

# KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEK

## MÉHÉSZ MESTER KÉPESÍTÉS

### 1. A mesterképesítés alapadatai

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Mezőgazdaság és erdészet
- 1.2 A mesterképesítés megnevezése: Méhész mester
- 1.3 A mesterképesítés besorolása az Európai Képesítési Keretrendszer szerint: 6
- 1.4 A mesterképesítés besorolása a Magyar Képesítési Keretrendszer szerint: 6
- 1.5 A mesterképesítés besorolása a Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint: 6
- 1.6 A mesterképesítés szakmairányai: ----

### 2. A mesterképesítéssel ellátható legjellemzőbb tevékenység vagy a munkaterület leírása

A Méhész mester – szakmai elméleti és gyakorlati tudása alapján, valamint az ügyviteli, jogi, pénzügyi és pedagógiai ismeretek birtokában – önállóan képes méhészet alapítására, üzemeltetésére, vezetésére. Tevékenységét a munka- és környezetvédelmi szabályok betartásával és a hatósági előírások érvényesítése mellett végzi. Feladatköréhez tartozik a dolgozók és a méhészetet tanulók munkájának emberi és szakmai vezetése, irányítása is.

### 3. A mesterképesítéshez rendelt legjellemzőbb TEÁOR szám (amennyiben az önálló tevékenység gyakorlása a mesterképesítéshez kötött)

Tevékenységi kör megnevezése	TEÁOR-szám	TEÁOR megnevezése
--	--	--

### 4. A mesterképzésbe történő belépés feltételei

A mesterképzésre az jelentkező, aki rendelkezik a Méhész mester képzési és kimeneti követelmény 4.1 pontjában előírt szakmai végzettség egyikével és a szakmai végzettségtől számított 5 év szakmai gyakorlati idővel.

#### 4.1 Szakmai előképzettség:

A szakma/szakképesítés/szakképzettség		
Megnevezése	azonosító száma	elvárt szakmai gyakorlati idő (év)
Méhész	22 2 6139 06 20 02	5 év
Méhész	31 6203 06	5 év
Méhész	31 621 06	5 év
Méhész	31 621 05	5 év
Méhész	32 621 02	5 év

Méhész	08113004	5 év
--------	----------	------

Elfogadhatók a fentiekkel egyenértékű jogelőd, valamint jogutód szakképesítések (szakmák), szakképzettségek, szakmai végzettségek is.

A felsorolt szakma/szakképesítés/szakképzettségén kívül más szakirányú szakmai végzettség esetén a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara szakképzésért felelős szervezeti egysége dönt az elfogadásáról.

#### **4.2 Egyéb feltételek:**

A szakmai gyakorlat részeitől is összeállhat, de az utolsó időszak nem lehet hat hónapnál rövidebb, és a vizsgára jelentkezés időpontjában az utolsó igazolt szakmai gyakorlat nem lehet egy évnél régebbi.

A gyakorlati időbe nem számítható be a GYED, GYES, illetve a tartalékos katonai, valamint polgári szolgálat ideje.

Az előírt szakmai gyakorlatot a mestervizsgát szervező Nemzeti Agrárgazdasági Kamara Megyei Igazgatósága a bemutatott, jelentkezéshez csatolt dokumentumok alapján fogadja el.

#### **5. A mesterképzés megszervezéséhez szükséges tárgyi feltételek**

- A mesterjelöltek létszámának megfelelő nagyságú, befogadásra, leültetésre, illetve az elmélet és a gyakorlat megtartására alkalmas zárt, fűthető helység, amelynek megközelítése parkolási időjárási viszonyoktól függetlenül megoldható. Ivóvíz, mosdóhelység, vízöblítéses WC biztosított.
- Méhészeti célra kialakított rendezett zárt telephely, legalább 50 méhcsaládos méhészet.
- A méhcsaládok tartástechnológiai eszközei (védőöltözet, füstölő, kaptárszolga, kerettartó bak, kezelő láda, keretszögező sablon, keretfűró, elektromos műlépbeolvasztó, kéziszerszámok, gázpörzsölő, méhszöktető, méhlefűjő, anyarács, etetők, takarók, egérrács,
- A raj befogásának eszközei (kas, létra, méhlesöprő kefe)
- A méztermeléshez szükséges eszközök és gépek (pörgető helyiség, pörgető, fedelező állvány, fedelező villa, fedelező kés).
- A méz tárolásához és feldolgozásához szükséges eszközök (hordók, a mézkimelegítés eszközei, mézszivattyú, mézszűrő, pihentető tartály, letöltő, hitelesített mérleg,)
- A vándorlás és az anyagmozgatás eszközei (kaptár összefogató heveder, rakományrögzítő spanifer, kaptáremelő berendezések, szállító jármű, palettamozgató, szivattyú).
- A viaszolvasztás eszközei (napviaszolvasztó, gőzös viaszolvasztó, üst, ülepítő edény)
- A virágportermelés eszközei (külső és belső szedők, virágpor szárító szekrény, tároló edények)
- Propoliszgyűjtő rácsok
- A méhanyanevelés, pempőtermelés eszközei (tenyészléc, tenyészkeret, keltető keret, bölcsömártó, pároztató kaptár, kaptárpároztató, anyásító zárka, rajszállító láda, anyajelölő festék, álcázó tű, pempőkiszedő kanál, pempőtároló tégely).
- Számítógép internetkapcsolattal, projektor, szkennel, fénymásoló, telefon

## 6. A mesterképzés kimeneti követelményei

### 6.1 A mesterképzés céljának leírása

A mesterképzés célja, hogy a mesterjelöltet hozzásegítse ahhoz a legmagasabb szintű tudáshoz, ami a kimagasló, sikeres mestervizsga letételéhez szükséges. Szélesítse a szakmai ismereteinek tárházát, ösztönözze a szakmai tevékenységének magasabb szintű gyakorlására. Ráirányítsa a figyelmet és a fontosságot a folyamatos önképzésre.

A mesterképzés során a szakmáját már ismerő méhésztanár olyan elméleti és gyakorlati ismereteket szerez, kompetenciákat sajátít el, amelyek alapján a gazdasági körülményekhez alkalmazkodó önálló méhésztani vállalkozást indíthat, eredményesen működtethet, fejleszthet. A képzés és a vizsgáztatás célja még olyan alapvető pedagógiai, kommunikációs, pszichológiai ismeretek, kompetenciák elsajátítása, amelyek segítségével a mester fel tudja vállalni a méhésztanár gyakorlati képzését, üzletfeleivel, beosztottjaival megfelelően tud kapcsolatot teremteni. Munkakultúrájával, emberi magatartásával eleget tud tenni a szakma magasabb szintű elvárásainak. Munkáját a munkabiztonsági, baleset-, tűz-, és környezetvédelmi követelményeknek megfelelően szervezi.

### 6.2 A mesterképzés szakmaspecifikus követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1.	Megkülönbözteti és jellemezni tudja a nyugati mézelő méh négy legismertebb alfaját.	Ismeri a méhek törzsfajlását, a rendszertani helyét, a méhfajokat.	Nyitott az új, vagy a számára ismeretlen méhfajok megismerésére.	Hatósági engedély nélkül nem kísérletezik idegen méhfajokkal.
2.	Felismeri a mézelő méhek három kasztját, megtalálja a munkáméhek között a méhanyát. Meg tudja különböztetni a fedett fiasítást a fedett méztől. Viselkedésük megfigyeléséből következtetni tud a méhek tevékenységére.	Ismeri a méhek testfelépítését, élettanát, a méhcsalád egyedeit, fiasítását, a méhcsalád, mint életközösség felépítését, munkamegosztását és közös feladatait.	Érdeklődik az új méhviselkedéstan kutatási eredmények iránt.	Számára ismeretlen jelenséggel találkozáskor tanácsot kér társaitól, szakértőtől.
3.	Elvégzi a méhcsalád kötelezően előírt méhegészségügyi vizsgálatát.	Ismeri az egészséges méhegyed, fiasítás és méhcsalád képét.	Az egészségügyi vizsgálatok közben törekszik a higiénikus munkavégzésre.	A méhcsaládok vizsgálatát önállóan végzi.
4.	Mintát gyűjt a betegségekre gyanús méhekből, a	Tisztában van a méhegészségügy sajátosságaival, a	Mintavétel közben pontos, precíz.	A mintavételnél együttműködik a bizottsággal,

	fiasításból, méhhullákból, kaptártörmelékből és azokat laboratóriumi vizsgálatra küldi.	mintaküldés szabályaival.		munkáját részben önállóan végzi.
5.	Felismeri a méhek baktériumok, gombák, okozta betegségeit.	Ismeri a baktériumok és gombák által okozott méhbetegségek kórfejlődését és tüneteit.	A betegség észlelésekor, jelentésekor szabály követően jár el.	A betegségek felszámolásánál együttműködő az állategészségügyi hatósággal.
6.	Felismeri a méhek mikrosporídiumok, véglények, vírusok okozta betegségeit.	Ismeri a mikrosporídiumok, véglények, vírusok okozta méhbetegségek kórfejlődését és tüneteit.	Figyelemmel kíséri az új méhészeti gyógyszerek, bejuttató eszközök és módszerek bevezetését. Szívesen bekapcsolódik új kísérletekbe.	A betegségek elleni védekezést önállóan végzi.
7.	Elvégzi az atkaszám becslését, megválasztja az atkaölőszert, megtervezi az éves atkavédekezés módját és idejét elvégzi az atkairtást.	Ismeri az atka biológiáját, kártételét, az ellene való védekezésre vonatkozó előírásokat.	Az atka elleni védekezés során szem előtt tartja a munka-, egészség- és környezetvédelmi előírásokat.	Az évjáratok közötti eltérések figyelembevételével, társaival konzultálva, önállóan választja ki és tervezi meg az atka elleni védekezés hatóanyagát, módját és idejét.
5.	Betartja a méhegészségügyi zárlati intézkedéseket.	Ismeri a méhegészségügyi zárlatra vonatkozó előírásokat.	Hajlandó betartani a méhegészségügyi előírásokat, és másokat is erre buzdít.	A zárlat időtartama alatt együttműködő az állategészségügyi hatósággal.
6.	Védekezik a méhkártevők ellen.	Felismeri a méhek rovar, pók, gerinces méhkártevőit, tisztában van az ellenük való védekezési módokkal.	Figyelemmel kíséri az új védekezési módszerek és eszközök bevezetését.	A kártevők elleni védekezést önállóan végzi.
7.	Szakszerűen használja a méhészeti gyógyszereket, ellenőrzi a védekezés hatékonyságát.	Ismeri az engedélyezett méhészeti gyógyszerek hatóanyagát, azok váltott használatának fontosságát.	Fegyelmezetten, szabály követően végzi a méhek gyógykezelését, a kártevői elleni védekezést.	A méhészeti gyógyszereket a használati utasítás alapján hibátlanul alkalmazza, szükség esetén társaival, szakértőkkel

				konzultál.
8.	A sokféle kaptártípus és keretméret közül kiválasztja a magyar viszonyok között a számára legmegfelelőbbet.	Tisztában van a modern méhészet kialakulásának folyamatával, a kaptártípusok fejlődésével, ismeri a magyar méhészet történetét.	Érdeklődik a méhészet története iránt. Figyelemmel kíséri az erre vonatkozó szakirodalmat.	Önállóan képes a régi kaptártípusok, keretméretek és módszerek kritikus értékelésére.
9.	Méhészetet létesít, szakszerűen használja a védőfelszerelést, a méhek megfékezésének eszközeit.	Ismeri a méhészet létesítésének, a méhcsaládok kezelésének szabályait.	Fegyelmezetten, szabály követően végzi a méhek elhelyezését, méhészeti balesetekben a mentést.	Felelősséget vállal az általa, vagy a méhei által okozott kárért.
10.	Elvégzi a méhcsaládok kezelését, eltervezi és végrehajtja a méhcsaládok bővítését, élelemmel való ellátását.	Behatóan ismeri a tartás- és termeléstecnológia eszközeit.	Hajlandó az új szakmai módszerek megtanulásra. Törekszik az optimális erősségű méhcsaládok kialakítására.	A méhcsaládok körüli munkákat önállóan végzi.
11.	A méhcsaládokat szükség szerint kiegyenlíti, erősíti, megcsapolja. Építet, rajzást gátol.	Ismeri a méhcsaládok tartástechnológiai elemeit.	Nyitott az új méhészeti eszközök megismerésére, figyelemmel kíséri azok fejlesztését és kipróbálja azokat.	Munkájáért felelősséget vállal, a méhészeti eszközöket önállóan használja.
12.	Megnyitja a méztereket, vándoroltatja a méheket, megállapítja a méz érettségét, elveszi a mézes kereteket, hazaszállítja, lefedelezi, kipörgeti a mézet, kezeli a mézes fedelezést, letisztítja és szakszerűen tárolja a hordós mézet.	Ismeri a méhek vándoroltatásának szabályait. Ismeri a méz szállítására, kipörgetésére, tisztítására, tárolására vonatkozó előírásokat.	Fegyelmezetten, szabály követően végzi a méhek vándoroltatását, telepítését.	Az évjáratok közötti eltérések figyelembevételével önállóan tervezi meg a méhcsaládok új méhlegelőre történő szállítását. Önállóan határozza meg a méz érettségét, elvehetőségét.
13.	Lépesmézet, méhmérget, propoliszt, viaszt, méhpempőt, virágport termel, feldolgoz és tárol.	Ismeri a különböző méhészeti termékek termelési, feldolgozási és tárolási módjait.	A méhészeti termékek termelésénél törekszik a precíz, higiénikus munkavégzésre. Elutasítja a termék minőség rontását.	A piac igényei alapján önállóan választja ki, hogy milyen méhészeti terméket állítson elő.
14.	Méhcsaládokat	Ismeri a méhek	A méhcsaládok	A méhcsaládok

	szaporít, méhanyákat nevel, pároztat és felhasznál.	nemesítésének lehetőségeit, a méhanyanevelés, a pároztatás és az anyásítási módszereket.	szaporítását az évszak függvényében körültekintően végzi.	szaporítását, nevelését önállóan végzi.
15.	Megkülönbözteti a méhlegelő méhek számára értékes és értéktelen növényeit. Kiválasztja a vándoroltatásra alkalmas növényállományt. Meghatározza a méhek telepítésének optimális távolságát.	Ismeri a méhlegelő fogalmát, a virágok felépítését, a méhek számára értéktelen, vagy mérgező növényeket. Ismeri a méhes megporzás jelentőségét, az egyes növények méhes megporzását.	Figyelemmel kíséri a nektártemelésre ható külső és belső tényezőket, az éghajlatváltozás következményeit, az új növényfajták bevezetését, azok méhészeti értékét.	A vándoroltatásra alkalmas növényállományt társaival konzultálva, vagy önállóan választja ki.
16.	Felismeri a méhlegelő nektár és virágpor termelő növényeit. Megkülönbözteti a fagykárt szenvedett fákat és cserjéket az éptől. A virágbimbó fejlettsége alapján meghatározza a méhek telepítésének az idejét.	Ismeri és jellemezni tudja az erdei és díszfák, cserjék, a természetgyümölcsök, fák és cserjék, a vadon élő lágy szárú növények és félcserjék, valamint a szántóföldi lágy szárú növények és félcserjék legfontosabb méhlegelő növényeit. Tisztában van az akác fagyérzékenységgel.	Az akác rügytattanását követően folyamatosan figyelemmel kíséri a hőmérsékleti minimum értékeket, a virágbimbók fejlődési ütemét. Az erről szerzett hiteles információit társaival megosztja.	Önállóan felismeri a fagykár jellemzőit, erről társait értesíti.
17.	Vándorlási tervet készít. megszervezi a méhek bérporzásra való szállítását.	Ismeri a bérporzásra vonatkozó előírásokat, a méhek telepítésének optimális módját.	A bérporzás időszaka alatt együttműködő a terület tulajdonosával.	Az évjáratok közötti eltérések figyelembevételével társaival konzultálva önállóan választja ki és tervezi meg a méhek növényállományra való telepítését.
18.	Gondoskodik a méhcsaládok fejlesztését szolgáló virágporos méhlegelőre történő vándoroltatásáról.	Ismeri a vándoroltatásra vonatkozó előírásokat, a családfejlődést	Fegyelmezetten, szabály követően végzi a méhek növényállományra való telepítését.	Felelősséget vállal a méhek szabályos szállításáért, az általuk okozott kárért.

		elősegítő méhlegelő növényeit.		
19.	Méhlegelő javítási tervet készít, végrehajtja a növények telepítését.	Tiszában van a tervszerű méhlegelő javítás lehetőségeivel és módjaival.	Nyitott az új méhlegelő növényfajok, valamint az új méhlegelő javító módszerekkel.	A civil szervezetekkel és az önkormányzatokkal egyeztetve közösen végzi a belterületek méhlegelő javítását célzó fa- és cserje ültetéseket.
20.	Elintézi a méhek letelepítésével kapcsolatos engedélyek beszerzését. Szabályszerűen helyezi el a méhek jelenlétére figyelmeztető táblát, valamint az elérhetőségét. Az önkormányzatoknál a határidők betartásával be- és kijelenti a méhek letelepítését és elszállítását. Eleget tesz a méhcsaládok tartásának február végi bejelentésének.	Tisztában van a jogi alapismeretekkel. Behatóan ismeri a méhanyanevelés, a közlekedés, a mézforgalmazás méhészeket érintő tételes jogszabályait.	Figyelemmel kíséri a méhészetet érintő jogi szabályozás változását. Fegyelmezetten, szabály követően végzi a méhek növényállományra való telepítését, annak bejelentését.	Munkáját legtöbbször önállóan végzi, de igénybe veszi mások segítségét is. Társaival konzultálva választja ki és tervezi meg a méhek növényállományra való telepítését. A terület tulajdonosával egyeztetve választ vándorhelyet.
21.	Végrehajtja az őszi, és a vándorlás előtti méhegészségügyi vizsgálatot. A betegség gyanúját jelenti, a zárlati intézkedéseket betartja. A növényvédelmi károkat haladéktalanul jelenti, a kárfelmérésben részt vesz.	Ismeri a méhtartás, az állategészségügy, a növényvédelmi előírásait.	Munkája során szem előtt tartja a jogszabályok betartását.	Önállóan hajtja végre a zárlati intézkedéseket, szakszerűen, felelősséget vállalva hajtja végre a fertőtlenítést.
22.	Munkatevékenységét a munkavédelmi-, biztonságtechnikai-, tűz és környezetvédelmi,	Átfogóan ismeri a munkavédelmi-, biztonságtechnikai-, tűz- és környezetvédelmi,	Tudatosan választja ki a megfelelő védőfelszereléseket, szem előtt tartva a biztonsági előírásokat. Rendszeresen nyomon	Felelősséget vállal a munkavédelmi és a munkabiztonsági előírások

hatályos jogszabályi előírások szerint végzi. Kezeli az ezekhez előírt dokumentumokat.	hatályos jogszabályi előírásokat.	követi a munkavégzéshez kapcsolódó jogszabályokat, előírásokat.	betartásáért, irányítja és ellenőrzi azok betartását
--	-----------------------------------	---	--

### 6.3 A mesterképzés pedagógiai módszertani szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1.	Konstruktív, didaktikai szemléletmódot alakít ki az oktatásban. Elvégzi az oktatás adekvát folyamatát a gyakorlati képzés elveinek figyelembevételével.	Ismeri a főbb didaktikai elveket és módszereket. Oktatói munkája során képes a megfelelő pedagógiai módszerek és eszközök kiválasztására és azok helyzethez illő alkalmazására.	Munkáját a pedagógia eszköztárának alkalmazásával (motiválás, tervezés, szervezés, ellenőrzés, értékelés) végzi. Törekszik a módszertani sokszínűségekre.	A pedagógiai módszer-és eszköztár ismeretében felelősséggel választja ki a helyzetnek megfelelő tanítási módot.
2.	Oktatói munkája során alkalmazza a nevelési-oktatási folyamatokban megtanult nevelési módszereket, eljárásokat.	Ismeri a szervezeti kultúra megtervezésének folyamatát, meghatározza az ehhez szükséges szervezési feladatokat, módszereket.	Munkája során adekvát nevelési attitűdöt képvisel a tanulók optimális fejlődése érdekében, figyelembe veszi a tanulók különbözőségét.	A tanulók pozitív tevékenységét elősegítő nevelési módszerek alkalmazását képviseli, felelősséget vállal, a tanulói megfelelő nevelésért a szakmai oktatás során.
3.	A szervezet hatékony működése érdekében közreműködik a közös értékrendszeren alapuló szervezeti kultúra kialakításában.	Ismeri a szervezeti kultúra megtervezésének folyamatát, meghatározza az ehhez szükséges szervezési feladatokat, módszereket.	A szervezeti kultúra kialakítása során figyelembe veszi a szervezete sajátosságait, szem előtt tartja az erősségeket, gyengeségeket, külső hatásokat és tényezőket.	Ellenőrzi a szervezet hatékony működését, biztosítja a szervezési feladatokhoz szükséges feltételeket, munkájában önálló.



4.	A mester jelölt szignifikánsan alkalmazza a szakmai gyakorlat megtervezésének folyamatáról megtanult ismereteit az oktatói munkájába.	Ismeri a pedagógiai tervezés és szervezés legfontosabb lépéseit, folyamatát, elveit.	Munkája során szem előtt tartja a tervezési folyamat során kijelölt feladatokat, de az oktatási célok elérése érdekében rugalmasan változtatja azokat.	Az oktatási folyamat során döntéseket hoz a tervezett feladatok elvégezhetőségével kapcsolatban. Folyamatos önellenőrzés és önreflexió által változtat a tervezett feladatokon, módszereken vagy eszközökön, ha a helyzet úgy kívánja.
5.	Együttműködik a társintézményekkel (iskola) a tanulók elméleti tanulmányaihoz illeszkedő gyakorlat megszervezése érdekében.	Ismeri a diákok elméleti tudásbázisát, annak felépítését a gyakorlatorientált megszervezése érdekében.	A hatékony gyakorlati tudás átadása vonatkozásában figyelembe veszi a diákok elméleti tudását, annak szintjeit, a feladatokat ennek ismeretében szervezi.	A társ intézményekkel való együttműködése során irányítja a gyakorlat folyamatának megszervezését, és az ahhoz szükséges munkafeltételeket biztosítja.
6.	Gyakorlati helyként együttműködik a diákok iskoláival, szüleivel, egyéb segítőkkel a diák megfelelő tanulmányi előmenetele érdekében.	Beazonosítja a gyakorlati oktatás pozitív kimenetelét akadályozó tényezőket és meghatározza a lehetséges segítő eszközöket, a diákot körbe vevő erőforrások bevonásával.	A diákjai oktatása során szem előtt tartja érdekeit, tanulmányaik sikeres befejezése érdekében figyelembe veszi erősségeiket, gyengeségeiket.	Felelősséget vállal az együttműködésért, annak feltételeit biztosítja.
7.	Ellenőrzési és értékelési kompetenciáján belül alakít ki pozitív, megerősítő értékelést a tanulói tevékenységről.	Ismeri a pedagógiai ellenőrzés és értékelés legfontosabb módjait, eszközeit, és képes alkalmazni ezeket az oktató	Törekszik a szummatív mellett a formatív értékelési mód előnyben részesítésére.	A tanulók hatékony ismeretelsajátítás a érdekében visszajelzéseivel motiválja és támogatja diákjait

		munkája során.		a jobb eredmény elérése érdekében.
8.	A mesterjelölt fejleszti az SNI-s vagy pszichés problémával küzdő tanulókat az oktató munkája során.	Felismeri az SNI-s vagy más pszichés problémával küzdő tanulókat, ismeri az egyéni bánásmódból adódó pedagógiai kihívásokat és azok megoldási lehetőségeit.	Elfogadó a tőle gondolkodásban, viselkedésben, mentalitásban különböző emberekkel szemben, az oktató munkája során figyelembe veszi az egyéni bánásmód követelményeit.	Az eltérő viselkedés-és gondolkodásmód elfogadásával végzi oktatói feladatait, egyéni bánásmódot igénylő tanulói fejlődése érdekében minden feltételt biztosít.
9.	Alkalmazza a generációkról megtanult ismereteit az oktató munkája során.	Megérti a generációs különbségeket, azok jellemzőit, és a diákjai beilleszkedésének elősegítése érdekében bemutatja munkatársainak ismereteit a gyakorlat során.	Empatikus a tanulókkal szemben, elfogadja a generációs különbségeket, és megbecsüli a generációs jellemzőkből adódó erőforrásokat.	A generációs ismeretek birtokában önállóan irányítja az oktatói munkát.
10.	Alkalmazza a Z generációról megtanult tudását a tanulói motiválása során.	Ismeri a generációs különbségekből adódó pedagógiai kihívásokat és azok megoldási lehetőségeit, felismeri a megfelelő motivációs módszereket.	Nyitott rá, hogy megértse más generációk sajátosságait, és viselkedési motivációit és lehetőség szerint figyelembe vegye azokat az oktatói munkája során.	A gyakorlati oktató munkája során fellelőséget vállal a tanulók hatékony motivációjának biztosítása érdekében.
11.	Képes a másik helyzetének átérése. Empátiás képességét alkalmazza a diákjaival való oktatói munka során.	Felismeri az egyéni, társadalmi, kulturális és generációs különbségeket. Kapcsolataiban alkalmazni tudja a megértés és az együttműködés kommunikációs formáit.	Figyelemmel kíséri a másik ember fizikai és pszichés állapotváltozását. A másik fél aktuális állapota felé nyitott, arra érzékenyen reagál, igyekszik támogatni a megoldás keresésében.	Értő figyelemmel hangolódik rá a másik fél közlésére. A helyzethez alkalmazkodva gyakorolja a másik álláspontjának megértését.
12.	A gyakorlati oktató	Ismeri az	Az együttműködést	Társas

	munkájában együttműködő kommunikációt alkalmaz a szociális interakciók során.	együttműködő kommunikáció alapvető szabályszerűségeit, és képes annak helyzethez illő alkalmazására.	szem előtt tartva érintkezik kollegáival és tanulóival. Nyitott, pozitív érzelmekkel teli interakciót képvisel.	kapcsolataiban betartja az együttműködő kommunikáció szabályait, korlátozó, agresszív vagy kommunikációs gáttal teli kommunikációt kerüli.
13.	Képes a nyitott, pozitív, odaforduló, mások szükségleteire reagáló kommunikációra.	Érti és azonosítja a nem megfelelő kommunikációs helyzeteket, kiválasztja az oda illő adekvát kommunikációs stratégiát.	Az oktatói munka során szem előtt tartja mások kommunikációs stílusát, tanulói számára példaértékűen képviseli a nyitott, pozitív kommunikációs stílust.	Gyakorlati oktatóként felelősséget vállal a kommunikációjáért, korrigálja saját vagy mások hibás helyzetfelismerését.
14.	Erőszakmentes és konstruktív konfliktusmegoldásokat alkalmaz a munkatevékenysége során.	Ismeri az erőszakmentes kommunikáció eszköztárát, és ennek segítségével képes a konfliktushelyzetben konstruktív, építő módon reagálni. Felismeri, hogy az adott szituációban milyen típusú konfliktuskezelési stratégiát érdemes alkalmazni, és képességeihez mérten használja is azokat.	Törekszik a fennálló probléma sokoldalú megközelítésére, a különböző perspektívák megismerésére, és a helyzetnek megfelelő kommunikációs- és viselkedésmód kiválasztására.	A konfliktuskezelés különböző stratégiáinak ismeretében képességeihez mérten a legmegfelelőbb módon kommunikál, és erre ösztönzi tanulóit, kollegáit is.
15.	Oktatói munkájában a dokumentációs feladatait, adminisztrációs kötelezettségeinek megfelelően, pontosan készíti el.	A mesterjelölt ismeri a rá vonatkozó dokumentációs feladatokat, azok elkészítésének időkereteit, meghatározóit.	A gyakorlati oktató szakmai munkája mellett önmagára nézve kötelezőnek tartja az adminisztrációs pontos tervezését és vezetését is.	A gyakorlati oktató vezeti a szükséges dokumentációkat, az adminisztrációs feladatok pontos elvégzéséért

				felelőséget vállal.
16.	A gyakorlatban alkalmazza a tanuló foglalkoztatásának feltételeit érintő jogi alapismereteket, értelmezi a különböző típusú szerződéseket.	Ismeri a duális szakmai képzésben a jogok és kötelezettségek fogalmát, a tanuló foglalkoztatásának feltételeit, a tanulói juttatások mértékét.	Elkötelezett a jogszabályok maradéktalan megismerése és megismertetése iránt.	Felelőséget vállal a duális szakmai képzés során a jogok és kötelezettségek betartására és betartatására.
17.	Vezeti a tanulók foglalkoztatásával kapcsolatos kötelező tanügyi és egyéb dokumentumokat.	Ismeri a duális képzés során alkalmazandó dokumentációk tartalmát, a kitöltésére vonatkozó szabályokat.	Rendszeresen nyomon követi a tanulói jelenlétet, a dokumentációk szabályszerű vezetését.	Felelőséget vállal a dokumentációk vezetéséért, tartalmáért és határidőre történő teljesítéséért.
18.	Napra készen vezeti és adminisztrálja a szakképzési munkaszerződés (kifutó jelleggel tanuló szerződés) folyamatát, szüneteltetését, megszűnését, megszüntetését.	Ismeri és alkalmazza a szakképzési munkaszerződéssel (kifutó jelleggel tanuló szerződéssel) kapcsolatos tartalmi követelményeket és jogszabályi előírásokat.	Rendszeresen nyomon követi a szakképzési munkaszerződés (kifutó jelleggel tanuló szerződés) tartalmi megfeleltetését, felülvizsgálja és aktualizálja az adatokat.	Felelőséget vállal a szakképzési munkaszerződés (kifutó jelleggel tanuló szerződés) gondozásáért.
19.	Konstruktív, didaktikai szemléletmódot alakít ki az oktatásban. Gondoskodik az oktatás adekvát folyamatáról a gyakorlati képzés elveinek figyelembevételével.	Ismeri a főbb didaktikai elveket és módszereket. Oktatói munkája során képes a megfelelő pedagógiai módszerek és eszközök kiválasztására és azok helyzetéhez illő alkalmazására.	Munkáját a pedagógia eszköztárának alkalmazásával (motiválás, tervezés, szervezés, ellenőrzés, értékelés) végzi. Törekszik a módszertani sokszínűsége.	A pedagógiai módszer-és eszköztár ismeretében felelőséggel választja ki a helyzetnek megfelelő tanítási módot.
20.	Oktatói munkája során alkalmazza a nevelési-oktatási folyamatokban megtanult nevelési	Ismeri a szervezeti kultúra megtervezésének folyamatát, meghatározza az	Munkája során adekvát nevelési attitűdöt képvisel a tanulók optimális fejlődése	A tanulók pozitív tevékenységét elősegítő nevelési módszerek alkalmazását

	módszereket, eljárásokat.	ehhez szükséges szervezési feladatokat, módszereket.	érdekében.	képviseli, felelősséget vállal, a tanulói megfelelő nevelésért a szakmai oktatás során.
--	---------------------------	--	------------	---

#### 6.4 A mesterképzés vállalkozásvezetési szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1.	Vállalkozást indít és működtet, valamint intézi a működéshez szükséges engedélyek beszerzését.	Ismeri a különböző vállalkozási formákat. Döntést tud hozni, hogy melyik vállalkozási forma számára a legmegfelelőbb. Ismeri a vállalkozás alapításának módját, létrehozásának feltételeit és szükség esetén a változásbejegyzések folyamatát.	Elkötelezett a vállalkozásra és a gazdasági folyamatokra vonatkozó jogszabályok betartása iránt. A hivatalok szakembereivel együttműködik.	A lehetőségek ismeretében döntést hoz a vállalkozás formájával kapcsolatban. A vállalkozását önállóan vagy segítő szakemberekkel együttműködve működteti, irányítja, a szabályos működéséért felelősséget vállal.
2.	Képes a vállalkozása fenntartható működtetésére, folyamatosan alkalmazkodik a jogi és társadalmi környezet elvárásaihoz, ennek függvényében tervezi, ellenőrzi tevékenységét, szükség esetén változtatásokat eszközöl. Tisztában van az alapvető	Ismeri a jogszabályi környezet, azok változásait. Tisztában van a vállalkozásával szemben támasztott követelményekkel.	Folyamatosan nyomon követi a vállalkozást érintő változásokat. Törekszik arra, hogy naprakészen tájékozódjon a vállalkozását érintő változásokról. Nyitott az új információk befogadására.	Tudja, hogy tevékenysége nemcsak saját, de közvetlen és közvetett környezetének jövőjét is befolyásolja. Érti, hogy a vállalkozási tevékenységével nem rövidtávra kell tervezni, hiszen a vállalkozás hosszútávra szóló

	gazdasági alapfogalmakkal, a piac működésével és összefüggéseivel.			anyagi és erkölcsi felelősséget is jelent.
3.	Megfelelő jogi háttér mellett működteti vállalkozását, szerződést köt, ellenőríz, módosít és jognyilatkozatot tesz.	Ismeri a szerződésmegkötés nek, módosításának, megszüntetésének alapvető szabályait. Tisztában van a szerződések alapvető formai és tartalmi követelményeivel.	Figyelemmel kíséri a jogszabályi környezet változásait. Felismeri és igénybe veszi jogi szakember segítségét, amennyiben szükség van rá.	Betartja és betartatja a szerződésekből adódó kötelezettségeit. Jogait képes érvényesíteni. Felelősséggel köt szerződéseket.
4.	Képes a vállalkozása munkaerő gazdálkodását megszervezni, tisztában van az alapvető munkajogi ismeretekkel.	Ismeri a munkaszerződés kötelező tartalmi elemeit, tisztában van a munkáltató és munkavállaló alapvető jogaival és kötelességeivel. Képes szakember segítségével megfelelő munkaszerződést elkészíteni. Tisztában van tájékoztatási kötelességével.	Figyelembe veszi a munkaviszonnal kapcsolatos jogszabályi változásokat és folyamatosan alkalmazkodik azokhoz.	Betartja és betartatja a munkaszerződés- ben foglaltakat, a munkaviszonyból adódó jogait képes érvényesíteni.
5.	Képes meghatározni főbb vonalakban a marketing-mix elemeit, menedzseli vállalkozása marketingtevékenys égét a többletbevétel elérése érdekében. A marketing- kommunikáció eszközeit ismeri és használja vállalkozása során. Meghatározza a PR	Ismeri a marketingmix elemeit, azokat beazonosítja és tudatosan alkalmazza a saját vállalkozása során, ezáltal képes többletbevételt elérni. Ismeri a különböző marketing- kommunikációs eszközöket. Döntést tud hozni, hogy melyik marketing-	Törekszik átfogóan szemlélni a vállalkozás marketing- tevékenységét. Nyitott a marketingkommuni kációs újításokra, reagál a versenytársak kihívásaira. Szem előtt tartja a PR és kommunikációs technikákat és módszereket, amelyeket a	A lehetőségek ismeretében kreatívan dolgozik együtt a marketing területen dolgozó kollégákkal, külső vállalkozásokkal. Folyamatosan új megoldásokat kezdeményez, következetesen végzi a vállalkozás PR és kommunikációs

	<p>és kommunikáció ideális módjait. Döntést hoz, hogy a versenytársakat milyen módon elemzi és az milyen költségekkel jár. Ismeri a közösségi média által kínált marketingeszközöket, és azokat alkalmazza is az eladásösztönzés során.</p>	<p>kommunikációs eszköz számára a legmegfelelőbb és azokat alkalmazni tudja vállalkozásának fejlesztése során. Átlátja a PR- és kommunikációs területeket saját vállalkozása, munkaterülete kapcsán, képes megnevezni és beazonosítani az egyes kommunikációs tevékenységeket.</p>	<p>vállalkozása során alkalmaz.</p>	<p>tevékenységének megfelelő részét. Koordinálja a marketing területen dolgozó kollégái munkáját, a feladatok végrehajtását ellenőrzi.</p>
6.	<p>Részt vesz az éves beszámoló elkészítésében, együttműködik a beszámolót készítő szakemberekkel.</p>	<p>Főbb vonalakban ismeri a vállalkozások éves beszámolóit, főbb egységeit, képes azokat átlátni. Ismeri a bevétel, költség és eredmény, hatékonyság, eredményesség kategóriák tartalmát. Tisztában van a beszámoló elemeivel, határidejével, jogi jelentőségével.</p>	<p>Igényli, hogy a vállalkozását érintő pénzügyi és számviteli adatok bemutassák neki. Kész együttműködni az eredményesség és a hatékonyság fokozása érdekében a vállalkozás vezetőivel, a könyvelővel és a könyvvizsgálóval.</p>	<p>Legjobb tudása szerint, felelősen állítja ki a szakterületéhez tartozó alapvető pénzügyi-számviteli bizonylatokat. Irányítja és koordinálja a megfelelő szervezeti egység, vagy külső könyvelő felé történő adat- és információ szolgáltatást.</p>
7.	<p>Részt vesz és együttműködik a vállalkozás adózási feladatainak ellátásában, számlákat, bizonylatokat állít ki, rendszerez és eljuttatja a megfelelő szervezeti egység,</p>	<p>Ismeri a vállalkozások főbb adónemeit, azok bevallási gyakorlatát és befizetési kötelezettségeit. Tisztában van a bizonylati renddel.</p>	<p>Komplexitásában átlátja a vállalkozások adórendszerben elfoglalt helyét. Maximálisan törekszik a tisztességes, és jogkövető adózási magatartásra. Belátja és elfogadja a közteherviselés</p>	<p>Irányítja és koordinálja a megfelelő szervezeti egység, vagy külső könyvelő felé történő adat- és információszolgáltatást.</p>

	vagy külső könyvelő felé.		szabályait.	
8.	Menedzseli vállalkozása finanszírozását, likviditását. Részt vesz a vállalkozások hitelkérelmének összeállításában, banki ügyintézésben együttműködik.	Ismeri a vállalkozások finanszírozási elveit, likviditását, hitelezési lehetőségeit és azok alapvető feltételrendszerét	Kész együttműködni a pénzügyi szakemberekkel, a pénzügyi intézetek ügyintézőivel. Kiemelten kezeli a vállalkozások likviditását. Tudatosan törekszik a bevételek és költségek üzleti terv szerinti betartására. Reagál a külső és belső változások likviditást érintő hatásaira, bevételi és kiadási oldalon egyaránt.	Vezetői irányítás mellett hatékonyan együttműködik a bevételek realizálásában, a költségek és ráfordítások hatékony felhasználásban. Önállóan intézi a rábízott banki, hivatali ügyintézésrel járó feladatokat.
9.	Tisztában van az alapvető infokommunikációs eszközök használatával, azokat felhasználói szinten alkalmazni képes a gyakorlatban.	Ismeri a vállalkozások működtetését segítő szoftvereket. Elektronikus levelezést folytat a vállalkozás működtetésének érdekében.	Nyitott az új informatikai programok használatára, melyek a vállalkozás működtetését elősegítik.	Vezetői irányítás mellett hatékonyan működteti szakemberek segítségével a vállalkozás informatikai rendszerét.

## 7. A mestervizsga követelményei

### 7.1 A mestervizsgára bocsájtás feltétele:

A mesterképzésre jelentkezés feltételeivel azonos.

#### 7.1.1 Szakmai előképzettség

<b>A szakma/szakképesítés/szakképzettség</b>		
<b>Megnevezése</b>	<b>azonosító száma</b>	<b>elvárt szakmai gyakorlati idő (év)</b>
Méhész	22 2 6139 06 20 02	5 év
Méhész	31 6203 06	5 év
Méhész	31 621 06	5 év
Méhész	31 621 05	5 év
Méhész	32 621 02	5 év
Méhész	08113004	5 év



### 7.1.2 Egyéb feltételek

A szakmai gyakorlat részidőkből is összeállhat, de az utolsó időszak nem lehet hat hónapnál rövidebb, és a vizsgára jelentkezés időpontjában az utolsó igazolt szakmai gyakorlat nem lehet egy évnél régebbi.

A gyakorlati időbe nem számítható be a GYED, GYES, illetve a tartalékos katonai, valamint polgári szolgálat ideje.

Az előírt szakmai gyakorlatot a mestervizsgát szervező Nemzeti Agrárgazdasági Kamara Megyei Igazgatósága a bemutatott, jelentkezéshez csatolt dokumentumok alapján fogadja el.

## 7.2 **Központi interaktív vizsga**

### 7.2.1 **A vizsgatevékenység megnevezése: Méhész mester szakmai ismeretek**

#### 7.2.2 **A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:**

##### **1. vizsgarész:** (amely a szakmaspecifikus követelményekhez tartozik)

Az interaktív vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

##### A. Méhbiológia és méhegészségügy

- Méh fajok, a nyugati mézelő méh legismertebb fajtái
- A mézelő méh testfelépítése, élettana
- A méhcsalád egyedei, fiasítása, az életközössége
- A méhegészségügy sajátosságai, mintaküldés
- Baktériumok, gombák okozta méhbetegségek
- Méheket károsító mikrosporídiumok, véglények, vírusok
- A méheket károsító atkák
- A méhek kártevői

##### B. A méhészet története, méhészeti technológia, méhanyanevelés

- Ósi méhészet, a modern méhészet kialakulása
- A magyar méhészet története
- Méhészet létesítése, a méhcsaládok tarástechnológiája
- Méz, lépesméz, viasz, virágpó, propolisz, méhméreg-termelés technológiája
- Méhanyanevelés, pempőtermelés
- A méhészeti termékek feldolgozása

##### C. A méhlegelő és a méhes megporzás

- A méhlegelő ismeret, a méhek által gyűjtött termékek
- A legfontosabb méhlegelőnövények
- Méhes megporzás

##### D. Méhészeti jogi ismeretek

- Jogi alapismeretek
- A méhészeket érintő tételes jogszabályok

##### **2. vizsgarész:** (amely a pedagógiai módszertani követelményekhez tartozik)

Pedagógiai módszertan elmélete interaktív vizsga

Az interaktív vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- a pedagógia háttere és lényege

- a pedagógia alkalmazása a gyakorlati képzés folyamatában
- az oktatás és a gyakorlati képzés elveinek és folyamatának ismerete (ellenőrzés és értékelés)
- fejlődés lélektani ismeretek, generációs ismeretek, kiemelten a serdülőkor
- az érzelmi intelligencia és az intelligencia területeinek ismerete
- az énkép szerepe, önismeret, önmagunk iránti tudatosság, az önismeret és önszabályozás megjelenése a szakmai oktatás folyamatában
- mások érzéseinek felismerése, a társas együttműködés készségei és megjelenésük a szakmai oktatás folyamatában
- a szakmaszocializáció és a szervezeti kultúra a szakképzés folyamatában
- sajátos nevelési igényű tanulók a szakképzésben
- a szakmai elméleti képzés elvei és folyamata
- a gyakorlatvezető tevékenység tervezése-szervezése, a tevékenységhez tartozó képességek
- kommunikációs alapismeretek
- konfliktusok típusai és konfliktuskezelési stratégiák
- szakmai gyakorlati képzés folyamata, alapfogalmai és struktúrája
- a duális képzőhelyé válás lépései és nyilvántartása, a személyi és tárgyi feltételekre vonatkozó szabályok
- a szakképzési munkaszerződés (kifutó jelleggel tanuló szerződés), szakképzési előszerződés funkciója, tartalmi kritériumok
- a tanulói juttatások és azok dokumentálása
- munka- és pihenőidő, valamint tanulói hiányzás kezelése
- a szakképzési munkaszerződés (kifutó jelleggel tanuló szerződés) szüneteltetése, megszűnése, megszüntetése

### 3. vizsgarész: (amely a vállalkozásvezetési követelményekhez tartozik)

Az interaktív vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul

- a vállalkozás típusaival, alapításával és működésével kapcsolatos ismeretek,
- jogi ismeretek,
- munkajogi ismeretek,
- marketing ismeretek,
- adó- és társadalombiztosítási ismeretek,
- a pénzügyi- és adózási ismeretek,
- ügyviteli ismeretek,
- informatikai alapismeretek.

Az interaktív vizsga feleletválasztós és feleletalkotós tesztsor (tesztlap), amely az alábbi feladattípusokat tartalmazza:

- Egyszerű feleletválasztás: a tesztkérdésekben egy egyszerűen megfogalmazott kérdéshez több válasz tartozik, melyek közül ki kell választani a legmegfelelőbbnek tartott választ, illetve annak betűjelét.
- Többszörös feleletválasztó feladat: a tesztkérdésekben egy egyszerűen megfogalmazott kérdéshez több válasz tartozik, melyek közül ki kell választani a legmegfelelőbbnek tartott választ, illetve annak betűjelét. Több helyes válasz is lehetséges.

- Asszociáció: fogalmak és állítások találhatók, amelyek között ki kell találni a logikai kapcsolatot. Az állítások az egyik („A”), a másik („B”), illetve mindkét fogalomra („C”) vagy egyik fogalomra sem („D”) igazak.
- Hibakereső, egyszerű feleletválasztás.: több meghatározás tartozik egy kérdéshez, melyek közül az egyik helytelen állítást tartalmaz, ennek a betűjelét kell a feladatban meghatározott módon jelölni.
- Igaz-hamis, egyszerű feleletválasztás: egyszerűen megfogalmazott kérdésekhez több válasz lehetőség tartozik, ezek közül meg kell határozni, hogy melyik válasz igaz és melyik hamis. A felsorolt állítások mögé „I” (igaz) vagy „H” (hamis) betűjelet kell írni.
- Mondat kiegészítés: a mondat kiegészítés feladatban olyan mondatok olvashatók, melyeknek egy-egy szava helyett pontok állnak. Előre megadott szavakat kell beilleszteni pontok helyére ezáltal válnak szakmailag és tartalmilag értelmezhetővé a mondatok.
- Fogalom meghatározása: az előre meghatározott fogalom definícióját kell szövegesen kifejteni.

A feladatsor összeállításánál figyelembe kell venni a vizsgatevékenység vizsgarészeinek végrehajtására rendelkezése álló időkeretet.

A feladatsort úgy kell összeállítani, hogy abban valamennyi felsorolt tanulási eredményre vonatkozzon kérdés.

A vizsga alapvetően írásbeli, mely számítástechnikai háttértámogatással készül: feleletválasztós kérdésekből, mondat kiegészítésekből, valamint igaz-hamis kérdésekből áll. Amennyiben valamilyen okból az interaktív vizsga nem szervezhető meg, úgy lehetőség van szóbeli vizsga szervezésére is, ebben az esetben a vizsgázónak számot kell adnia mindhárom képzési területről, átfogóan.

### 7.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam:

- |   |          |
|---|----------|
| 1. vizsgarész: (amely a szakmaspecifikus követelményekhez tartozik)       | 120 perc |
| 2. vizsgarész: (amely a pedagógiai módszertani követelményekhez tartozik) | 60 perc  |
| 3. vizsgarész: (amely a vállalkozásvezetési követelményekhez tartozik)    | 60 perc  |

### 7.2.4 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés az értékelési útmutató alapján, százalékos formában történik.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a mesterjelölt mindhárom írásbeli vizsgarészből a megszerezhető összes pontszám alapján vizsgarészenként minimum a 60%-ot vagy afeletti eredményt elérte, minősítése Megfelelt.

## 7.3 Projektfeladat

### 7.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Méhész mester gyakorlati feladatai

#### 7.3.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása

##### 1. vizsgarész (amely a szakmaspecifikus követelményekhez tartozik)

Gyakorlat helyszínén rendezett vizsga. Egy, a megadott témakörökből véletlenszerűen húzott méhészeti technológiai, méhanyanevelési, méhpempőtermelési feladatok komplex elvégzése.

A vizsgatevékenységek, és részeik leírása:

1. Elvégzi az adott időszakra jellemző méhcsaládkezelést, méhegészségügyi vizsgálatot. Felveszi a védőfelszerelést, begyűjtja a füstölő, előkészíti a méhészeti eszközöket és berendezéseket,

kaptárt bont, kiveszi a kereteket és megfigyeli, felméri és dokumentálja a méhcsalád népességét, fiasításának és élelemkészletének mennyiségét, elvégzi a méhegészségügyi vizsgálatot, esetlegesen a gyógykezelést, bezárja a kaptárt. Elmagyarázza, hogy az egyes mozzanatokat hogyan kell szabályosan elvégezni a méhek kímélése figyelembevételével, hogyan tárja fel a problémákat, és miképpen szünteti meg, milyen külső és belső jeleket figyelhet meg, amikből a méhcsalád állapotára tud következtetni. Ismerteti és betartja az előírt munka-, egészség- és környezetvédelmi előírásokat.

2. Elveszi a mézes kereteket, a főhordás után rendezi a méhcsalád fészket. Megállapítja a méz érettségét, kiválasztja az adott időpontban leghatékonyabban használható mézelvételi módot, előkészíti a gépeket és eszközöket, felveszi a védőfelszerelést, füstölőt gyújt, kaptárt bont, méhteleníti a mézes kereteket, azokat méhektől elzárva tárolja, kipörgetett keretekkel bővíti a méhcsaládot, bezárja a kaptárt. Elmagyarázza, hogy az egyes mozzanatokat hogyan kell szabályosan elvégezni a méhek kímélése figyelembevételével, hogyan tárja fel a problémákat, és miképpen szünteti meg, mi alapján választ gépet vagy eszközt, ismerteti annak működési elvét. Ismerteti és betartja az előírt munka-, egészség- és környezetvédelmi előírásokat.
3. Lefedelezi és kipörgeti a mézes kereteket, kezeli a mézes fedelezést, letisztítja és tárolja a mézet. A hazaszállított mézes kereteket méhektől elzárva meleg helyen tárolja, előkészíti az eltisztított gépeket (fedelezőgép, pörgető, szivattyú) és eszközöket (fedelező állvány, fedelező villa és kés, hordók), késsel eltávolítja a keretekről a zugépitményeket, lefedelezi a lépeket, betölti a pörgetőt, kipörgeti a mézet, kiüríti a pörgetőt, a mézet a hordóba tölti. Szétválasztja a mézet és a viasz sejtfedelezt, letisztítja a hordókat, szakszerűen tárolja a hordós mézet. Elmagyarázza, hogy mi alapján választ gépet vagy eszközt, ismerteti annak működési elvét. Ismerteti és betartja az előírt munka-, egészség- és környezetvédelmi előírásokat. Ismerteti a mézes fedelezés mosóleve felhasználásának méhegészségügyi kockázatát.
4. Gyúrt, vagy főzött cukorlepenyt készít. Elmagyarázza, hogy a két típus között mi a különbség, az egyes típusok készítésére mikor van szükség, mire használhatók. Ismerteti a hozzávalókat, azok mennyiségi arányait, az alkotórészek előkészítésének módját és annak jelentőségét. Előkészíti az eszközöket, gépeket és a munkaterületet, elvégzi a lepenyek készítését (gyúrását, főzését), ellenőrzi annak keménységét, a hibákat kijavítja, kiadagolja és tárolja. Elmondja azok kaptárakba való behelyezésének menetét. Elmagyarázza, hogy mi alapján választ gépet vagy eszközt, ismerteti annak működési elvét. Ismerteti és betartja az előírt munka-, egészség- és környezetvédelmi előírásokat.
5. Tárolja, osztályozza és selejtezi a lépeket, kiolvasztja a viaszt. Ismerteti, hogy mitől kell megvédeni a lépeket, és ezt milyen módszerekkel és berendezésekkel tudjuk elérni, a viasztartalom alapján milyen kategóriákba sorolhatók a lépek, miért szükséges azok selejtezése. A viasztartalom alapján szétválogatja a lépeket, elkülöníti a selejteket, bemutatja és elmagyarázza a selejtezés okait. A keretből kivágja a lépet, kiolvasztja belőle a viaszt, kezeli a sonkolyt. Elmagyarázza a későbbiekben végrehajtandó további műveleteket, a viasz összefőzésének menetét, szűrését, ülepítését a viaszkorong letisztítását, tárolását. Elmagyarázza, hogy mi alapján választ gépet vagy eszközt, ismerteti annak működési elvét. Ismerteti és betartja az előírt munka-, egészség- és környezetvédelmi előírásokat.
6. Összeállítja, kifúrja, bedrótozza és beműlépezi a kereteket. Előkészíti a munkaterületet, a gépeket, eszközöket és anyagokat. Ismerteti a keretkészítésre alkalmas fajtákat és a

faanyaggal szemben támasztott követelményeket. Elmagyarázza, hogy az összeállítás során mire kell odafigyelni. Betölti a szövegsablont, összeállítja az elemeket (szövegezve, vagy tűzve), ellátja a keretet rögzítőszöggel. A drótozáshoz kifűrja a keretléceket, majd oszlopokban tárolja azokat. Bedrótozza a kereteket. A műlépezés előtt felmelegíti a műlépköteget, átlapozza azokat, a keretben a műlépeket elhelyezi, majd trafó segítségével beolvasztja a huzalokat, a beműlépezett kereteket tárolja. Ismerteti a kétféle műléptípus gyártása és használati értéke közötti különbségeket. Ismerteti és betartja az előírt munka-, egészség- és környezetvédelmi előírásokat.

7. Virágport és propoliszt termel. Ismerteti, hogyan lehet elszedni a virágport a méhektől. Bemutatja a belső és külső virágportszedő berendezéseket, megmutatja és megnevezi a részeit, elmagyarázza, hogy miben különböznek egymástól. Az egyik típust beüzemeli. A korábban felhelyezett virágportszedőkből összegyűjti a virágport, elmagyarázza, hogy mire kell odafigyelnie, milyen problémák merülhetnek fel, és azokat hogyan kell megoldani. A szárítószekrény tálcáit feltölti, a korábban behelyezett virágpornál megállapítja, hogy az kellően száraz-e, elvehető-e. A szárított virágport tisztítja, majd tárolja. Elmagyarázza, hogy mik károsíthatják a virágport, és azoktól milyen módszerekkel lehet megvédeni. Ismerteti a propoliszgyűjtés elvét, idejét, bemutatja és a kaptárba helyezi a propolisz gyűjtőrácsot. Elmagyarázza a propolisz gyűjtőrácsból való eltávolításának módszerét, helyes tárolásának módját. Ismerteti és betartja az előírt munka-, egészség- és környezetvédelmi előírásokat.
8. Méhcsaládokat szaporít, gondoz és értékesít. Ismerteti a méhcsaládok szaporításának szükségszerűségét, annak lehetséges idejét, és annak függvényében a kivitelezés módját. Előkészíti a munkaterületet, az eszközöket és az anyagokat. Elvégzi a vizsgáztató által meghatározott, az időszaknak megfelelő szaporítási módot. Elmagyarázza, hogy milyen utógondozást igényel az adott szaporítási mód. Ismerteti és betartja az előírt munka-, egészség- és környezetvédelmi előírásokat.
9. Kiválasztja és berendezi a tenyész- és dajkacsaládokat. Ismerteti, hogy milyen értékmérő tulajdonságok alapján választjuk ki a tovább-szaporításra szánt tenyészcsaládot, az értékmérőket mikor és hogyan kell feljegyezni, hogyan kell súlyozni, miként kell figyelembe venni. Elmagyarázza, hogy milyen módszerekkel lehet előállítani a kívánt korú tenyészanyagot. Előkészíti a munkaterületet, az eszközöket és az anyagokat. Megcsinálja a vizsgáztató által meghatározott tenyészanyag előállítási módszer egyikét, berendezi a tenyészcsaládot. Elmagyarázza, hogy milyen folyamatos gondozást igényel, hogyan kell az ismert korú tenyészanyagot előállítani, azt milyen módszerrel szabad elszedni. Ismerteti a dajkacsalád típusokat, azok ismérveit. Kiválasztja azt a méhcsaládot, amit dajkacsaládnak lehet berendezni. Megcsinálja a vizsgáztató által meghatározott dajkacsalád típust, berendezi a dajkacsaládot. Ismerteti és betartja az előírt munka-, egészség- és környezetvédelmi előírásokat.
10. Méhanyákat nevel, viaszbölcst márt, felragaszt és beálcáz, gondozza a dajkacsaládokat. Ismerteti, hogy a méhcsalád természetes körülmények között hogyan nevelhet méhanyákat, valamint milyen megfigyelésen alapul a mesterséges méhanyanevelés. Előkészíti a munkaterületet, az eszközöket és az anyagokat. Elmondja a viaszbölcst, tenyészkeret, tenyészléc, bölcsmártás definícióit. Viaszbölcst márt, azokat a tenyészlécra ragasztja. Elveszi a tenyészkeretet, álcázótű segítségével a megfelelő korú munkásalcákat rak a

viaszbölcsőkbe (beálcázza a bölcsőket). A tenyészkeretet berakja a dajkacsaládba. Szóban kitér arra is, hogy azok milyen utógondozást igényelnek, mikor fedik le a méhek a bölcsőket, mikor érdemes azokat zárkázni. Ismerteti és betartja az előírt munka-, egészség- és környezetvédelmi előírásokat.

11. Kelteti, eladja, vagy anyásít az anyabölcsővel, pároztatókat telepít be, megfesti a méhanyát, elvégzi az anyacserét. Ismerteti az anyabölcsők keltetésének módjait, bemutatja a keltetőszekekrényt, beállítja a keltetési hőfokot, gondoskodik a megfelelő páratartalomról. Elhelyezi a keltetőszekekrényben az anyabölcsőket, elvégzi a dokumentálást. Elmagyarázza, hogy mikortól várható a méhanyák kelése, és azt milyen időközökkel kell ellenőrizni. Kifogja, megfesti és tárolja a frissen kelt méhanyákat. Kelés előtti anyabölcsővel pároztatót anyásít, ellenőrzi a korábbi anyásítás során berakott anyabölcső kelését, elfogadását. Méheket gyűjt a pároztatók betelepítéséhez, azokat pincézi. Előkészíti a pároztatókat a betelepítéshez, kitakarítja, élelemmel ellátja, viaszcsíkot ragaszt a keretkékre. Betelepíti a pároztatókat és pincézi azokat. Elmagyarázza, hogy mikor és hogyan kell azokat kihelyezni, ellenőrizni. A frissen petező méhanyákat kifogja, zárkázza, majd anyásít velük. Ismerteti és betartja az előírt munka-, egészség- és környezetvédelmi előírásokat.

## 2. vizsgarész (amely a pedagógiai követelményekhez tartozik)

A mesterjelölt gyakorlati felkészültségének átfogó felmérése céljából, két problémás esetet kell feldolgoznia a vizsgatevékenység végrehajtása során. A mesterképzés során elsajátított ismeretek és kompetenciák segítségével kell a pedagógiai javaslatokat megfogalmaznia a vizsgázónak az esetek kapcsán. Válaszának tükröznie kell a pedagógia elméletében való jártasságát és módszertani felkészültségét.

## 3. vizsgarész (amely a vállalkozásvezetési követelményekhez tartozik)

A vállalkozásvezetési ismeretek projektfeladata körében szóban bemutatja a saját vállalkozásának, munkahelyének (esetleg tervezett vállalkozásának)

- a) **jogi információit** (a szervezet alakulása, alapítása, munkajogi kapcsolatok, vállalkozói szerződések típusai)
- b) **marketing ismereteit** (marketing mix érvényesülése, PR és kommunikációs módszerek, főbb versenytársakkal összehasonlítást végez)
- c) **adó- és társadalombiztosítási, pénzügyi- és számviteli területen** (a vállalkozás adójogi kapcsolatai, adóbevallásai, annak bevallási és befizetési határideje, üzleti terv felépítése, mérleg- és eredménykimutatás bemutatása és tartalma, hitelek, finanszírozás)

### 7.3.3 A vizsgarészek végrehajtására rendelkezésre álló időtartam:

1. **vizsgarész:** (amely a szakmaspecifikus követelményekhez tartozik) 60 perc
2. **vizsgarész:** (amely a pedagógiai módszertan követelményekhez tartozik) 20 perc
3. **vizsgarész:** (amely a vállalkozásvezetési követelményekhez tartozik) 20 perc

### 7.3.4 A vizsgarészek értékelésének szempontjai:

1. **vizsgarész:** (amely a szakmaspecifikus követelményekhez tartozik)

– szakmai, biztonsági, higiéniai szabályok betartása (tűz-, munka-, balesetvédelem);	5%
– feladatutasítás megértése;	5%
– a gyakorlati megvalósítás lépéseinek sorrendje;	10%
– gyakorlati megvalósítás elemeinek szakszerű kivitelezése (szakmai protokoll, szakszerűség, időbeli ütemezés, minőség);	30%
– gyakorlati megvalósítás során alkalmazott gépek, berendezések, eszközök, anyagok használata;	30%
– kommunikáció minősége (szóbeli kikérdezés);	5%
– szükséges dokumentáció vezetése;	5%
– előre nem látható helyzetek, fellépő problémák kezelése, döntéshozás;	5%
– önállóság, hatékonyság, kreativitás, igényesség.	5%
	Összesen: 100%

A vizsgarész akkor eredményes, ha 60%-ot vagy afeletti eredményt elérte, minősítése Megfelelt.

## 2. vizsgarész (amely a pedagógiai módszertan követelményekhez tartozik)

Az alábbi szempontsor mentén szükséges értékelni az esetmegoldások szakmai minőségét, eredményességét:

- a helyzet pozitívumainak és negatívumainak adekvát kiszűrése: 10 %
- szakszerűen és pontosan megfogalmazott pedagógiai javaslatok: 20%
- szakszavak használata: 20%
- komplex problémafelismerés és -kezelés: 20%
- a megtanult módszerek és eszközök használata (pedagógiai, kommunikációs, konfliktuskezelő, szervezési, stb.): 20%
- Z generáció jellemzőinek ismerete: 10%

A vizsgarész akkor eredményes, ha 60%-ot vagy afeletti eredményt elérte, minősítése Megfelelt.

## 3. vizsgarész (amely a vállalkozásvezetési követelményekhez tartozik)

Az alábbi szempontsor mentén szükséges értékelni az esetmegoldások szakmai minőségét, eredményességét:

- a vállalkozás környezetének szakszerű bemutatása: 10%
- a választott vállalkozási forma bemutatása: 20%
- szakszavak használata: 20%
- jól megválasztott marketingeszközök bemutatása, és a választás megfelelő érvekkel való alátámasztása: 10%
- a vállalkozást adózási- és járulékfizetési kötelezettségeinek bemutatása: 10%
- a vállalkozás pénzügyi- és számviteli kötelezettségeinek bemutatása (mérleg- és eredménykimutatás): 10 %
- támogató informatikai háttér bemutatása (közösségi média, e-kereskedelemben rejlő lehetőségek): 10%
- „Z” generáció jellemzőinek ismerete a vállalkozás szemszögéből: 10%

A vizsgarész akkor eredményes, ha 60%-ot vagy afeletti eredményt elérte, minősítése Megfelelt.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a mesterjelölt valamennyi vizsgarészt megfelelő minősítésre teljesítette, minősítése Megfelelt.

**A mestervizsga minősítése Megfelelt, ha a mesterjelölt mindkét vizsgatevékenységet megfelelő minősítésre teljesítette.**

#### **7.4 A mestervizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:**

- A mesterjelölt létszámának megfelelő nagyságú, a gyakorlati vizsga megtartására alkalmas zárt, fűthető helység, amelynek megközelítése parkolás időjárási viszonyoktól függetlenül megoldható. Ivóvíz, mosdóhelység, vízöblítéses WC biztosított.
- Méhészeti célra kialakított rendezett zárt telephely, legalább 50 méhcsaládos méhészet.
- A méhcsaládok tartástechnológiai eszközei (védőöltözet, füstölő, kaptárszolga, kerettartó bak, kezelő láda, méhleseprő kefe, anyarács, etetők, takarók, egérrács,
- A cukorlepénygyúrás és főzés alapanyagai és eszközei (porcukor, kristálycukor, víz, méz pótló, nagyobb edény a gyúráshoz, főzéshez, esetleg gyúrógép, adagolóedény, mérleg, zacskók, dobozok, üres léckeretek, újságpapír)
- A keretkészítés anyagai és eszközei (keretléc elemek, kalapács, harapófogó, szög, kerethuzal, pneumatikus tűzőgép, kompresszor, levegő tömlő, olajzó, keretszögező sablon, keretfűrő, elektromos műlépbeolvasztó)
- A méz elvételéhez szükséges anyagok és eszközök (mézes keretek a méhcsaládokban, méhleseprő kefe, víz vödörben, méhszöktető, méhlefújó, vagy méhleseprőgép, kerethordó, vagy a fiók zárt takarója)
- A mézes keretek fedelezéséhez, pörgetéséhez szükséges eszközök és gépek (pörgető helyiség, pörgető, fedelező állvány, fedelező villa, fedelező kés, pörgetendő keretek, hordók, mézszivattyú, az anyagmozgatás eszközei, palettamozgató, esetleg görgős alj, raklapok, a fiókoszlop alatti tálcák, esetleg kerethordó).
- A viaszolvasztás eszközei (olvasztásra szánt keretek, fedelezés, sonkoly, napviaszolvasztó, gőzös viaszolvasztó, üst, ülepítő edény, hőszigetelő burkolat, kés, kaparószerszám, szűrő)
- A virágportertermelés és propolisztermelés eszközei (külső és belső szedők, ehhez kompatibilis kaptárak, virágpor szárító szekrény, gyűjtő és tároló edények, propolisz gyűjtőrácsok)
- A méhcsaládszaporítás anyagai és eszközei (méhcsaládok, üres kaptárak, műlépes-, kiépített és mézes keretek, anyabölcső, vagy petéző méhanya, etető, cukorszirup, kanna)
- A méhanyanevelés eszközei (tenyészléc, tenyészkeret, keltető keret, bölcsőmártó, pároztató kaptár, kaptárpároztató, cukorlepény, merítőkánál, anyásító zárka, rajszállító láda, anyagjelölő festék, álcázó tű).

#### **7.5 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:**

A vizsga lebonyolításához a gépek és berendezések működtetéséhez szükséges műszaki személyzet, illetve a vizsga alatti üzemi higiéniai feltételek biztosításához szükséges munkatárs. (Az interaktív vizsgán rendszergazda jelenléte szükséges.)

A gyakorlati vizsgáztatáshoz legalább egy segéderő szükséges, aki a vizsgáztatásban jártas, előkészíti a vizsgahelyszíneket, a vizsgázó rendelkezésére bocsátja az eszközöket és anyagokat.



## **7.6 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja és feltételei:**

A mestervizsga szakmai része alól felmentés nem adható! A fogyatékkal élő mesterjelölt a mestervizsga teljesítésével összefüggésben méltányossági kérelmet nyújthat be a mestervizsga teljesítésének biztonságos körülményeivel kapcsolatban. A mestervizsga bizottság a mestervizsga bizottsági elnök vezetésével a kérelem benyújtását követő 8 napon belül köteles dönteni. A kérelem benyújtását a fogyatékkal élő a mestervizsgára jelentkezésekor a területileg illetékes Nemzeti Agrárgazdasági Kamara Megyei Igazgatóságán köteles megtenni. A kérelem csak akkor fogadható be, ha a mesterjelölt hiteles, 90 napnál nem régebbi orvosi szakértői igazolással támasztotta alá egészségügyi állapotát. A kérelem csak és kizárólag a vizsgaidő meghosszabbítására vonatkozhat. Ennek ideje a vizsgaidőn túl, maximum harminc (30) perc lehet.

Felmentés adható a vizsgázó kérelmére 7.2.3. bekezdés 2. vizsgarész pedagógiai módszertani szakmai követelmények, valamint a 3. vizsgarész vállalkozásvezetési szakmai követelmények alól annak, aki szakirányú felsőfokú végzettséggel rendelkezik, vagy a mestervizsgára történő jelentkezést megelőző két éven belül más mestervizsgán megfelelt minősítéssel sikeres vizsgát tett. A mestervizsga alóli felmentés tárgyában a mestervizsga-bizottság elnöke dönt a kérelemhez csatolt igazoló dokumentumok alapján. A képzési és kimeneti követelményekben nem szabályozott kérdésekben a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara által elfogadott szabályozó dokumentumban foglaltak az irányadóak.

## **7.7 A mestervizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:**

Interaktív mestervizsga során: Kizárólag számológép, kék toll és a képzést szervező területi kamara körpecsétjével ellátott fehér A/4-es lap használható. Más eszköz használata tilos és a vizsgáról való kizárást vonja maga után.

A vizsgázó a gyakorlati feladat elvégzéséhez csak a saját új, vagy fertőtlenített védőfelszerelését viheti be. A gyakorlati vizsgán köteles a szükséges munka- vagy védőruházatban dolgozni.

## **7.8 A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek:**

Gyakorlati vizsgát csak az adott év április 20. és augusztus 31-e között lehet szervezni. Gyakorlati vizsga csak ott szervezhető, ahol a 7.3.2. pontban felsorolt tevékenységek elvégezhetőek.