

# VIDÉKFEJLESZTÉSI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
1244-06/6 Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

## Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 45 perc

A 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 23. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételeit a 100896-1/2011. számon kiadom.

EREDETIVEL MINDENBEN  
MEGEGYEZŐ MÁSOLAT

*Rudolf J.*



Jóváhagyta:

*Dr. Pécsi Mária*

Dr. Pécsi Mária  
főosztályvezető

2011



NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2011. 11. 07-től

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

**Az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről szóló 133/2010. (IV. 22.) Korm. rendelet alapján.**

**Szakképesítés, szakképesítés-elágazás, rész-szakképesítés, szakképesítés-ráépülés azonosító száma és megnevezése, valamint a kapcsolódó szakképesítés megnevezése:**

<b>54 850 02 0100 33 01</b>	<b>Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző</b>	<b>Természet- és környezetvédelmi technikus</b>
-----------------------------	--	---

A szóbeli tételeket, ahol szükséges, a szaktanárok által összeállított mellékletek, segédanyagként felhasználható források (ábrák, képek, nomogramok, diagramok stb.) egészítsék ki!

*A tételsor a 12/2008. (IV. 30.) KvVM rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.*

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

## **1. Ön a mindennapi munkája során mezőgazdasági tevékenységet folytat. Ennek során milyen elvek betartására törekszik?**

### **Az információtartalom vázlata**

- Hatályos környezetvédelmi előírások és jogszabályok
- A növénytermesztés, a talajművelés és a növényvédelem környezeti hatásai
- Az állattenyésztés környezeti hatásai
- Környezetkárosító és mérgező mezőgazdasági technológiák
- Mezőgazdasági termények melléktermékeinek, hulladékainak és az állati eredetű biomassza hasznosításának lehetőségei

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**1. Ön a mindennapi munkája során mezőgazdasági tevékenységet folytat. Ennek során milyen elvek betartására törekszik?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A vonatkozó hazai jogszabályok	Hatályos környezetvédelmi előírások és jogszabályok	10	
B	Talaj mint környezeti elem Víz mint környezeti elem Levegő mint környezeti elem	A növénytermesztés, a talajművelés és a növényvédelem környezeti hatásai	20	
		Az állattenyésztés környezeti hatásai	20	
B	Anyagok/hulladékok veszélyességi jellemzői	Környezetkárosító és mérgező mezőgazdasági technológiák	20	
B	A hulladékgazdálkodás alapjai	Mezőgazdasági termények melléktermékeinek, hulladékainak és az állati eredetű biomassza hasznosításának lehetőségei	10	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		3	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		4	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése		3	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
		Döntésképeség	2	
	Társas	Határozottság	3	
	Módszer	Kreativitás, ötletgazdagság	3	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

## **2. Saját vállalkozásának tevékenységi köre a mezőgazdasági környezetgazdálkodási tanácsadás. Munkája során leggyakrabban milyen feladatok ellátására kerül sor?**

Az információtartalom vázlata

- Az általános és a részletes környezetgazdálkodás fogalma. A mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatai
- A fenntartható mezőgazdasági termelés és a fenntartható ökoszisztéma fogalma
- A természeti erőforrások hosszú távú védelme és az élelmiszerbiztonság.
- A kezelési, helyreállítási, gazdasági és haváriatervek főbb tartalmi részei
- Pályázati lehetőségek, pályázatok írása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**2. Saját vállalkozásának tevékenységi köre a mezőgazdasági környezetgazdálkodási tanácsadás. Munkája során leggyakrabban milyen feladatok ellátására kerül sor?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Belső rendeletek, utasítások, szabályozási területek	Az általános és a részletes környezetgazdálkodás fogalma. A mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatai	20	
C	Ökológiai alapismeretek	A fenntartható mezőgazdasági termelés és a fenntartható ökoszisztéma fogalma	10	
B	Talaj mint környezeti elem Víz mint környezeti elem Levegő mint környezeti elem	A természeti erőforrások hosszú távú védelme és az élelmiszerbiztonság.	20	
B	Külső és belső tervek készítésének szabályai	A kezelési, helyreállítási, gazdasági és haváriatervek főbb tartalmi részei	20	
C	Pályázat írásának módja	Pályázati lehetőségek, pályázatok írása	10	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		4	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		6	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Elhivatottság, elkötelezettség	1	
		Felelősségtudat	2	
	Társas	Határozottság	2	
	Módszer	Áttekintő képesség	3	
		Tervezési képesség	2	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

### **3. Ön a talajvédelemben jártas szakember. Milyen talajvédelmi feladatokat és módszereket javasolna a talaj multifunkcionális tulajdonságának megőrzése érdekében?**

Az információtartalom vázlata

- A talaj ökológiai funkciói
- A talaj hasznosítási funkciói
- A fenntartható talajhasználat fogalma, a talajok mennyiségi és minőségi védelme
- Talajdegradáció elleni védelem (az ember által okozott savanyodás, másodlagos szikesedés, öntözés, utak téli sózása) lehetőségei
- A talajvédelem elveit figyelembe vevő területhasználatok (zöldmezős beruházások visszaszorítása, közlekedési utak nyomvonalának megtervezése, művelési ágak kiválasztása, létesítmények tervezése)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**3. Ön a talajvédelemben jártas szakember. Milyen talajvédelmi feladatokat és módszereket javasolna a talaj multifunkcionális tulajdonságának megőrzése érdekében?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Talajtan, talajvédelem	A talaj ökológiai funkciói	10	
		A talaj hasznosítási funkciói	10	
		A fenntartható talajhasználat fogalma, a talajok mennyiségi és minőségi védelme	20	
		Talajdegradáció elleni védelem (az ember által okozott savanyodás, másodlagos szikesedés, öntözés, utak téli sózása) lehetőségei	20	
		A talajvédelem elveit figyelembe vevő területhasználatok (zöldmezős beruházások visszaszorítása, közlekedési utak nyomvonalának megtervezése, művelési ágak kiválasztása, létesítmények tervezése)	20	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		4	
4	Szakmai nyelvű beszédkésztség		6	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Döntésképeség	3	
	Társas	Határozottság	1	
	Módszer	Logikus gondolkodás	3	
		Problémaelemzés - feltárás	3	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

**4. Mezőgazdaságunkat a 70-es évekig a maximális hozam elérésére törekvés jellemezte. Ennek érdekében a termelésbe bevitt anyagok fokozott felhasználása volt a meghatározó. A rendelkezésére álló mellékletek alapján mutassa be a napjaink korszerű termesztési irányait képviselő gazdálkodási rendszereket!**

Az információtartalom vázlat

- A hagyományos gazdálkodás jellemzése
- Integrált gazdálkodás: a gazdálkodó ökonómiai elvárásai, a fogyasztó elvárásai és a környezeti szempontok közötti egyensúly megteremtése
- A fenntartható gazdálkodás jellemzése környezettudatosság, termelékenység és költséghatékonyság szempontjából
- Biogazdálkodás: a modern tudományos ismeretek és a hagyományos mezőgazdasági gyakorlat kombinálása
- Egyéb modern gazdálkodási rendszerek jellemzése egy mondattal (null-tillage [zéró talajművelés] gazdálkodás, precíziós gazdálkodás, biodinamikus mezőgazdaság)

Mellékletek: - gazdálkodási módokat szemléltető képek  
- adatok, táblázatok

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**4. Mezőgazdaságunkat a 70-es évekig a maximális hozam elérésére törekvés jellemezte. Ennek érdekében a termelésbe bevitt anyagok fokozott felhasználása volt a meghatározó. A rendelkezésére álló mellékletek alapján mutassa be a napjaink korszerű termesztési irányait képviselő gazdálkodási rendszereket!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Talajművelési technológiák	A hagyományos gazdálkodás jellemzése	10	
		Integrált gazdálkodás: a gazdálkodó ökonómiai elvárásai, a fogyasztó elvárásai és a környezeti szempontok közötti egyensúly megteremtése	20	
		A fenntartható gazdálkodás jellemzése környezettudatosság, termelékenység és költséghatékonyság szempontjából	20	
		Biogazdálkodás: a modern tudományos ismeretek és a hagyományos mezőgazdasági gyakorlat kombinálása	20	
		Egyéb modern gazdálkodási rendszerek jellemzése egy mondattal (null-tillage [zéró talajművelés] gazdálkodás, precíziós gazdálkodás, biodinamikus mezőgazdaság)	10	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
4	Olvasott szakmai szöveg megértése		2	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		4	
4	Információforrások kezelése		4	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
Személyes		Precizitás	2	
		Döntésképeség	2	
Társas		Határozottság	2	
Módszer		Logikus gondolkodás	2	
		Áttekintő képesség	2	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

## **5. A világot fenyegető élelemhiány leküzdése során a mezőgazdaság környezetre káros hatásai is intenzívebben jelentkeznek. Milyen módon terheli a mezőgazdasági termelés a környezetet?**

Az információtartalom vázlatja

- Az esőerdők felégetése, puszták túllegettetése, a gépesítés hatásai. Az öntözés talajtermékenység, talajminőség szempontjából kedvező és kedvezőtlen hatásai.
- A mezőgazdaság kemizálásának hatásai a talajerő-gazdálkodás és a növényvédelem területén.
- A szakszerű műtrágyázás kedvező környezeti hatásai és a hosszú távon alkalmazott, túlzott vagy szakszerűtlen műtrágyázás környezeti hatásai
- A peszticidek használatának környezetkárosító hatásai. A kémiai és biológiai eljárások együttes alkalmazásának lehetőségei, az integrális növényvédelem. A magas hozamú intenzív fajták növényvédelme.
- A fejlett állattartási technológiák - az almozás nélküli állattartás -, a hígtrágya környezeti hatásai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**5. A világot fenyegető élelemhiány leküzdése során a mezőgazdaság környezetre káros hatásai is intenzívebben jelentkeznek. Milyen módon terheli a mezőgazdasági termelés a környezetet?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Növénytermesztési, növényápolási technológiák	Az esőerdők felégetése, puszták túllegeltetése, a gépesítés hatásai. Az öntözés talajtermékenység, talajminőség szempontjából kedvező és kedvezőtlen hatásai.	10	
		A mezőgazdaság kemizálásának hatásai a talajerő-gazdálkodás és a növényvédelem területén.	20	
		A szakszerű műtrágyázás kedvező környezeti hatásai és a hosszú távon alkalmazott, túlzott vagy szakszerűtlen műtrágyázás környezeti hatásai	20	
		A peszticidek használatának környezetkárosító hatásai. A kémiai és biológiai eljárások együttes alkalmazásának lehetőségei, az integrális növényvédelem. A magas hozamú intenzív fajták növényvédelme.	20	
		A fejlett állattartási technológiák - az almozás nélküli állattartás -, a hígtrágya környezeti hatásai	10	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		4	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		6	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Döntésképeség	2	
	Társas	Határozottság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	3	
		Áttekintő képesség	3	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

**6. A mellékletek segítségével mutassa be a hazánkban elterjedt állattartási technológiákat! Az egyes technológiák értékelésénél térjen ki a környezetvédelmi, állatjóléti, állategészségügyi és az élelmiszerbiztonsági tényezők alakulására is!**

Az információtartalom vázlat

- Zárt, nyitott és szabad tartási módok
- Nagyüzemi állattartási technológiák értékelése
- Almozásos technológiák
  - Hagyományos (napi almozású)
  - Növekvő almos
  - Mélyalmos
  - Ferdepadlós almozásos
- Almozás nélküli (hígtrágyás) technológiák
  - Rész-rácspadlós napi öblítéses
  - Úsztatásos
  - Duzzasztásos
  - Öblítéses
- Fenntartható állattenyésztés

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**6. A mellékletek segítségével mutassa be a hazánkban elterjedt állattartási technológiákat! Az egyes technológiák értékelésénél térjen ki a környezetvédelmi, állattartási, állategészségügyi és az élelmiszerbiztonsági tényezők alakulására is!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Állattartási technológiák	Zárt, nyitott és szabad tartási módok	10	
		Nagyüzemi állattartási technológiák értékelése	10	
		Almozásos technológiák - Hagyományos (napi almozású) - Növekvő almos - Mélyalmos - Ferdepadlós almozásos	20	
		Almozás nélküli (hígrágyás) technológiák - Rész-rácspadlós napi öblítéses - Úsztatásos - Duzzasztásos - Öblítéses	20	
		Fenntartható állattenyésztés	20	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Olvasott szakmai szöveg megértése		2	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		4	
4	Információforrások kezelése		4	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Döntésképeség	2	
	Társas	Határozottság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	3	
		Áttekintő képesség	3	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
alíírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

**7. A mezőgazdasági termelés és a nagyüzemi állattartás során keletkező hulladékok között sok a gyorsan bomló veszélyes anyag. Ezek ipari felhasználásáról, kezeléséről, környezetkímélő ártalmatlanításáról gondoskodni kell. Jellemezze a mezőgazdasági hulladékokat! Milyen felhasználási és ártalmatlanítási módok terjedtek el hazánkban?**

Az információtartalom vázlata

- A növénytermesztés melléktermékeinek közvetlen felhasználása (takarmányozás, talajjavítás)
- A mezőgazdaság hulladékok energetikai hasznosítása (biobrikett, zárt térben történő, magas hőfokú gázosítás, biogáz-előállítás)
- A mezőgazdasági hulladékok iparszerű hasznosításának lehetőségei (cellulózgyártás, pektin-előállítás, cserzőanyagok gyártása, furfurool kinyerése, dohányipari hulladékok hasznosítása stb.)
- A nagy mennyiségű hígtrágya elhelyezésének gondjai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**7. A mezőgazdasági termelés és a nagyüzemi állattartás során keletkező hulladékok között sok a gyorsan bomló veszélyes anyag. Ezek ipari felhasználásáról, kezeléséről, környezetkímélő ártalmatlanításáról gondoskodni kell. Jellemezze a mezőgazdasági hulladékokat! Milyen felhasználási és ártalmatlanítási módok terjedtek el hazánkban?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Hulladékkezelési technológiák	A növénytermesztés melléktermékeinek közvetlen felhasználása (takarmányozás, talajjavítás)	20	
		A mezőgazdaság hulladékok energetikai hasznosítása (biobrikett, zárt térben történő, magas hőfokú gázosítás, biogáz-előállítás)	20	
		A mezőgazdasági hulladékok iparszerű hasznosításának lehetőségei (cellulózgyártás, pektin-előállítás, cserzőanyagok gyártása, fufurol kinyerése, dohányipari hulladékok hasznosítása stb.)	20	
		A nagy mennyiségű hígtrágya elhelyezésének gondjai	20	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		4	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		6	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Döntésképeség	2	
	Társas	Határozottság	1	
	Módszer	Problémaelemzés -feltárás	4	
		Kreativitás, ötletgazdagság	3	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

**8. Az állattartási technológiák nagy mennyiségű szilárd és folyékony halmazállapotú hulladékot eredményeznek, melyek helytelen kezelés esetén talaj- és vízszennyezést okoznak. Mutassa be az okozott károkat!**

Az információtartalom vázlata

- Az állattartási technológiák hulladékai (állati tetemek, hígtrágya)
- Talaj- és vízszennyezés
  1. Nitrogén és foszfor feldúsulása
    - Az élő- és talajvíz szennyezése
    - Az eutrofizáció következményei
  - Ivóvizek nitráttartalma. A magas nitráttartalom hatása az emberi szervezetre
  - Talaj- és vízszennyezés
    2. Fertőző anyag kibocsátása
  - Milyen módszerekkel járulhat hozzá a mezőgazdaság a talajvíz és az élővizek nitráttartalmának csökkentéséhez?

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**8. Az állattartási technológiák nagy mennyiségű szilárd és folyékony halmazállapotú hulladékot eredményeznek, melyek helytelen kezelés esetén talaj- és vízszennyezést okoznak. Mutassa be az okozott károkat!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Vízkárelhárítás, vízminőségvédelem	Az állattartási technológiák hulladékai (állati tetemek, hígtrágya)	10	
		Talaj- és vízszennyezés 1. Nitrogén és foszfor feldúsulása Az élő- és talajvíz szennyezése Az eutrofizáció következményei	20	
		Ivóvizek nitráttartalma. A magas nitráttartalom hatása az emberi szervezetre	20	
		Talaj- és vízszennyezés 2. Fertőző anyag kibocsátása	20	
		Milyen módszerekkel járulhat hozzá a mezőgazdaság a talajvíz és az élővizek nitráttartalmának csökkentéséhez?	10	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		4	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		6	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Döntésképeség	3	
	Társas	Határozottság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
alíírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

**9. Az állattartási és más mezőgazdasági technológiák jelentős mértékű légszennyezést okoznak. Ezek a légszennyező anyagok eltérő módon fejtik ki hatásukat. Mutassa be ezek környeztkárosító hatását!**

Az információtartalom vázlat

- A mezőgazdasági tevékenységekből eredő légszennyező anyagok csoportosítása. Helyi hatású légszennyezők (bűzös anyagok, porok, élősírak)
- Nagy távra ható légszennyezők ( $\text{NH}_3$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{N}_2\text{O}$ )
  - Savas eső
  - Száraz ülepedés
- A talajsavanyosodás következményei
- Globális hatású légszennyezők
  - Üvegházhatású gázok
- A klímaváltozás és a mezőgazdaság kapcsolata

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**9. Az állattartási és más mezőgazdasági technológiák jelentős mértékű légszennyezést okoznak. Ezek a légszennyező anyagok eltérő módon fejtik ki hatásukat. Mutassa be ezek környezetkárosító hatását!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Talajtan, talajvédelem	A mezőgazdasági tevékenységekből eredő légszennyező anyagok csoportosítása. Helyi hatású légszennyezők (bűzös anyagok, porok, élőcsírák)	20	
		Nagy távra ható légszennyezők (NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, N <sub>2</sub> O) Savas eső Száras ülepedés	15	
		A talajsavanyosodás következményei	15	
		Globális hatású légszennyezők Üvegházhatású gázok	10	
		A klímaváltozás és a mezőgazdaság kapcsolata	20	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		4	
4	Szakmai nyelvű beszédkésztség		6	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Döntésképeség	3	
	Társas	Határozottság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

**10. A zöldségtermesztés során a növények jó egészségi állapotának megőrzéséhez elsősorban meg kell ismerni azokat a betegségeket, amelyek kialakulhatnak a zöldséges kertekben. Milyen módszerekkel segíthetjük elő az egészséges, erős növények fejlődését? Milyen nem fertőzőes eredetű betegségek figyelhetők meg gyakran a zöldségféléken?**

Az információtartalom vázlat

- A növények ellenálló-képességének fokozása, a fajtaválasztást befolyásoló tényezők (környezeti tényezők, talajtani tényezők, vetőmag minősége, a rokonkultúrák közelségének kerülése)
- Terület előkészítése (gyommentesítés, talajfertőtlenítés stb.)
- Élettani károsodások (ödémás betegségek, levélsorvadás, bogyórepedés, keseredés, sejtburjánzás stb.)
- Hiánybetegségek kialakulásának megelőzése (talajvizsgálatok, a talaj tápanyag-ellátottságának vizsgálata stb.)
- Hiánybetegségek kialakulásának okai, tünetei (N-, P-, K-, Ca-, Mg-, S-, Mn-, Cu-, Zn-hiány)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**10. A zöldségtermesztés során a növények jó egészségi állapotának megőrzéséhez elsősorban meg kell ismerni azokat a betegségeket, amelyek kialakulhatnak a zöldséges kertekben. Milyen módszerekkel segíthetjük elő az egészséges, erős növények fejlődését? Milyen nem fertőzőes eredetű betegségek figyelhetők meg gyakran a zöldségféléken?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Növénytermesztési, növényápolási technológiák	A növények ellenálló-képességének fokozása, a fajtaválasztást befolyásoló tényezők (környezeti tényezők, talajtani tényezők, vetőmag minősége, a rokonkultúrák közelségének kerülése)	20	
		Terület előkészítése (gyommentesítés, talajfertőtlenítés stb.)	10	
		Élettani károsodások (ödémás betegségek, levélsorvadás, bogyórepedés, keseredés, sejtburjánzás stb.)	10	
		Hiánybetegségek kialakulásának megelőzése (talajvizsgálatok, a talaj tápanyag-ellátottságának vizsgálata stb.)	20	
		Hiánybetegségek kialakulásának okai, tünetei (N-, P-, K-, Ca-, Mg-, S-, Mn-, Cu-, Zn-hiány)	20	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		4	
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség		6	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Döntésképeség	3	
	Társas	Határozottság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

**11. A zöldségtermesztés során a növények jó egészségi állapotának megőrzéséhez elsősorban meg kell ismerni azokat a betegségeket, amelyek kialakulhatnak a zöldséges kertekben. Milyen vírusos, baktériumos és gombás betegségek figyelhetők meg gyakran a zöldségféléken?**

Az információtartalom vázlatja

- A kóros növénybetegség és a járványos terjedés fogalma. Vírusok, baktériumok és gombák általános jellemzése.
- Vírusos betegségek. Kórokozók és az általuk okozott tünetek (mozaikbetegség, a paprika, paradicsom, uborka, burgonya vírusos betegségei). A vírusterjedés módjai, a megelőzés, védekezés lehetőségei.
- A baktériumok terjedésének módjai. A baktériumos betegségek jelei levélen, száron, gyökéren, termésen. A zöldségféléken gyakran előforduló baktériumos betegségek (erwíniás lágyrothadás, káposzta xantomonászos feketedése, saláta baktériumos levélrothadása, vöröshagyma ágyrothadása, sárgarépa erwíniás lágyrothadása, borsó zsírfoltossága, bab barnafoltossága).
- Gombás betegségek (palántadőlés, hervadásos betegségek, szürke- és fehérpenészes rothadás, rozsdák).

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**11. A zöldségtermesztés során a növények jó egészségi állapotának megőrzéséhez elsősorban meg kell ismerni azokat a betegségeket, amelyek kialakulhatnak a zöldséges kertekben. Milyen vírusos, baktériumos és gombás betegségek figyelhetők meg gyakran a zöldségféléken?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Növénytermesztési, növényápolási technológiák	A kóros növénybetegség és a járványos terjedés fogalma. Vírusok, baktériumok és gombák általános jellemzése.	20	
		Vírusos betegségek. Kórokozók és az általuk okozott tünetek (mozaikbetegség, a paprika, paradicsom, uborka, burgonya vírusos betegségei). A vírusterjedés módjai, a megelőzés, védekezés lehetőségei.	20	
		A baktériumok terjedésének módjai. A baktériumos betegségek jelei levélen, száron, gyökéren, termésen. A zöldségféléken gyakran előforduló baktériumos betegségek (erwíniás lágyrothadás, káposzta xantomonászos feketedése, saláta baktériumos levélrothadása, vöröshagyma ágyrothadása, sárgarépa erwíniás lágyrothadása, borsó zsírfoltossága, bab barnafoltossága).	20	
		Gombás betegségek (palántadőlés, hervadásos betegségek, szürke- és fehérpenészes rothadás, rozsdák)	20	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		4	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		6	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Döntésképeség	3	
	Társas	Határozottság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

**12. Különösen a monokultúras zöldségtermesztés esetén fordul elő gyakran, hogy a talajlakó és a talajszíntén élő kártevők megtámadják a növényállományt. Értékelje az ismert védekezési eljárásokat hatékonyság, költség és környezet-egészségügyi szempontból!**

Az információtartalom vázlatja

- Kártevők ismertetése (drótférgék, fonálférgék, pajorok)
- Talajfelvételezés, a rovarfertőzöttség megállapítása
- Kémiai védelem. Az alkalmazás idejének meghatározása. Széles rovarölő spektrummal rendelkező szerek.
- Talajfertőtlenítés (rovarölő szeres talajkezelés, tövenkénti beöntözés).
- Palántanevelők fertőtlenítése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**12. Különösen a monokultúrás zöldségtermesztés esetén fordul elő gyakran, hogy a talajlakó és a talajszinten élő kártevők megtámadják a növényállományt. Értékelje az ismert védekezési eljárásokat hatékonyság, költség és környezet-egészségügyi szempontból!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Növénytermesztési, növényápolási technológiák	Kártevők ismertetése (drótférgék, fonálférgék, pajorok)	20	
		Talajfelvételezés, a rovarfertőzöttség megállapítása	20	
		Kémiai védelem. Az alkalmazás idejének meghatározása. Széles rovarölő spektrummal rendelkező szerek.	20	
		Talajfertőtlenítés (rovarölő szeres talajkezelés, tövenkénti beöntözés). Palántanevelők fertőtlenítése	20	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		4	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		6	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Döntésképeség	3	
	Társas	Határozottság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

### **13. Ma már a mezőgazdasági produktum nagyobb része a kertészetekből származik. Csoportosítsa a kertészeti növényeket és a termesztési módokat!**

Az információtartalom vázlata

- Zöldségfélék termesztéstechnológiája
- Gyümölcsfélék termesztéstechnológiája
- Szőlő termesztéstechnológiája
- Kertészeti növények kórokozói és kártevői
- Kertészeti növények ápolási munkái

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**13. Ma már a mezőgazdasági produktum nagyobb része a kertészetekből származik. Csoportosítsa a kertészeti növényeket és a termesztési módokat!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Kertészeti kultúrák fenntartási és kezelési technológiái	Zöldségfélék termesztéstechnológiája	20	
		Gyümölcsfélék termesztéstechnológiája	20	
		Szőlő termesztéstechnológiája	20	
		Kertészeti növények kórokozói és kártevői Kertészeti növények ápolási munkái	20	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		3	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		4	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése		3	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Döntésképeség	2	
	Társas	Határozottság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	3	
		Áttekintő képesség	3	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

**14. Egy mezőgazdasági létesítmény munkagépjavitó telepén erősen elszennyeződött a talaj. Az évek során nagy mennyiségű olaj és üzemanyag szivárgott a talajba. A telep felszámolása után a további hasznosításhoz meg kell tisztítani a talajt. Milyen fizikai, kémiai és biológiai kármentesítési eljárásokat tudna javasolni a tulajdonosoknak? Hasonlítsa össze az ismert talajtisztítási technológiákat!**

Az információtartalom vázlata

- Az olaj mozgása különböző áteresztőképességű talajban
- A kármentesítés módját meghatározó tényezők
- Kármentesítési technológiák összehasonlítása, jellemzése
- Helyszínrajz értelmezése. Alkalmazható technológiá(k) kiválasztása

Mellékletek:

1./ Helyszínrajz

2./ Technológiai ábrák

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**14. Egy mezőgazdasági létesítmény munkagépjavitó telepén erősen elszennyeződött a talaj. Az évek során nagy mennyiségű olaj és üzemanyag szivárgott a talajba. A telep felszámolása után a további hasznosításhoz meg kell tisztítani a talajt. Milyen fizikai, kémiai és biológiai kármentesítési eljárásokat tudna javasolni a tulajdonosoknak? Hasonlítsa össze az ismert talajtisztítási technológiákat!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Talajtan, talajvédelem	Az olaj mozgása különböző áteresztőképességű talajban	20	
		A kármentesítés módját meghatározó tényezők	20	
		Kármentesítési technológiák összehasonlítása, jellemzése	20	
		Helyszínrajz értelmezése. Alkalmazható technológiá(k) kiválasztása	20	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Helyszínrajz olvasása, értelmezése		6	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		4	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Döntésképeség	2	
	Társas	Határozottság	1	
	Módszer	Problémaelemzés -feltárás	4	
		Kreativitás, ötletgazdagság	3	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

**15. Az Ön települését átszelő patak forrásvidéke mocsár jellegű vizes, gazdag élővilággal rendelkező, ökológiailag kiemelten értékes élőhelynek számít. Jellemző a hínárvegetáció, a lápon a tőzegmoha, mocsári nőszőfű /*Epipactis palustris*/, a szegélyeken rekettyefüzes, gyékényes-nádas és tőzegmohás-nádas, a tőzegráfrány. A terület az állatvilág számára is kiváló élőhelyet nyújt. A patakparton vízisikló, kecskebéka, tavibéka, zöld levelibéka él. A vízparti nádasban fészkel az énekes nádi poszáta, nádi sármány, nádi tücsökmadár. A vízparti bokrok a fülemüle és csalogány számára adnak otthont. A lakosság szeretné a gazdag élőhelyet védetté nyilváníttatni. Mutassa be a (helyi és országos jelentőségű) védetté nyilvánítás menetét az adott példa alapján!**

Az információtartalom vázlatja

- Védettségi kategóriák Magyarországon (nemzeti park, tájvédelmi körzet, természetvédelmi terület, természeti emlék, Natura 2000 terület, natúrpark)
- Terület nélkül védett természeti értékek
- Az aktív és passzív természetvédelem fogalma
- Az élőhelyvédelem célja. Magyarország élőhelytípusai (vizes élőhelyek, erdők, gyeppek)
- Vizes élőhelyeket veszélyeztető tényezők, a vizes élőhelyek kezelése.
- Gyepket veszélyeztető tényezők, a gyeppek kezelése.
- Erdőket veszélyeztető tényezők, az erdők kezelése.
- Élőhely-helyreállítás. A restaurációs ökológia fogalma és feladata
- A leromlott ökoszisztémák helyreállításának típusai (be nem avatkozás, helyettesítés, rehabilitáció, kicserélés)
- A terület védetté nyilvánításának menete

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**15. Az Ön települését átszelő patak forrásvidéke mocsár jellegű vizes, gazdag élővilággal rendelkező, ökológiailag kiemelt értékes élőhelynek számít. Jellemző a hínárvegetáció, a lápon a tőzegmoha, mocsári nőszőfű /*Epipactis palustris*/, a szegélyeken rekettgyepek, gyékényes-nádas és tőzegmohás-nádas, a tőzegráncok. A terület az állatvilág számára is kiváló élőhelyet nyújt. A patakparton vízisikló, kecskebéka, tavibéka, zöld levelibéka él. A vízparti nádasban fészkel az énekes nádi poszáta, nádi sármány, nádi tücsökmadár. A vízparti bokrok a fülemüle és csalogány számára adnak otthont. A lakosság szeretné a gazdag élőhelyet védetté nyilvánítani. Mutassa be a (helyi- és országos jelentőségű) védetté nyilvánítás menetét az adott példa alapján!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Élőhelyek kezelése	Védettségi kategóriák Magyarországon (nemzeti park, tájvédelmi körzet, természetvédelmi terület, természeti emlék, Natura 2000 terület, natúrpark)	5	
		Terület nélkül védett természeti értékek	5	
		Az aktív és passzív természetvédelem fogalma	5	
		Az élőhelyvédelem célja. Magyarország élőhelytípusai (vizes élőhelyek, erdők, gyepek)	10	
		Vizes élőhelyeket veszélyeztető tényezők, a vizes élőhelyek kezelése.	10	
		Gyepeket veszélyeztető tényezők, a gyepek kezelése.	10	
		Erdőket veszélyeztető tényezők, az erdők kezelése.	10	
C	Élőhelyek helyreállítása	Élőhely-helyreállítás. A restaurációs ökológia fogalma és feladata	5	
		A leromlott ökoszisztémák helyreállításának típusai (be nem avatkozás, helyettesítés, rehabilitáció, kicserélés)	10	
		A terület védetté nyilvánításának menete	10	

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

<b>Összesen</b>		<b>80</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	2	
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség	5	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	3	
<b>Összesen</b>		<b>10</b>	
<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
Személyes		Döntésképeség	2
Társas		Határozottság	2
Módszer		Kreativitás, ötletgazdagság	6
<b>Összesen</b>		<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>		<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

**16. Egy felhagyott hulladéklerakó területét kell rekultiválni. Önnek figyelemmel kell kísérnie a munkálatokat. Milyen feladatokra kell figyelnie? Készítsen egy előzetes tervdokumentációt a szükséges munkálatokról, és indokolja is azok szükségességét!**

Az információtartalom vázлата

- A rekultiváció fogalma. Milyen tevékenységeket követően szükséges rekultivációt végezni?  
A rekultiváció technikai eljárásai (technikai és biológiai rekultiváció esetében)
- Lezárás, utógondozás vagy rekultiváció? Törvényi szabályozás
- A rekultiváció munkafázisai. A rekultiváció tervezéséhez szükséges előzetes vizsgálatok végzése (a várható süllyedés közelítő meghatározása, a süllyedést befolyásoló tényezők, a hulladéklerakó vízháztartásának vizsgálata, a keletkező csurgalékvíz mennyisége stb.)
- Rekultivációs rétegszerkezet tervezése. Az inert, nem veszélyes és a veszélyes hulladékok lerakójának felső (lezáró) szigetelésének hazai szabályozása a hatályos rendelet alapján
- Szükséges kiegészítő tervek (külvízvédelmi, csapadékvíz-elvezetési, gázmentesítési, monitoring-, utógondozási, munkavédelmi, tűzvédelmi és munka-egészségügyi terv)

Mellékletek:

1./ Jogszabálykivonatok

2./ Technológiai ábrák

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**16. Egy felhagyott hulladéklerakó területét kell rekultiválni. Önnek figyelemmel kell kísérnie a munkálatokat. Milyen feladatokra kell figyelnie? Készítsen egy előzetes tervdokumentációt a szükséges munkálatokról, és indokolja is azok szükségességét!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Rekultivációs technológiák	A rekultiváció fogalma. Milyen tevékenységeket követően szükséges rekultivációt végezni? A rekultiváció technikai eljárásai (technikai és biológiai rekultiváció esetében)	20	
		Lezárás, utógondozás vagy rekultiváció? Törvényi szabályozás	10	
		A rekultiváció munkafázisai. A rekultiváció tervezéséhez szükséges előzetes vizsgálatok végzése (a várható süllyedés közelítő meghatározása, a süllyedést befolyásoló tényezők, a hulladéklerakó vízháztartásának vizsgálata, a keletkező csurgalékvíz mennyisége stb.)	20	
		Rekultivációs rétegszerkezet tervezése. Az inert, nem veszélyes és a veszélyes hulladékok lerakójának felső (lezáró) szigetelésének hazai szabályozása a hatályos rendelet alapján	20	
		Szükséges kiegészítő tervek (külvízvédelmi, csapadékvíz-elvezetési, gázmentesítési, monitoring-, utógondozási, munkavédelmi, tűzvédelmi és munka-egészségügyi terv)	10	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

<b>Összesen</b>		<b>80</b>		
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	6		
3	Folyamatábrák olvasása, értelmezése	4		
<b>Összesen</b>		<b>10</b>		
<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>	
	Személyes	Döntésképeség	2	
	Társas	Határozottság	2	
	Módszer	Tervezési képesség	3	
		Kreativitás, ötletgazdagság	3	
<b>Összesen</b>		<b>10</b>		
<b>Mindösszesen</b>		<b>100</b>		

.....  
dátum

.....  
aláírás

**17. Az utóbbi évek szélsőséges időjárása miatt egyre gyakoribbá váltak az áradások. A talaj vízgazdálkodási tulajdonságainak romlása miatt az ország területének jelentős része tartósan belvizes. Melyek a belvízvédekezés legfontosabb módszerei? Milyen egészségügyi és egyéb veszélyekkel jár a lakó- és a gazdasági területek tartós vízborítottsága? Milyen fontos feladatokat kell elvégezni, és milyen óvintézkedéseket kell hozni a védekezés alatt és a víz visszahúzódása után?**

Az információtartalom vázlata

- A belvízvédekezés fő módszerei (a tiltók és zsilipek megfelelő szabályozása, szivattyúzás, csatornás vízelvezetés, kisebb töltések). A belvíz, belvízöblözet, belvízrendszer, belvízvédekezés, vízvisszatartás fogalma
- Az önkormányzatok ár- és belvíz-védekezési feladatai. Belvíz-védekezési terv. A polgármester vízkárelhárítással összefüggő polgári védelmi feladatai
- Belvíz-védekezési készütség. Közerők mozgósítása, a lakosság felkészítése. Polgári védelmi szolgálat.
- A védekezésben résztvevők egészségügyi ellátása, közegészségügyi feltételek biztosítása. Járványok megelőzése, az ÁNTSZ szakszolgálatának közreműködése (a víz szerepe a fertőzések terjesztésében, ivóvízellátás, átmeneti vízkimaradás utáni forralás, a szennyvizek állandó fertőtlenítése, az élelmiszerkészletek védelme, a fertőzött területek lezárása, védőoltások elrendelése stb.)
- A víz levonulása utáni intézkedések. Vízeltávolítás megoldása, pangó vizek eltávolítása, az elöntött házak lakótereinek és az alagsori helységek fertőtlenítése, a talaj fertőtlenítése, a kártevő, fertőzést közvetítő rovarok, rágcsálók irtása, útkarbantartás. Fertőtlenítésre használt vegyszerek.
- Növényvédő szerek és műtrágyák környezettudatos használata. Az elöntött vegyszer- és műtrágyaraktárok mint veszélyforrások.

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

### 17. Az utóbbi évek szélsőséges időjárása miatt egyre gyakoribbá váltak az áradások.

**A talaj vízgazdálkodási tulajdonságainak romlása miatt az ország területének jelentős része tartósan belvizes. Melyek a belvízvédekezés legfontosabb módszerei? Milyen egészségügyi és egyéb veszélyekkel jár a lakó- és a gazdasági területek tartós vízborítottsága? Milyen fontos feladatokat kell elvégezni, és milyen óvintézkedéseket kell hozni a védekezés alatt és a víz visszahúzódása után?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C C	Belvízmentesítés Árvízmentesítés	A belvízvédekezés fő módszerei (a tiltók és zsilipek megfelelő szabályozása, szivattyúzás, csatornás vízvezetés, kisebb töltések). A belvíz, belvízöblözet, belvízrendszer, belvízvédekezés, vízvisszatartás fogalma	10	
		Az önkormányzatok ár- és belvízvédekezési feladatai. Belvízvédekezési terv. A polgármester vízkárelhárítással összefüggő polgári védelmi feladatai	10	
		Belvízvédekezési készültség. Közérők mozgósítása, a lakosság felkészítése. Polgári védelmi szolgálat.	10	
		A védekezésben résztvevők egészségügyi ellátása, közegészségügyi feltételek biztosítása. Járványok megelőzése, az ÁNTSZ szakszolgálatának közreműködése (a víz szerepe a fertőzések terjesztésében, ivóvízellátás, átmeneti vízkimaradás utáni forralás, a szennyvizek állandó fertőtlenítése, az élelmiszerkészletek védelme, a fertőzött területek lezárása, védőoltások elrendelése stb.)	20	
		A víz levonulása utáni intézkedések. Vízeltávolítás megoldása, pangó vizek eltávolítása, az elöntött házak lakótereinek és az alagsori helységek fertőtlenítése, a talaj fertőtlenítése, a kártevő, fertőzést közvetítő rovarok, rágcsálók irtása, útkarbantartás. Fertőtlenítésre használt vegyszerek.	15	
		Növényvédő szerek és műtrágyák környezettudatos használata. Elöntött vegyszer- és műtrágyaraktárak mint veszélyforrások.	15	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

<b>Összesen</b>		<b>80</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	3	
4	Szakmai nyelvű beszédkésztség	4	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	3	
<b>Összesen</b>		<b>10</b>	
<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
Személyes	Elhivatottság, elkötelezettség	2	
	Felelősségtudat	3	
Társas	Határozottság	3	
Módszer	Logikus gondolkodás	2	
<b>Összesen</b>		<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>		<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

**18. A mezőgazdaság területén is fontos feladat az egészséges munkakörülmények kialakítása, biztosítása. Melyek azok a feladatok és területek, amelyekre fokozottan kell figyelni? Melyek a munkaegészségügy kiemelt területei? Mit értünk foglalkozási megbetegedés alatt, és milyen foglalkozási betegségek kialakulása gyakori a mezőgazdaságban dolgozók körében?**

Az információtartalom vázlat

- A népegészségügy fogalma, kiemelt feladatai, területei
- A munka-egészségügyi tevékenység célja
- A munkahigiéné feladatai (kizárni az egészséget nem károsító munkahelyi higiénés határértékeket, a munkakörnyezeti kórokozó tényezők kimutatásának módszereit, a munkakörnyezeti monitorozás rendszerét, az új technológiák bevezetésekor már a tervezési szakaszban megállapítani a várható egészségkárosító kockázatok mértékét)
- A foglalkozás-egészségügy feladata (a foglalkozási megbetegedések korai felismerésére alkalmas eljárások kidolgozása)
- A foglalkozás-egészségügy kiemelt területei (a fiatalok, a nők, a terhes nők, a szoptató anyák, az időskorúak foglalkoztatásának körülményei)
- A foglalkozási megbetegedés fogalma, a mezőgazdaságban dolgozók körében kialakuló foglalkozási betegségek

Mellékletek:

1./ 1997. évi CLIV. törvény az egészségügyről



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**18. A mezőgazdaság területén is fontos feladat az egészséges munkakörülmények kialakítása, biztosítása. Melyek azok a feladatok és területek, amelyekre fokozottan kell figyelni? Melyek a munkaegészségügy kiemelt területei? Mit értünk foglalkozási megbetegedés alatt, és milyen foglalkozási betegségek kialakulása gyakori a mezőgazdaságban dolgozók körében?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Munkaegészségügy	A népegészségügy fogalma, kiemelt feladatai, területei	10	
		A munka-egészségügyi tevékenység célja	10	
		A munkahigiéné feladatai (kidolgozni az egészséget nem károsító munkahelyi higiénés határértékeket, a munkakörnyezeti kórokozó tényezők kimutatásának módszereit, a munkakörnyezeti monitorozás rendszerét, az új technológiák bevezetésekor már a tervezési szakaszban megállapítani a várható egészségkárosító kockázatok mértékét)	20	
		A foglalkozás-egészségügy feladata (a foglalkozási megbetegedések korai felismerésére alkalmas eljárások kidolgozása)	10	
		A foglalkozás-egészségügy kiemelt területei (a fiatalok, a nők, a terhes nők, a szoptató anyák, az időskorúak foglalkoztatásának körülményei)	10	
		A foglalkozási megbetegedés fogalma, a mezőgazdaságban dolgozók körében kialakuló foglalkozási betegségek	20	

.....  
dátum

.....  
alíírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

<b>Összesen</b>		<b>80</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	3	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség	4	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	3	
<b>Összesen</b>		<b>10</b>	
<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
Személyes	Döntésképeség	1	
	Társas	Határozottság	1
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság	3	
	Kreativitás, ötletgazdagság	5	
<b>Összesen</b>		<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>		<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

**19. A koncentrált állattartással együtt megjelennek olyan anyagok, melyek veszélyes kórokozókat hordoznak, fertőzéseket, járványokat terjeszthetnek. Hogyan védekezhetünk a járványok kialakulásával szemben? Milyen megelőző intézkedések megtétele kötelező? Röviden jellemezze az állatok között terjedő járványokat, különös tekintettel azokra, amelyek az emberre is veszélyesek lehetnek!**

Az információtartalom vázlata

- A járványtan (epidemiológia) fogalma, feladatai. A járványügyi tevékenység célja. A fertőző betegségek terjedésének és a járványok kialakulásának módjai
- A fertőző betegségekkel kapcsolatos bejelentési kötelezettség. Milyen betegségek bejelentése kötelező? (rubeola, szalmonella, lyme-kór, tuberkolózis (TBC), hepatitis A, B, C, E, AIDS)  
A fertőző betegek nyilvántartása. A nyilvántartások vezetői (házi orvos, házi gyermekorvos, az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat városi és megyei intézetei)
- Járványügyi érdekből végzett szűrővizsgálatok. Védőoltások. Védőoltások elrendelése.
- Járványügyi elkülönítés, járványügyi érdekből végzett szűrővizsgálatok, járványügyi megfigyelés és járványügyi zárlat, járványügyi ellenőrzés, fertőző betegek szállítása, fertőtlenítés, záró fertőtlenítés
- Járvány esetén bevezethető korlátozások
- Az állatok között terjedő járványok ismertetése, különös tekintettel azokra, amelyek az emberre is veszélyesek lehetnek.

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**19. A koncentrált állattartással együtt megjelennek olyan anyagok, melyek veszélyes kórokozókat hordoznak, fertőzéseket, járványokat terjeszhetnek. Hogyan védekezhetünk a járványok kialakulásával szemben? Milyen megelőző intézkedések megtétele kötelező? Röviden jellemezze az állatok között terjedő járványokat, különös tekintettel azokra, amelyek az emberre is veszélyesek lehetnek!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Járványügy	A járványtan (epidemiológia) fogalma, feladatai. A járványügyi tevékenység célja. A fertőző betegségek terjedésének és a járványok kialakulásának módjai	15	
		A fertőző betegségekkel kapcsolatos bejelentési kötelezettség. Milyen betegségek bejelentése kötelező? (rubeola, szalmonella, lyme-kór, tuberkolózis (TBC), hepatitis A, B, C, E, AIDS) A fertőző betegek nyilvántartása. A nyilvántartások vezetői (házi orvos, házi gyermekorvos, az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat városi és megyei intézetei)	20	
		Járványügyi érdekből végzett szűrővizsgálatok. Védőoltások. Védőoltások elrendelése.	10	
		Járványügyi elkülönítés, járványügyi érdekből végzett szűrővizsgálatok, járványügyi megfigyelés és járványügyi zárlat, járványügyi ellenőrzés, fertőző betegek szállítása, fertőtlenítés, záró fertőtlenítés	10	
		Járvány esetén bevezethető korlátozások	5	
		Az állatok között terjedő járványok ismertetése, különös tekintettel azokra, amelyek az emberre is veszélyesek lehetnek.	20	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

<b>Összesen</b>		<b>80</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	4	
4	Szakmai nyelvű beszédkésztség	6	
<b>Összesen</b>		<b>10</b>	
<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
Személyes	Döntésképeség	1	
Társas	Határozottság	1	
Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság	3	
	Kreativitás, ötletgazdagság	5	
<b>Összesen</b>		<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>		<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

**20. Milyen anyagot, hulladékot sorolunk az emberi egészséget, vagy/és a környezetet károsító anyagok közé? Soroljon fel néhány, a mezőgazdaság területén is gyakran előforduló veszélyes anyagot, és jellemezze őket! Milyen esetben kötelező haváriatervet készíteni, és mit kell annak tartalmaznia? Nevezze meg a - mezőgazdaság területén is gyakori - bemutatott veszélyesanyag-jelképeket!**

Az információtartalom vázlata

- A főbb veszélyességi jellemzők felsorolása
- A mezőgazdaság területén gyakran előforduló veszélyes anyagok és hulladékok jellemzése
- A havária fogalma. Milyen esetben kötelező haváriatervet készíteni?
- A haváriaterv tartalma. Az együttműködők megnevezése, a mentőcsoport szervezeti felépítése. Felhasználható felszerelés. Mentőbrigád képzése. A legközelebbi tűzoltóság, rendőrség, mentőállomás, mentőbrigád helye, kiérkezési ideje. Kiürítési terv, gyakorlat. A létesítmény védelmét szolgáló biztonsági rendszerek
- Veszélyesanyag-jelképek megnevezése

Melléklet: veszélyjelképek

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése. Talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásai

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**20. Milyen anyagot, hulladékot sorolunk az emberi egészséget, vagy/és a környezetet károsító anyagok közé? Soroljon fel néhány, a mezőgazdaság területén is gyakran előforduló veszélyes anyagot, és jellemezze őket! Milyen esetben kötelező haváriatervet készíteni, és mit kell annak tartalmaznia? Nevezze meg a - mezőgazdaság területén is gyakori - bemutatott veszélyesanyag-jelképeket!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Anyagok, hulladékok veszélyességi jellemzői	A főbb veszélyességi jellemzők felsorolása	10	
		A mezőgazdaság területén gyakran előforduló veszélyes anyagok és hulladékok jellemzése	20	
		A havária fogalma. Milyen esetben kötelező haváriatervet készíteni?	10	
		A haváriaterv tartalma. Az együttműködők megnevezése, a mentőcsoport szervezeti felépítése. Felhasználható felszerelés. Mentőbrigád képzése. A legközelebbi tűzoltóság, rendőrség, mentőállomás, mentőbrigád helye, kikerkezési ideje. Kiürítési terv, gyakorlat. A létesítmény védelmét szolgáló biztonsági rendszerek	20	
B	Eljárások baleseti havária esetén	Veszélyesanyag-jelképek megnevezése	20	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		3	
4	Szakmai nyelvű beszédkésztség		4	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése		3	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Döntésképeség	4	
	Társas	Határozottság	2	
	Módszer	Kreativitás, ötletgazdagság	4	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás