

MEZŐGAZDASÁGI TECHNIKUS SZAKMA

...

8. A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

8.1. Szakmairány megnevezése: Állattenyésztő

8.2 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.2.1 valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.2.2 szakmához kötődő további sajátos követelmények: a mezőgazdasági vontató vezetésére érvényes vezetői engedély megszerzése (T, illetve C+E, C1+E kategória vagy B kategória), amelyet a vizsga megkezdése előtt a vizsgabizottságnak be kell mutatni.

8.3 **Központi interaktív vizsga**

8.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Állattenyésztési, gazdálkodási ismeretek

8.3.2 A vizsgatevékenység leírása: A központi interaktív vizsgát úgy kell összeállítani, hogy pontszámokban kifejezett tartalmának:

- 50%-a a takarmány előállításához, tárolásához; a mezőgazdasági gépek üzemeltetéséhez; a talajművelési eljárásokhoz, szántóföldi növénytermesztéshez; a gazdasági állatok takarmányozásához, ellátásához kapcsolódjon
- 50%-a a gazdasági állatok tartására, az állategészségügyi előírásokra, a precíziós állattenyésztésre vonatkozzon

Az interaktív feladatsor feladatainak egyenlő arányban:

- feleletválasztó feladatok,
- összefüggéseket feltáró rendszerező, vagy szövegelemzést, ábraelemzést igénylő feladatok,
- szakmai számítást igénylő feladatok alkotják.

8.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

8.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 20 %

8.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- Online vizsgafeladat kiértékeléssel
- Olyan feladatoknál, ahol több jó válasz is lehetséges, a hibás jelölés esetén pontlevonást kell alkalmazni

A kérdések súlyaránya a témakörök szerint az alábbiak szerint alakul:

- | | |
|-------------------------------------|-----|
| - takarmányok előállítása, tárolása | 10% |
| - mezőgazdasági gépek üzemeltetése | 10% |
| - szántóföldi növénytermesztés | 20% |
| - gazdasági állatok takarmányozása | 15% |
| - gazdasági állatok tartása | 20% |
| - állategészségügyi ismeretek: | 15% |
| - precíziós állattenyésztés | 10% |

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.4 Projektfeladat

A Projektfeladat két részből áll

8.4.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Mezőgazdasági termelési feladatok

A vizsgatevékenység két részből áll:

8.4.2 A vizsgatevékenység leírása

A) vizsgarész: portfólió elkészítése és védése (Állattenyésztő szakmairánynál a feladat súlypontja az állattenyésztéssel kapcsolatos ismereteken van)

A tanulói portfólió személyes dokumentum, a Mezőgazdasági technikus képzés során készült projektmunka, amely tartalmazza a tanuló hosszabb időszakon át végzett egyéni munkáját, a kiadott egyéni feladatokat, tapasztalatokat, szakmai tevékenységét. Belekerülhetnek egyes dolgozatok, de nem lehet azok gyűjteménye.

Formája: elektronikus dokumentum, amely a képző intézmény által biztosított online felületen készül, tartalmazhat szöveges, rajzos, fotós, animációs, filmes részeket, vagy hanganyagot, prezentációt. Szerepeljenek benne a sikeres tanulmányi és verseny eredmények, a gyakorlaton elvégzett munkák, vagy az otthoni szakmai tevékenységek eredményei, a megismert új technológiák, a megtermelt növények, a felnevelt állatok fényképei. A szakmai fejlődés bemutatása mellett az iskolán kívüli sikerekről is készülhetnek fényképek, bemutatók, amelyek a tanuló életpálya elképzeléseit érzékeltetik.

A tanulói portfólió javasolt kötelező elemei:

A 12-ik évfolyamot követő összefüggő nyári gyakorlaton végzett munkák dokumentálása, összefoglalása, a gyakorlati munkanapló legfontosabb elemeinek, eredményeinek kiemelésével, melyet a kijelölt mentortanár/kísérő tanár értékeli.

A tanuló a 12-ik évfolyam második félévében kiválaszt egy gazdasági állatot, amely életjelenségeit rendszeresen figyelemmel kíséri, azt dokumentálja, kutatásokat végez, kutatási eredményeit rögzíti. A portfólió minimum 15 diából kell, hogy álljon.

A portfólió elkészítésére rendelkezésre álló idő: 12-13. évfolyam

B) vizsgarész: Mezőgazdasági termelési feladatok gyakorlata

A tanuló állattenyésztési, növénytermesztési és gépüzemeltetési feladatokat végez el, a vizsgaközpont által adott feladattípusban szereplő feladatokat hajtja végre.

A feladatsorokat úgy kell összeállítani, hogy a három feladattípus egy tétellapon szerepeljen, összességében azonos nehézségű legyen, és megközelítőleg összességében azonos időtartamot igényeljen.

A vizsgarész ismertetése:

- 1.) feladattípus: állattenyésztési feladat végrehajtása
- 2.) feladattípus: növénytermesztési, kertészeti feladat végrehajtása
- 3.) feladattípus: gépüzemeltetési feladat végrehajtása

A vizsgafeladat elvégzésének folyamata:

A feladatok végrehajtása közben, vagy a munka befejezése után a vizsgabizottság az adott munkával kapcsolatos beszélgetést folytat a vizsgázóval, kérdéseket tesz fel neki, amelyek érintik a növények, állatok felismerésének, a tartás, illetve termesztéstechnológia, a használatos munkaeszközök, gépek, termelési eredmények, az előállított termékek felhasználásának, beltartalmának, értékesítésének, az üzem, vállalkozás működtetésének, a munka egészségügyi, környezetvédelmi és biztonságtechnikai feltételeinek kérdéskörét.

A gyakorlati vizsgamunka feladatait az akkreditált vizsgaközpont jelöli ki, ő készíti el az értékelőlapokat is. Valamennyi gyakorlati vizsgarész tartalmazzon végrehajtandó és felismerési feladatot, amelyet komplex feladatban kell előkészíteni. A felismerési feladat a gyakorlati feladatoktól nem választható el.

1.) feladattípus:

Az állattartás, az állatápolás napi és időszakos munkáinak elvégzése: takarmányadag összeállítása, takarmányok érzékszervi vizsgálata, takarmány-előkészítés, takarmánykiosztás, itatás, kitrágyázás, állatápolás, legeltetés, trágyakezelés, takarítás, fertőtlenítés, alapvető vizsgálatok elvégzése, tejvizsgálat, küllemi bírálat, méretfelvétel, takarmány-, alom-, trágyakészlet mennyiségének felmérése, érzékszervi minősítésük, termésbecslés, számla kiállítása az állattenyésztésben, alkalmazott alap- és összesítő bizonylatok, nyilvántartások kitöltése.

2.) feladattípus:

A szántóföldi növénytermesztés és a kertészeti termesztés napi és időszakos feladatainak elvégzése: alapvető vizsgálatok elvégzése, talajvizsgálatok, vetőmagvizsgálat, vetőmagszükséglet, tápanyagutánpótlás számítások, egyszerű növénytermesztési munkák végzése, számla kiállítása a mezőgazdasági termelésben, alkalmazott alap- és összesítő bizonylatok, nyilvántartások kitöltése, kertészeti munkafolyamatok elvégzése, talajelőkészítés magvetéshez, magvetés szabadföldbe, magvetés szaporító ládába/tálcába, palántázás, vegetatív szaporítás, ültető gödör kiásása, ültetés, öntözés, metszés, gyümölcs betakarítás, osztályozás, minősítés, tárolás, csomagolás, szőlőművelés és metszés.

3.) feladattípus:

A szántóföldi növénytermesztésben és az állattartásban alkalmazott erő- és munkagépek, berendezések üzemeltetése, karbantartása, munkájuk ellenőrzése, beállítása, egyszerűbb karbantartási feladatok végrehajtása: mezőgazdasági erőgépek, talajművelés gépei, tápanyag-visszapótlás gépei, vetés, ültetés, palántázás gépei, növényápolás gépei, betakarítás gépei, növénytermesztési munkagépek kiszolgálása, öntözőberendezések, rakodás, tárolóhely előkészítés és takarmányelőkészítés gépei, itatás, trágyaeltávolítás, fejés, tejkezelés gépesítése, állatápolás gépei, tojásgyűjtés és -kezelés eszközei, keltetőgépek, nyírás eszközei, állattartó épületek klímaszabályozása, mosás és fertőtlenítés gépei, elektromos kerítések, mérlegelés, állatszállítás eszközei, járművei.

8.4.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam:

A) vizsgarész: a rendelkezésre álló időtartam: 30 perc, amelyből a felkészülési idő 10 perc, portfólió véde 20 perc. A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 35 %

B) vizsgarész: a rendelkezésre álló időtartam összesen 120 perc, amely feladaton típusonként eltérő lehet, de ezen belül a szakmai beszélgetés időtartama kérdésenként 5 perc, maximum 15 perc lehet. A vizsgarész aránya a teljes szakmai vizsgán belül: (3 x 15), összesen 45%

8.4.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül:

- 80 %.

8.4.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A) vizsgarész értékelésének szempontjai:

- a leírt tapasztalatok szakmai tartalma
- az elvégzett munkával kapcsolatos tapasztalatok értékelése
- saját megfigyelések minősége, mennyisége
- kötelező gyakorlaton kívüli szakmai érdeklődés
- összefüggő nyári szakmai gyakorlatok bemutatása
- egyéni meglátások szakmai megalapozottsága
- külalak, szerkesztés, szerkezet, helyesírás

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerzhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

A portfólió szakmai tartalmához, formai kivitelezéséhez az akkreditált vizsgaközpont szempontrendszerrel dolgoz ki, melyet a képző intézmény rendelkezésére bocsát.

A vizsgabizottság értékeli a tanuló által készített munkát, ehhez kapcsolódó beszélgetést folytat a vizsgázóval. Az értékelésnél figyelembe kell venni a bemutatott portfólió szakmai tartalmát és a tanuló válaszait a vizsgabizottsággal folytatott beszélgetés során.

B) vizsgarész értékelésének szempontjai:

- munkavégzés megkezdése előtti feladatok: munkaterület kijelölése, gépek, eszközök, szerszámok előkészítése, biztonságos munkatevékenység feltételeinek ellenőrzése
- a munka végrehajtásának fázisai
- az állatokkal történő bánásmód
- gépek munka előtti ellenőrzése (műszaki, biztonsági, munkavédelmi kérdések kezelése)
- precíz, gondos munkavégzés
- a szükséges lexikális felkészültség számbavétele, alkalmazása (információk ismerete vagy megszerzése, pl. kezelési, karbantartási utasítások írásban, vagy internetről)
- összbenyomás, beszédkésztség, hozzáállás

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerzhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

...

- 8.7 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -
- 8.8 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
Ágazati alapvizsga: 5%, Szakmai vizsga: 95%
- 8.9 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:
- A) vizsgarész:** használható a tanuló által készített portfólió, a hozzá kapcsolódó egyéb dokumentumok, elkészített saját tárgy, vagy gyakorlati feladat bemutatása, saját gazdaságban/gyakorlóüzemben előállított termék, növény, állat vagy arról készült dokumentum.
- B) vizsgarész:** minden segédeszközt, dokumentumot a vizsgáztató szervezet biztosít.

8.10. Szakmairány megnevezése: Növénytermesztő

8.11 Szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

8.11.1 valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.11.2 szakmához kötődő további sajátos követelmények: a mezőgazdasági vontató vezetésére érvényes vezetői engedély megszerzése (T, illetve C+E, C1+E kategória vagy B kategória), amelyet a vizsga megkezdése előtt a vizsgabizottságnak be kell mutatni.

8.12 Központi interaktív vizsga

8.12.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Növénytermesztési, gépüzemeltetési ismeretek

8.12.2 A vizsgatevékenység leírása: A központi interaktív vizsgát úgy kell összeállítani, hogy pontszámokban kifejezett tartalmának:

- 50%-a a takarmány előállításához, tárolásához; a mezőgazdasági gépek üzemeltetéséhez; a talajművelési eljárásokhoz, a szántóföldi növénytermesztéshez; a gazdasági állatok takarmányozásához, ellátásához kapcsolódjon
- 50%-a a szántóföldi növénytermesztés technológiájára, növényvédelmére, precíziós növénytermesztésére vonatkozzon

Az interaktív feladatsor feladatainak egyenlő arányban:

- feleletválasztó feladatok,
- összefüggéseket feltáró rendszerező, vagy szövegelemzést, ábraelemzést igénylő feladatok,
- szakmai számítást igénylő feladatok alkotják

8.12.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

8.12.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 20%

8.12.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- Online vizsgafeladat kiértékeléssel
- Olyan feladatoknál, ahol több jó válasz is lehetséges, a hibás jelölés esetén pontlevonást kell alkalmazni

A kérdések súlyaránya a témakörök szerint az alábbiak szerint alakul:

- takarmányok előállítása, tárolása	10%
- mezőgazdasági gépek üzemeltetése	10%
- gazdasági állatok takarmányozása	15%
- szántóföldi növénytermesztés	35%
- növényvédelem	20%
- precíziós növénytermesztés	10%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.13 Projektfeladat

A projektfeladat két részből áll

8.13.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Mezőgazdasági termelési feladatok A vizsgatevékenység két részből áll:

8.13.2 A vizsgatevékenység leírása:

A) vizsgarész: Portfólió elkészítése és védelme (Növénytermesztő szakmairánynál a feladat súlypontja a növénytermesztéssel kapcsolatos ismereteken van)

A tanulói portfólió személyes dokumentum, a Mezőgazdasági technikus képzés során készült projektmunka, amely tartalmazza a tanuló hosszabb időszakon át végzett egyéni munkáját, a kiadott egyéni feladatokat, tapasztalatokat, a tanuló szakmai tevékenységét. Belekerülhetnek egyes dolgozatok, de nem lehet azok gyűjteménye.

Formája: elektronikus dokumentum, amely a képző intézmény által biztosított online felületen készül, tartalmazhat szöveges, rajzos, fotós, animációs, filmes részeket, vagy hanganyagot, prezentációt. Szerepeljenek benne a sikeres tanulmányi és verseny eredmények, a gyakorlaton elvégzett munkák, vagy az otthoni szakmai tevékenységek eredményei, a megismert új technológiák, a megtermelt növények, felnevelt állatok fényképei. A szakmai fejlődés bemutatása mellett az iskolán kívüli sikerekről is készülhetnek fényképek, bemutatók, amelyek a tanuló életpálya elképzeléseit érzékeltetik.

A tanulói portfólió javasolt kötelező elemei:

A 12-ik évfolyamot követő, összefüggő nyári gyakorlaton végzett munkák dokumentálása, összefoglalása, a gyakorlati munkanapló legfontosabb elemeinek, eredményeinek kiemelésével, melyet a kijelölt mentortanár/kísérő tanár értékeli.

A tanuló a 12-ik évfolyam második félévében kiválaszt egy szántóföldi növényt, amely életjelenségeit rendszeresen figyelemmel kíséri, azt dokumentálja, kutatásokat végez, kutatási eredményeit rögzíti.

A portfólió minimum 15 diából kell, hogy álljon.

A portfólió elkészítésére rendelkezésre álló idő: 12-13. évfolyam

B) vizsgarész: Mezőgazdasági termelési feladatok gyakorlata

A tanuló állattenyésztési, növénytermesztési és gépüzemeltetési feladatokat végez el, a vizsgaközpont által adott feladattípusban szereplő feladatokat hajtja végre.

A feladatsorokat úgy kell összeállítani, hogy a három feladattípus egy tétellapon szerepeljen, összességében azonos nehézségű legyen, és megközelítőleg összességében azonos időtartamot igényeljen.

A vizsgarész ismertetése:

1.) feladattípus: állattenyésztési feladat végrehajtása

2.) feladattípus: növénytermesztési, kertészeti feladat végrehajtása

3.) feladattípus: gépüzemeltetési feladat végrehajtása

A vizsgafeladat elvégzésének folyamata:

A feladatok végrehajtása közben, vagy a munka befejezése után a vizsgabizottság az adott munkával kapcsolatos beszélgetést folytat a vizsgázóval, kérdéseket tesz fel neki, amelyek érintik a növények, állatok felismerésének, a tartás, illetve termesztéstechnológia, a használatos munkaeszközök, gépek, termelési eredmények, az előállított termékek felhasználásának, beltartalmának, értékesítésének, az üzem, vállalkozás működtetésének, a munka egészségügyi, környezetvédelmi és biztonságtechnikai feltételeinek kérdéskörét.

A gyakorlati vizsgamunka feladatait az akkreditált vizsgaközpont jelöli ki, ő készíti el az értékelőlapokat is. Valamennyi gyakorlati vizsgarész tartalmazzon végrehajtandó és felismerési feladatot, amelyet komplex feladatban kell előkészíteni. A felismerési feladat a gyakorlati feladatoktól nem választható el.

1.) feladattípus:

Az állattartás, az állatápolás napi és időszakos munkáinak elvégzése: takarmányadag összeállítása, takarmányok érzékszervi vizsgálata, takarmány-előkészítés, takarmánykiosztás, itatás, kitrágyázás, állatápolás, legeltetés, trágyakezelés, takarítás, fertőtlenítés, alapvető vizsgálatok elvégzése, tejvizsgálat, küllemi bírálat, méretfelvétel, takarmány-, alom-, trágyakészlet mennyiségének felmérése, érzékszervi minősítésük, termésbecslés, számla kiállítása az állattenyésztésben, alkalmazott alap- és összesítő bizonylatok, nyilvántartások kitöltése.

2.) feladattípus:

A szántóföldi növénytermesztés és a kertészeti termesztés napi és időszakos feladatainak elvégzése: alapvető vizsgálatok elvégzése, talajvizsgálatok, vetőmagvizsgálat, vetőmagszükséglet, tápanyagutánpótlás számítások, egyszerű növénytermesztési munkák végzése, számla kiállítása a mezőgazdasági termelésben, alkalmazott alap- és összesítő bizonylatok, nyilvántartások kitöltése, kertészeti munkafolyamatok elvégzése, talajelőkészítés magvetéshez, magvetés szabadföldbe, magvetés szaporító ládába/tálcába, palántázás, vegetatív szaporítás, ültető gödör kiásása, ültetés, öntözés, metszés, gyümölcs betakarítás, osztályozás, minősítés, tárolás, csomagolás, szőlőművelés és metszés.

3.) feladattípus:

A szántóföldi növénytermesztésben és az állattartásban alkalmazott erő- és munkagépek, berendezések üzemeltetése, karbantartása, munkájuk ellenőrzése, beállítása, egyszerűbb karbantartási feladatok végrehajtása: mezőgazdasági erőgépek, talajművelés gépei, tápanyag-visszapótlás gépei, vetés, ültetés, palántázás gépei, növényápolás gépei, betakarítás gépei, növénytermesztési munkagépek kiszolgálása, öntözőberendezések, rakodás, tárolóhely előkészítés és

takarmányelőkészítés gépei, itatás, trágyaeltávolítás, fejés, tejkezelés gépesítése, állatápolás gépei, tojásgyűjtés és –kezelés eszközei, keltetőgépek, nyírás eszközei, állattartó épületek klímaszabályozása, mosás és fertőtlenítés gépei, elektromos kerítések, mérlegelés, állatszállítás eszközei, járművei

8.13.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam:

A.) vizsgarész: a rendelkezésre álló időtartam: 30 perc, amelyből a felkészülési idő 10 perc, portfólió védés 20 perc. A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 35 %

B) vizsgarész: a rendelkezésre álló időtartam összesen 120 perc, amely feladat típusonként eltérő lehet, de ezen belül a szakmai beszélgetés időtartama kérdésenként 5 perc, maximum 15 perc lehet. A vizsgarész aránya a teljes szakmai vizsgán belül: (3 x 15), összesen 45%

8.13.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: **80 %**

8.13.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A) vizsgarész értékelésének szempontjai:

- a leírt tapasztalatok szakmai tartalma
- az elvégzett munka tapasztalatainak értékelése
- saját megfigyelések minősége, mennyisége
- kötelező gyakorlaton kívüli szakmai érdeklődés
- összefüggő nyári szakmai gyakorlatok bemutatása
- egyéni meglátások szakmai megalapozottsága
- külalak, szerkesztés, szerkezet, helyesírás

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerzhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

A portfólió szakmai tartalmához, formai kivitelezéséhez az akkreditált vizsgaközpont szempontrendszerrel dolgoz ki, melyet a képző intézmény rendelkezésére bocsát.

A vizsgabizottság értékeli a tanuló által készített munkát, ehhez kapcsolódó beszélgetést folytat a vizsgázóval. Az értékelésnél figyelembe kell venni a bemutatott portfólió szakmai tartalmát és a tanuló válaszait a vizsgabizottsággal folytatott beszélgetés során.

B) vizsgarész értékelésének szempontjai:

- munkavégzés megkezdése előtti feladatok: munkaterület kijelölése, gépek, eszközök, szerszámok előkészítése, biztonságos munkatevékenység feltételeinek ellenőrzése
- a munka végrehajtásának fázisai
- az állatokkal történő bánásmód
- gépek munka előtti ellenőrzése (műszaki, biztonsági, munkavédelmi kérdések kezelése)
- precíz, gondos munkavégzés
- a szükséges lexikális felkészültség számbavétele, alkalmazása (információk ismerete vagy megszerzése, pl. kezelési, karbantartási utasítások írásban, vagy internetről)
- összbenyomás, beszédkészség, hozzáállás

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerzhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

...

8.16 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

8.17 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
Ágazati alapvizsga: 5%, Szakmai vizsga: 95%

8.18 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:

A) vizsgarész: használható a tanuló által készített portfólió, a hozzá kapcsolódó egyéb dokumentumok, elkészített saját tárgy, vagy gyakorlati feladat bemutatása, saját gazdaságban/gyakorlóüzemben előállított termék, növény, állat vagy arról készült dokumentum.

B) vizsgarész: minden segédeszközt, dokumentumot a vizsgáztató szervezet biztosít.