

KÖRNYEZETVÉDELMI ÉS VÍZÜGYI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1267-06 Kiegészítő követelménymodul Települési környezetvédelmi ügyintézők részére a Települési környezetvédelmi szakképesítéshez

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1267-06/6 Települési vízkárelhárítási, hulladékkezelési és település-egészségügyi feladatok ismertetése

Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 45 perc

A 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 23. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételét a KOIKF-35/1/2009. számon kiadom.

EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ MÁSZOLAT

Arvidas J.



Jóváhagyta:

Bazsáné dr. Szabó Marianna

Bazsáné dr. Szabó Marianna
osztályvezető



2009

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2009. 02. 26-tól

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1267-06 Kiegészítő követelménymodul Települési környezetvédelmi ügyintézők részére a Települési környezetvédelmi technikus szakképesítéshez

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Települési vízkárelhárítási, hulladékkezelési és település-egészségügyi feladatok ismertetése

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:

54 851 06 01 00 52 01	Települési környezetvédelmi ügyintéző	Települési környezetvédelmi technikus
-----------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

- 1. Önnek települési ügyintézőként a zöldterületek gondozásával, fenntartásával kapcsolatos adminisztrációs feladatokat kell végeznie. Mutassa be a zöldterületek környezeti és egészségügyi hatásait! Milyen lehetőségeket alkalmazna a városok zöldterületeinek növelésére a modern városi építészetben?**

Információtartalom vázlata:

- Zöldfelület, zöldterület fogalma, zöldfelületi létesítmények, városok zöldfelületi rendszere
- Zöldterületek típusai, felosztása (jogi szempontból, rendeltetés szerint, közparkok fajtái), természetési célú és kondicionáló hatású zöldfelület
- A növények szerepe az egészségvédelemben, az egészséges környezet kialakításában
- A zöldfelület szerepe a település szerkezetében (ökológiai-, funkcionális-, társadalmi-, városképformáló-, településszerkezeti- és esztétikai szerep)
- A városokra jellemző társulások (reliktum-, urbanofil-, degradált-, félkultúr- és kondicionáló társulások)
- A zöldterületek növelésének lehetőségei

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

1. Önnek települési ügyintézőként a zöldterületek gondozásával, fenntartásával kapcsolatos adminisztrációs feladatokat kell végeznie. Mutassa be a zöldterületek környezeti és egészségügyi hatásait! Milyen lehetőségeket alkalmazna a városok zöldterületeinek növelésére a modern városi építészetben?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	A vonatkozó nemzetközi szabványok előírásai	Zöldfelület, zöldterület fogalma, zöldfelületi létesítmények, városok zöldfelületi rendszere	10	
		Zöldterületek típusai, felosztása (jogi szempontból, rendeltetés szerint, közparkok fajtái), természetési célú és kondicionáló hatású zöldfelület	20	
		A növények szerepe az egészségvédelemben, az egészséges környezet kialakításában	10	
		A zöldfelület szerepe a település szerkezetében (ökológiai-, funkcionális-, társadalmi-, városképfőmáló-, településszerkezeti- és esztétikai szerep)	20	
		A városokra jellemző társulások (reliktum-, urbanofil-, degradált-, félkultúr- és kondicionáló társulások)	10	
		A zöldterületek növelésének lehetőségei	10	
Összes pontszám típus szerint			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
5	Mérőeszközök, mérőműszerek használata	Jártasság a témában	10	
Összes pontszám szint szerint			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Térlátás	10	
Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint			10	
Összes pontszám			100	

dátum

aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1267-06 Kiegészítő követelménymodul Települési környezetvédelmi ügyintézők részére a Települési környezetvédelmi technikus szakképesítéshez

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Települési vízkárelhárítási, hulladékkezelési és település-egészségügyi feladatok ismertetése

- 2. A települését átszelő patak forrásvidéke mocsár jellegű vizes, gazdag élővilággal rendelkező, ökológiailag kiemelt értékes élőhelynek számít. Az utóbbi időben a mezőgazdasági termelés újraéledése veszélyezteti az élőhelyet. Milyen lehetőségeket ismer a populációk védelmére, és milyen módszert javasolna ebben az esetben?**

Információtartalom vázlata:

- A populáció és a társulás fogalma. Populációk egymásra hatása
- A populációkat veszélyeztető tényezők – Az élőhelyek pusztulása és leromlása
- A populációvédelem elméleti és gyakorlati alapjai, menete
- Visszatelepítési program, gyarapítási program, bevezetési program
- Javaslat a populációk védelmére

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

2. A települését átszelő patak forrásvidéke mocsár jellegű vizes, gazdag élővilággal rendelkező, ökológiailag kiemelt értékes élőhelynek számít. Az utóbbi időben a mezőgazdasági termelés újraéledése veszélyezteti az élőhelyet. Milyen lehetőségeket ismer a populációk védelmére, és milyen módszert javasolna ebben az esetben?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	Mikrobiológiai vizsgálati módszerek	A populáció és a társulás fogalma. Populációk egymásra hatása	10	
		A populációkat veszélyeztető tényezők – Az élőhelyek pusztulása és leromlása	15	
		A populációvédelem elméleti és gyakorlati alapjai, menete	20	
		Visszatelepítési program, gyarapítási program, bevezetési program	20	
		Javaslat a populációk védelmére	15	
Összes pontszám típus szerint			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
5	Mérőeszközök, mérőműszerek használata	Jártasság a témában	10	
Összes pontszám szint szerint			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Állóképesség	10	
Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint			10	
Összes pontszám			100	

dátum

aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1267-06 Kiegészítő követelménymodul Települési környezetvédelmi ügyintézők részére a Települési környezetvédelmi technikus szakképesítéshez

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Települési vízkárelhárítási, hulladékkezelési és település-egészségügyi feladatok ismertetése

- 3. A települését átszelő patak forrásvidéke mocsár jellegű vizes, gazdag élővilággal rendelkező, ökológiailag kiemelt értékes élőhelynek számít. A lakosság szeretné a gazdag élőhelyet védetté nyilváníttatni. Mutassa be a védetté nyilvánítás (helyi és országos jelentőségű) menetét egy példa alapján!**

Információtartalom vázlata:

- Védettségi kategóriák Magyarországon
- Terület nélkül védett természeti értékek
- Az élőhelyvédelem célja. Magyarország élőhelytípusai
- Vizes élőhelyeket veszélyeztető tényezők, vizes élőhelyek kezelése
- Élőhely-helyreállítás – A restaurációs ökológia fogalma és feladata
- A terület védetté nyilvánításának menete

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

3. A települését átszelő patak forrásvidéke mocsár jellegű vizes, gazdag élővilággal rendelkező, ökológiailag kiemelt értékes élőhelynek számít. A lakosság szeretné a gazdag élőhelyet védetté nyilvánítani. Mutassa be a védetté nyilvánítás (helyi és országos jelentőségű) menetét egy példa alapján!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	A vonatkozó nemzetközi szabványok előírásai	Védettségi kategóriák Magyarországon	15	
		Terület nélkül védett természeti értékek	10	
		Az élőhelyvédelem célja Magyarország élőhelytípusai	15	
		Vizes élőhelyeket veszélyeztető tényezők, vizes élőhelyek kezelése	10	
		Élőhely-helyreállítás – A restaurációs ökológia fogalma és feladata	10	
		A terület védetté nyilvánításának menete	20	
Összes pontszám típus szerint			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
5	Mérőeszközök, mérőműszerek használata	Jártasság a témában	10	
Összes pontszám szint szerint			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Állóképesség	10	
Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint			10	
Összes pontszám			100	

dátum

aláírás

- 4. Az Ön települését a közeli folyó miatt alkalmanként áradás veszélyezteti. Jellemezze hazánk ár- és belvízhelyzetét! Ismertesse a vízkárok megelőzésének és elhárításának módjait! Véleménye szerint a vízkárok megelőzését a lakosság milyen feladatok elvégzésével tudná segíteni?**

Információtartalom vázlata:

- Magyarország fekvése, a Duna és a Tisza vízgyűjtő területe, az ár- és belvizek kialakulásának okai
- Települési vízkárok (felszínen lefolyó csapadékvizek, településen átfolyó vízfolyások kártételei, megemelkedett belvív) és a védekezés módját meghatározó tényezők
- A belterületi vízrendezés létesítményei (nyílt és zárt rendszerű csapadékvíz-elvezető hálózatok, műtárgyak, tározók, záportározók, szivattyútelepek, szivattyúállások)
- Síkvidéki vízrendezési feladatok
- Dombvidéki vízrendezési feladatok
- A vízkárok megelőzése érdekében végzett feladatok
- Lakossági feladatok

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

4. **Az Ön települését a közeli folyó miatt alkalmanként áradás veszélyezteti. Jellemezze hazánk ár- és belvízhelyzetét! Ismertesse a vízkárok megelőzésének és elhárításának módjait! Véleménye szerint a vízkárok megelőzését a lakosság milyen feladatok elvégzésével tudná segíteni?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C C	Belvízmentesítés Árvízmentesítés	Magyarország fekvése, a Duna és a Tisza vízgyűjtő területe, az ár- és belvizek kialakulásának okai	10	
		Települési vízkárok (felszínen lefolyó csapadékvizek, településen átfolyó vízfolyások kártételei, megemelkedett belvíz) és a védekezés módját meghatározó tényezők	10	
		A belterületi vízrendezés létesítményei (nyílt és zárt rendszerű csapadékvíz-elvezető hálózatok, műtárgyak, tározók, záportározók, szivattyútelepek, szivattyúállások)	10	
		Síkvidéki vízrendezési feladatok	15	
		Dombvidéki vízrendezési feladatok	15	
		A vízkárok megelőzése érdekében végzett feladatok	10	
		Lakossági feladatok	10	
		Összes pontszám típus szerint		
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Maximum	Elért	
4	Gépek üzemeltetése	10		
Összes pontszám szint szerint			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Maximum	Elért	
	Személyes	Állóképesség	10	
Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint			10	
Összes pontszám			100	

dátum

alíírás

- 5. A vízgyűjtő területek talajeróziós folyamatainak vizsgálata nemcsak a mezőgazdaság számára fontos, hanem vízgazdálkodási szempontból is. A vízgyűjtőn folyó mezőgazdasági tevékenység következtében a talajeróziós folyamatokkal különböző szennyezőanyagok (műtrágyák, növényvédő szerek) juthatnak a vizekbe. Az erózióvédelem több szempontból is fontos feladat a településeken. Ismertesse a talajkárosodás formáit, az eróziót kiváltó és befolyásoló tényezőket! Milyen módszerekkel lehet az eróziót csökkenteni?**

Információtartalom vázlata:

- A vízgyűjtő terület, árvízmentesítés, árvízvédekezés és a belvízvédekezés fogalma
- Talajkárosodások felsorolása
- A defláció (a deflációs folyamat szakaszai, a deflációt befolyásoló tényezők)
- Az erózió (az eróziót kiváltó és befolyásoló tényezők, az erózió megjelenési formái)
- A talajvédelem módszerei (biológiai, agrotechnikai, műszaki talajvédelmi módszerek)

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

5. A vízgyűjtő területek talajeróziós folyamatainak vizsgálata nemcsak a mezőgazdaság számára fontos, hanem vízgazdálkodási szempontból is. A vízgyűjtőn folyó mezőgazdasági tevékenység következtében a talajeróziós folyamatokkal különböző szennyező anyagok (műtrágyák, növényvédő szerek) juthatnak a vizekbe. Az erózióvédelem több szempontból is fontos feladat a településeken. Ismertesse a talajkárosodás formáit, az eróziót kiváltó és befolyásoló tényezőket! Milyen módszerekkel lehet az eróziót csökkenteni?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	Belvízmentesítés	A vízgyűjtő terület, árvízmentesítés, árvízvédekezés és a belvízvédekezés fogalma	10	
		Talajkárosodások felsorolása	10	
C	Árvízmentesítés	A defláció (a deflációs folyamat szakaszai, a deflációt befolyásoló tényezők)	20	
		Az erózió (kiváltó és befolyásoló tényezők, az erózió megjelenési formái)	20	
		A talajvédelem módszerei (biológiai, agrotechnikai, műszaki talajvédelmi módszerek)	20	
Összes pontszám típus szerint			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Gépek üzemeltetése	Beszédértés, jártasság a témában	4	
5	Mérőeszközök, mérőműszerek használata	Jártasság a témában	6	
Összes pontszám szint szerint			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Állóképesség	10	
Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint			10	
Összes pontszám			100	

dátum

aláírás

- 6. Az utóbbi évek szélsőséges időjárása miatt egyre gyakoribbá váltak az áradások. A talaj vízgazdálkodási tulajdonságainak romlása miatt az ország területének jelentős része tartósan belvizes. Az Ön települését is veszélyezteti ez a probléma.**

Melyek a belvízvédekezés legfontosabb módszerei?

Milyen egészségügyi és egyéb veszélyekkel jár a lakó- és a gazdasági területek tartós vízborítottsága?

Milyen fontos feladatok elvégzésére és óvintézkedésekre van szükség a védekezés alatt és a víz visszahúzódása után?

Információtartalom vázlata:

- A belvízvédekezés fő módszerei. A belvíz, belvízöblözet, belvízrendszer, belvízvédekezés, vízvisszatartás fogalma
- Az önkormányzatok ár- és belvíz-védekezési feladatai. Belvíz-védekezési terv
- Belvíz-védekezési készültség. Közérők mozgósítása, lakosság felkészítése. Polgári védelmi szolgálat
- A védekezésben résztvevők egészségügyi ellátása, közegészségügyi feltételek biztosítása. Járványok megelőzése, az ÁNTSZ szakszolgálatának közreműködése
- A víz levonulása utáni intézkedések. A vízeltávolítás megoldása, pangó vizek eltávolítása, elöntött házak lakóterei, alagsori helyiségek fertőtlenítése, talaj fertőtlenítése, a kártevő, fertőzést közvetítő rovarok, rágcsálók irtása, útkarbantartás. Fertőtlenítésre használt vegyszerek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

- 6. Az utóbbi évek szélsőséges időjárása miatt egyre gyakoribbá váltak az áradások. A talaj vízgazdálkodási tulajdonságainak romlása miatt az ország területének jelentős része tartósan belvizes. Az Ön települését is veszélyezteti ez a probléma. Melyek a belvízvédekezés legfontosabb módszerei? Milyen egészségügyi és egyéb veszélyekkel jár a lakó- és a gazdasági területek tartós vízborítottsága? Milyen fontos feladatok elvégzésére és óvintézkedésekre van szükség 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	Belvízmentesítés Árvízmentesítés	A belvízvédekezés fő módszerei A belvíz, belvízöblözet, belvízrendszer, belvízvédekezés, vízvisszatartás fogalma	20	
		Az önkormányzatok ár- és belvíz-védekezési feladatai. Belvíz-védekezési terv	10	
		Belvíz-védekezési készültség. Közerők mozgósítása, lakosság felkészítése. Polgári védelmi szolgálat	10	
		A védekezésben résztvevők egészségügyi ellátása, közegészségügyi feltételek biztosítása. Járványok megelőzése, az ÁNTSZ szakszolgálatának közreműködése	20	
		A víz levonulása utáni intézkedések. A víztávolítás megoldása, pangó vizek eltávolítása, elöntött házak lakóterei, alagsori helyiségek fertőtlenítése, talaj fertőtlenítése, a kártevő, fertőzést közvetítő rovarok, rágcsálók irtása, útkarbantartás. Fertőtlenítésre használt vegyszerek	20	
Összes pontszám típus szerint			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Mérőeszközök, mérőműszerek használata	Jártasság a témában	10	
Összes pontszám szint szerint			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Állóképesség	10	
Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint			10	
Összes pontszám			100	

dátum

aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1267-06 Kiegészítő követelménymodul Települési környezetvédelmi ügyintézők részére a Települési környezetvédelmi technikus szakképesítéshez

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Települési vízkárelhárítási, hulladékkezelési és település-egészségügyi feladatok ismertetése

- 7. Több lakossági bejelentés, panasz érkezett a települési hulladéklerakóval kapcsolatban. A közelmúltban jelentősen nagyobb a bűz, és megnőtt a szél által elhordott anyagok mennyisége. A telep kialakításának és a lerakási technológiának mely elemeit kell alaposabban megvizsgálni, hogy az oko(ka)t megtalálja?**

Információtartalom vázlata:

- Nem veszélyes hulladéklerakó kialakításának követelményei: bekerítettsége, őrzése, szigetelése
- A hulladékok átvétele, mérlegelés, mintavétel
- A keletkező gázok gyűjtése, vizsgálata
- Csurgalékvizek kezelése
- Rekultiváció
- Nem lerakható hulladékok

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

7. **Több lakossági bejelentés, panasz érkezett a települési hulladéklerakóval kapcsolatban. A közelmúltban jelentősen nagyobb a bűz, és megnőtt a szél által elhordott anyagok mennyisége. A telep kialakításának és a lerakási technológiának mely elemeit kell alaposabban megvizsgálni, hogy az oko(ka)t megtalálja?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	Hulladékgazdálkodás gépeinek típusa, szerkezete	Nem veszélyes hulladéklerakó kialakításának követelményei: bekerítettsége, őrzése, szigetelése	10	
		A hulladékok átvétele, mérlegelés, mintavétel	10	
		A keletkező gázok gyűjtése, vizsgálata	10	
		Csurgalékvizek kezelése	10	
		Rekultiváció	10	
		Nem lerakható hulladékok	30	
Összes pontszám típus szerint			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Gépek üzemeltetése		10	
Összes pontszám szint szerint			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Állóképesség	10	
Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint			10	
Összes pontszám			100	

dátum

aláírás

- 8. Egy település hulladékának egy részét elégetik vagy véglegesen lerakják.
Milyen feltételeket kell biztosítani a tökéletes elégetéshez?
Milyen lépésekből áll az égetés technológiája?
Hogyan kell az égetőmű füstgázát megtisztítani, hogy ne szennyezze a környezetet?
Milyen szempontok alapján választja ki a hulladéklerakó helyét?
Hogyan kell a hulladéklerakót kiépíteni, hogy a hulladék ne jusson ki a környezetbe,
ne szennyezze a talajvizet?
Nevezze meg a települési hulladéklerakó egyes rétegeit és szerepüket!**

Információtartalom vázlata:

- A hulladékégetés ideális feltételei
- A hulladékégetés technológiája
- A füstgáztisztítás folyamatának bemutatása
- A hulladéklerakó helyének kiválasztása
- A hulladéklerakó műszaki kiépítése
- Települési hulladéklerakó rétegei és szerepük

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

- 8. Egy település hulladékának egy részét elégetik vagy véglegesen lerakják. Milyen feltételeket kell biztosítani a tökéletes elégetéshez? Milyen lépésekből áll az égetés technológiája? Hogyan kell az égetőmű füstgázát megtisztítani, hogy ne szennyezze a környezetet? Milyen szempontok alapján választja ki a hulladéklerakó helyét? Hogyan kell a hulladéklerakót kiépíteni, hogy a hulladék ne jusson ki a környezetbe, ne szennyezze a talajvizet? Nevezze meg a települési hulladéklerakó egyes rétegeit és szerepüket!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	Hulladékgazdálkodás gépeinek típusai, szerkezete	A hulladékégetés ideális feltételei	10	
		A hulladékégetés technológiája	20	
		A füstgáztisztítás folyamatának bemutatása	10	
		A hulladéklerakó helyének kiválasztása	10	
		A hulladéklerakó műszaki kiépítése	20	
		Települési hulladék lerakó rétegei és szerepük	10	
Összes pontszám típus szerint			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
5	Mérőeszközök, mérőműszerek használata	Jártasság a témában	10	
Összes pontszám szint szerint			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Állóképesség	10	
Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint			10	
Összes pontszám			100	

dátum

aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1267-06 Kiegészítő követelménymodul Települési környezetvédelmi ügyintézők részére a Települési környezetvédelmi technikus szakképesítéshez

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Települési vízkárelhárítási, hulladékkezelési és település-egészségügyi feladatok ismertetése

- 9. A háztartásokban és a gazdaság különböző területein nagy mennyiségű zöldhulladék keletkezik. A települések hulladékgazdálkodásának fontos feladata ennek a problémának a kezelése, a lakosság tájékoztatása. Milyen tevékenységek eredményeznek komposztálható hulladékokat? Melyek a komposztálás optimális körülményei és feltételei?**

Információtartalom vázlata:

- Komposztálásra alkalmas anyagok és keletkezésük
- A komposztálás optimális körülményei és feltételei
- A komposztálás menete, munkafázisai
- A komposztálás során lejátszódó folyamatok
- A komposztálás mint hulladékártalmatlanítási eljárás
- Szilárd és folyékony települési hulladékok együttes komposztálása

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

9. A háztartásokban és a gazdaság különböző területein nagy mennyiségű zöldhulladék keletkezik. A települések hulladékgazdálkodásának fontos feladata ennek a problémának a kezelése, a lakosság tájékoztatása. Milyen tevékenységek eredményeznek komposztálható hulladékokat? Melyek a komposztálás optimális körülményei és feltételei?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
C	Hulladékgazdálkodás gépeinek típusai, szerkezete	Komposztálásra alkalmas anyagok és keletkezésük	10	
		A komposztálás optimális körülményei és feltételei	20	
		A komposztálás menete, munkafázisai	15	
		A komposztálás során lejátszódó folyamatok	15	
		A komposztálás mint hulladékártalmatlanítási eljárás	10	
		Szilárd és folyékony települési hulladékok együttes komposztálása	10	
Összes pontszám típus szerint			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
5	Mérőeszközök, mérőműszerek használata	Jártasság a témában	10	
Összes pontszám szint szerint			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Állóképesség	10	
Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint			10	
Összes pontszám			100	

dátum

aláírás

- 10. Egy elhagyott hulladéklerakó területét kell rekultiválni. Önnek adminisztrálnia és kísérlnie kell a munkálatokat. Milyen feladatokra kell figyelnie?**

Információtartalom vázlata:

- A rekultiváció fogalma
- Milyen tevékenységeket követően szükséges rekultivációt végezni?
- A rekultiváció technikai eljárásai (technikai és biológiai rekultivációra)
- Lezárás, utógondozás vagy rekultiváció?
- Törvényi szabályozás
- A rekultiváció munkafázisai
- A rekultiváció tervezéséhez szükséges előzetes vizsgálatok végzése
- Rekultivációs rétegszerkezet tervezése
- Az inert, nem veszélyes és a veszélyes hulladékok lerakója felső (lezáró) szigetelésének hazai szabályozása a hatályos rendelet alapján

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

10. Egy elhagyott hulladéklerakó területét kell rekultiválni. Önnek adminisztrálnia és kísérnie kell a munkálatokat. Milyen feladatokra kell figyelnie?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	A vonatkozó nemzetközi szabványok előírásai	A rekultiváció fogalma Milyen tevékenységeket követően szükséges rekultivációt végezni? A rekultiváció technikai eljárásai (technikai és biológiai rekultivációra)	20	
		Lezárás, utógondozás vagy rekultiváció? Törvényi szabályozás	20	
		A rekultiváció munkafázisai. A rekultiváció tervezéséhez szükséges előzetes vizsgálatok végzése	20	
		Rekultivációs rétegszerkezet tervezése. Az inert, nem veszélyes és a veszélyes hulladékok lerakója felső (lezáró) szigetelésének hazai szabályozása a hatályos rendelet alapján	20	
Összes pontszám típus szerint			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
5	Mérőeszközök, mérőműszerek használata	Jártasság a témában	10	
Összes pontszám szint szerint			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Döntésképeség	10	
Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint			10	
Összes pontszám			100	

dátum

aláírás

11. A közművek és a köztisztasági létesítmények rendeltetésszerű működése során más létesítményekre káros hatást gyakorolhatnak, akadályozhatják annak működését. Ezeknek a létesítményeknek működésével kapcsolatban korlátozó előírásokat alkalmaznak.

Milyen sajátos területi igényekkel rendelkeznek a közművek és a köztisztasági létesítmények?

Milyen szabályokat ismer, amelyek ezek elhelyezésével, más létesítményektől való távolságukkal kapcsolatosak?

Információtartalom vázlata:

- A közművek fogalma, feladataik. A védőterület és a védőövezet fogalma
- A vízellátás védőterülete (kutak, galériák, forrásfoglalások, tárolómedencék szennyezés elleni védelme). Belső védőövezet, külső védőövezet, hidrológiai és hidrogeológiai védőövezet
- A vízelvezetés és szennyvízkezelés védőterülete
- Köztisztasági létesítmények védőtávolsága és védőterülete
- Egyéb szolgáltató létesítmények biztonsági övezete
- A közműhálózatok és a területgazdálkodás kapcsolata
- A közművezetékek elhelyezésének lehetőségei
- Közműalagutas, közműfolyosós rendszer

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

- 11. A közművek és a köztisztasági létesítmények rendeltetésszerű működése során más létesítményekre káros hatást gyakorolhatnak, akadályozhatják annak működését. Ezeknek a létesítményeknek működésével kapcsolatban korlátozó előírásokat alkalmaznak. Milyen sajátos területi igényekkel rendelkeznek a közművek és a köztisztasági létesítmények? Milyen szabályokat ismer, amelyek ezek elhelyezésével, más létesítményektől való távolságukkal kapcsolatosak?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	A vonatkozó nemzetközi szabványok előírásai	A közművek fogalma, feladataik. A védőterület és a védőövezet fogalma	10	
		A vízellátás védőterülete (kutak, galériák, forrásfoglalások, tárolómedencék szennyezés elleni védelme). Belső védőövezet, külső védőövezet, hidrológiai és hidrogeológiai védőövezet	20	
		A vízvezetés és szennyvízkezelés védőterülete Köztisztasági létesítmények védőtávolsága és védőterülete	20	
		Egyéb szolgáltató létesítmények biztonsági övezete	10	
		Közműhálózatok és a területgazdálkodás kapcsolata Közművezetékek elhelyezésének lehetőségei Közműalagutas, közműfolyosós rendszer	20	
Összes pontszám típus szerint			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
5	Mérőeszközök, mérőműszerek használata	Jártasság a témában	10	
Összes pontszám szint szerint			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Látás	10	
Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint			10	
Összes pontszám			100	

 dátum

 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1267-06 Kiegészítő követelménymodul Települési környezetvédelmi ügyintézők részére a Települési környezetvédelmi technikus szakképesítéshez

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Települési vízkárelhárítási, hulladékkezelési és település-egészségügyi feladatok ismertetése

- 12. Elemzést kell készítenie településének környezet-egészségügyi állapotáról. Hogyan fogja felépíteni tanulmányát, milyen tényezőkről fog beszámolni? Mivel foglalkozik a település/környezet-egészségügy, mi a célja? Ismertesse a település/környezet-egészségügy kiemelt területeit, nemzetközi vonatkozásait, az EU környezet-egészségügyi politikáját!**

Információtartalom vázlata:

- Az egészség és a betegség fogalma
- Betegségtípusok
- Az egészséget befolyásoló tényezők
- A népegészségügy területei
- A település/környezet-egészségügy feladata
- A környezet-egészségügy nemzetközi vonatkozásai
- Az EU környezet-egészségügyi politikája
- Kiemelt területek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

- 12. Elemzést kell készítenie településének környezet-egészségügyi állapotáról. Hogyan fogja felépíteni tanulmányát, milyen tényezőkről fog beszámolni? Mivel foglalkozik a település/környezet-egészségügy, mi a célja? Ismertesse a település/környezet-egészségügy kiemelt területeit, nemzetközi vonatkozásait, az EU környezet-egészségügyi politikáját!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	A vonatkozó nemzetközi szabványok előírásai	Az egészség és a betegség fogalma Betegségtípusok Az egészséget befolyásoló tényezők	20	
		A népegészségügy területei A település/környezet-egészségügy feladata	20	
		A környezet-egészségügy nemzetközi vonatkozásai	20	
		Az EU környezet-egészségügyi politikája Kiemelt területek	20	
Összes pontszám típus szerint			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
5	Mérőeszközök, mérőműszerek használata	Jártasság a témában	10	
Összes pontszám szint szerint			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Állóképesség	10	
Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint			10	
Összes pontszám			100	

dátum

aláírás

- 13. Mi a teendő abban az esetben, ha valaki a környezetében fertőző betegség kialakulására gyanakszik?
Hogyan védekezhetünk a járványok kialakulása ellen, milyen intézkedéseket hozhatnak a hatóságok a járványok megfékezése érdekében?
Röviden jellemezze napjaink fenyegető fertőző betegségeit, azok terjedésének módjait!
Milyen havária eseményekkel kapcsolatban szükséges a fokozott járványügyi megelőzés?**

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
- 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
- Árvizek, természeti csapások alkalmával bevezetett intézkedések
- Rovarok, egyéb ízeltlábúak, rágcsálók irtása

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

- 13. Mi a teendő abban az esetben, ha valaki a környezetében fertőző betegség kialakulására gyanakszik? Hogyan védekezhetünk a járványok kialakulása ellen, milyen intézkedéseket hozhatnak a hatóságok a járványok megfékezése érdekében? Röviden jellemezze napjaink fenyegető fertőző betegségeit, azok terjedésének módjait! Milyen havária eseményekkel kapcsolatban szükséges a fokozott járványügyi megelőzés?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	A vonatkozó nemzetközi szabványok előírásai	A járványtan (epidemiológia) fogalma, feladatai	20	
		A járványügyi tevékenység célja		
		A fertőző betegségek terjedésének és a járványok kialakulásának módjai	20	
		A fertőző betegségekkel kapcsolatos bejelentési kötelezettség		
		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	
		Árvizek, természeti csapások alkalmával bevezetett intézkedések	10	
		Rovarok, egyéb ízeltlábúak, rágcsálók irtása	5	
Összes pontszám típus szerint			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Munkavédelmi eszközök használata		10	
Összes pontszám szint szerint			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Állóképesség	10	
Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint			10	
Összes pontszám			100	

dátum

aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1267-06 Kiegészítő követelménymodul Települési környezetvédelmi ügyintézők részére a Települési környezetvédelmi technikus szakképesítéshez

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Települési vízkárelhárítási, hulladékkezelési és település-egészségügyi feladatok ismertetése

- 14. Településén az Ön feladata az egészséges munkakörülmények kialakításának, biztosításának adminisztratív feladatait ellátni.
Melyek azok a feladatok és területek, amelyekre fokozottan kell figyelnie?
Melyek a munkaegészségügy kiemelt területei?
Mit értünk foglalkozási megbetegedés alatt, és milyen foglalkozási betegségeket ismer?**

Információtartalom vázlata:

- A népegészségügy fogalma, kiemelt feladatai, területei
- A munka-egészségügyi tevékenység célja
- A munkahigiénia feladatai
- A foglalkozás-egészségügy feladata
- A foglalkozás-egészségügy kiemelt területe

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

- 14. Településén az Ön feladata az egészséges munkakörülmények kialakításának, biztosításának adminisztratív feladatait ellátni. Melyek azok a feladatok és területek, amelyekre fokozottan kell figyelnie? Melyek a munkaegészségügy kiemelt területei? Mit értünk foglalkozási megbetegedés alatt, és milyen foglalkozási betegségeket ismer?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	A vonatkozó nemzetközi szabványok előírásai	A népegészségügy fogalma, kiemelt feladatai, területei	10	
		A munka-egészségügyi tevékenység célja	10	
		A munkahigiénia feladatai	20	
		A foglalkozás-egészségügy feladata	20	
		A foglalkozás-egészségügy kiemelt területe	20	
Összes pontszám típus szerint			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
5	Munkavédelmi eszközök használata		10	
Összes pontszám szint szerint			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Állóképesség	10	
Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint			10	
Összes pontszám			100	

dátum

aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1267-06 Kiegészítő követelménymodul Települési környezetvédelmi ügyintézők részére a Települési környezetvédelmi technikus szakképesítéshez

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Települési vízkárelhárítási, hulladékkezelési és település-egészségügyi feladatok ismertetése

15. A regionális politika egyik fontos feladata a területi egyenlőtlenségek mérséklése, felszámolása.

Mutassa be Magyarország településrendszerét!

Hol helyezkednek el a „hátrányos” helyzetű térségek?

Információtartalom vázlata:

- Magyarország kedvező földrajzi fekvése, a települések kialakulását segítő tényezők
- Településrendszerünk kialakulása és fejlődése a történelem során
- Az Alföld és Észak-Magyarország településrendszere
- A Dunántúl és a Kisalföld településrendszere
- Területi egyenlőtlenségek, „hátrányos” helyzetű térségek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

- 15. A regionális politika egyik fontos feladata a területi egyenlőtlenségek mérséklése, felszámolása. Mutassa be Magyarország településrendszerét! Hol helyezkednek el a „hátrányos” helyzetű térségek?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	A vonatkozó nemzetközi szabványok előírásai	Magyarország kedvező földrajzi fekvése, a települések kialakulását segítő tényezők	10	
		Településrendszerünk kialakulása és fejlődése a történelem során	10	
		Az Alföld és Észak-Magyarország településrendszere	20	
		A Dunántúl és a Kisalföld településrendszere	20	
		Területi egyenlőtlenségek, „hátrányos” helyzetű térségek	20	
Összes pontszám típus szerint			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
5	Mérőeszközök, mérőműszerek használata	Jártasság a témában	10	
Összes pontszám szint szerint			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Állóképesség	10	
Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint			10	
Összes pontszám			100	

dátum

aláírás

- 16. A tervezési-, fejlesztési- és fenntartási adminisztratív feladatok sikeres megoldásának egyik feltétele, hogy jól ismerje települése szerkezetét, úthálózatát, egyedi vonásait. Mutassa be a hazánkra jellemző ősi, hagyományos és jelenlegi falusias és városias alaprajzi rendszereket! Milyen tényezők befolyásolják a települések kialakulását és fejlődését?**

Információtartalom vázlata:

- A települések kialakulását és fejlődését befolyásoló tényezők
- Falusias alaprajzi rendszerek (magányos és csoportos települések alaptípusai)
- Városi települések alaprajzi rendszere (nőtt és tervezett városok, vegyes alaprajzi rendszerek)
- A késleltetett városfejlődés és társadalmi konfliktusai

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

- 16. A tervezési-, fejlesztési- és fenntartási adminisztratív feladatok sikeres megoldásának egyik feltétele, hogy jól ismerje települése szerkezetét, úthálózatát, egyedi vonásait. Mutassa be a hazánkra jellemző ősi, hagyományos és jelenlegi falusias és városias alaprajzi rendszereket! Milyen tényezők befolyásolják a települések kialakulását és fejlődését?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	A vonatkozó nemzetközi szabványok előírásai	A települések kialakulását és fejlődését befolyásoló tényezők	20	
		Falusias alaprajzi rendszerek (magányos és csoportos települések alaptípusai)	20	
		Városi települések alaprajzi rendszere (nőtt és tervezett városok, vegyes alaprajzi rendszerek)	20	
		A késleltetett városfejlődés és társadalmi konfliktusai	20	
Összes pontszám típus szerint			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
5	Mérőeszközök, mérőműszerek használata	Jártasság a témában	10	
Összes pontszám szint szerint			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Állóképesség	10	
Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint			10	
Összes pontszám			100	

dátum

aláírás

- 17. A szűkös források és a hatékonyabb kihasználás végett gyakran előfordul, hogy a nagyobb fejlesztéseket több szomszédos település együttesen valósítja meg. Erősödnek a települések közötti kapcsolatok, településhálózatok, kistérségek jönnek létre. Mit értünk településhálózaton, milyen formáit ismeri? Milyen változások figyelhetők meg napjainkban az ország településhálózatában?**

Információtartalom vázlata:

- A településhálózat fogalma, fajtái
- Agglomerizációs folyamatok, agglomerálódó térségek
- A városok központi szerepkörének erősödése
- Kistérségek
- A tervezési-statisztikai régió, fejlesztési régió, kiemelt térség fogalma
- Regionális fejlesztési pólusok
- A magyar településhálózat várható változásai az európai uniós csatlakozás után
- A határmenti területek átértékelődése, határon átnyúló kapcsolatok

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

17. **A szűkös források és a hatékonyabb kihasználás végett gyakran előfordul, hogy a nagyobb fejlesztéseket több szomszédos település együttesen valósítja meg. Erősödnek a települések közötti kapcsolatok, településhálózatok, kistérségek jönnek létre. Mit értünk településhálózaton, milyen formáit ismeri? Milyen változások figyelhetők meg napjainkban az ország településhálózatában?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	A vonatkozó nemzetközi szabványok előírásai	A településhálózat fogalma, fajtái	10	
		Agglomerációs folyamatok, agglomerálódó térségek A városok központi szerepkörének erősödése Kistérségek	20	
		A tervezési-statisztikai régió, fejlesztési régió, kiemelt térség fogalma Regionális fejlesztési pólusok	20	
		A magyar településhálózat várható változásai az európai uniós csatlakozás után	20	
		A határmenti területek átértékelődése, határon átnyúló kapcsolatok	10	
Összes pontszám típus szerint			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Mérőeszközök, mérőműszerek használata	Jártasság a témában	10	
Összes pontszám szint szerint			10	
			Maximum	Elért
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint				
	Személyes	Térlátás	10	
Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint			10	
Összes pontszám			100	

dátum

alíírás

18. A település- vagy a városgazdálkodás kiemelt területe a helyközi-, illetve a városi közlekedés megszervezése.

Foglalja össze a közlekedés legfontosabb alapfogalmait, a közlekedés kiépítését és a közúti forgalom minőségét befolyásoló főbb tényezőket!

Jellemezze Budapest tömegközlekedését és a helyközi közlekedés formáit!

Információtartalom vázlata:

- A közlekedés fogalma, típusai, főbb jellemzői. A közúti forgalom minőségét befolyásoló főbb tényezők
- A közlekedési munkamegosztás fogalma és tevékenységei (forgalommegosztás, koordináció, kooperáció). Területi-időbeli korlátozások
- Irányítási és információs rendszerek
- A helyközi közlekedés szerepe a régiók életében. A helyközi közlekedési közszolgáltatás területei
- A közlekedésszervezés és a környezetterhelés összefüggései, a közlekedés környezetvédelmi vonatkozásai és a korszerűsítés lehetséges irányai

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

- 18. A település- vagy a városgazdálkodás kiemelt területe a helyközi-, illetve a városi közlekedés megszervezése. Foglalja össze a közlekedés legfontosabb alapfogalmait, a közlekedés kiépítését és a közúti forgalom minőségét befolyásoló főbb tényezőket! Jellemezze Budapest tömegközlekedését és a helyközi közlekedés formáit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
D	Úthálózat fenntartása	A közlekedés fogalma, típusai, főbb jellemzői. A közúti forgalom minőségét befolyásoló főbb tényezők	20	
		A közlekedési munkamegosztás fogalma és tevékenységei (forgalommegosztás, koordináció, kooperáció). Területi-időbeli korlátozások	10	
		Irányítási és információs rendszerek	10	
		A helyközi közlekedés szerepe a régiók életében. A helyközi közlekedési közszolgáltatás területei	20	
		A közlekedésszervezés és a környezetterhelés összefüggései, a közlekedés környezetvédelmi vonatkozásai és a korszerűsítés lehetséges irányai	20	
Összes pontszám típus szerint			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Gépek üzemeltetése		5	
3	Folyamatábrák készítése		5	
Összes pontszám szint szerint			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Állóképesség	10	
Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint			10	
Összes pontszám			100	

dátum

aláírás

- 19. A szénhidrogén alapú üzemanyagok előállítása, tárolása, szállítása közben előfordulhat, hogy nagy mennyiség kerül a talajra (közúti baleset) vagy a talajba (benzinkutak földbe süllyesztett tartályai). Melyek azok az in situ és ex situ eljárások, amelyekkel az ártalmatlanítás elvégezhető? A megelőzés érdekében milyen biztonsági követelményeknek kell megfelelni?**

Információtartalom vázlata:

- In situ fizikai eljárások
- In situ biológiai eljárások
- Ex situ fizikai eljárások
- Ex situ biológiai eljárások
- Földbe süllyesztett tartály telepítésekor betartandó előírások:
 - szerkezeti anyag
 - kialakítás (szimpla vagy duplafalú)
 - korrózióvédelem
 - kilyukadásjelzés

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

19. A szénhidrogén alapú üzemanyagok előállítása, tárolása, szállítása közben előfordulhat, hogy nagy mennyiség kerül a talajra (közúti baleset) vagy a talajba (benzinkutak földbe süllyesztett tartályai). Melyek azok az in situ és ex situ eljárások, amelyekkel az ártalmatlanítás elvégezhető? A megelőzés érdekében milyen biztonsági követelményeknek kell megfelelni.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
D	Talajtisztítási technológiák	In situ fizikai eljárások	20	
		In situ biológiai eljárások	20	
		Ex situ fizikai eljárások	20	
		Ex situ biológiai eljárások	10	
		Földbe süllyesztett tartály telepítésekor betartandó előírások: szerkezeti anyag, kialakítás, korrózióvédelem, kilyukadásjelzés	10	
Összes pontszám típus szerint			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Gépek üzemeltetése		5	
3	Folyamatábrák készítése		5	
Összes pontszám szint szerint			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Állóképesség	10	
Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint			10	
Összes pontszám			100	

dátum

aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1267-06 Kiegészítő követelménymodul Települési környezetvédelmi ügyintézők részére a Települési környezetvédelmi technikus szakképesítéshez

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

6. vizsgafeladat

Települési vízkárelhárítási, hulladékkezelési és település-egészségügyi feladatok ismertetése

- 20. A háztartási szennyvizek nagy része az egyre kiterjedtebb csatornahálózaton keresztül a települések központi szennyvíztisztítójába kerül.
Foglalja össze a tisztításra alkalmazható technológiákat és berendezéseket!
A csatornázatlan területeken milyen lehetőségek vannak a házi szennyvízkezelésre?**

Információtartalom vázlata:

- Elsődleges (fizikai) szennyvíztisztítás (rácsok, homokfogók, üleptők, szűrők)
- Másodlagos (biológiai) szennyvíztisztítás (eleveniszapos, csepegtetőtestes)
- Harmadlagos (kémiai, biológiai) szennyvíztisztítás, nitrifikáció, denitrifikáció
- Házi szennyvízkezelési lehetőségek:
 - szigetelt tározó medencék – szippantás
 - beszivárogtatás, alagcsövezés
 - szikkasztás
 - komposztálás

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

- 20. A háztartási szennyvizek nagy része az egyre kiterjedtebb csatornahálózaton keresztül a települések központi szennyvíztisztítójába kerül. Foglalja össze a tisztításra alkalmazható technológiákat és berendezéseket! A csatornázatlan területeken milyen lehetőségek vannak a házi szennyvízkezelésre?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	A vonatkozó nemzetközi szabványok előírásai	Elsődleges (fizikai) szennyvíztisztítás (rácsok, homokfogók, ülepitők, szűrők)	20	
		Másodlagos (biológiai) szennyvíztisztítás (eleveniszapos, csepegtetőtestes)	20	
		Harmadlagos (kémiai, biológiai) szennyvíztisztítás, nitrifikáció, denitrifikáció	20	
		Házi szennyvízkezelési lehetőségek - szigetelt tározó medencék – szippantás - beszivárogtatás, alagcsövezés - szikkasztás - komposztálás	20	
Összes pontszám típus szerint			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Gépek üzemeltetése		10	
Összes pontszám szint szerint			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Állóképesség	10	
Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint			10	
Összes pontszám			100	

dátum

aláírás