségei	A ló etológiája	A szarvasmarha etológiája	A ló fertőző eredetű betegségei	A szarvasmarha fertőző eredetű betegségei	Zoonózisok	Lóbirálat	Szarvasbárályozás	Patkolás	Szarvasmarha csülökápolás
csülökápoláshoz (körmöléshez)																					
Csülökápoláshoz (körmöléshez) alkalmas helyzetbe hozza a szarvasmarhát																					x
Elvégzi a csülökápolást (körömápolást)																					x
Gyógykezelést végez rendellenesség esetén, állatorvosi utasítás alapján, patkol																			x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK																					
Mozgás szervrendszer (csontok, ízületek, izmok; carpus/tarsus alatt)	x	x																			
Nyálkatömlők, ínhüvelyek, zsigerek		x	x																		
Egyenlítő készülék, fontosabb szalagok	x	x		x																	
Izmok		x		x																	
A vérellátás, végtag-erek			x																		
Az idegrendszer, perifériás idegek			x																		
A bőr és rétegei			x																		
A végtagok funkcionális és tájanatómiája				x																	
A pata felépítése, hibás paták	x			x																	
A testsúly hatása, a patamechanizmus				x														x			
Fontosabb különbségek a lábvégen (ló, szamár, szarvasmarha vonatkozásában)											x	x									
A ló külleme, mozgása																			x		
A lovak elővezetése és																			x		

Patkolókovács képzési program

11019-12 Patkolókovács feladatok	Anatómia				Életten, szövetten				Állategés- zségtan				Etológia		Járványtan		Patkolástan gyakorlat				
	Csonttan és izülettan	Izomtan	Keringés, zsiger és idegrendszer	Statika, dinamika	Alapvető élettani folyamatok	Mozgásszerv-rendszer élettana	A ló és szarvasmarha egyéb szerv-rendszereinek alap élettani folyamatai	A ló és szarvasmarha lábvégét alkotó képletek szövettena	A ló betegségei	A szarvasmarha betegségei	A ló lábvégének betegségei	A szarvasmarha lábvégének betegségei	A ló etológiája	A szarvasmarha etológiája	A ló fertőző eredetű betegségei	A szarvasmarha fertőző eredetű betegségei	Zoonózisok	Lóbitálat	Szaruszabályozás	Patkolás	Szarvasmarha csülökápolás
bírálata																					
Sántaság-diagnosztika											x							x			
Röntgenismeretek											x										
Zoonózisok									x								x				
Mozgás szervrendszer betegségei											x							x			
Szabályos, szabálytalan lábállások, ujjvégtengely											x							x			
A ló testfelépítése és a sántaságra való hajlama közötti összefüggések				x																	
Patabetegségek, patasérülések											x										
A patkolás előtti bírálat szempontjai																		x			
A pata előkészítése																			x	x	
A patkó kialakítása																			x	x	
A patkolásban alkalmazott polimerek, segédanyagok																				x	
A patkolás folyamata																				x	
A pata ápolása																			x	x	
A szarvasmarha csontváza	x																				
A szarvasmarha mozgása				x																	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																					
Olvasott és hallott köznyelvi szöveg megértése	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Elemi számolási készség																				x	
Információ források kezelése	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Olvasott és hallott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Elemi szintű számító-																					

[Handwritten signature]

Patkolókovács képzési program

11019-12 Patkolókovács feladatok	Anatómia				Életten, szövettan				Állategészségtan				Etológia				Járványtan				Patkolástan gyakorlat			
	Csonttan és izülettan	Izomtan	Keringés, zsiger és idegrendszer	Statika, dinamika	Alapvető életteni folyamatok	Mozgásszerv-rendszer élettana	A ló és szarvasmarha egyéb szerv-rendszereinek alap életteni folyamatai	A ló és szarvasmarha lábvégét alkotó képletek szövettana	A ló betegségei	A szarvasmarha betegségei	A ló lábvégének betegségei	A szarvasmarha lábvégének betegségei	A ló etológiája	A szarvasmarha etológiája	A ló fertőző eredetű betegségei	A szarvasmarha fertőző eredetű betegségei	Zoonózisok	Lóbirálat	Szaruszabályozás	Patkolás	Szarvasmarha csülökápolás			
gép- használat																								
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																								
Állóképesség																			x	x	x			
Kézügyesség																			x	x	x			
Döntésképesség																		x	x	x	x			
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																								
Kapcsolatteremtő készség																		x	x	x	x			
Közérthetőség																		x	x	x	x			
Hatékony kérdésés készsége																		x	x	x	x			
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																								
Logikus gondolkodás				x														x	x	x	x			
Helyzetfelismerés																		x	x	x	x			
Gyakorlatias feladatértelmezés																		x	x	x	x			

7.2. Tananyagegység

7.2.1.	Megnevezése	11020-12 Patkolókovács fémipari és vállalkozási feladatai
7.2.2.	Célja	A résztvevő felkészítése a patkolókovács fémipari és vállalkozási feladatainak szakszerű ellátására. Az <i>Alkalmazott anyagismeret gyakorlat</i> célja a patkolásban használt ragasztók, szilikonok, polimerek tulajdonságainak megismertetése. Az <i>Anyag- és szakmai ismeret</i> oktatásának célja a patkolásban használt ragasztók, szilikonok, polimerek tulajdonságainak megismertetése. A <i>Tájanatómia gyakorlat</i> oktatásának célja az anatómiai ismeretek rendszerezése testtájanként, a látható és kitapintható képletek felismerése. A <i>Vállalkozásismeret</i> oktatásának célja a munkakörhöz kapcsolódó vállalkozási ismeretek elsajátítása. Vállalkozás ismereti alapfogalmak, és az alapvető vállalkozási folyamatok, lehetőségek részletezése. A <i>Kovácsolás, ívhegesztés gyakorlat</i> oktatásának célja az elméletben megszerzett ismeretek gyakorlatban való hasznosítása. A mindennapos munkához szükséges műveletek készségszintű elsajátítása. A <i>Munka- és balesetvédelem</i> oktatásának célja a szakmához kapcsolódó munkafolyamatok szabályainak és veszélyeinek ismertetése, a megelőzés és segítségnyújtás lehetőségeinek bemutatása.
7.2.3.	Tartalma	Alkalmazott anyagismeret gyakorlata (8 óra) Patakitöltő anyagok - Használatuk célja - Szilikonok tulajdonságai, működésük - Talpbetéte Pataragasztók - Funkcionalitás - Kötési idő - Kötési hőfok - Szín - Tartósság Anyag- és szakmai ismeret (36 óra) Fémipari anyagismeret - Természettudományos alapismeretek - Anyagszerkezettani alapismeretek - Vasfémek - Nem vasalapú fémek (alumínium) Szabadkézi kovácsolás szakmai ismeret - A szabadkézi kovácsolás célja - Az alakítás kémiai és fizikai változásai - Szabadalakító kovácsolás műveletei Edzés, hőkezelés - Acél szövetszerkezetének változása felmelegítés és hűtés hatására - Acél edzése - Acél lágyítása Fúrás, csiszolás, köszörülés - Fúrógépek - Fúrás technikája - Kézi menetfúrás, - metszés - Gépi menetfúrás, - metszés - Menetfúrás kenőanyagok - Fúráshoz kapcsolódó szakmai számítások - Csiszolás műveletei

		Csiszoló korongok és szalagok típusai és kiválasztásuk Köszörülés műveletei Köszörűgépek Szerszámélezés Ívhegesztés Tájanatómia gyakorlata (8 óra) A ló tájanatómiája A mellkas szervei A hasüreg szervei Elülső végtagok Hátulsó végtagok Pata A szarvasmarha tájanatómiája A mellkas szervei A hasüreg szervei Elülső végtagok Hátulsó végtagok Csülök Vállalkozásismeret (6 óra) Vállalkozások elmélete Gazdálkodási, adózási jogszabályok Munkavállalás, munkáltatás feltételei Üzleti terv Könyvviteli alapok Alkalmazott vállalkozási ismeretek Vállalkozás létrehozása, beindítása, vezetése Adminisztratív teendők Kovácsolás, ívhegesztés gyakorlata (160 óra) Kovácsolási alpműveletek Kovácsolás és hőkezelés célja Kovácsolás berendezései és szerszámok Kovácsützhely és kézi szerszámok Kovácsützfogók A kovácsützfogók helyes és helytelen megválasztása Kovácsüllő Kovácsüllő részei Kovácsalakító szerszámok Hevítés Vágás Simítás Duzzasztás Vállazás Nyújtás Zömítés Hajlítás Lyukasztás Kovácshegesztés Patkókészítés Anyagkiválasztás Méret meghatározás Darabolás Hevítés Patkó hegyfali részének zömítése Patkó sarokrészének kialakítása Patkó hegyfali részének meghajlítása Patkó szárainak hajlítása Szegárok árkolóval történő vágása Szeglyukak elhelyezése
--	--	--

Patkolókovács képzési program

		Szeglyukak készre lyukasztása Szükséges kápák húzása Patkó formájának készre igazítása Patkó éleinek lereszelése, csiszolása Sarokhelyek előkészítése, fúrás, süllyesztés, menetfúrás Szerszámkészítés Kézi lyukasztó készítés Tüzfogó készítés Edzés, hőkezelés Hevítés Hűtés a kritikus sebességgel Saját hővel történő megeresztés Hűtés Munka- és balesetvédelem (6 óra) Munka- és balesetvédelem A munka és balesetvédelemmel kapcsolatos aktuális jogszabályok ismerete A patkolókovács által elvégzett munkafolyamatok elemzése biztonsági szempontból Elektromos eszközök biztonságos használata A gáz biztonságos használata Éles szerszámok, eszközök biztonságos használata A tűzzel történő munka Lovak által fellépő veszélyek Szarvasmarhák által fellépő veszélyek A patkolókovács saját biztonságának feltételei A munkafolyamatban segédkezők biztonságának feltételei Az állatok biztonságának feltételei A helyszín biztonságának feltételei Embereknek történő elsősegélynyújtás Állatoknak történő elsősegélynyújtás A helyszín kiürítésének alapelvei
7.2.4.	Terjedelme	224 óra
7.2.5.	Elméleti órák száma	48 óra
7.2.6.	Gyakorlati órák száma	176 óra
7.2.7.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei	A 11020-12 Patkolókovács fémipari és vállalkozási feladatai követelménymodulhoz rendelt modulzáró vizsga sikeres letétele.

A 11020-12 azonosító számú, Patkolókovács fémipari és vállalkozási feladatai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tananyagegység és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11020-12 Patkolókovács fémipari és vállalkozási feladatai	Alkalmazott anyagismeret gyakorlata		Anyag- és szakmai ismeret			Tájékoztatási gyakorlata		Vállalkozási ismeret		Kovácsolás, ívhegesztés gyakorlata			Munka- és balesetvédelem		
	Patakított anyagok	Patarasztók	Fémipari anyagismeret	Szabadkézi kovácsolás szakmai ismeret	Edzés, hőkezelés	Fúrás, csiszolás, köszörülés	A ló tájékoztatása	A szarvasmarha tájékoztatása	Vállalkozások elmélete	Alkalmazott vállalkozási ismeretek	Kovácsolási alapszabványok	Patkókészítés	Szerszámkészítés	Edzés, hőkezelés	Munka-, és balesetvédelem
FELADATOK															
Méretre szabja a patkó anyagát, mér, darabol				x								x			
Hevíti a patkó anyagát				x								x			
Kovácsolja a patkót				x								x			
A patkót készre munkálja				x								x			
Ívhegesztést végez				x						x	x				
Hőkezelést végez a szerszámokon				x									x		
Ellenőrzi a keménységet				x						x					
Melegalakítást végez				x						x	x				
Hidegalakítást végez				x						x	x				
Méret- és alak ellenőrzést végez				x								x			
Rendszeresen ellenőrzi a berendezések állapotát										x				x	x
Cseréli a sérült alkatrészeket a berendezésekben										x				x	x
Cseréli a sérült szerszámokat										x				x	x
Javítja a sérült szerszámokat													x		x
Ellenőrzi a javított eszközök használhatóságát										x			x		x
Gondoskodik az alkalmazottak rendszeres orvosi vizsgálatáról															x
Elsősegélyt nyújt szükség esetén															x
Gondoskodik az orvosi ellátásról szükség esetén															x
Tűzriadó tervet készít, intézkedik tűz esetén															x
Betartja a Mezőgazdasági Biztonsági Szabályzatot és az															x

11020-12 Patkolókovács fémipari és vállalkozási feladatai	Alkalmazott anyagismeret gyakorlata		Anyag- és szakmai ismeret			Tájékoztató gyakorlata		Vállalkozás- ismeret		Kovácsolás, ívhegesztés gyakorlata			Munka- és ba- lesetvédelem		
	Patakító anyagok	Pataragasztók	Fémipari anyagismeret	Szabadkézi kovácsolás szakmai ismeret	Edzés, hőkezelés	Fúrás, csiszolás, köszörülés	A ló tájékoztatója	A szarvasmarha tájékoztatója	Vállalkozások elmélete	Alkalmazott vállalkozási is- meretek	Kovácsolási alpműveletek	Patkókészítés	Szerszámkészítés	Edzés, hőkezelés	Munka-, és balesetvédelem
állatok védelméről szóló törvény előírásait															
Kiválasztja a leendő alkalmazottat										x					
Alkalmazottat foglalkoztat										x					
SZAKMAI ISMERETEK															
Az acél gyártása, tulajdonságai			x								x	x			
Kovácsolás munkaműveletei, szerszámai, alkalmazási területei				x							x	x	x		
Kézi és gépi forgácsolási műveletek, eszközök, szerszámok, gépek technológiai eljárások			x	x							x				
Ívhegesztés jellemzői, anyagai, eszközei és technológiája											x				
A hidegalakíthatóság feltételei, eljárásai, eszközei és jellemzői											x				
A lemez és rúdanyagok alakítása	x										x				
Kézi forgácsolás folyamata				x							x	x			
Hidegalakítás utáni kezelések												x			
A melegalakíthatóság feltételei és eljárásai												x			
A melegalakítási technológiák folyamata, eszközei és jellemzői												x			
Technológiai utasítások												x			
Kovácsműhely eszközei és berendezései													x		
A kovácsolás alpműveletei				x								x			
Kovácsolás folyamata				x							x				
Melegalakítás utáni kezelések											x				
Hőkezelések					x									x	

Patkolókovács képzési program

11020-12 Patkolókovács fémipari és vállalkozási feladatai	Alkalmazott anyagismeret gyakorlata		Anyag- és szakmai ismeret				Tájélatómia gyakorlata		Vállalkozás- ismeret		Kovácsolás, ívhegesztés gyakorlata				Munka- és ba- lesetvédelem	
	Patakítóltó anyagok	Pataragasztók	Fémipari anyagismeret	Szabadkézi kovácsolás szakmai ismeret	Edzés, hőkezelés	Fúrás, csiszolás, köszörülés	A ló tájélatómia	A szarvasmarha tájélatómia	Vállalkozások elmélete	Alkalmazott vállalkozási ismeretek	Kovácsolási alpműveletek	Patkókészítés	Szerszámkészítés	Edzés, hőkezelés	Munka-, és balesetvédelem	
A teljes keresztmetszetben történő hőkezelések					x									x		
Munka- és balesetvédelem														x	x	
Tűzvédelem, A Pb gáz használata														x	x	
A vállalkozás beindításával és működtetésével kapcsolatos jogi, adminisztratív teendők, eljárások									x	x						
Az üzleti terv tartalma felépítése									x	x						
A vállalkozás létrehozásának gyakorlati feladatai									x	x						
Általános jogi alapismeretek									x	x						
Gazdálkodást, adózást szabályozó törvények									x	x						
Munkavállaló és munkáltató jogai, kötelezettségei									x	x						
A gazdálkodási tevékenység főbb bizonylatai, bizonylatok vezetése										x						
Az egyszeres könyvvitel alapelvei										x						
Bevétel- és költségnyilvántartás										x						
Önköltség számítása										x						
Árajánlat készítése										x						
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																
Olvasott és hallott köznyelvi szöveg megértése			x	x	x	x	x	x	x	x						
Elemi számolási készség										x						
Információ források kezelése	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Olvasott és hallott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Elemi szintű számítógép használat										x						

Patkolókovács képzési program

11020-12 Patkolókovács fémipari és vállalkozási feladatai	Alkalmazott anyagismeret gyakorlata		Anyag- és szakmai ismeret			Tájanatómia gyakorlata		Vállalkozás- ismeret		Kovácsolás, ívhegesztés gyakorlata			Munka- és ba- lesetvédelem	
	Patakítóltó anyagok	Pataragasztók	Fémipari anyagismeret	Szabadkézi kovácsolás szakmai ismeret	Edzés, hőkezelés	Fúrás, csiszolás, köszörülés	A ló tájanatómia	A szarvasmarha tájanatómia	Vállalkozások elmélete	Alkalmazott vállalkozási ismeretek	Kovácsolási alpműveletek	Patkókészítés	Szerszámkészítés	Edzés, hőkezelés
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK														
Erős fizikum											x	x		
Kézügyesség											x	x		
Precizitás	x	x									x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK														
Kapcsolatteremtő készség												x		x
Határozottság												x	x	x
Közérthetőség												x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK														
Áttekintő képesség	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Helyzetfelismerés	x	x									x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x								x	x	x	x	x

8. Csoportlétszám

8.1.	Maximális csoportlétszám (fő)	40 fő
------	-------------------------------	-------

9. Szakképzésről szóló törvény szerinti, állam által elismert szakképesítés (OKJ szerinti szakképesítés) megszerzésére irányuló szakmai képzés esetén az értékelő rendszer – modulzáró vizsgákat is tartalmazó – leírása

A képzésben résztvevő teljesítményét értékelő rendszer általános leírása

A képzés során folyamatos jellegű számonkérésként jelenik meg az előadások szóban történő visszakérdezése, az elsajátított ismeretek gyakorlatban történő bemutatása. Előírt és kötött formája nincs.

Az oktató az átadott tananyag részleges értékelése mellett dönthet a tananyag elsajátításának és ellenőrzésének érdekében. Dokumentálása a haladási naplóban történő feljegyzéssel történik.

A közbeni értékelés célja: Egyrészt visszajelzés a képzésben résztvevő számára arra vonatkozóan, hogy megfelelően ismeri-e a tananyagot, másrészt visszacsatolás az oktatónak, hogy megfelelő ütemben és módon kerül átadásra a tananyag a képzési célcsoport egyéni igényeit és szükségleteit figyelembe véve.

A modulzáró vizsgák szervezésének és dokumentálásának rendszere

A modulzáró vizsgák formája, ütemezése

A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak		A modulzáró vizsga vizsgatevékenységének	
azonosító száma	megnevezése	formája	ütemezése
11019-12	Patkolókovács feladatok	gyakorlati, szóbeli	A követelménymodulhoz rendelt tananyagegység lezárásakor / a komplex szakmai vizsgát megelőzően
11020-12	Patkolókovács fémipari és vállalkozási feladatai	gyakorlati, szóbeli	A követelménymodulhoz rendelt tananyagegység lezárásakor / a komplex szakmai vizsgát megelőzően

A modulzáró vizsga lefolytatása során keletkezett és kezelt dokumentumok megnevezése: vizsgafeladatok, kapcsolódó javítási/értékelési útmutatók; haladási napló; vizsgajegyzőkönyv, Igazolás modulzáró vizsgáról.

A résztvevőnek a modulzáró vizsgán bemutatott tudása értékelését, az elért eredményét rögzíteni kell a haladási naplóban.

Igazolás kiállítása: A képző intézmény a szakmai és vizsgakövetelményben foglaltak szerinti szakmai követelménymodulok modulzáró vizsgáinak letételét igazoló, a szakmai követelménymodulok azonosító számát, megnevezését, a modulzáró vizsga időpontját és eredményességét feltüntető igazolást állít ki.

A modulzáró vizsga tevékenységeinek tartalma, időtartam, helyszíne

11019-12 Patkolókovács feladatok: gyakorlati, írásbeli

Írásbeli rész tartalma: a 11019-12 Patkolókovács feladatok követelménymodulhoz rendelt tananyagegység bemutatásánál meghatározott ismeretek számonkérése írásbeli teszt formájában.

Időtartama: 90 perc (a feladattól függően ettől eltérő időtartam is meghatározható)

Helyszíne: tanterem

Gyakorlati rész tartalma: 11019-12 Patkolókovács feladatok követelménymodulhoz rendelt tananyagegység bemutatásánál meghatározott ismeretek, készségek gyakorlati számonkérése (patkolási feladat elvégzése).

Időtartama: 120 perc (a feladattól függően ettől eltérő időtartam is meghatározható)

Helyszíne: a feladat végrehajtására alkalmas, a szükséges eszközöket- és felszereléseket biztosító gyakorlati képzési helyszín

11020-12 Patkolókovács fémipari és vállalkozási feladatai: gyakorlati, írásbeli

Írásbeli rész tartalma: a 11020-12 Patkolókovács fémipari és vállalkozási feladatai követelménymodulhoz rendelt tananyagegység bemutatásánál meghatározott ismeretek számonkérése írásbeli teszt formájában.

Időtartama: 90 perc (a feladattól függően ettől eltérő időtartam is meghatározható)

Helyszíne: tanterem

Gyakorlati rész tartalma: 11020-12 Patkolókovács fémipari és vállalkozási feladatai követelménymodulhoz rendelt tananyagegység bemutatásánál meghatározott ismeretek, készségek gyakorlati számonkérése (pl. adott alkatrész, szerszám kovácsolással történő kialakítása, hőkezelése és ellenőrzése)

Időtartama: 120 perc (a feladattól függően ettől eltérő időtartam is meghatározható)

Helyszíne: a feladat végrehajtására alkalmas, a szükséges eszközöket- és felszereléseket biztosító gyakorlati képzési helyszín

A modulzáró vizsgán megszerezhető minősítések és az egyes minősítésekhez tartozó követelmények

A modulzáró vizsgán megszerezhető minősítések

Megfelelt - nem felelt meg.

Az egyes minősítésekhez tartozó követelmények

Megfelelt: egy szakmai követelménymodulhoz kapcsolódó modulzáró vizsga akkor eredményes, ha a modulhoz előírt feladat végrehajtása legalább 51%-osra értékelhető. (Írásbeli és gyakorlati vizsgarészt is tartalmazó modulzáró vizsga esetén a modulzáró vizsga akkor eredményes, ha a vizsgázó teljesítménye feladatrészenként eléri a 51%-ot.)

Nem felelt meg : a modulzáró vizsga sikertelen, ha a modulhoz előírt feladat végrehajtása során a résztvevő teljesítménye nem éri el az 51%-ot. Gyakorlati feladat esetén: a feladatot nem tudta végrehajtani, a munkafolyamatot nem fejezte be, és nem felelt meg a minőségi követelményeknek vagy súlyosan vétett a vonatkozó munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásoknak. Írásbeli feladat esetén: nem éri el a maximálisan megszerezhető pontszám 51%-át.

A modulzáró vizsga sikertelen teljesítésének következményei

A résztvevő nem bocsátható komplex szakmai vizsgára.

A sikertelen modulzáró vizsga, további felkészülést követően (a komplex szakmai vizsga megkezdéséig) megismételhető.

A komplex szakmai vizsga

A komplex szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Valamennyi modulzáró vizsga eredményes letétele.

A komplex szakmai vizsga vizsgatevékenységei és vizsgafeladatai:

Gyakorlati vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: **Patkolási feladat**

A vizsgafeladat ismertetése:

- A gyakorlatra előállított ló elbírálása, ismertetése a vizsgabizottsággal.
- A ló felvezetőjének kikérdezése, tájékoztatása a tervezett munkáról.
- A segítő személyzet eligazítása.
- A régi patkók eltávolítása, elbírálása, ismertetése a vizsgabizottsággal.
- A paták szabályozása.
- Méretvétel az első lábakról a patkó elkészítéséhez.
- A vasanyag kiválasztása, méretre vágása.
- A patkó elkészítése.
- A hátsó lábra félkész (gyári) patkó kiválasztása.
- A patkók feligazítása.
- A patkók befejező munkálatainak elvégzése (fúrás, menetvágás, köszörülés).
- A patkószegek kiválasztása.
- A patkók felszegelése.
- A szegek csonkolása.
- A ló elbírálása, ismertetése a vizsgabizottsággal.

A vizsgafeladat időtartama: 150 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 55%

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: **Anatómiai, anyagismereti, balesetvédelmi és patkolás technológiai ismeretek**

A vizsgafeladat ismertetése: a szóbeli vizsgatevékenység központilag összeállított vizsgakérdései a 4., Szakmai követelmények pontjában szereplő szakmai követelménymodulok témaköreinek mindegyikét tartalmazzák.

A vizsgafeladat időtartama: 30 perc (felkészülési idő 20 perc, válaszadási idő 10 perc)

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 45%

A vizsgázó teljesítményének értékelése

Valamennyi vizsgafeladat értékelése külön-külön, 1-től 5-ig terjedő érdemjeggyel történik.

Az egyes vizsgafeladatok eredménye a fent megadott, a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményében rögzített értékelési súlyarányának megfelelően számít bele a vizsga eredményébe.

Az egyes vizsgafeladatok súlyozással figyelembe vett érdemjegyeinek két tizedes jegy pontossággal számolt összege kerekítés után adja a vizsga végeredményét. Az osztályzat megállapítása során a kerekítés általános szabályai szerint kell eljárni.

A vizsgázó az egyes vizsgafeladatokban elért teljesítménye alapján egyetlen összesített osztályzatot kap. Az osztályzatok a következők: jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2) és elégtelen (1).

A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai:

A patkolási gyakorlat közben a vizsga megszakítható, és a vizsgázó javítóvizsgára kötelezhető, ha:

Patkolókovács képzési program

- az előzetes elbírálás alapján nem ismeri fel az adott ló lábvégének sajátos ortopéd elváltozásait, nem megfelelő patkolási módszert választ ki és ez veszélyezteti a ló egészségét,
- az elkészített patkó nem megfelelő a patára, kiképzése alapján nem alkalmas a használatra, veszélyezteti a ló egészségét,
- a patkó felszerelése folyamán a megszegelés vagy szegnyomás esete előfordul, és a vizsgázó ezt nem észrevételezi, és nem javítja ki.

10. A képzés zárása

10.1.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei	A hiányzási küszöböt nem meghaladó hiányzás. Valamennyi modulzáró vizsga sikeres letétele. Patkolókovács szakképesítés-ráépülést csak az szerezhethet, aki sikeres komplex szakmai vizsgát tett.
-------	--	--

11. A képzési program végrehajtásához szükséges feltételek

11.1.	Személyi feltételek	A képzésben oktatóra vonatkozó követelmények: Elméleti oktatás: - o a képzési tartalomnak megfelelő szakos tanári szakképzettség, ennek hiányában - o a képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú végzettség és szakképzettség, vagy - o felsőfokú végzettség és a képzés tanulmányi területének megfelelő szakképesítés Gyakorlati képzés: - o a képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú végzettség és szakképzettség, vagy - o a képzés tanulmányi területének megfelelő szakképesítés és legalább ötéves szakmai gyakorlat.
11.1.1.	Személyi feltételek biztosításának módja	A képzés személyi feltételeiről a képző intézmény gondoskodik. Az oktatókra előírt alkalmazási feltételt a képző intézmény munkaszerződéssel, megbízási szerződéssel vagy az oktató alkalmazását bizonyító más szerződéssel igazolja.
11.2.	Tárgyi feltételek	Az elméleti oktatás feltételei: Tanterem az alábbi felszereltséggel: tábla, székek és asztalok vagy írólapos székek a résztvevők számának megfelelően, tanári asztal, szék. Eszköz- és felszerelési jegyzék: Szenes kovácstűz Gázos kovács kemence Kovács kéziszerszámok Patkolási kéziszerszámok Fémдарaboló gép Oszlopos fűrőgép Köszörű, csiszológép Sarokcsiszoló

Patkolókovács képzési program

		Menetvágó kéziszerszámok Satu, satupad Munka és tűzvédelmi eszközök
11.2.1.	Tárgyi feltételek biztosításának módja	Az elméleti oktatás és a gyakorlati képzés feltételeit a képző intézmény biztosítja, vagy arról más szervezetekkel, intézményekkel együttműködve, szerződésben rögzített módon gondoskodik. A képző intézmény az oktatóhelyiséggel való rendelkezést tulajdonjog, használati jog vagy bérleti jogviszony alapján biztosítja.
11.3.	Egyéb speciális feltételek	-
11.3.1.	Egyéb speciális feltételek biztosításának módja	-

Minősítés helye: Debrecen

Minősítés dátuma: 2020.05.13.

Bodnár Lajosné
Szakértő neve

.....
Intézmény képviselőjének aláírása

A-31/2014, P-152/2014
Szakértői nyilvántartási szám

.....
Szakmai vezető aláírása

.....
Szakértő aláírása

Képzési program szakértői minősítése

Képzési program megnevezése: **Patkolókovács**

OKJ: 35 521 03

A képzési program a 393/2013 (XI. 12.) Korm. rendelet 14. § (2) alapján:

- a) A képzési program tartalma megfelel a felnőttképzésről szóló 2013. évi LXXVII. törvényben (továbbiakban: Fktv.) foglaltaknak.
- b) A képzési programban meghatározott tartalommal, feltételekkel és módon, valamint a képzéssel érintett célcsoport számára megszerezhető a programban megjelölt kompetenciák.
- c) A képzési program megfelel az Fktv. 1. § (2) bekezdés a) pontja szerinti képzési kör esetén a szakmai programkövetelményben az érintett képzésre vonatkozó előírásoknak.

Megállapítom, hogy a képző intézmény által bemutatott **Patkolókovács** c. képzési program teljes körűen megfelel a vonatkozó jogszabályi előírásoknak. A megadott képzési idő alatt, a bementeti feltételeket teljesítő résztvevők számára a kitűzött, megszerezhető kompetenciák a bemutatott képzési módszerekkel, személyi és tárgyi feltételekkel, szakmai tartalommal elsajátíthatóak, a képzés célja elérhető.

Debrecen, 2020.05.13.

.....*Bodnár Lajosné*.....
Bodnár Lajosné
felnőttképzési szakértő
A-31/2014, P-152//2014