

# KÖRNYEZETVÉDELMI ÉS VÍZÜGYI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
1233-06 Hulladéktelep-kezelő feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
1233-06/2 Hulladékok csoportosítása, gyűjtési, begyűjtési módjai,  
hulladékhasznosítás lehetőségei

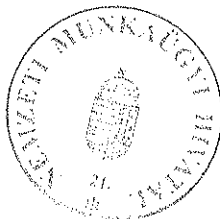
## Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 45 perc

A 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 23. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételeit a koikf/449/2008. számon kiadom.

EREDETIVEL MINDENBEN  
MEGEGYEZŐ MÁSOLAT

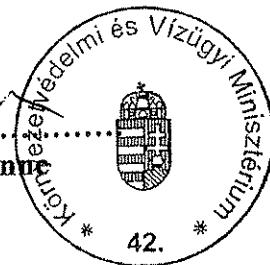
*Rudolf Ju*



Jóváhagyta:

*Bazsáné dr. Szabó Marianna*

Bazsáné dr. Szabó Marianna  
osztályvezető



2008

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2008. 09. 12-től

A 10/2007 (II. 27.) SzMM rendelettel módosított 1/2006 (II. 17.) OM rendelet Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről alapján.

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

33 853 01 0000 00 00	Hulladéktelep-kezelő	Hulladéktelep-kezelő
----------------------	----------------------	----------------------

- 1. Ön a munkája során hulladékgazdálkodási feladatot lát el. Foglalja össze a környezetvédelem fogalmát, területeit, a hulladékgazdálkodás helyét a környezetvédelemben! Miért rendkívül nagy a jelentősége és az értéke az önök által végzett munkának?**

**Információtartalom vázlata:**

- A környezet fogalma
- A környezet elemei
- A környezetvédelem fogalma
- A környezetvédelem területei
- A hulladékgazdálkodási munka jelentősége

A vizsgázó neve:.....

## Értékelő lap

1. **Ön a munkája során hulladékgazdálkodási feladatot lát el. Foglalja össze a környezetvédelem fogalmát, területeit, a hulladékgazdálkodás helyét a környezetvédelemben! Miért rendkívül nagy a jelentősége és az értéke az önök által végzett munkának?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
D	Környezeti elemek fogalma és a szennyezések forrásai	A környezet fogalma	10	
		A környezet elemei	20	
		A környezetvédelem fogalma	20	
		A környezetvédelem területei	20	
C	Környezetvédelmi alapösszefüggések	A hulladékgazdálkodási munka jelentősége	10	
<b>Összes pontszám típus szerint</b>			<b>80</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

A vizsgázó neve:.....

1. tétel

Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	Beszédértés, jártasság a témában	1	
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	Az olvasott szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	A hallott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk szóbeli megfogalmazása	2	
4	Információforrások kezelése	Az információk szakszerű használata	2	
<b>Összes pontszám szint szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Döntésképeség		1	
	Elhivatottság, elkötelezettség		1	
Társas	Kapcsolatteremtő képesség		1	
	Határozottság		1	
Módszer	Áttekintő képesség		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		2	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Összes pontszám</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

- 2. Ön napi munkája során hulladékokat kezel. Milyen légszennyezést tapasztal?  
Részletezze a levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos ismereteit!**

**Információtartalom vázlata:**

- A levegő összetétele
- Fontosabb légszennyező porok keletkezési forrásai és környezeti hatásai
- A légszennyező anyagok keletkezési forrásai és környezeti hatásaik:  
kén-dioxid, nitrogén-oxidok, szén-dioxid, szén-monoxid, freonok,  
dioxinok, PAH-vegyületek
- A légszennyező anyagok terjedése: emisszió, immisszió, transzmisszió fogalma
- A légszennyezés keletkezésének megelőzési lehetőségei
- A hulladékok légszennyező anyagai

A vizsgázó neve:.....

## Értékelő lap

**2. Ön napi munkája során hulladékokat kezel. Milyen légszennyezést tapasztal? Részletezze a levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos ismereteit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
D	Környezeti elemek fogalma és a szennyezések forrásai	A levegő összetétele	5	
		Fontosabb légszennyező porok keletkezési forrásai és környezeti hatásai	10	
		A légszennyező anyagok keletkezési forrásai és környezeti hatásai: kén-dioxid, nitrogén oxidok, szén-dioxid, szén monoxid, freonok, dioxinok, PAH-vegyületek	30	
		A légszennyező anyagok terjedése: emisszió, immisszió, transzmisszió fogalma	20	
C	Környezetvédelmi alapösszefüggések	A légszennyezés keletkezésének megelőzési lehetőségei	10	
B	A szennyezés forrása (antropogén hatások)	A hulladékok légszennyező anyagai	5	
<b>Összes pontszám szakmai ismeretek szerint</b>			<b>80</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

A vizsgázó neve:.....

2. tétel

Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
3	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	Beszédértés, jártasság a témában	1	
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	Az olvasott szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	A hallott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk szóbeli megfogalmazása	2	
4	Információforrások kezelése	Az információk szakszerű használata	2	
<b>Összes pontszám szint szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Döntésképeség		1	
	Elhivatottság, elkötelezettség		1	
Társas	Kapcsolatteremtő képesség		1	
	Határozottság		1	
Módszer	Áttekintő képesség		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		2	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Összes pontszám</b>			<b>100</b>	<b>0</b>

.....  
 dátum

.....  
 aláírás



- 3. A hulladékkezelő telep, ahol Ön dolgozik, egy folyó közelében van. Munkája során mire kell ügyelnie, hogy tevékenysége ne veszélyeztesse a felszíni és felszín alatti vizeket? Foglalja össze a vízvédélemmel kapcsolatos ismereteit!**

**Információtartalom vázlata:**

- A Föld vízkészlete
- Felszíni vizek csoportosítása, jellemzése
- Felszín alatti vizek csoportosítása, jellemzése
- vízminőségi jellemzők: oldott gázok, oldott sók, keménység, kémhatás
- vízszennyező anyagok keletkezési forrásai és környezeti hatásai: nitrogénvegyületek, foszfor-vegyületek, fémionok, olajok, szerves anyagok, hőszennyezés
- A hulladékkezelés vízszennyezésének veszélyei

A vizsgázó neve:.....

### Értékelő lap

- 3. A hulladékkezelő telep, ahol Ön dolgozik, egy folyó közelében van. Munkája során mire kell ügyelnie, hogy tevékenysége ne veszélyeztesse a felszíni és felszín alatti vizeket? Foglalja össze a vízvédellel kapcsolatos ismereteit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
D	Környezeti elemek fogalma és a szennyezések forrásai	A Föld vízkészlete	5	
		Felszíni vizek csoportosítása, jellemzése	10	
		Felszín alatti vizek csoportosítása, jellemzése	10	
		Vízminőségi jellemzők: oldott gázok, oldott sók, keménység, kémhatás	20	
		Vízzennyező anyagok keletkezési forrásai és környezeti hatásai: nitrogén-vegyületek, foszfor-vegyületek, fémionok, olajok, szerves anyagok, hőszennyezés	20	
B	A szennyezés forrása (antropogén hatások)	A hulladékkezelés vízszennyezésének veszélyei	15	
<b>Összes pontszám szakmai ismeretek szerint</b>			<b>80</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

A vizsgázó neve:.....

3. tétel

Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	Beszédértés, jártasság a témában	1	
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	Az olvasott szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	A hallott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk szóbeli megfogalmazása	2	
4	Információforrások kezelése	Az információk szakszerű használata	2	
<b>Összes pontszám szint szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Döntésképeség		1	
	Elhivatottság, elkötelezettség		1	
Társas	Kapcsolatteremtő képesség		1	
	Határozottság		1	
Módszer	Áttekintő képesség		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		2	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Összes pontszám</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

4. **Egy nem szigetelt hulladéklerakón a következő hulladékokkal találkozik: eltört sósavas üveg, műtrágya-maradék, olajos flakon, rozsdásodó fémek. Milyen hatással lehetnek ezek a hulladékok a talajra? Részletezze a talajvédelemmel kapcsolatos ismereteit!**

**Információtartalom vázlata:**

- A talaj kialakulása, fogalma
- A talaj természetes összetevői
- Talajszennyező anyagok keletkezési forrásai és környezeti hatásuk: savak, lúgok, fémek, olajok
- A hulladékok talajszennyezése

A vizsgázó neve:.....

### Értékelő lap

- 4. Egy nem szigetelt hulladéklerakón a következő hulladékokkal találkozunk: eltört sósavas üveg, műtrágya-maradék, olajos flakon, rozsdásodó fémek. Milyen hatással lehetnek ezek a hulladékok a talajra? Részletezze a talajvédelemmel kapcsolatos ismereteit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
D	Környezeti elemek fogalma és a szennyezések forrásai	A talaj kialakulása, fogalma	20	
		A talaj természetes összetevői	20	
		Talajszennyező anyagok keletkezési forrásai és környezeti hatásuk: savak, lúgok, fémek, olajok	20	
B	A szennyezés forrása (antropogén hatások)i	A hulladékok talajszennyezése	20	
<b>Összes pontszám szakmai ismeretek szerint</b>			<b>80</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

A vizsgázó neve:.....

4. tétel

Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	Beszédértés, jártasság a témában	1	
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	Az olvasott szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	A hallott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Szakmai nyelvű beszédkésztség	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk szóbeli megfogalmazása	2	
4	Információforrások kezelése	Az információk szakszerű használata	2	
<b>Összes pontszám szint szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Döntésképeség		1	
	Elhivatottság, elkötelezettség		1	
Társas	Kapcsolatteremtő képesség		1	
	Határozottság		1	
Módszer	Áttekintő képesség		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		2	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Összes pontszám</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

- 5. Egy nemzeti park területén kidobott hűtőgépet, polietilén zsákokat, gyógyszereket, egyéb szétszórt hulladékokat is lát. Milyen esztétikai érzést vált ki ez Önből? Részletezze a természetvédelemmel, tájvédelemmel kapcsolatos ismereteit!**

**Információtartalom vázlata:**

- A természetvédelem fogalma
- Védett területek, általános védelem
- Kiemelt oltalom, a törvény erejével védett értékek
- Határozattal védett értékeink: nemzeti parkok, tájvédelmi körzetek, természetvédelmi területek
- Védett növények, állatok
- A hulladékok káros hatása az élővilágra
- Tájvédelem, tájrombolás, a hulladékok káros hatása a tájképre

A vizsgázó neve:.....

## Értékelő lap

- 5. Egy nemzeti park területén kidobott hűtőgépet, polietilén zsákokat, gyógyszereket, egyéb szétszórt hulladékokat is lát. Milyen esztétikai érzést vált ki ez Önből? Részletezze a természetvédelemmel, tájvédelemmel kapcsolatos ismereteit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
D	Környezeti elemek fogalma és a szennyezések forrásai	A természetvédelem fogalma	5	
		Védett területek, általános védelem	10	
		Kiemelt oltalom, a törvény erejével védett értékek	10	
		Határozattal védett értékeink: nemzeti parkok, tájvédelmi körzetek, természetvédelmi területek	15	
		Védett növények, állatok	10	
		A hulladékok káros hatása az élővilágra	10	
B	A szennyezés forrása (antropogén hatások)	Tájvédelem, tájrombolás, a hulladékok káros hatása a tájképre	20	
<b>Összes pontszám szakmai ismeretek szerint</b>			<b>80</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás



A vizsgázó neve:.....

5. tétel

Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	Beszédértés, jártasság a témában	1	
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	Az olvasott szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	A hallott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk szóbeli megfogalmazása	2	
4	Információforrások kezelése	Az információk szakszerű használata	2	
<b>Összes pontszám szint szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Döntésképeség		1	
	Elhivatottság, elkötelezettség		1	
Társas	Kapcsolatteremtő képesség		1	
	Határozottság		1	
Módszer	Áttekintő képesség		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		2	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Összes pontszám</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

**6. Ön egy adott településen végez hulladékkezelési tevékenységet.  
Fejtse ki a település-üzemeltetéssel kapcsolatos hulladékgazdálkodási ismereteit!**

**Információtartalom vázlata:**

- A település fogalma, típusai
- A települési infrastruktúra, közművek
- A települések terület-felhasználása
- A települések hulladékgazdálkodási feladatai
- Települési hulladékgazdálkodási terv

A vizsgázó neve:.....

## Értékelő lap

6. **Ön egy adott településen végez hulladékkezelési tevékenységet.  
Fejtse ki a település-üzemeltetéssel kapcsolatos hulladékgazdálkodási ismereteit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
D	Környezeti elemek fogalma és a szennyezések forrásai	A település fogalma, típusai	5	
		A települési infrastruktúra, közművek	20	
		A települések terület-felhasználása	15	
		A települések hulladékgazdálkodási feladatai	20	
		Települési hulladékgazdálkodási terv	20	
Összes pontszám szakmai ismeret szerint			<b>80</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

A vizsgázó neve:.....

6. tétel

Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	Beszédértés, jártasság a témában	1	
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	Az olvasott szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	A hallott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk szóbeli megfogalmazása	2	
4	Információforrások kezelése	Az információk szakszerű használata	2	
<b>Összes pontszám szint szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Döntésképeség		1	
	Elhivatottság, elkötelezettség		1	
Társas	Kapcsolatteremtő képesség		1	
	Határozottság		1	
Módszer	Áttekintő képesség		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		2	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Összes pontszám</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

**7. Ön napi munkája során a hulladékok átvételét végzi. Ismertesse a hulladék átadás-átvétel szabályait és a hulladékok fajtáit!**

**Információtartalom vázlata:**

- A hulladék átadás-átvétel szabályai
- A hulladék fogalma, hulladéklista
- A hulladékok csoportosítása
- A települési szilárd hulladék fogalma, fizikai, kémiai, biológiai jellemzői
- A települési folyékony hulladék fogalma, fizikai, kémiai, biológiai jellemzői
- A termelési hulladék fogalma, fajtái
- A hulladékok keletkezésének megelőzési és csökkentési lehetőségei

A vizsgázó neve:.....

## Értékelő lap

7. **Ön napi munkája során a hulladékok átvételét végzi. Ismertesse a hulladék átadás-átvétel szabályait és a hulladékok fajtáit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	Hulladékok fajtái, csoportosításuk	A hulladék átadás-átvétel szabályai	10	
		A hulladék fogalma, hulladéklista	15	
		A hulladékok csoportosítása	5	
		A települési szilárd hulladék fogalma, fizikai, kémiai, biológiai jellemzői	15	
		A települési folyékony hulladék fogalma, fizikai, kémiai, biológiai jellemzői	10	
		A termelési hulladék fogalma, fajtái	15	
C	Környezetvédelmi alapösszefüggések	A hulladékok keletkezésének megelőzési és csökkentési lehetőségei	10	
<b>Összes pontszám szakmai ismeret szerint</b>			<b>80</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

A vizsgázó neve:.....

7. tétel

Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	Beszédértés, jártasság a témában	1	
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	Az olvasott szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	A hallott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk szóbeli megfogalmazása	2	
4	Információforrások kezelése	Az információk szakszerű használata	2	
<b>Összes pontszám szint szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Döntésképeség		1	
	Elhivatottság, elkötelezettség		1	
Társas	Kapcsolatteremtő képesség		1	
	Határozottság		1	
Módszer	Áttekintő képesség		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		2	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Összes pontszám</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

**8. Ön elektronikai hulladékok kezelését végzi, melynek során egy számítógép alkotórészeit válogatja szét. Melyek a számítógép környezetre veszélyes komponensei?**

**Ismertesse a veszélyes hulladékok fogalmát, jellemzőit!**

**Információtartalom vázlata:**

- A veszélyes hulladék fogalma
- Veszélyességi jellemzők
- A veszélyes hulladékgyűjtés-tárolás szabályai
- A veszélyes hulladékok szállítása
- A veszélyes hulladékok ártalmatlanítása
- Ismertesse a számítógép környezetre veszélyes komponenseit!



A vizsgázó neve:.....

### Értékelő lap

- 8. Ön elektronikai hulladékok kezelését végzi, melynek során egy számítógép alkotórészeit válogatja szét. Melyek a számítógép környezetre veszélyes komponensei?  
 Ismertesse a veszélyes hulladékok fogalmát, jellemzőit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	Veszélyes hulladékok, veszélyességi jellemzők	A veszélyes hulladék fogalma	10	
		Veszélyességi jellemzők	10	
C	Veszélyes anyagok környezeti és egészségügyi hatásai	A veszélyes hulladékgyűjtés-tárolás szabályai	20	
		A veszélyes hulladékok szállítása	15	
		A veszélyes hulladékok ártalmatlanítása	15	
		A számítógép környezetre veszélyes komponensei	10	
<b>Összes pontszám szakmai ismeret szerint</b>			<b>80</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

A vizsgázó neve:.....

8. tétel

Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	Beszédértés, jártasság a témában	1	
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	Az olvasott szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	A hallott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk szóbeli megfogalmazása	2	
4	Információforrások kezelése	Az információk szakszerű használata	2	
<b>Összes pontszám szint szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Döntésképesség		1	
	Elhivatottság, elkötelezettség		1	
Társas	Kapcsolatteremtő képesség		1	
	Határozottság		1	
Módszer	Áttekintő képesség		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		2	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Összes pontszám</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

C

**9. Ön az elromlott hűtőgépe helyett újat szeretne vásárolni.  
Köteles-e a gyártó vagy a kereskedő visszavenni régi készülékét?**

**Információtartalom vázlata:**

- Az elektronikai hulladék fogalma, kategóriái, a KN-kód
- A gyártó visszavételi, begyűjtési, hasznosítási és ártalmatlanítási kötelezettsége
- A kereskedő kötelezettsége
- A hasznosítást koordináló szervezetek szerepe
- A termékdíj, a termékdíjköteles termékek köre
- A termékdíjmentesség feltételei, kötelező begyűjtési, hasznosítási arány
- A termékdíj fizetésének dokumentumai, KT-kód, származási kód, HKT-kód

A vizsgázó neve:.....

## Értékelő lap

- 9. Ön az elromlott hűtőgépe helyett újat szeretne vásárolni. Köteles e a gyártó vagy a kereskedő visszavenni régi készülékét?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Hulladékgazdálkodás és hulladékkezelés alapjai	Az elektronikai hulladék fogalma, kategóriái, a KN-kód	15	
		A gyártó visszavételi, begyűjtési, hasznosítási és ártalmatlanítási kötelezettsége	10	
		A kereskedő kötelezettsége	10	
		A hasznosítást koordináló szervezetek szerepe	5	
		A termékdíj, a termékdíjköteles termékek köre	15	
		A termékdíjmentesség feltételei, kötelező begyűjtési, hasznosítási arány	10	
		A termékdíj fizetésének dokumentumai, KT-kód, származási kód, HKT-kód	15	
<b>Összes pontszám szakmai ismeret szerint</b>			<b>80</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

A vizsgázó neve:.....

9. tétel

Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	Beszédértés, jártasság a témában	1	
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	Az olvasott szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	A hallott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk szóbeli megfogalmazása	2	
4	Információforrások kezelése	Az információk szakszerű használata	2	
<b>Összes pontszám szint szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Döntésképeség		1	
	Elhivatottság, elkötelezettség		1	
Társas	Kapcsolatteremtő képesség		1	
	Határozottság		1	
Módszer	Áttekintő képesség		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		2	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Összes pontszám</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

**10. Önnek napi feladata a beérkező és az elszállított hulladékok mennyiségének meghatározása és nyilvántartása. Ismertesse az alábbi, munkájához kapcsolódó fogalmakat!**

**Információtartalom vázlata:**

- A tömegmérés eszközei, méréshatár
- Mérésügyi szabványok
- A mérlegelés szabályai
- A mérlegelés dokumentálása
- Az anyagmérleg fogalma, típusai
- Az anyagmérleg dokumentációja

A vizsgázó neve:.....

## Értékelő lap

- 10. Önnek napi feladata a beérkező és az elszállított hulladékok mennyiségének meghatározása és nyilvántartása. Ismertesse a munkájához kapcsolódó alábbi fogalmakat!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Hulladékgazdálkodás és hulladékkezelés alapjai	A tömegmérés eszközei, méréshatár	20	
		Mérésügyi szabványok	10	
		A mérlegelés szabályai	10	
		A mérlegelés dokumentálása	10	
		Az anyagmérleg fogalma, típusai	20	
		Az anyagmérleg dokumentációja	10	
<b>Összes pontszám szakmai ismeret szerint</b>			<b>80</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

A vizsgázó neve:.....

10. tétel

Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	Beszédértés, jártasság a témában	1	
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	Az olvasott szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	A hallott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk szóbeli megfogalmazása	2	
4	Információforrások kezelése	Az információk szakszerű használata	2	
<b>Összes pontszám szint szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Döntésképeség		1	
	Elhivatottság, elkötelezettség		1	
Társas	Kapcsolatteremtő képesség		1	
	Határozottság		1	
Módszer	Áttekintő képesség		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		2	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Összes pontszám</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás



**11. Ön egy hulladékválogatóban dolgozik, ahol a szétválogatott komponenseket szelektíven gyűjtik. Ismertesse a hulladékok gyűjtésének módjait, eszközeit!**

**Információtartalom vázlata:**

- A gyűjtés, begyűjtés fogalma
- A települési szilárd hulladékok gyűjtési módjai
- A kevert gyűjtés módjai, eszközei
- A szelektív gyűjtés módjai, eszközei
- A települési folyékony hulladék gyűjtési, tárolási módjai
- Az üzemi gyűjtő-és tárolóhely kialakítása

A vizsgázó neve:.....

## Értékelő lap

**11. Ön egy hulladékválogatóban dolgozik, ahol a szétválogatott komponenseket szelektíven gyűjtik. Ismertesse a hulladékok gyűjtésének módjait, eszközeit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	A szelektív hulladékgyűjtés szabályai	A gyűjtés, begyűjtés fogalma	10	
		A települési szilárd hulladékok gyűjtési módjai	15	
		A kevert gyűjtés módjai, eszközei	10	
		A szelektív gyűjtés módjai, eszközei	20	
		A települési folyékony hulladék gyűjtési, tárolási módjai	10	
C	A hulladékok egészségkárosító hatása, fertőzések, mérgezések	Az üzemi gyűjtő-és tárolóhely kialakítása	15	
<b>Összes pontszám szakmai ismeret szerint</b>			<b>80</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

A vizsgázó neve:.....

11. tétel

Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	Beszédértés, jártasság a témában	1	
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	Az olvasott szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	A hallott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk szóbeli megfogalmazása	2	
4	Információforrások kezelése	Az információk szakszerű használata	2	
<b>Összes pontszám szint szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Döntésképeség		1	
	Elhivatottság, elkötelezettség		1	
Társas	Kapcsolatteremtő képesség		1	
	Határozottság		1	
Módszer	Áttekintő képesség		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		2	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Összes pontszám</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

C

**12. Önnek a szétválogatott műanyag hulladékokat fel kell aprítania, majd szemcseméret szerint szétválogatnia. Milyen eszközökkel, gépekkel tudja ezt megvalósítani?**

**Információtartalom vázlata:**

- A kézi aprítás eszközei
- A durva aprítás gépei: hidraulikus vágóollók, ütköztető törők, hengeres törők, pofás törők
- A finom aprítás gépei: aprítótárcsa, vágómalom, koptató malom, röpítő malom, aprító rács, kalapácsos malom
- A hidegaprítás
- Mobil aprítóberendezések
- A rostálás berendezései
- Az aprító gépek üzemeltetése

A vizsgázó neve:.....

## Értékelő lap

**12. Önnek a szétválogatott műanyag hulladékokat fel kell aprítania, majd szemcseméret szerint szétválogatnia. Milyen eszközökkel, gépekkel tudja ezt megvalósítani?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információ tartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Hulladékkezelés gépei	A kézi aprítás eszközei	10	
		A durva aprítás gépei: hidraulikus vágóollók, ütköztető törők, hengeres törők, pofás törők	15	
		A finom aprítás gépei: aprítótárca, vágómalom, koptató malom, röpítő malom, aprító rács, kalapácsos malom	15	
		A hidegaprítás	10	
		Mobil aprítóberendezések	10	
		A rostálás berendezései	10	
C	Hulladékgazdálkodás gépeinek üzemeltetése	Az aprító gépek üzemeltetése	10	
<b>Összes pontszám szakmai ismeret szerint</b>			<b>80</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

A vizsgázó neve:.....

12. tétel

Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	Beszédértés, jártasság a témában	1	
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	Az olvasott szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	A hallott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk szóbeli megfogalmazása	2	
4	Információforrások kezelése	Az információk szakszerű használata	2	
<b>Összes pontszám szint szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Döntésképesség		1	
	Elhivatottság, elkötelezettség		1	
Társas	Kapcsolatteremtő képesség		1	
	Határozottság		1	
Módszer	Áttekintő képesség		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		2	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Összes pontszám</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

**13. A hulladékválogató telepre, ahol Ön dolgozik, különböző típusú szállító járművekkel érkeznek be a feldolgozandó hulladék. Ismertesse a hulladékok szállításának módjait, járműveit!**

**Információtartalom vázlata:**

- A települési szilárd hulladék szállítási módjai
- A települési folyékony hulladék szállítása, a szippantó jármű
- A szállítás szervezési kérdései
- A szállítás biztonságtechnikája
- A szállítás dokumentumai
- A hulladékszállítás környezeti hatásai

A vizsgázó neve:.....

### Értékelő lap

- 13. A hulladékválogató telepre, ahol Ön dolgozik, különböző típusú szállító járművekkel érkezik be a feldolgozandó hulladék. Ismertesse a hulladékok szállításának módjait, járműveit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
D	A logisztika alapjai	A települési szilárd hulladék szállítási módjai	10	
		A települési folyékony hulladék szállítása, a szippantó jármű	10	
		A szállítás szervezési kérdései	20	
		A szállítás biztonságtechnikája	10	
		A szállítás dokumentumai	10	
C	Szállítás, rakodás környezeti hatásai	A hulladékszállítás környezeti hatásai	20	
<b>Összes pontszám típus szerint</b>			<b>80</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás



A vizsgázó neve:.....

13. tétel

Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	Beszédértés, jártasság a témában	1	
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	Az olvasott szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	A hallott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk szóbeli megfogalmazása	2	
4	Információforrások kezelése	Az információk szakszerű használata	2	
<b>Összes pontszám szint szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Döntésképeség		1	
	Elhivatottság, elkötelezettség		1	
Társas	Kapcsolatteremtő képesség		1	
	Határozottság		1	
Módszer	Áttekintő képesség		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		2	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Összes pontszám</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

C

**14. Az Ön válogatótelepén az ömlesztett, kevert hulladékot egy homlokklapos rakodógép juttatja a szállítószalagra.  
Milyen rakodógépeket ismer?**

**Információtartalom vázlata:**

- A rakodógépek típusai
- A rakodógépek kiválasztásának szempontjai
- A rakodógépek fontosabb műszaki adatai
- A rakodógépek üzemeltetése
- A rakodás és a rakodógépek környezetterhelő hatásai

A vizsgázó neve:.....

## Értékelő lap

**14. Az Ön válogatótelepén az ömlesztett, kevert hulladékot egy homloklapos rakodógép juttatja a szállítószalagra. Milyen rakodógépeket ismer?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Hulladékkezelés gépei	A rakodógépek típusai	20	
		A rakodógépek kiválasztásának szempontjai	15	
		A rakodógépek fontosabb műszaki adatai	15	
C	Hulladékgazdálkodás gépeinek üzemeltetése	A rakodógépek üzemeltetése	20	
C	Szállítás, rakodás környezeti hatásai	A rakodás és a rakodógépek környezetterhelő hatásai	10	
<b>Összes pontszám szakmai ismeret szerint</b>			<b>80</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

A vizsgázó neve:.....

14. tétel

Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	Beszédértés, jártasság a témában	1	
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	Az olvasott szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	A hallott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk szóbeli megfogalmazása	2	
4	Információforrások kezelése	Az információk szakszerű használata	2	
<b>Összes pontszám szint szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Döntésképeség		1	
	Elhivatottság, elkötelezettség		1	
Társas	Kapcsolatteremtő képesség		1	
	Határozottság		1	
Módszer	Áttekintő képesség		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		2	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Összes pontszám</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

**15. Ön a nagy szervesanyag-tartalmú hulladékot komposztként kívánja értékesíteni. Ismertesse a komposztálás folyamatát!**

**Információtartalom vázlata:**

- Az aerob biológiai lebomlás lényege
- A komposztálás optimális körülményei
- A komposztálás technológiai lépései
- A komposzt felhasználása

A vizsgázó neve:.....

## Értékelő lap

15. **Ön a nagy szervesanyag-tartalmú hulladékot komposztként kívánja értékesíteni. Ismertesse a komposztálás folyamatát!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	Hulladékártalmatlanítási módok	Az aerob biológiai lebomlás lényege	20	
		A komposztálás optimális körülményei	20	
		A komposztálás technológiai lépései	20	
		A komposzt felhasználása	20	
<b>Összes pontszám szakmai ismeret szerint</b>			<b>80</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

A vizsgázó neve:.....

15. tétel

Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
3	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	Beszédértés, jártasság a témában	1	
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	Az olvasott szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	A hallott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk szóbeli megfogalmazása	2	
4	Információforrások kezelése	Az információk szakszerű használata	2	
<b>Összes pontszám szint szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Döntésképeség		1	
	Elhivatottság, elkötelezettség		1	
Társas	Kapcsolatteremtő képesség		1	
	Határozottság		1	
Módszer	Áttekintő képesség		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		2	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Összes pontszám</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

**16. Ön a begyűjtött hulladékot egy kommunális égetőbe szállítja. Ismertesse a települési szilárd hulladékok égetéssel történő ártalmatlanítási technológiáját!**

**Információtartalom vázlata:**

- Az égetés feltételei, technológiája
- A hulladék fogadása, átvétele
- A hulladék előkészítése
- A hulladék égetése
- Füstgáztisztítás
- Salakkezelés



A vizsgázó neve:.....

## Értékelő lap

16. **Ön a begyűjtött hulladékot egy kommunális égetőbe szállítja.  
Ismertesse a települési szilárd hulladékok égetéssel történő ártalmatlanítási technológiáját!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	Hulladékártalmatlanítási módok	Az égetés feltételei, technológiája	10	
		A hulladék fogadása, átvétele	20	
		A hulladék előkészítése	10	
		A hulladék égetése	20	
		Füstgáztisztítás	15	
		Salakkezelés	5	
<b>Összes pontszám szakmai ismeret szerint</b>			<b>80</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

A vizsgázó neve:.....

16. tétel

Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	Beszédértés, jártasság a témában	1	
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	Az olvasott szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	A hallott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk szóbeli megfogalmazása	2	
4	Információforrások kezelése	Az információk szakszerű használata	2	
<b>Összes pontszám szint szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Döntésképeség		1	
	Elhivatottság, elkötelezettség		1	
Társas	Kapcsolatteremtő képesség		1	
	Határozottság		1	
Módszer	Áttekintő képesség		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		2	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Összes pontszám</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

**17. Ön a hulladékkezelő telepről az előkezelt hulladékot átadja hasznosításra. Ismertesse a hulladékok újrahasznosításának lehetőségeit!**

**Információtartalom vázlata:**

- Az újrahasznosítás fogalma
- Az újrahasznosítás előnyei és korlátai
- A papírgyártás alapanyagai, gyártási technológia, a papírhulladék újrahasznosítása
- Az üvegyártás alapanyagai, gyártási technológia, az üveghulladékok újrahasznosítása
- A műanyagok fajtái, újrahasznosításuk
- A fémgyártás nyersanyagai, fémek előállítása (vas, acél, alumínium, színesfémek), újrahasznosítási lehetőségei

A vizsgázó neve:.....

### Értékelő lap

**17. Ön a hulladékkezelő telepről az előkezelt hulladékot hasznosításra átadja. Ismertesse a hulladékok újrahasznosításának lehetőségeit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Hulladékgazdálkodás és hulladékkezelés alapjai	Az újrahasznosítás fogalma	10	
		Az újrahasznosítás előnyei és korlátai	10	
		A papírgyártás alapanyagai, gyártási technológia, a papír-hulladék újrahasznosítása	15	
		Az üvegyártás alapanyagai, gyártási technológia, az üveghulladékok újrahasznosítása	15	
		A műanyagok fajtái, újrahasznosításuk	15	
		A fémgyártás nyersanyagai, fémek előállítása (vas, acél, alumínium, színesfémek), újrahasznosítási lehetőségei	15	
<b>Összes pontszám szakmai ismeret szerint</b>			<b>80</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

A vizsgázó neve:.....

17. tétel

Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	Beszédértés, jártasság a témában	1	
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	Az olvasott szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	A hallott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk szóbeli megfogalmazása	2	
4	Információforrások kezelése	Az információk szakszerű használata	2	
<b>Összes pontszám szint szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Döntésképeség		1	
	Elhivatottság, elkötelezettség		1	
Társas	Kapcsolatteremtő képesség		1	
	Határozottság		1	
Módszer	Áttekintő képesség		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		2	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Összes pontszám</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

- 18. Ön a hulladékkezelő telepre beérkező hulladék rakodásában vesz részt.  
Milyen segédeszközöket használ?  
Melyek az anyagmozgatás biztonságtechnikai követelményei?**

**Információtartalom vázlata:**

- A segédeszköz nélküli anyagmozgatás szabályai
- A kézi anyagmozgatás segédeszközei
- A kézi anyagmozgatás segédeszközeinek biztonságos használata
- Kézi szállítóeszközök
- A kézi szállítóeszközök biztonságos használata
- A rakodás szabályai
- Közlekedésbiztonság

A vizsgázó neve:.....

## Értékelő lap

- 18. Ön a hulladékkezelő telepre beérkező hulladék rakodásában vesz részt.  
 Milyen segédeszközöket használ?  
 Melyek az anyagmozgatás biztonságtechnikai követelményei?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
A	Gépek és gépjárművek közelében végzett munka szabályai, biztonsági előírásai	A segédeszköz nélküli anyagmozgatás szabályai	10	
		A kézi anyagmozgatás segédeszközei	10	
		A kézi anyagmozgatás segédeszközeinek biztonságos használata	10	
		Kézi szállítóeszközök	15	
		A kézi szállítóeszközök biztonságos használata	10	
		A rakodás szabályai	10	
		Közlekedésbiztonság	15	
<b>Összes pontszám szakmai ismeret szerint</b>			<b>80</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

A vizsgázó neve:.....

18. tétel

Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	Beszédértés, jártasság a témában	1	
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	Az olvasott szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	A hallott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk szóbeli megfogalmazása	2	
4	Információforrások kezelése	Az információk szakszerű használata	2	
<b>Összes pontszám szint szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Döntésképeség		1	
	Elhivatottság, elkötelezettség		1	
Társas	Kapcsolatteremtő képesség		1	
	Határozottság		1	
Módszer	Áttekintő képesség		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		2	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Összes pontszám</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

C



**19. Ön hulladék felvásárlását végzi. Ismertesse a piaci tevékenységek alapfogalmait!**

**Információtartalom vázlata:**

- A kereslet fogalma, a keresletet befolyásoló tényezők
- A kínálat fogalma, elemei, a kereslet-kínálat összhangja
- A piac fogalma, fajtái, szereplői, a piackutatás
- A kereskedelem fogalma és feladata
- Az árufogalom
- Készlet, készletgazdálkodás

A vizsgázó neve:.....

## Értékelő lap

### 19. Ön hulladék felvásárlását végzi. Ismertesse a piaci tevékenységek alapfogalmait!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Piaci tevékenységek	A kereslet fogalma, a keresletet befolyásoló tényezők	15	
		A kínálat fogalma, elemei, a kereslet-kínálat összhangja	15	
		A piac fogalma, fajtái, szereplői, a piackutatás	15	
		A kereskedelem fogalma és feladata	10	
		Az árufogalom	10	
		Készlet, készletgazdálkodás	15	
<b>Összes pontszám szakmai ismeret szerint</b>			<b>80</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

A vizsgázó neve:.....

19. tétel

Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	Beszédértés, jártasság a témában	1	
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	Az olvasott szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	A hallott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk szóbeli megfogalmazása	2	
4	Információforrások kezelése	Az információk szakszerű használata	2	
<b>Összes pontszám szint szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Döntésképeség		1	
	Elhivatottság, elkötelezettség		1	
Társas	Kapcsolatteremtő képesség		1	
	Határozottság		1	
Módszer	Áttekintő képesség		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		2	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Összes pontszám</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

**20. Ön a hulladék felvásárlását végzi. Ismertesse a pénzügyi alapfogalmakat!**

**Információtartalom vázlata:**

- A pénz fogalma, funkciói
- A pénzügyi piac
- Bankrendszerek
- Passzív és aktív bankműveletek
- Semleges bankműveletek

A vizsgázó neve:.....

## Értékelő lap

### 20. Ön a hulladék felvásárlását végzi. Ismertesse a pénzügyi alapfogalmakat!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	Pénzügyi alapfogalmak	A pénz fogalma, funkciói	15	
		A pénzügyi piac	15	
		Bankrendszerek	20	
		Passzív és aktív bankműveletek	20	
		Semleges bankműveletek	10	
<b>Összes pontszám szakmai ismeret szerint</b>			<b>80</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

A vizsgázó neve:.....

20. tétel

Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	Beszédértés, jártasság a témában	1	
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	Az olvasott szöveg megértése, az információk írásbeli megfogalmazása	1	
4	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	A hallott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Olvasott köznyelvi szöveg megértése	Az olvasott szöveg megértése, az információk beépítése a tételbe	1	
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség	Az olvasott szakmai szöveg megértése, az információk szóbeli megfogalmazása	2	
4	Információforrások kezelése	Az információk szakszerű használata	2	
<b>Összes pontszám szint szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Döntésképeség		1	
	Elhivatottság, elkötelezettség		1	
Társas	Kapcsolatteremtő képesség		1	
	Határozottság		1	
Módszer	Áttekintő képesség		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		2	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Összes pontszám</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás