

## 12/2008. (IV. 30.) KvVM rendelet

### a környezetvédelmi és vízügyi miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeinek kiadásáról

A szakképzésről szóló 1993. évi LXXVI. törvény 5. § (1) bekezdés *a*) pontjában foglalt felhatalmazás alapján, a környezetvédelmi és vízügyi miniszter feladat- és hatásköréről szóló 165/2006. (VII. 28.) Korm. rendelet 1. § *a*)-*c*) pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva - a szociális és munkaügyi miniszter feladat- és hatásköréről szóló 170/2006. (VII. 28.) Korm. rendelet 1. § *g*) pontjában meghatározott feladatkörében eljáró szociális és munkaügyi miniszterrel egyetértésben - a következőket rendelem el:

**1. §** (1) E rendelet *1. számú melléklete* tartalmazza a környezetvédelmi és vízügyi miniszter hatáskörébe tartozó azon szakképesítések felsorolását, amelyek szakmai és vizsgakövetelményei e rendelet *2. számú mellékletével* kerülnek kiadásra.

(2) E rendelet *3. számú melléklete* tartalmazza az egyes szakmacsoportok tekintetében a szakképzés megkezdéséhez szükséges elméleti és gyakorlati tudáselemek (bemeneti kompetenciák) felsorolását.

(3) E rendelet *4. számú melléklete* tartalmazza a külön jogszabályokban foglalt jogosultságok megfeleltetését az Országos Képzési Jegyzékről szóló 37/2003. (XII. 27.) OM rendelettel és az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről szóló 1/2006. (II. 17.) OM rendelettel kiadott Országos Képzési Jegyzékben szereplő szakképesítések között.

(4) E rendelet *5. számú melléklete* tartalmazza a szakmai ismeretek típusaihoz és a szakmai készségek szintjeihez tartozó meghatározásokat.

**2. §** (1) Ez a rendelet 2008. augusztus 1. napján lép hatályba.

(2) A folyamatban lévő képzéseket a megkezdésükkor érvényes követelmények alapján kell befejezni. Javító-, pótlóvizsgák letételére a korábbi követelmények szerint a képzés befejezését követő 1 évig, legkésőbb 2013. augusztus 31-ig van lehetőség.

**3. §** E rendelet hatálybalépésével egyidejűleg hatályát veszti:

*a*) a környezetvédelmi és területfejlesztési ágazatba tartozó egyes szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeinek kiadásáról szóló 4/1997. (I. 10.) KTM rendelet;

*b*) a környezetvédelmi és területfejlesztési ágazatba tartozó egyes szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeinek kiadásáról szóló 4/1997. (I. 10.) KTM rendelet módosításáról szóló 9/1999. (VIII. 18.) KöM rendelet;

*c*) a környezetvédelmi és vízügyi ágazatba tartozó szakképesítésekkel kapcsolatos egyes rendeletek módosításáról szóló 5/2006. (II. 2.) KvVM rendelet;

*d*) a közlekedési, hírközlési és vízügyi szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 32/1995. (XII. 30.) KHVM rendelet mellékletében

*da*) az első táblázat csatornamű-kezelő szakképesítésre vonatkozó sora és a csatornamű-kezelő szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményei,

*db*) az első táblázat fürdő- és hévízüzem-kezelő szakképesítésre vonatkozó sora és a fürdő- és hévízüzem kezelő szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményei,

*dc*) az első táblázat közlekedési és vízépítési bűvár szakképesítésre vonatkozó sora és a közlekedési és vízépítési bűvár szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményei,

*dd*) az első táblázat víz- és környezetgazdálkodási technikus szakképesítésre vonatkozó sora és a víz- és környezetgazdálkodási technikus szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményei,

*de*) az első táblázat víz- és szennyvíztechnológus technikus szakképesítésre vonatkozó sora és a víz- és szennyvíztechnológus technikus szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményei,

*df*) az első táblázat víziközmű-építő szakképesítésre vonatkozó sora és a víziközmű-építő szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményei,

*dg*) az első táblázat vízkútfúró szakképesítésre vonatkozó sora és a vízkútfúró szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményei,

*dh*) az első táblázat vízműkezelő szakképesítésre vonatkozó sora és a vízműkezelő szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményei,

di) az első táblázat vízügyi technikus szakképesítésre vonatkozó sora és a vízügyi technikus szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményei;

e) a közlekedési, hírközlési és vízügyi szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 32/1995. (XII. 30.) KHVM rendelet kiegészítéséről szóló 16/1996. (V. 17.) KHVM rendelet mellékletében

ea) az első táblázat csatornamű-kezelő szakképesítésre vonatkozó sora és a csatornamű-kezelő szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményei,

eb) az első táblázat fürdő- és hévízüzem-kezelő szakképesítésre vonatkozó sora és a fürdő- és hévízüzem kezelő szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményei,

ec) az első táblázat vízkútúró szakképesítésre vonatkozó sora és a vízkútúró szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményei,

ed) az első táblázat vízügyi technikus szakképesítésre vonatkozó sora és a vízügyi technikus szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményei;

f) a közlekedési, hírközlési és vízügyi szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 32/1995. (XII. 30.) KHVM rendelet módosításáról szóló 3/2000. (II. 8.) KHVM rendelet

fa) 1. § (2) bekezdése,

fb) 1. számú mellékletében foglalt táblázat csatornamű-kezelő szakképesítésre, fürdő- és hévíz-üzemkezelő szakképesítésre, környezet- és vízgazdálkodási technikus szakképesítésre, közlekedési és vízépítési bűvár szakképesítésre, víz- és szennyvíztechnológus technikus szakképesítésre, víziközmű-építő szakképesítésre, vízkútúró szakképesítésre, vízműkezelő szakképesítésre, vízügyi technikus szakképesítésre vonatkozó sora,

fc) 2. számú melléklete,

fd) 3. számú melléklet 5., 6., 15., valamint 16. pontja.

### 1. számú melléklet a 12/2008. (IV. 30.) KvVM rendelethez

#### **A Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium hatáskörébe utalt azon szakképesítéseinek a felsorolása, amelyek szakmai és vizsgakövetelményei e rendelettel kerülnek kiadásra**

Sor-szám	Szakképesítés OKJ-ben szereplő adatai							Szakmacsoport megnevezése	
	sor-szám a	azonosító száma							megnevezése
1.	214.	54	582	05	0000	00	00	Vízépítő technikus	Építészet szakmacsoport
					0100	31	01	Részsakképesítés: Víziközmű-építő	
					0001	54	01	Ráépülő: Vízépítési bűvár	
2.	215.	31	582	20	0000	00	00	Vízkútúró	Építészet szakmacsoport
3.	265.	31	853	01	0000	00	00	Csatornamű-kezelő	Környezetvédelem- vízgazdálkodás szakmacsoport
					0100	21	01	Részsakképesítés: Csatornakerbantartó	
					0100	31	01	Részsakképesítés: Csatornaüzemi gépkezelő	
4.	267.	31	851	01	0000	00	00	Hulladékfelvásárló	Környezetvédelem- vízgazdálkodás szakmacsoport
5.	268.	33	853	01	0000	00	00	Hulladéktelep-kezelő	Környezetvédelem- vízgazdálkodás szakmacsoport
					0100	31	01	Részsakképesítés: Elektronikai	

								hulladékválogató, - feldolgozó	
					0100	31	02	Részsakképesítés: Hulladékfeldolgozógép- kezelő	
					0100	21	01	Részsakképesítés: Hulladékgyűjtő és -szállító	
					0100	21	02	Részsakképesítés: Hulladékválogató és - feldolgozó	
6.	269.	54	850	01				Környezetvédelmi technikus	Környezetvédelem- vízgazdálkodás szakmacsoport
					0010	54	01	Elágazás: Energetikai környezetvédő	
					0010	54	02	Elágazás: Hullékegyszűrtő	
					0010	54	03	Elágazás: Környezetvédelmi berendezés üzemeltetője	
					0010	54	04	Elágazás: Környezetvédelmi mérőtechnikus	
					0010	54	05	Elágazás: Nukleáris energetikus	
					0010	54	06	Elágazás: Vízgazdálkodó	
7.	270.	54	851	01	0000	00	00	Települési környezetvédelmi technikus	Környezetvédelem- vízgazdálkodás szakmacsoport
					0100	52	01	Részsakképesítés: Települési környezetvédelmi ügyintéző	
					0100	51	01	Részsakképesítés: Településüzemeltető és - fenntartó	
8.	271.	54	850	02	0000	00	00	Természet- és környezetvédelmi technikus	Környezetvédelem- vízgazdálkodás szakmacsoport
					0100	33	01	Részsakképesítés: Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző	
					0100	33	02	Részsakképesítés: Természetvédelmi ügyintéző	
9.	272.	52	853	02				Víz- és szennyvíztechnológus	Környezetvédelem- vízgazdálkodás szakmacsoport
					0010	52	01	Elágazás: Szennyvíztechnológus	
					0010	52	02	Elágazás: Víztechnológus	
10.	273.	31	853	05	0000	00	00	Vízkárelhárító	Környezetvédelem- vízgazdálkodás

									szakmacsoport
11.	274.	31	853	06	1000			Vízműkezelő	Környezetvédelem- vízgazdálkodás szakmacsoport
					0100	31	01	Részsakképesítés: Hidroforkezelő	
					0100	31	02	Részsakképesítés: Vízgépkezelő	
12.	275.	54	853	01	0000	00	00	Vízügyi technikus	Környezetvédelem- vízgazdálkodás szakmacsoport

2. számú melléklet a 12/2008. (IV. 30.) KvVM rendelethez

**Az 1. számú mellékletben szereplő szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményei**

1.

(214.)

**VÍZÉPÍTŐ TECHNIKUS SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI**

**I. Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok**

1. A szakképesítés azonosító száma: 54 582 05 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Vízépítő technikus

3. Szakképesítések köre:

3.1. Részsakképesítés

Azonosítószám: 54 582 05 0100 31 01

Megnevezés: Víziközmű-építő

3.2. Elágazások: Nincsenek

3.3. Ráépülés

Azonosítószám: 54 582 05 0001 54 01

Megnevezés: Vízépítési bűvár

4. Hozzárendelt FEOR szám: 3129

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés/Ráépülés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Vízépítő technikus	2	2000
Vízépítési bűvár	-	500

**II. Egyéb adatok**

*Szakképesítés megnevezése: Vízépítő technikus*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

- Bemeneti kompetenciák: -  
 Iskolai előképzettség: érettségi vizsga  
 Szakmai előképzettség: -  
 Előírt gyakorlat: -  
 Elérhető kreditek mennyisége: -  
 Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek  
 Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek  
 2. Elmélet aránya: 60%  
 3. Gyakorlat aránya: 40%  
 4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van  
 Időtartama (évben vagy félévben): 1 év  
 5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető  
 Ha szervezhető, mikor: -  
 6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

*Részsakképesítés megnevezése: Víziközmű-építő*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:  
 Bemeneti kompetenciák:  
 Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapkörű iskolai végzettség  
 Szakmai előképzettség: -  
 Előírt gyakorlat: -  
 Elérhető kreditek mennyisége: -  
 Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek  
 Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek  
 2. A képzés maximális időtartama:  
 Szakképzési évfolyamok száma: -  
 Óraszám: 1000  
 3. Elmélet aránya: 40%  
 4. Gyakorlat aránya: 60%  
 5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): -  
 6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

*Ráépülés megnevezése: Vízépítési bűvár*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:  
 Szakmai előképzettség: 54 582 05 0000 00 00 Vízépítő technikus  
 Előírt gyakorlat: 1 év bűvár gyakorlat  
 Elérhető kreditek mennyisége: -  
 Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek  
 Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek  
 2. Elmélet aránya: 30%  
 3. Gyakorlat aránya: 70%  
 4. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

### III. Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3129	Egyéb technikusok

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Előkészítő munkát végez  
 Földművet épít/építtet  
 Zsaluzást készít/készíttet

Árvízmentesítést végez  
Közreműködik a tó- és folyószabályozásban  
Részt vesz vízrendezésekben  
Közreműködik a belvízvédelemben  
Közreműködik vízi közmű építésében  
Részt vesz a kivitelezés ügyvitelében, szervezésében, adminisztrációjában  
Betartja, betartatja a vonatkozó előírásokat  
Víz alatti építési munkálatokban közreműködik

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
54 582 03 0000 00 00	Magasépítő technikus <sup>4</sup>
54 582 04 0000 00 00	Mélyépítő technikus
54 215 01 0000 00 00	Műemlékfenntartó technikus

## IV. Szakmai követelmények

*A szakmai követelménymodulok felsorolása:*

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

0459-06 Építőipari közös feladatok I.

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Felméri a munkaterületet, helyszíni bejárást végez

Felméri a munkafeladat időbeli végrehajthatóságát, megtervezi a munkafolyamatot

Anyagszükségletet számol

Gondoskodik a szükséges anyagokról, eszközökről, gépekről

Ellenőrzi a felhasználásra kerülő anyagokat

Felvonul a megfelelő eszközökkel, munkaerővel a munkaterületre

Egyeztet a tervezővel, a kivitelezésben résztvevő más szakmák képviselőivel, a megrendelővel

Átadja, illetve átveszi a munkát, munkaterületet

Helyszíni méréseket végez

Értelmezi a kiviteli és technológiai terveket

A tervek alapján esetenként vázlatot készít

Megelőző munkafolyamat produktumát ellenőrzi

Eszközeivel levonul a munkaterületről

Gondoskodik a munkaterület folyamatos tisztán tartásáról

Összegyűjti és szakszerűen tárolja a keletkezett hulladékokat

Anyagok, eszközök szakszerű tárolását biztosítja

Munkakörének megfelelő naplót vezet

Munkavédelmi, tűz- és környezetvédelmi oktatáson vesz részt

Ellenőrzi a munkavédelmi eszközöket

Használja (biztosítja) az előírt munkavédelmi eszközöket

Biztosítja a munkaterület rendjét, balesetmentességét, védelmét

Betartja a sajátos munkavédelmi előírásokat

Felméri a veszélyforrásokat és az egészségre ártalmas tényezőket

Baleset, illetve veszélyhelyzet esetén munkakörének megfelelően intézkedik

Teljesíti a műemlékvédelmi, környezetvédelmi és egyéb jogszabályok, műszaki előírások rá vonatkozó rendelkezéseit

Megteszi a szükséges teendőket a keletkezett környezetszennyezéssel kapcsolatban

Részt vesz a számlák összeállításában

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Anyagmennyiség-meghatározás
- C Rendelési dokumentumok
- C Szállítás
- C Munka megkezdésének feltételei
- B Munkaterület átadás-átvételének szabályai
- C Az elvégzett munka dokumentálása
- B Hulladékkezelés
- B Anyagmennyiség, anyagszükséglet számítás
- C Építési ütemtervek (munkamenet, létszám ütemtervek)
- C Építési dokumentáció (építési napló, felmérési napló)
- A Munkavédelmi előírások
- B Elsősegélynyújtás
- B Tűzvédelem
- A Tűzveszélyes anyagok raktározása, szállítása, kezelése
- C Hatósági előírások
- A Védőruhák, védőeszközök használata
- B Környezetvédelem
- C Felmérés szabályai
- C Kiviteli tervek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 3 Elemi számolási készség
- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi beszédképesség
- 4 Építési ütemtervek olvasása, értelmezése
- 4 Építészeti jelképek értelmezése
- 4 Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése
- 5 Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök, berendezések használata

Személyes kompetenciák:

- Pontosság
- Precizitás
- Szervezőképesség

Társas kompetenciák:

- Interperszonális rugalmasság
- Segítőkészség

Módszerkompetenciák:

- Áttekintő képesség
- Rendszerező képesség
- Numerikus gondolkodás, matematikai készség

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*  
0480-06 Vízmuépítési feladatok I.

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

#### Feladatprofil:

Földművekhez kapcsolódó víztelenítéseket végez/végeztet  
Rézsút, koronát, padkát alakít/alakíttat ki  
Víz záró magot épít/építtet  
Méretre szabott zsalutáblát készít/készíttet  
Zsalutáblákat összeállít/összeállíttat  
Összeállított zsalutáblákat rögzít/rögzíttet  
Zsaluszerkezetet megtámaszt/megtámasztat, merevít/merevíttet  
Vízszintes és magassági méreteket ellenőriz, szükség esetén korrigál  
Elbontja/elbontatja a zsaluszerkezetet  
Zsaluanyagot szögtelenít/szögteleníttet, tisztít/tisztíttat  
Bontott zsaluanyagot méret szerint válogat/válogattat  
Irányítás mellett árvízvédelmi műveket épít és helyreállít  
Üzemelteti és fenntartja az árvízvédelmi műveket és azok kiegészítő létesítményeit  
Fenntartja a hullámtéri véderdőket  
Kidolgozza a vésztározási lehetőségeket  
Fenntartja a hullámtéri csatornákat  
Közreműködik az árvédelmi művek rendszeres felülvizsgálatában  
Belvízi műtárgyakat épít, kezel  
Csapadék elvezető hálózatot épít/építtet  
Közreműködik a víznyerésben (ivóvíz, hévíz; kútúrás, kútépítés; forrásfoglalás)  
Csőhálózatot épít/építtet  
Csőhálózati kisműtárgyat épít/építtet  
Közreműködik vízműtelepek és szennyvíztisztítók építésében  
Vízrajzi adatokat gyűjt, feldolgoz, értékkel (csapadék, vízállás, elöntési terület stb.)  
Geodéziai felmérést végez, feldolgoz  
Közreműködik a hatósági, szakhatósági engedélyezés előkészítésében, eljárásaiban  
Felméri az anyagnyerő helyeket  
Munkakezdés előtt létrehozza a szükséges munkahelyi szociális infrastruktúrát  
Részt vesz a tó- és folyószabályozási művek építésében (partvédő, vezetóművek, sarkantyú, mederkotrás)  
Irányítja a tó- és folyószabályozási művek fenntartását  
Vízlepcsőt és hajózsilipet üzemeltet, épít  
Részt vesz a tavak helyreállításában, kotrást irányít  
Tó- és folyószabályozási paramétereket mér  
Közreműködik a patakszabályozásban (vízkormányzás, esésűcsökkentők, tározók építése)  
Irányítja a kisműtárgyak és csatornák építését, karbantartását, üzemeltetését  
Meliorációs tevékenységeket irányít (alagcsövezés, útépítés, táblásítás stb.)  
Részt vesz halastavak építésében  
Anyag-, gép- és munkaügyi nyilvántartásokat vezet, jelentéseket készít, védelmi naplót ír ár- és belvízvédelem esetén  
Építési adminisztrációt végez  
Naprakészen vezeti az üzemeltetési dokumentációkat  
Elkészíti a teljesítmény- és munkaidő igazolásokat  
Folyamatosan szem előtt tartja tevékenysége során a környezet- és természetvédelmi előírásokat  
Környezeti hatásvizsgálatot végez  
Betartja és betartatja a munkavédelmi előírásokat

#### Tulajdonságprofil:

#### Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Talaj- és víz-mintavétel, talajfeltárás
- B Helyszíni vizsgálatok szabályai, eszközei
- B Laboratóriumi vizsgálati módszerek és szabályok
- B Laboratóriumi eszközök, berendezések, műszerek



- C Talajmechanikai szakvélemény értelmezése
- A Vízszintes és magassági terepfelmérés, kitűzés
- B Mérési eszközök és műszerek
- B Mérési módszerek
- B Mérési eredmények feldolgozása, ábrázolása
- B Vízszintmérés, vízhozammérés
- B Tervrajzok elkészítésének szabályai
- B Műszaki ábrázolási módok
- B Méretarányok, jelölések
- A Vázlattervek
- A Engedélyezési tervek
- A Kiviteli tervek
- A Műleírások tartalmi követelményei
- B Engedélyezési eljárások szabályai
- B Szakterületi hozzájárulások tartalma
- B Környezeti hatásvizsgálat tartalma, szabályai
- C Pályázatok készítésének szabályai
- C Pályáztatás, versenytárgyalások szabályai
- C Szerződéskötések
- A Építési napló vezetésének szabályai
- A Felmérési napló tartalma, vezetésének szabályai
- A Számlák elkészítésének szabályai
- A A kivitelezés eszközigénylésének megállapítása
- A Gépek kiválasztásának szempontjai
- A Az építési helyszín átvétele, berendezése
- A Gépek telepítése
- A Munkamenettervek és alkalmazásuk
- A Dolgozói létszám-szükséglet meghatározása
- A Munkajogi alapismeretek és ezek alkalmazása
- A A munka mennyiségének megállapítása, számítások, mérések
- A A munka minőségének ellenőrzése, kritériumok
- A Ütemtervek kidolgozása és betartatása
- B Földmunkák munkafolyamatai
- B Alapozások munkafolyamatai (elsősorban a mélyalapozások)
- B Töltés építésének munkái
- B Csatorna építésének munkái
- B Műtárgyak építése
- A Folyó- és tószabályozási művek építése
- C Mélyépítési kivitelezési feladatok koordinálása
- C Szakmunkás-szintű részvétel az egyszerűbb feladatokban
- B Állagvizsgálat, diagnosztika, folyamatos ellenőrzés
- B Tervszerű megelőző karbantartás
- B Felújítások
- C Zsaluzási technológiák
- B Építőipari munkagépek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 Idegen nyelvű műszer feliratok értelmezése, megértése
- 5 Elemi számolási készség
- 5 Tájékozódás
- 5 Térérzékelés
- 3 Építőanyag labortechnikai eszközök használata
- 3 Talajmechanika labortechnikai eszközök használata
- 4 Földméréstan mérőeszközök használata
- 4 Talajmechanikai szakvélemény olvasása, értelmezése
- 4 Hidrológiai adatok értelmezése, vízrajzi mérőeszközök használata

- 4 Kiviteli tervek olvasása, értelmezése
- 4 Zsaluszerelési szerszámok használata

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat  
Önállóság  
Szervezőképesség  
Térbeli tájékozódás

Társas kompetenciák:

Irányítási készség  
Határozottság  
Precizitás

Módszerkompetenciák:

Felfogóképesség  
Problémamegoldás, hibaelhárítás  
Rendszerező képesség  
Tervezési képesség  
Kontroll

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*  
0481-06 Vízmuépítési feladatok II.

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Földművekhez kapcsolódó víztelenítéseket végez/végeztet  
Rézsút, koronát, padkát alakít/alakíttat ki  
Víz záró magot épít/építtet  
Méretre szabott zsalutáblát készít/készíttet  
Zsalutáblákat összeállít/összeállíttat  
Összeállított zsalutáblákat rögzít/rögzíttet  
Zsaluszerkezetet megtámaszt/megtámasztat, merevít/merevítteti  
Elbontja/elbontatja a zsaluszerkezetet  
Zsaluanyagot szögtelenít/szögteleníttet, tisztít/tisztíttat  
Bontott zsaluanyagot méret szerint válogat/válogattat  
Belvízi műtárgyakat épít, kezel  
Csapadék elvezető hálózatot épít/építtet  
Csőhálózatot épít/építtet  
Csőhálózati kisműtárgyat épít/építtet  
Közreműködik vízmuételepek és szennyvíztisztítók építésében

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Földmunkák munkafolyamatai
- B Alapozások munkafolyamatai (elsősorban a mélyalapozások)
- B Töltés építésének munkái
- B Csatorna építésének munkái
- B Műtárgyak építése
- A Folyó- és tószabályozási művek építése
- C Mélyépítési kivitelezési feladatok koordinálása
- C Zsaluzási technológiák

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Elemi számolási készség
- 4 Zsaluszerelési szerszámok használata
- 3 Kiviteli tervek olvasása, értelmezése
- 4 Építőipari munkagépek üzemeltetése

Személyes kompetenciák:

Térbeli tájékozódás

Társas kompetenciák:

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Felfogóképesség

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Rendszerező képesség

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

0506-06 Vízépítési bűvár feladatai

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Hatósági, szakhatósági engedélyezési és bejelentési eljárást végez

Részt vesz a víz alatti létesítmények kivitelezésének építéshelyi előkészítésében

Részt vesz a víz alatti munkavégzés szociális ellátásához szükséges, ideiglenes létesítmények kialakításában, berendezésében

Meghatározza a víz alatti munkák anyag-, gép-, és eszközsükségletet

Gondoskodik a biztonságos víz alatti munkakörülmények kialakításáról

Vízi és víz alatti műtárgyakat épít, szerel

Vízi és víz alatti műtárgyakat ellenőriz

Speciális víz alatti munkához szükséges szerszámot használ

Ellátja a tevékenységéhez tartozó kommunikációs, dokumentációs feladatokat

Lokalizálja, illetve elhárítja a víz alatti létesítmények üzemeléséből, használatából származó károsodásokat

Használja (biztosítja) a speciálisan előírt munkavédelmi eszközöket

Betartja a merülési előírásokat

Tulajdonságprofil: Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Merülési technikák

B Víz alatti építési technikák

A Búvárfelszerelés ellenőrzésének lépései

A Bűvár KRESZ

A Merülési szabályzat

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

5 Búvárfelszerelés használata

5 Víz alatt használatos szerszámok, eszközök használata

5 Bűvár jelzésrendszer használata, értelmezése

Személyes kompetenciák:

Önfegyelem

Stressztűrő képesség

Társas kompetenciák:

Együtműködési készség

Módszerkompetenciák:

Körültekintés

Elővigyázatosság

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*  
0684-06 Vízműépítési feladatok III.

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Vízszintes és magassági méreteket ellenőriz, szükség esetén korrigál

Irányítás mellett árvízvédelmi műveket épít és helyreállít

Üzemelteti és fenntartja az árvízvédelmi műveket és azok kiegészítő létesítményeit

Fenntartja a hullámtéri véderdőket

Kidolgozza a vésztározási lehetőségeket

Fenntartja a hullámtéri csatornákat

Közreműködik az árvédelmi művek rendszeres felülvizsgálatában

Közreműködik a víznyerésben (ivóvíz, hévíz; kútúrás, kútépítés; forrásfoglalás)

Vízrajzi adatokat gyűjt, feldolgoz, értékkel (csapadék, vízállás, elöntési terület stb.)

Geodéziai felmérést végez, feldolgoz

Közreműködik a hatósági, szakhatósági engedélyezés előkészítésében, eljárásaiban

Felméri az anyagnyerő helyeket

Munkakezdés előtt létrehozza a szükséges munkahelyi  
szociális infrastruktúrát

Részt vesz a tó- és folyószabályozási művek építésében

(partvédő, vezetőművek, sarkantyú, mederkotrás)

Irányítja a tó- és folyószabályozási művek fenntartását

Vízlépcsőt és hajószilipet üzemeltet, épít

Részt vesz a tavak helyreállításában, kotrást irányít

Tó- és folyószabályozási paramétereket mér

Közreműködik a patakszabályozásban (vízkormányzás, esésesökkenők, tározók építése)

Irányítja a kisműtárgyak és csatornák építését, karbantartását, üzemeltetését

Meliorációs tevékenységeket irányít (alagsövezés, útépítés, táblásítás stb.)

Részt vesz halastavak építésében

Anyag-, gép- és munkaügyi nyilvántartásokat vezet, jelentéseket készít, védelmi naplót ír ár- és belvízvédelem  
esetén

Építési adminisztrációt végez

Naprakészen vezeti az üzemeltetési dokumentációkat

Elkészíti a teljesítmény- és munkaidő igazolásokat

Folyamatosan szem előtt tartja tevékenysége során a környezet- és természetvédelmi előírásokat

Környezeti hatásvizsgálatot végez

Betartja és betartatja a munkavédelmi előírásokat

Tulajdonságprofil: Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Talaj- és víz-mintavétel, talajfeltárás

B Helyszíni vizsgálatok szabályai, eszközei

B Laboratóriumi vizsgálati módszerek és szabályok

B Laboratóriumi eszközök, berendezések, műszerek

C Talajmechanikai szakvélemény értelmezése

A Vízszintes és magassági terepfelmérés, kitűzés

B Mérési eszközök és műszerek

B Mérési módszerek

- B Mérési eredmények feldolgozása, ábrázolása
- B Vízsintmérés, vízhozammérés
- B Tervrajzok elkészítésének szabályai
- B Műszaki ábrázolási módok
- B Méretarányok, jelölések
- E Vázlattervek
- E Engedélyezési tervek
- E Kiviteli tervek
- D Műleírások tartalmi követelményei
- B Engedélyezési eljárások szabályai
- B Szakterületi hozzájárulások tartalma
- B Környezeti hatásvizsgálat tartalma, szabályai
- C Pályázatok készítésének szabályai
- C Pályáztatás, versenytárgyalások szabályai
- C Szerződés-kötések
- A Építési napló vezetésének szabályai
- A Felmérési napló tartalma, vezetésének szabályai
- A Számlák elkészítésének szabályai
- A A kivitelezés eszközigénylésének megállapítása
- A Gépek kiválasztásának szempontjai
- A Az építési helyszín átvétele, berendezése
- A Gépek telepítése
- A Munkamenet-tervek és alkalmazásuk
- A Dolgozói létszámszükséglet meghatározása
- A Munkajogi alapismeretek és ezek alkalmazása
- A A munka mennyiségének megállapítása, számítások, mérések
- A A munka minőségének ellenőrzése, kritériumok ismerete
- A Ütemtervek kidolgozása és betartatása
- B Állagvizsgálat, diagnosztika, folyamatos ellenőrzés
- B Tervszerű megelőző karbantartás
- B Felújítások

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 Idegen nyelvű műszerfeliratok értelmezése, megértése
- 3 Építőanyag labortechnikai eszközök használata
- 3 Talajmechanika labortechnikai eszközök használata
- 4 Földméréstan mérőeszközök használata
- 4 Talajmechanikai szakvélemény olvasása, értelmezése
- 4 Hidrológiai adatok értelmezése, vízrajzi mérőeszközök használata
- 4 Kiviteli tervek olvasása, értelmezése

Személyes kompetenciák:

- Felfogóképesség
- Problémamegoldás, hibaelhárítás
- Rendszerező képesség
- Tervezés
- Kontroll

Társas kompetenciák:

- Irányítási készség
- Határozottság
- Precizitás

Módszerkompetenciák:

- Felfogóképesség
- Problémamegoldás, hibaelhárítás

Rendszerező képesség  
Tervezési képesség  
Kontroll

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*  
0688-06 Építőipari kivitelezés tervezése

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Beszerzi a szükséges hatósági engedélyeket  
Irányítás mellett tervek szerkeszt  
Irányítás mellett költségvetést készít  
Részt vesz a tervdokumentáció összeállításában  
Kiviteli és organizációs tervek egyeztet  
Irányítja az építési terület lekerítését  
Megszervezi és irányítja az ideiglenes energiaellátás és közművek építését  
Kijelöli, felépítteti, megrendeli az építkezés ideiglenes építményeit  
Kijelöli, biztosítja a szállítási útvonalakat az építési területen belül, és kapcsolódását a külső úthálózattal  
Koordinálja a szükséges erőforrásokat (munkaerő, gép, anyag)  
Felméri az elvégzett munkákat  
Megszervezi az átadás-átvételi eljárást

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Épületszerkezettan
- B Erőtan, statika
- B Épületfizika, hőtechnika
- B Előregyártott szerkezetek, épüleategységek
- B Építőanyagok
- B Műemlékvédelem
- C Ideiglenes építmények tervezése
- B Organizáció (felvonulás-levonulás)
- B Ideiglenes energiaellátási szükségletek meghatározása
- B Öltöző és egyéb szociális létesítmények igénye
- C Tárolási előírások
- C Szállítóeszközök építési területen belül
- C Közúti és vasúti szállítás
- C Szervezeti felépítés (pl. építésvezető-munkahelyi mérnök-művezető)
- B Kapcsolattartás a hatóságokkal
- B Kapcsolattartás szabályai, előírásai a dolgozókkal, beosztottakkal
- B Árajánlatok készítésének szabályai
- B Költségvetési ismeretek
- A Mennyiségek meghatározása, matematikai műveletek
- B Adózási ismeretek (áfa)
- B Építésgépesítés (daru stb.)
- B Munkagödör körülhatárolása
- B Külső kapcsolatok dokumentálása (levelezés, számlák, engedélyek stb.)
- B Munkakörülmények meghatározása
- B Napi feladatok rögzítési követelményei
- B Balesetek, rendkívüli események rögzítése
- B Munkaterület átvételi jegyzőkönyv vezetése
- B Kész munka dokumentumai (mennyiségek)

- B Kész munka átadási jegyzőkönyve
- B Anyagok minőségének igazolási rendszere
- A Elektromos eszközökkel végzett munka
- A Anyagszállítás, terhelhetőség
- A Munkavégzés zajos, poros területen
- A Veszélyes anyagokkal végzett munka
- B Folyamatos munkavégzés, pihenőidő
- B Takarítás
- B Hulladékkezelés
- B Veszélyes hulladékok kezelése, tárolása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 ECDL Képszerkesztés
- 3 ECDL CAD
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Kézírás
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédképesség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi írásképesség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű fogalmazás írásban
- 3 Idegen nyelvű kézírás
- 3 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszédképesség
- 3 Telefonálás idegen nyelven
- 4 Információforrások kezelése
- 5 Építészeti rajz olvasása, értelmezése
- 4 Építészeti, műszaki rajz készítése
- 4 Építőipari tervek, rajzok olvasása, értelmezése
- 5 Munkavédelmi, tűzrendészeti jelképek értelmezése
- 5 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék
- 4 Mértani képesség
- 5 Irodatechnikai eszközök használata
- 5 Balesetelhárítás/kármentés érdekében szükséges eszközök kezelése

Személyes kompetenciák:

- Állóképesség
- Térlátás
- Felelősségtudat
- Döntésképeség
- Precizitás
- Szervezőképesség

Társas kompetenciák:

- Interperszonális rugalmasság
- Konszenzusképesség

Irányítási készség  
Kompromisszumképesség

Módszerkompetenciák:  
Logikus gondolkodás  
Hibakeresés (diagnosztizálás)  
Problémamegoldás, hibaelhárítás  
Lényegfelismerés (lényeglátás)  
Gyakorlatias feladatértelmezés  
Eredményorientáltság

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*  
1102-06 Építőipari közös feladatok V.

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Felméri a munkaterületet, helyszíni bejárást végez  
Felméri a munkafeladat időbeli végrehajthatóságát, megtervezi a munkafolyamot  
Gondoskodik a szükséges anyagokról, eszközökről, gépekről  
Ellenőrzi a felhasználásra kerülő anyagokat  
Felvonul a megfelelő eszközökkel, munkaerővel a munkaterületre  
Értelmezi a kiviteli és technológiai terveket  
Megelőző munkafolyamat produktumát ellenőrzi  
Anyagok, eszközök szakszerű tárolását biztosítja  
Gondoskodik a munkaterület folyamatos tisztántartásáról  
Összegyűjti és szakszerűen tárolja a keletkezett hulladékokat  
Munkavédelmi, tűz- és környezetvédelmi oktatáson vesz részt  
Ellenőrzi a munkavédelmi eszközöket  
Használja (biztosítja) az előírt munkavédelmi eszközöket  
Biztosítja a munkaterület rendjét, balesetmentességét, védelmét  
Betartja a sajátos munkavédelmi előírásokat  
Felméri a veszélyforrásokat és az egészségre ártalmas tényezőket  
Baleset, illetve veszélyhelyzet esetén munkakörének megfelelően intézkedik  
Teljesíti a műemlékvédelmi, környezetvédelmi és egyéb jogszabályok, műszaki előírások rá vonatkozó rendelkezéseit  
Megteszi a szükséges teendőket a keletkezett környezetszennyezéssel kapcsolatban

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Munka megkezdésének feltételei
- B Hulladékkezelés
- A Munkavédelmi előírások
- B Elsősegélynyújtás
- B Tűzvédelem
- A Tűzveszélyes anyagok raktározása, szállítása, kezelése
- C Hatósági előírások
- A Védőruhák, védőeszközök használata
- B Környezetvédelem
- C Kiviteli tervek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése



- 3 Könyelvi beszédképesség
- 4 Építési ütemtervek olvasása, értelmezése
- 4 Építészeti jelképek értelmezése
- 4 Kiviteli terv rajz olvasása, értelmezése
- 5 Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök, berendezések használata

Személyes kompetenciák:

Pontosság  
Precizitás  
Szervezőképesség

Társas kompetenciák:

Interperszonális rugalmasság  
Segítőképesség

Módszerkompetenciák:

Áttekintő képesség  
Rendszerező képesség

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1103-06 Építőipari közös feladatok VI.

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Egyeztet a tervezővel, a kivitelezésben részt vevő más szakmák képviselőivel, a megrendelővel  
Átadja, illetve átveszi a munkát, munkaterületet  
Helyszíni méréseket végez  
A tervek alapján esetenként vázlatot készít  
Anyagszükségletet számol  
Munkakörének megfelelő naplót vezet  
Eszközeivel levonul a munkaterületről  
Részt vesz a számlák összeállításában

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Anyagmennyiség-meghatározás
- C Rendelési dokumentumok
- C Szállítás
- B Munkaterület átadás-átvételének szabályai
- C Az elvégzett munka dokumentálása
- C Felmérés szabályai
- B Anyagmennyiség, anyagszükséglet számítás
- C Építési ütemtervek (munkamenet, létszám ütemtervek)
- C Építési dokumentáció (építési napló, felmérési napló)

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 3 Elemi számolási készség

Személyes kompetenciák:

Pontosság  
Precizitás

Szervezőképesség

Társas kompetenciák:  
Interperszonális rugalmasság  
Segítőképesség

Módszerkompetenciák:  
Áttekintő képesség  
Rendszerező képesség  
Numerikus gondolkodás, matematikai készség

Az 54 582 05 0000 00 00 azonosító számú, Vízépítő technikus megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0459-06	Építőipari közös feladatok I.
0480-06	Vízműépítési feladatok I.
0688-06	Építőipari kivitelezés tervezése

Az 54 582 05 0100 31 01 azonosító számú, Víziközmű-építő megnevezésű részszakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0481-06	Vízműépítési feladatok II.
1102-06	Építőipari közös feladatok V.

Az 54 582 05 0001 54 01 azonosító számú, Vízépítési bűvár megnevezésű ráépülés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0506-06	Vízépítési bűvár feladatai

## V. Vizsgáztatási követelmények

*1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:*

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

*2. A szakmai vizsga részei:*

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0459-06 Építőipari közös feladatok I.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Kiviteli tervek alapján anyagmennyiség meghatározása, majd rögzítése számítógépen

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Adott munkaterületre felvonulás, helyszíni felmérés alapján a munkafolyamat megtervezése (időterv)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Munkavédelmi előírások, környezetvédelmi és hulladékkezelési ismeretek alkalmazása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%
2. feladat: 45%
3. feladat: 25%

#### 2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0480-06 Vízműépítési feladatok I.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Talajmechanikai és hidrológiai mérések, vizsgálatok, ezek értékelése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Geodéziai mérés, kitzűzés, mérési jegyzőkönyv készítése, értékelés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Kiviteli terv alapján kisműtárgy építése/építtetése, építés adminisztrációja, építésirányítás (csoportos feladat)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 25%
3. feladat: 25%
4. feladat: 30%

#### 3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0481-06 Vízműépítési feladatok II.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Adott kisműtárgy építése irányítás mellett (csoportos feladat)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

#### 4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0506-06 Vízépítési bűvár feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Helyszínen készített víz alatti műtárgyak kivitelezésének egyes részfeladatai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Bűvár merülési ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Víz alatti építési technikák

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%
2. feladat: 20%
3. feladat: 20%

#### 5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:  
0684-06 Vízmuépítési feladatok III.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Talajmechanikai és hidrológiai mérések, vizsgálatok, ezek értékelése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Geodéziai mérés, kitűzés, mérési jegyzőkönyv készítése, értékelés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Kiviteli terv alapján kisműtárgy építése/építtetése, építés adminisztrációja, építésirányítás (csoportos feladat)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 25%
3. feladat: 25%
4. feladat: 30%

#### 6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0688-06 Építőipari kivitelezés tervezése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Költségvetés készítése kiviteli terv alapján számítógéppel, kiviteliterv-részlet számítógépes feldolgozása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Építés közben előforduló, azonnali intézkedést igénylő statikai problémák megoldása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 75 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Magyar nyelvű hivatalos levél megfogalmazása (kézírás)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 15 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Idegen nyelvű, építési technológiát ismertető szöveg feldolgozása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Építésszervezési előírások, követelmények ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 6. vizsgafeladat:

Építési terület berendezése, segédüzemek helyének kitűzése organizációs terv alapján (csoportos feladat)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%
2. feladat: 20%
3. feladat: 5%
4. feladat: 15%
5. feladat: 5%
6. feladat: 25%

7. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1102-06 Építőipari közös feladatok V.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Kiviteli tervek alapján munkamennyiség, szerszám- és eszközigeny meghatározása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Munkavédelmi előírások, környezetvédelmi és hulladékkezelési ismeretek alkalmazása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 50%

8. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1103-06 Építőipari közös feladatok VI.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Kiviteli tervek alapján anyagmennyiség meghatározása, majd rögzítése számítógépen

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 75 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Adott munkaterületre felvonulás, helyszíni felmérés alapján a munkafolyamat megtervezése (időterv)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 50%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 54 582 05 0000 00 00 azonosító számú, Vízépítő technikus megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 20
2. vizsgarész: 60
6. vizsgarész: 20

A 54 582 05 0100 31 01 azonosító számú, Víziközműépítő megnevezésű részsakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

3. vizsgarész: 80
7. vizsgarész: 20

A 54 582 05 0001 54 01 azonosító számú, Vízépítési bűvár megnevezésű ráépüléshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

4. vizsgarész: 100

A 54 582 05 0000 00 00 azonosító számú, Vízépítő technikus megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 54 582 05 0100 31 01 azonosító számú, Víziközmű-építő megnevezésű részsakképesítéssel rendelkezik

5. vizsgarész: 30

6. vizsgarész: 50

8. vizsgarész: 20

*4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei*

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: -

## VI. Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Vízépítő technikus	Víziközmű-építő	Vízépítési bűvár
Kéziszerszámok	X	X	X
Építőipari kisgépek	X	X	
Földmunkák kéziszerszámjai	X	X	
Műszaki dokumentáció	X	X	X
Számítógép	X		
Szoftverek	X		
Nyomtató	X		
Irodatechnikai eszközök	X		
Kitűző eszközök	X		
Dúcolási és ács munkák kéziszerszámjai	X	X	
Ellenőrző és mérőeszközök	X	X	
Nyomásfokozó berendezések	X	X	
Csatornavizsgáló berendezések, készülékek	X	X	
Szintező műszerek	X	X	
Szivattyúk	X	X	
Emelőgépek	X	X	
Járművek, vízijárművek	X	X	X
Földmunkagépek	X	X	
Építőipari gépek	X	X	
Zsaluzó és dúcoló állványrendszerek	X	X	
Könnyűbűvár felszerelés			X
Bűváröltözet			X
Légszállító berendezés			X
Speciális víz alatti szerszámok, gépek, berendezések			X
Egyéni védőeszközök	X	X	X
Biztonsági berendezések	X	X	X
Zsaluszerelési kéziszerszámok	X	X	
Labortechnikai eszközök	X		

## VII. Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogynatékossággal élő személy tekintetében - különösen akkor, ha fogynatékosságának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná, vagy megkérdőjelezné - a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogynatékosság típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

2.  
(215.)

## VÍZKÚTFÚRÓ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

### I. Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 582 20 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Vízkútfúró
3. Szakképesítések köre:
  - 3.1. Részszerkezet: Nincs
  - 3.2. Elágazások: Nincsenek
  - 3.3. Ráépülés: Nincs
4. Hozzárendelt FEOR szám: 8325
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés/Ráépülés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Vízkútfúró	-	500

### II. Egyéb adatok

*Szakképesítés megnevezése: Vízkútfúró*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében az Építészet szakmárcsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is. Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 30%
3. Gyakorlat aránya: 70%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): -
- Időtartama (évben vagy félévben): -
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

### III. Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
8325	Kútfúrógép-kezelő

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Előkészíti a fúrást  
Összeállítja a fúróberendezést  
Vízút-fúrást végez  
Béléscsővezést végez  
Speciális elemeket szerel, kútlezárást végez  
Bővítő fúrást végez  
Műszaki baleseteket kezel  
Kútüzemeltetést végez  
Betartja az előírásokat, szabályzatokat  
Munkahelyi dokumentálást végez

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
-	-

## IV. Szakmai követelmények

*A szakmai követelménymodulok felsorolása:*

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

0841-06 Vízút-fúró feladatai

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Tanulmányozza a műszaki tervet  
Előkészíti a munkafolyamatot a technológiának megfelelően  
Kiválasztja a megfelelő fúrási technológiát  
Kiválasztja és előkészíti a technológiának megfelelő gépeket, eszközöket, anyagokat  
Egyszerű emelőgéppel rakodást végez  
Összeépíti a fúrócsövet  
Ellenőrzi a fúrószár elemeit (súlyosbító, forgatórúd)  
Kiválasztja a megfelelő fúrotípust  
Saruzást készít  
Kiválasztja a segédberendezéseket (szivattyú, kompresszor)  
Ellenőrzi a szivattyú működését, elhárítja a hibákat  
Előkészíti, ellenőrzi az öblítőrendszert  
Kiválasztja, meghatározza a fúrási iszap adalékanyagait  
Elkészíti az öblítőfolyadékot  
Kitűzi a fúrási pontot  
Kezeli a fúróberendezést, kutat fúr  
Öblítést végez  
Eltávolítja a furadékot  
Kiszivattyúzza az iszapot  
Kiválasztja a megfelelő anyagú béléscsövet  
Összeszereli a béléscsövet  
Lyukba engedi az összeszerelt béléscsövet  
Cementezi a béléscsövet  
Összeállítja a cementezőrendszert  
Cementtejet készít  
Beszivattyúzza a cementet  
Cementméréseket végez



Ékeli a béléscsővet  
Beépíti a tömszelencét  
Szűrőt, toldócsövet, iszapfogót épít be  
Csősarut szerel  
Lezárja a kutat  
Tisztítószivattyúzást végez  
Próbaszivattyúzást végez  
Vízhozamnövelés érdekében bővítő fúrást végez  
Mentési feladatokat végez, kezeli a mentőszerszámokat  
Kimentti a fúrólyukba szorult fúrószárat, lyukba esett tárgyakat, szerelvényeket  
Kábel- és kötélszakadást javít  
Béléscsőszorulást korrigál  
Béléscsőszakadás esetén béléscsővet cserél  
Termelő kutak működését ellenőrzi  
Ellenőrző méréseket végez, mért adatokat rögzít  
Termelő kutak javítását, karbantartását végzi  
Kútfelújításokat végez  
Használton kívüli kutakat megszüntet  
Betartja a vízkútfúrással kapcsolatos műszaki és biztonsági előírásokat  
Betartja a környezet-, munka- és tűzvédelmi előírásokat  
Fúrás naplót vezet  
Anyagelszámolást készít  
Vízföldtani naplót ír  
Részt vesz a kút műszaki átadás-átvételi dokumentációinak készítésében

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Kútfúrási hatósági engedélyezési eljárás
- B Fúró- és segédberendezések
- C Geológia
- C Kútszerkezetek technológiái
- B Kútszerkezetek kiképzési módjai
- C Termelő kutak üzemeltetése
- C Termelő kutak karbantartása
- B Kutak megszüntetése
- B Kúthely-kitűzés
- C Anyag- és szerszámszükséglet
- B Fúró- és segédberendezések
- B Fúrócső
- B Súlyosbító
- B Forgatórúd
- B Átmenetek
- B Fúrotípusok
- B Kezelőszerszámok
- B Mentőszerszámok
- B Kompresszorok
- B Szivattyúk
- B Béléscsővek (acél, műanyag, azbesztcement)
- C Fúrótelep előkészítése
- C Fúróberendezés telepítése
- C Keresőfúrás
- C Bővítőfúrás
- C Vízadó rétegek vizsgálata

- C Rétegtisztítás
- C Víz-, gázmintavétel
- C Kúthidraulikai műszeres vizsgálat
- C Vízhozamnövelő eljárások
- C Mélyfúrási Biztonsági Szabályzat
- B Környezetvédelmi eljárások
- B Kis mélységű kútszerkezetek (0-200 m)
- B Közepes mélységű kútszerkezetek (200-800 m)
- B Nagy mélységű kútszerkezetek (800 m alatti talpmélység)

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 3 Köznyelvi beszédképesség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi írásképesség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 4 Kútfúrási szakrajz olvasása, értelmezése
- 3 Kútfúrási rajz készítése
- 3 Tervdokumentáció olvasása, értelmezése
- 3 Fúrási munkahely organizációs tervének elkészítése
- 4 Fúrószerszámok használata
- 4 Segédberendezések használata

Személyes kompetenciák:

Állóképesség  
Erős fizikum

Társas kompetenciák:

Együttműködési készség  
Konszenzusképesség

Módszerkompetenciák:

Tervezési képesség  
Módszeres munkavégzés  
A környezet tisztántartása

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

0886-06 Általános vállalkozási feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Egyszerű árajánlatot készít  
A tevékenységéhez biztosítja a szükséges vállalkozási (anyagi és tárgyi) feltételeket  
Hirdeti, ajánlja a tevékenységét, tájékoztatást ad  
Kapcsolatot tart az ügyfelekkel  
Reklamációt intéz  
Számlát állít ki az elvégzett munkáról  
Elvégzi egyéni vállalkozás egyszerű indítási, működtetési feladatait  
Közreműködik kisebb társas vállalkozás működtetésében  
Tájékozódik a piaci igényekről  
Tevékenységi körének alakításával rugalmasan alkalmazkodik a technológiai változásokhoz

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- D Alapszintű munkajog (munkaadó, munkavállaló)
- D Vállalkozásokról szóló jogszabályok
- D A vállalkozási ügymenethez szükséges könyvelési, adózási, pénzügyi ismeretek
- C Számlázás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Kézírás
- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 3 Információforrások kezelése
- 3 Elemi számolási készség

Személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés  
Rugalmasság

Társas kompetenciák:

Interperszonális rugalmasság

Módszerkompetenciák:

Helyzetfelismerés  
Nyitott hozzáállás

A 31 582 20 0000 00 00 azonosító számú, Vízkiűfűró megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0841-06	Vízkiűfűró feladatai
0886-06	Általános vállalkozási feladatok

## V. Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0841-06 Vízkiűfűró feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Szakmai gyakorlat folyamán vezetett napló, dokumentumok bemutatása, értékelése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Tervdokumentáció alapján fűrási pont kijelölése, szükséges eszközök, szerszámok kiválasztása, sajátos biztonsági előírások bemutatása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Fűrógép összeszerelése, kezelése, működésének ellenőrzése, karbantartás lépései (csoportos feladat)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati  
 Időtartama: 135 perc  
 A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:  
 Béléscső szerelése, cementezése, beengedése (csoportos feladat)  
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati  
 Időtartama: 120 perc  
 A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:  
 Kútcarbantartás, kútfelújítás lépései, kútbólmentés elvégzése  
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati  
 Időtartama: 90 perc  
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:  
 1. feladat: 10%  
 2. feladat: 25%  
 3. feladat: 30%  
 4. feladat: 25%  
 5. feladat: 10%

#### 2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:  
 0886-06 Általános vállalkozási feladatok  
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:  
 Számla-, nyugtakibocsátás  
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli  
 Időtartama: 30 perc  
 A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:  
 Vállalkozásindítás, piackövetés  
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli  
 Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)  
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:  
 1. feladat: 50%  
 2. feladat: 50%

#### 3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 31 582 20 0000 00 00 azonosító számú, Vízkútfúró megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 85
2. vizsgarész: 15

#### 4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: -

## VI. Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Vízkútfúró
Fúró berendezés	X
Kompresszor	X
Szivattyúk	X
Szerelőszerszámok	X
Csőszerelvények	X
Fémipari kéziszerszámok	X
Csőszerelő kéziszerszámok	X

Egyéni védőeszközök	X
Biztonsági berendezések	X
Környezetvédelmi berendezések	X
Mentőszerszámok	X
Műszaki dokumentáció	X
Számítógép	X
Szoftverek	X
Nyomtató	X

## VII. Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében - különösen akkor, ha fogyatékossgának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná, vagy megkérdőjelezné - a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

A szakmai tevékenység ellátása során a fűró berendezés, a kompresszorok, az áramfejlesztők, a szivattyúk és az emelőgépek kezelésének feltétele a vízkút-fűró szakképesítés esetén: a gépek kezelésére külön jogszabályban meghatározott érvényes gépkezelői jogosítvány.

3.

(265.)

## CSATORNAMŰ-KEZELŐ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

### I. Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 853 01 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Csatornamű-kezelő

3. Szakképesítések köre:

3.1. Részszzakképesítések

Azonosítószám: 31 853 01 0100 21 01

Megnevezés: Csatornakarbantartó

Azonosítószám: 31 853 01 0100 31 01

Megnevezés: Csatornaüzemi gépkezelő

3.2. Elágazások: Nincsenek

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 8232

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Csatornamű-kezelő	-	2000

### II. Egyéb adatok

*Szakképesítés megnevezése: Csatornamű-kezelő*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a Környezetvédelem-vízgazdálkodás szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerzhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is. Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 40%

3. Gyakorlat aránya: 60%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): -

Időtartama (évben vagy félévben): -

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

*Részsakképesítés megnevezése: Csatornakerbantartó*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: nem igényel befejezett iskolai végzettséget

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: -

Óraszám: 800

3. Elmélet aránya: 40%

4. Gyakorlat aránya: 60%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

*Részsakképesítés megnevezése: Csatornaiüzemi gépkezelő*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a Környezetvédelem-vízgazdálkodás szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerzhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is. Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: -

Óraszám: 800

3. Elmélet aránya: 40%

4. Gyakorlat aránya: 60%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

### **III. Munkaterület**

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
8232	Csatornaüzemi gépkezelő

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Működteti a szennyvíztisztítás technológiai berendezéseit, műtárgyait

Működteti az iszapkezelés technológiai berendezéseit, műtárgyait

Üzemelteti, ellenőrzi a szennyvíztelep gépészeti berendezéseit

Csatornahálózat üzemeltetést végez

Karbantartási feladatokat végez

Környezetvédelmi és munkavédelmi tevékenységet végez

Ügyfélszolgálati tevékenységet lát el

Nyilvántartásokat vezet

Méréseket végez

Műszaki dokumentációt használ

Technológiai eljárásokat, műveleteket végez

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
31 853 06 1000 00 00	Vízműkezelő
31 853 03 0000 00 00	Fürdőüzemi gépész

## IV. Szakmai követelmények

*A szakmai követelménymodulok felsorolása:*

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1249-06 Csatornamű kezelő, fürdőüzemi gépész és vízműkezelő feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Fertőtlenítő berendezést üzemeltet, ellenőríz

Figyelemmel kíséri, és szükség szerint beavatkozik a folyamatirányításba

Közreműködik hatósági mintavételezéseknél

Szivattyúkat működtet

Karbantartja a védőterületet

Szelektíven gyűjti a hulladékot

Közreműködik a veszélyes hulladékok szakszerű gyűjtésében, tárolásában, átadásában

Tisztán tartja a munkaterületet és védőterületet

Betartja a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat

Bejelentéseket fogad, tájékoztatást nyújt

Közreműködik a bejelentett hibák elhárításában

Leolvassa és rögzíti az üzemi paramétereket

Készletnyilvántartást vezet, jelzi az anyagszükségletet

Fizikai, kémiai jellemzőket mér gyorstesztekkel, műszerekkel

Egyszerűbb vízminőségi és technológiai jellemzőket számol

Alapvető villamos jellemzőket mér és számol

Csomóponti részletrajzot használ

Technológiai folyamatábrát használ

Technológiai utasítás alapján dolgozik  
Fizikai eljárásokat, műveleteket végez  
Kémiai eljárásokat, műveleteket végez  
Biológiai eljárásokat, műveleteket végez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Aktív anyagú szűrők
- C Alapvető villamos jellemzők mérése és számítása
- C Csomóponti részletrajz
- C Egészségügyi alapismeretek
- C Egyéb vízgépészeti berendezések fajtái, működési elvük
- C Egyszerűbb vízminőségi és technológiai jellemzők meghatározása
- C Foglalkozási ártalmak és ellenük való védekezés
- C Folyamatirányítási rendszerek
- C Gépkönyvvezetés
- C Gravitációs és gépi víztelenítő berendezések működése
- C Hatósági mintavételezés folyamata
- C Készletnyilvántartás vezetési módszere
- C Környezetvédelmi előírások
- C Menetlevelek vezetése
- C Mérési jegyzőkönyvek vezetése
- C Munkahelyi balesetek során követendő eljárás
- C Munkanaplók vezetése
- B Munkavédelmi előírások
- C Szelektív hulladékgyűjtés módszerei
- C Szemcsés anyagú szűrés folyamata
- C Szitaszűrők és hálók alkalmazása
- C Technológiai utasítások
- B Tűzvédelmi előírások
- C Ülepítők fajtái, tulajdonságai
- C Üzemnaplók vezetése
- B Védőeszközök használata
- C Veszélyes hulladékok kezelési technológiái
- C Víz fertőtlenítésének folyamata
- C Víz fizikai jellemzőinek mérése
- C Víz kémiai jellemzőinek mérése
- C Vízkicsapattalásos eljárásának folyamata
- C Vízhozam-mérések

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Kézírás
- 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 3 Köznyelvi beszédkészség
- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése



- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés
- 3 Laboratóriumi gyorsteszték, egyszerűbb mérőműszerek használata
- 4 Kézi szerelési szerszámok használata
- 4 Kis- és könnyűgépek használata

**Személyes kompetenciák:**

Látás  
 Hallás  
 Tűrőképesség  
 Elhivatottság, elkötelezettség  
 Monotónia-tűrés  
 Állóképesség  
 Kéz ügyesség  
 Mozgáskoordináció (testi ügyesség)  
 Testi erő

**Társas kompetenciák:**

Segítőkészség  
 Irányíthatóság

**Módszerkompetenciák:**

Kontroll (ellenőrző képesség)  
 Módszeres munkavégzés

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1251-06 Vízmuékezelő és csatornamű-kezelő feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

**Feladatprofil:**

Tervszerű karbantartást végez a hálózaton (tűzcsapok, ejektoros kutak, hálózatmosatás stb.)  
 Csőtörést vagy egyéb hálózat rongálódást elhárít, megszüntet  
 Új rákötés kialakítása miatt földmunkát végez  
 Új rákötésnél vezetéket fektet  
 Eredeti állapotot helyreállít  
 Alapvető hidrometeorológiai méréseket végez  
 Helyszínrajz alapján tájékozódik  
 Hossz-szelvényt értelmez  
 Közműnyilvántartást használ  
 Gépi víztelenítő berendezést üzemeltet, ellenőriz  
 Iszapszikkasztó ágyat üzemeltet, ellenőriz  
 Ülepítőt, homokfogót üzemeltet, ellenőriz  
 Bioindikációt alkalmaz  
 Egyszerűbb hidrológiai, hidraulikai számításokat végez  
 Alapvető áramlástechnikai jellemzőket mér és számol  
 Haváriák elhárításában közreműködik

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Befejező munkák
- C Bioindikáció alkalmazása
- C Csapadékmérések
- B Csőtörések, egyéb hálózati rongálódások
- C Egyszerűbb hidrológiai, hidraulikai számítások
- C Építőanyagok
- C Földmunkák
- C Gravitációs vízmozgások meghatározása
- C Helyszínrajzok
- C Hossz-szelvények
- C Hőmérsékletmérések
- C Ivóvízcsövek anyagai
- C Közműnyilvántartások
- C Kúthidraulikai alapismeretek
- C Légnedvesség-mérések
- C Légnyomásmérések
- C Munkatér víztelenítési folyamata
- C Nyomás alatti vízmozgások meghatározása
- C Szélirány és sebesség mérések
- C Talajtani alapismeretek
- C Tervszerű karbantartás folyamata a hálózaton
- C Vezetéképítés folyamata
- C Víznyomás meghatározási módszerek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszéd-készség

Személyes kompetenciák:

- Megbízhatóság
- Elhivatottság, elkötelezettség
- Térlátás
- Precizitás

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák:

Ismeretek helyén való alkalmazása

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1258-06 Csatornamű-kezelő feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

- Szennyvízrácsot üzemeltet, ellenőríz
- Eleveniszapos rendszert üzemeltet, ellenőríz
- Csepegtetőtestes rendszert üzemeltet, ellenőríz
- A biológiai nitrogén- és foszforeltávolítás műtárgyait üzemelteti, ellenőrzi

Foszforkicsapatást végez vegyszeradagolással  
Üzemelteti a recirkulációs rendszert  
Stabilizációs tavakat üzemeltet, ellenőrzi  
Szippantott szennyvizet fogad  
A technológia ellenőrzéséhez szükséges mintát vesz  
Üzemelteti és ellenőrzi az iszapsűrítő berendezéseket  
Rothasztó berendezést üzemeltet, ellenőrzi  
Gáztartályt ellenőrzi  
Iszapkomposztálást végez  
Végátemelőt működtet, ellenőrzi  
Fűvógépház berendezéseit működteti, ellenőrzi  
Iszapeltávolítást végez WOMA és szippantó gépjárművel  
Iszapeltávolítást végez csatornatisztító szerszámokkal  
Nyomás alatti csatornarendszert üzemeltet, ellenőrzi  
Vákuumos csatornarendszert üzemeltet, ellenőrzi  
Üzembe helyezi a rákötést

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Kicsapatásos eljárások
- C Csatornahálózat rendszere
- C Csatornák helyszínrajzi elhelyezkedése
- C Csatornák mélységi elhelyezkedése
- C Vízszállítás módja
- C Csatornaszelvény kialakításának technológiája
- C Átemelők fajtái
- C Biztonsági műtárgyak
- C Zsilipaknák
- C Nyers szennyvizes vákuumos csatornázási rendszerek
- C Híg szennyvizes vákuumos csatornázási rendszerek
- C Fekete szennyvizes vákuumos csatornázási rendszerek
- C Telken, illetve épületen belüli csatornák
- C Szennyvízkibocsátói csatlakozóegység működése
- C Vákuum alatti csatornahálózat
- C Vákuumközpont kialakítása
- C Nyomás alatti csatornarendszerek műszaki felépítése
- C Nyomás alatti csatornarendszerek csoportosítása
- C Nyomás alatti csatornarendszerek helyszínrajzi kialakítása
- C Nyomásalatti csatornarendszerek üzemeltetési módjai
- C Recirkulációs rendszerek
- C Szippantott szennyvíz fogadásának technológiája
- C Átemelő gépészeti berendezései
- C Fűvógépház feladata
- C Csatornavizsgálatok
- C Nyomás alatti csatornarendszerek üzemeltetési feladatai
- C Vákuumos csatornarendszerek üzemeltetési feladatai
- C Gépi iszapeltávolítás folyamata
- C Iszapeltávolítás csatornatisztító szerszámokkal

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

### 3 Szakmai nyelvű beszédképesség

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák:

Problémamegoldás, hibaelhárítás

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1259-06 Csatornakerbantartó feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Végátemelőt működtet, ellenőriz

Szivattyúkat működtet

Fúvógépház berendezéseit működteti, ellenőrzi

Izapelátóvitást végez WOMA és szippantó gépjárművel

Izapelátóvitást végez csatornatisztító szerszámokkal

Nyomás alatti csatornarendszert üzemeltet, ellenőrzi

Vákuumos csatornarendszert üzemeltet, ellenőrzi

Új rákötés kialakítása miatt földmunkát végez

Új rákötésnél vezetékot fektet

Eredeti állapotot helyreállít

Üzembe helyezi a rákötést

Tervszerű karbantartást végez a hálózaton (tűzcsapok, ejektoros kutak, hálózatmosatás stb.)

Csőtörést vagy egyéb hálózat rongálódást elhárít, megszüntet

Haváriák elhárításában közreműködik

Szelektíven gyűjti a hulladékot

Közreműködik a veszélyes hulladékok szakszerű gyűjtésében, tárolásában, átadásában

Tisztán tartja a munkaterületet és védőterületet

Betartja a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat

Készletnyilvántartást vezet, jelzi az anyagszükségletet

Technológiai utasítás alapján dolgozik

Biztosítja az egészséges emberi környezetet

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Csomóponti részletrajz

C Egészségügyi alapismeretek

C Foglalkozási ártalmak és ellenük való védekezés

C Folyamatirányítási rendszerek

C Gépkönyvvezetés

C Készletnyilvántartás vezetési módszere

C Környezetvédelmi előírások

C Menetlevelek vezetése

C Munkahelyi balesetek során követendő eljárás

C Munkanaplók vezetése

B Munkavédelmi előírások

C Szelektív hulladékgyűjtés módszerei

B Tűzvédelmi előírások

- C Üzemnaplók vezetése
- B Védőeszközök használata
- C Veszélyes hulladékok kezelési technológiái
- C Befejező munkák
- C Bioindikáció alkalmazása
- B Csőtörések, egyéb hálózati rongálódások
- C Egyszerűbb hidrológiai, hidraulikai számítások
- C Építőanyagok
- C Földmunkák
- C Helyszínrajzok
- C Hossz-szelvények
- C Közműnyilvántartások
- C Talajtani alapismeretek
- C Tervszerű karbantartás folyamata a hálózaton
- C Vezetéképítés folyamata
- C Csatornahálózat rendszere
- C Csatornák helyszínrajzi elhelyezkedése
- C Csatornák mélységi elhelyezkedése
- C Vízzállítási módja
- C Csatornaszelvény kialakításának technológiája
- C Biztonsági műtárgyak
- C Zsilipaknák
- C Nyers szennyvizes vákuumos csatornázási rendszerek
- C Híg szennyvizes vákuumos csatornázási rendszerek
- C Fekete szennyvizes vákuumos csatornázási rendszerek
- C Telken, illetve épületen belüli csatornák
- C Vákuum alatti csatornahálózat
- C Nyomás alatti csatornarendszerek műszaki felépítése
- C Nyomás alatti csatornarendszerek csoportosítása
- C Nyomás alatti csatornarendszerek helyszínrajzi kialakítása
- C Nyomásalatti csatornarendszerek üzemeltetési módjai
- C Csatornavizsgálatok
- C Nyomás alatti csatornarendszerek üzemeltetési feladatai
- C Vákuumos csatornarendszerek üzemeltetési feladatai
- C Iszapeltávolítás csatornatisztító szerszámokkal

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék
- 4 Kézi szerelési szerszámok használata
- 4 Kis- és könnyűgépek használata

Személyes kompetenciák:

Látás

Hallás

Tűrőképesség

Elhivatottság, elkötelezettség

Monotónia-tűrés

Állóképesség

Kézügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Testi erő

Megbízhatóság

Elhivatottság, elkötelezettség

Térlátás

Precizitás

Pontosság

Társas kompetenciák:

Segítőkészség

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Kontroll (ellenőrző képesség)

Módszeres munkavégzés

Ismeretek helyén való alkalmazása

Problémamegoldás, hibaelhárítás

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1260-06 Csatornaüzemi gépkezelő feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Végátemelőt működtet, ellenőriz

Szivattyúkat működtet

Fűvógépház berendezéseit működteti, ellenőrzi

Izszapeltávolítást végez WOMA és szippantó gépjárművel

Izszapeltávolítást végez csatornatisztító szerszámokkal

Szelektíven gyűjti a hulladékot

Közreműködik a veszélyes hulladékok szakszerű gyűjtésében, tárolásában, átadásában

Tisztán tartja a munkaterületet és védőterületet

Betartja a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat

Készletnyilvántartást vezet, jelzi az anyagszükségletet

Technológiai utasítás alapján dolgozik

Biztosítja az egészséges emberi környezetet

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Egészségügyi alapismeretek

C Egyéb vízgépészeti berendezések fajtái, működési elvük

C Foglalkozási ártalmak és ellenük való védekezés

C Folyamatirányítási rendszerek

C Gépkönyvvezetés

C Gravitációs és gépi víztelenítő berendezések működése

C Készletnyilvántartás vezetési módszere

C Környezetvédelmi előírások

C Menetlevelek vezetése

C Munkahelyi balesetek során követendő eljárás

C Munkanaplók vezetése

B Munkavédelmi előírások

C Szelektív hulladékgyűjtés módszerei

B Tűzvédelmi előírások

- C Üzemnaplók vezetése
- B Védőeszközök használata
- C Veszélyes hulladékok kezelési technológiái
- C Átemelők fajtái
- C Biztonsági műtárgyak
- C Szennyvízkibocsátói csatlakozóegység működése
- C Vákuumközpont kialakítása
- C Recirkulációs rendszerek
- C Szippantott szennyvíz fogadásának technológiája
- C Átemelő gépészeti berendezései
- C Fűvógépház feladata
- C Gépi iszapeltávolítás folyamata

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék
- 4 Kézi szerelési szerszámok használata
- 4 Kis- és könnyűgépek használata

Személyes kompetenciák:

- Látás
- Hallás
- Tűrőképesség
- Elhivatottság, elkötelezettség
- Monotónia-tűrés
- Állóképesség
- Kézügyesség
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- Testi erő
- Megbízhatóság
- Elhivatottság, elkötelezettség
- Térlátás
- Precizitás
- Pontosság

Társas kompetenciák:

- Segítőkészség
- Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

- Kontroll (ellenőrző képesség)
- Módszeres munkavégzés
- Ismeretek helyén való alkalmazása
- Problémamegoldás, hibaelhárítás

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1261-06 Kiegészítő követelménymodul Csatornakerbantartók részére a Csatornamű-kezelő szakképesítéshez

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

#### Feladatprofil:

Fertőtlenítő berendezést üzemeltet, ellenőriz  
Figyelemmel kíséri, és szükség szerint beavatkozik a folyamatirányításba  
Közreműködik hatósági mintavételezéseknél  
Karbantartja a védőterületet  
Bejelentéseket fogad, tájékoztatást nyújt  
Közreműködik a bejelentett hibák elhárításában  
Leolvassa és rögzíti az üzemi paramétereket  
Fizikai, kémiai jellemzőket mér gyorstesztekkel, műszerekkel  
Egyszerűbb vízminőségi és technológiai jellemzőket számol  
Alapvető villamos jellemzőket mér és számol  
Csomóponti részletrajzot használ  
Technológiai folyamatábrát használ  
Fizikai eljárásokat, műveleteket végez  
Kémiai eljárásokat, műveleteket végez  
Biológiai eljárásokat, műveleteket végez  
Ülepítőt, homokfogót üzemeltet, ellenőriz  
Gépi víztelenítő berendezést üzemeltet, ellenőriz  
Iszapszikkasztó ágyat üzemeltet, ellenőriz  
Bioindikációt alkalmaz  
Alapvető hidrometeorológiai méréseket végez  
Egyszerűbb hidrológiai, hidraulikai számításokat végez  
Alapvető áramlástechnikai jellemzőket mér és számol  
Helyszínrajz alapján tájékozódik  
Hossz-szelvényt értelmez  
Közműnyilvántartást használ  
Szennyvízrácsot üzemeltet, ellenőriz  
Eleveniszapos rendszert üzemeltet, ellenőriz  
Csepegtetőtestes rendszert üzemeltet, ellenőriz  
A biológiai nitrogén- és foszforeltávolítás műtárgyait üzemelteti, ellenőrzi  
Foszforkicsapatást végez vegyszeradagolással  
Üzemelteti a recirkulációs rendszert  
Stabilizációs tavakat üzemeltet, ellenőriz  
Szippantott szennyvizet fogad  
A technológia ellenőrzéséhez szükséges mintát vesz  
Üzemelteti és ellenőrzi az iszapsűrítő berendezéseket  
Rothasztó berendezést üzemeltet, ellenőrzi  
Gáztartályt ellenőrzi  
Iszapkomposztálást végez

#### Tulajdonságprofil:

#### Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Aktív anyagú szűrők
- C Alapvető villamos jellemzők mérése és számítása
- C Egyéb vízgépészeti berendezések fajtái, működési elvük
- C Egyszerűbb vízminőségi és technológiai jellemzők meghatározása
- C Gravitációs és gépi víztelenítő berendezések működése
- C Hatósági mintavételezés folyamata
- C Mérési jegyzőkönyvek vezetése
- C Szemcsés anyagú szűrés folyamata
- C Szitaszűrők és hálók alkalmazása
- C Technológiai utasítások
- C Ülepítők fajtái, tulajdonságai



- C Víz fertőtlenítésének folyamata
- C Víz fizikai jellemzőinek mérése
- C Víz kémiai jellemzőinek mérése
- C Víz kicsapátásos eljárásának folyamata
- C Vízhozam-mérések
- C Csapadékmérések
- C Gravitációs vízmozgások meghatározása
- C Hőmérsékletmérések
- C Ivóvízcsővek anyagai
- C Kúthidraulikai alapismeretek
- C Légnedvesség-mérések
- C Légnyomásmérések
- C Munkatér víztelenítési folyamata
- C Nyomás alatti vízmozgások meghatározása
- C Szélirány és sebesség mérések
- C Víznyomás meghatározási módszerek
- C Kicsapátásos eljárások
- C Átemelők fajtái
- C Szennyvízkibocsátói csatlakozóegység működése
- C Vákuumközpont kialakítása
- C Recirkulációs rendszerek
- C Szippantott szennyvíz fogadásának technológiája
- C Átemelő gépészeti berendezései
- C Fűvógépház feladata
- C Gépi iszapeltávolítás folyamata

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 Kézírás
- 3 Köznyelvi beszédképesség
- 3 Szakmai nyelvi írásképesség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés
- 3 Laboratóriumi gyorsteszt, egyszerűbb mérőműszerek használata

Személyes kompetenciák: -

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák: -

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1262-06 Kiegészítő követelménymodul Csatornaüzemi gépkezelők részére a Csatornaműkezelő szakképesítéshez

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Fertőtlenítő berendezést üzemeltet, ellenőriz

Figyelemmel kíséri, és szükség szerint beavatkozik a folyamatirányításba

Közreműködik hatósági mintavételezéseknél

Karbantartja a védőterületet  
Bejelentéseket fogad, tájékoztatást nyújt  
Közreműködik a bejelentett hibák elhárításában  
Leolvassa és rögzíti az üzemi paramétereket  
Fizikai, kémiai jellemzőket mér gyorstesztekkel, műszerekkel  
Egyszerűbb vízminőségi és technológiai jellemzőket számol  
Alapvető villamos jellemzőket mér és számol  
Csomóponti részletrajzot használ  
Technológiai folyamatábrát használ  
Fizikai eljárásokat, műveleteket végez  
Kémiai eljárásokat, műveleteket végez  
Biológiai eljárásokat, műveleteket végez  
Ülepítőt, homokfogót üzemeltet, ellenőriz  
Gépi víztelenítő berendezést üzemeltet, ellenőriz  
Iszapszikkasztó ágyat üzemeltet, ellenőriz  
Bioindikációt alkalmaz  
Alapvető hidrometeorológiai méréseket végez  
Egyszerűbb hidrológiai, hidraulikai számításokat végez  
Alapvető áramlástechnikai jellemzőket mér és számol  
Helyszínrajz alapján tájékozódik  
Hossz-szelvényt értelmez  
Közműnyilvántartást használ  
Új rákötés kialakítása miatt földmunkát végez  
Új rákötésnél vezetéket fektet  
Eredeti állapotot helyreállít  
Csőtörést vagy egyéb hálózat rongálódást elhárít, megszüntet  
Haváriák elhárításában közreműködik  
Nyomás alatti csatornarendszert üzemeltet, ellenőriz  
Vákuumos csatornarendszert üzemeltet, ellenőriz  
Üzembe helyezi a rákötést  
Tervszerű karbantartást végez a hálózaton (tűzcsapok, ejektoros kutak, hálózatmosatás stb.)  
Szennyvízrácst üzemeltet, ellenőriz  
Eleveniszapos rendszert üzemeltet, ellenőriz  
Csepegtetőtesztet üzemeltet, ellenőriz  
A biológiai nitrogén- és foszforeltávolítás műtárgyait üzemelteti, ellenőrzi  
Foszforkicsapatást végez vegyszeradagolással  
Üzemelteti a recirkulációs rendszert  
Stabilizációs tavakat üzemeltet, ellenőriz  
Szippantott szennyvizet fogad  
A technológia ellenőrzéséhez szükséges mintát vesz  
Üzemelteti és ellenőrzi az iszapsűrítő berendezéseket  
Rothasztó berendezést üzemeltet, ellenőriz  
Gáztartályt ellenőriz  
Iszapkomposztálást végez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Aktív anyagú szűrők
- C Alapvető villamos jellemzők mérése és számítása
- C Csomóponti részletrajz
- C Egyszerűbb vízminőségi és technológiai jellemzők meghatározása
- C Hatósági mintavételezés folyamata
- C Mérési jegyzőkönyvek vezetése

- C Szemcsés anyagú szűrés folyamata
- C Szitaszűrők és hálók alkalmazása
- C Technológiai utasítások
- C Ülepítők fajtái, tulajdonságai
- C Víz fertőtlenítésének folyamata
- C Víz fizikai jellemzőinek mérése
- C Víz kémiai jellemzőinek mérése
- C Víz kicsapatásos eljárásának folyamata
- C Vízhozam-mérések
- C Befejező munkák
- C Bioindikáció alkalmazása
- C Csapadékmérések
- B Csőtörések, egyéb hálózati rongálódások
- C Egyszerűbb hidrológiai, hidraulikai számítások
- C Építőanyagok
- C Földmunkák
- C Gravitációs vízmozgások meghatározása
- C Helyszínrajzok
- C Hossz-szelvények
- C Hőmérsékletmérések
- C Ivóvízcsövek anyagai
- C Közműnyilvántartások
- C Kúthidraulikai alapismeretek
- C Légnedvesség-mérések
- C Légnyomásmérések
- C Munkatér víztelenítési folyamata
- C Nyomás alatti vízmozgások meghatározása
- C Szélirány és sebesség mérések
- C Talajtani alapismeretek
- C Tervszerű karbantartás folyamata a hálózaton
- C Vezetéképítés folyamata
- C Víznyomás meghatározási módszerek
- C Kicsapatásos eljárások
- C Csatornahálózat rendszere
- C Csatornák helyszínrajzi elhelyezkedése
- C Csatornák mélységi elhelyezkedése
- C Vízzállítás módja
- C Csatornaszelvény kialakításának technológiája
- C Zsilipaknák
- C Nyers szennyvizes vákuumos csatornázási rendszerek
- C Híg szennyvizes vákuumos csatornázási rendszerek
- C Fekete szennyvizes vákuumos csatornázási rendszerek
- C Telken, illetve épületen belüli csatornák
- C Vákuum alatti csatornahálózat
- C Nyomás alatti csatornarendszerek műszaki felépítése
- C Nyomás alatti csatornarendszerek csoportosítása
- C Nyomás alatti csatornarendszerek helyszínrajzi kialakítása
- C Nyomásalatti csatornarendszerek üzemeltetési módjai
- C Csatornavizsgálatok
- C Nyomás alatti csatornarendszerek üzemeltetési feladatai
- C Vákuumos csatornarendszerek üzemeltetési feladatai
- C Iszapeltávolítás csatornatisztító szerszámokkal

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek

- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 Kézírás
- 3 Köznyelvi beszédképesség
- 3 Szakmai nyelvi írásképesség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés
- 3 Laboratóriumi gyorsteszték, egyszerűbb mérőműszerek használata

Személyes kompetenciák: -

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák: -

A 31 853 01 0000 00 00 azonosító számú, Csatornamű-kezelő megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1249-06	Csatornamű kezelő, fürdőüzemi gépész és vízműkezelő feladatok
1251-06	Vízműkezelő és csatornamű-kezelő feladatok
1258-06	Csatornamű-kezelő feladatok

A 31 853 01 0100 21 01 azonosító számú, Csatornakerbantartó megnevezésű részsakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1259-06	Csatornakerbantartó feladatok

A 31 853 01 0100 31 01 azonosító számú, Csatornaüzemi gépkezelő megnevezésű részsakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1260-06	Csatornaüzemi gépkezelő feladatok

## V. Vizsgáztatási követelmények

### 1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

### 2. A szakmai vizsga részei:

#### 1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1249-06 Csatornamű kezelő, fürdőüzemi gépész és vízműkezelő feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Technológiai eljárások, műveletek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Műszaki dokumentálás, folyamatirányítási rendszerek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Környezetvédelem és biztonságtechnika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Mintavételezések, minőségi és technológiai jellemzők mérése. A mérési eredmények számítógéppel való kiértékelése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Hidrológiai, hidraulikai alapfogalmak és a hozzájuk kapcsolódó számítások

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 6. vizsgafeladat:

Gépészet és automatizálás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 10%

2. feladat: 10%

3. feladat: 10%

4. feladat: 30%

5. feladat: 10%

6. feladat: 30%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1251-06 Vízműkezelő és csatornamű-kezelő feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat: Közműépítés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1258-06 Csatornamű-kezelő feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Csatornarendszerek üzeme, műtárgyai, berendezései

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Szennyvíztisztítás és iszapkezelés technológiai berendezései, üzemeltetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%

2. feladat: 60%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1259-06 Csatornakarbantartó feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Szennyvízcsatornák üzemeltetése, karbantartása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Szennyvízcsatornák üzemeltetésének, karbantartásának környezetvédelmi és munkavédelmi feladatai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Szennyvízcsatornák vizsgálati módszerei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%

2. feladat: 40%

3. feladat: 30%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1260-06 Csatornaüzemi gépkezelő feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Csatornaüzemi gépek kezelése, karbantartása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Szennyvízcsatorna tisztító gépek üzemeltetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Környezetvédelem és biztonságtechnika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%

2. feladat: 40%

3. feladat: 20%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1261-06 Kiegészítő követelménymodul Csatornakarbantartók részére a Csatornamű-kezelő szakképesítéshez

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Szennyvíztisztítás és iszapkezelés technológiája, berendezései

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Szennyvíztisztítás gépészete és automatizálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Mintavételek, mérés-technikai alapismeretek. Műszaki dokumentálás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Csatornaépítési gyakorlat

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Hidrológiai és hidraulikai alapfogalmak és számítások

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 10%
3. feladat: 30%
4. feladat: 30%
5. feladat: 10%

7. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1262-06 Kiegészítő követelménymodul Csatornaüzemi gépkezelők részére a Csatornamű-kezelő szakképesítéshez

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Szennyvíztisztítás és iszapkezelés technológiája, berendezései

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Mintavételek, mérés technikai alapismeretek. Műszaki dokumentálás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Csatornaépítési gyakorlat

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Hidrológiai és hidraulikai alapfogalmak és számítások

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Csatornavizsgálatok

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 30%
3. feladat: 20%
4. feladat: 20%
5. feladat: 10%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 31 853 01 0000 00 00 azonosító számú, Csatornaműkezelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 60

2. vizsgarész: 20

3. vizsgarész: 20

A 31 853 01 0100 21 01 azonosító számú, Csatornakerbantartó megnevezésű részsakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

4. vizsgarész: 100

A 31 853 01 0100 31 01 azonosító számú, Csatornaüzemi gépkezelő megnevezésű részsakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

5. vizsgarész: 100

A 31 853 01 0000 00 00 azonosító számú, Csatornaműkezelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 853 01 0100 21 01 azonosító számú, Csatornakerbantartó megnevezésű részsakképesítéssel rendelkezik

6. vizsgarész: 100

A 31 853 01 0000 00 00 azonosító számú, Csatornaműkezelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 853 01 0100 31 01 azonosító számú, Csatornaüzemi gépkezelő megnevezésű részsakképesítéssel rendelkezik

7. vizsgarész: 100

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: -

## VI. Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Csatornamű - kezelő	Csatorna- karbantartó	Csatorna- üzemi gépkezelő
Szívó-célgép	X		X
Mosó-célgép	X		X
Kombi célgép	X		X
Kommunikációs eszközök (URH, híváskijelző, mobiltelefon)	X	X	X
Forgalomterelő eszközök	X	X	X
Munkavédelmi eszközök	X	X	X
Különféle tisztítófejek	X	X	X
Különböző gyökérvágók (tömlőre szerelhetőek)	X	X	X
Különböző csőrlőkék	X	X	X
Davy lámpa	X	X	X
Mosópisztoly	X	X	
Kifolyóállvány tűzcsapra	X	X	
Kéziszerszámok	X	X	X
Szerelőszerszámok	X	X	X

## VII. Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében - különösen akkor, ha fogyatékossgának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná, vagy megkérdőjelezné - a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

A szakmai tevékenység ellátása során alkalmazott gépek kezelésének feltétele a csatornaüzemi gépkezelő részsakképesítés esetén: a gépek kezelésére külön jogszabályban meghatározott gépkezelői jogosítvány

4.

(267.)

## HULLADÉKFELVÁSÁRLÓ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

### I. Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 851 01 0000 00 00



2. A szakképesítés megnevezése: Hulladékfelvásárló

3. Szakképesítések köre:

3.1. Részszakképesítés: Nincs

3.2. Elágazások: Nincsenek

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 5115

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Hulladékfelvásárló	-	500

## II. Egyéb adatok

*Szakképesítés megnevezése:* Hulladékfelvásárló

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a Környezetvédelem-vízgazdálkodás szakmacsoportha meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerzhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is. Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 40%

3. Gyakorlat aránya: 60%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): -

Időtartama (évben vagy félévben): -

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

## III. Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
5115	Felvásárló, átvétohely-kezelő

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Marketingtevékenységet végez

Szerződéseket köt

Begyűjti a hulladékot

Előkezeli az átvett hulladékot

Megszervezi az értékesítésre kerülő hulladékok szállítását

Munkaerő-gazdálkodást végez

Elkészíti a munkaidő-beosztást

Adminisztrációs feladatokat lát el

Biztosítja a felvásárló telep pénzforgalmát

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
-	-

## IV. Szakmai követelmények

*A szakmai követelménymodulok felsorolása:*

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*  
0005-06 A kereskedelmi egység szabályszerű működtetése

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Betartja/betartatja a munka-, tűzvédelmi, környezetvédelmi és minőségirányítási szabályokat, higiéniai előírásokat  
Betartja/betartatja a pénzelszámolási/pénzkezelési szabályokat  
Betartja/betartatja a munkajogi szabályokat és a fogyasztói érdekvédelem előírásait  
Eleget tesz az adatszolgáltatási és nyilvántartási kötelezettségeinek  
Felveszi a szükséges jegyzőkönyveket és üzleti leveleket ír  
Nyitja, zárja és üzemelteti az üzletet/telephelyet/szalont a biztonsági és vagyonvédelmi előírásoknak megfelelően

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A Munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok, higiéniai előírások
- C A különböző áru- és vagyonvédelmi rendszerek jellemzői
- B Az áru- és vagyonvédelmi berendezések fajtái, használata
- C Az egyes áruféleségekre vonatkozó forgalmazási, környezetvédelmi követelmények
- A A pénzforgalom lebonyolításának módjai, szabályai
- A A pénzkezelésre vonatkozó szabályok
- B A számlázás, nyugtaadás szabályai
- B A munkaviszony jogi szabályozása, a jelentési kötelezettségek betartásának szabályai
- B A kereskedelmi egység működési rendjéhez kapcsolódó szabályok
- B Áruforgalmi nyilvántartások, készletnyilvántartó programok
- A Pénzforgalmi nyilvántartások
- B Munkaügyi nyilvántartások
- C A kereskedelmi, üzleti levelezés alapvető szabályai
- B A kommunikációs eszközök, fénymásolók használati módja
- C A számítógépek és perifériáik használata

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 1 Számítógép elemi szintű használata
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédképesség
- 4 Szakmai szöveg hallás utáni megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszédképesség

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat  
Pontosság

Megbízhatóság

Társas kompetenciák:

Tömör fogalmazás készsége

Konfliktusmegoldó készség

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Helyzetfelismerés

Ismeretek helyén való alkalmazása

Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)

Körültekintés, elővigyázatosság

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1232-06 Hulladékfelvásárló feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Megismeri a felvásárolandó anyagféléseket

Feltárja a hulladékforrásokat

Feltárja az értékesítési lehetőségeket

Összeveti az értékesítési és beszerzési lehetőségeket

Ajánlatokat ad a hulladék felvásárlására

Döntést hoz a felvásárlási lehetőségekről

Szakmai kapcsolatokat alakít ki

Kapcsolatot tart a lakossággal

Kapcsolatot tart intézményekkel, iskolákkal

Népszerűsíti a szelektív hulladékgyűjtést

Hulladék-fajtánként akciókat szervez

Tárgyalásokat folytat

Ismerteti a kedvezményes akciókat

Módosítja az ajánlatokat

Ellenőrizteti a szerződést a jogással

Megkötöti a szerződést

Karbantartja a szerződéseket

A határidőknek megfelelően ütemezi a munkákat

Koordinálja a hulladék beszállítását

Megszervezi a rakodási folyamatot

Biztosítja a balesetmentes rakodás feltételeit

Gondoskodik a rakodás személyi és tárgyi feltételeiről

Betartja és betartatja a munkavédelmi-, tűzvédelmi- és környezetvédelmi előírásokat

Szemrevételezi a beérkező hulladékot

Mintát vesz vagy vetet

Szabványelőírás alapján minősíti a beszállított hulladékot

Minőségeltérés esetén reklamál

Biztosítja a tároláshoz szükséges eszközöket és területeket

Gondoskodik a szelektíven begyűjtött hulladékok szelektív tárolásáról

Hulladékot válogat, vagy válogat

Tárolja a nem hasznosítható anyagokat

Gondoskodik a nem hasznosítható anyagok elszállításáról, ártalmatlanításáról

Biztosítja a hulladéktárolás jogszabályokban előírt feltételeit

Hulladékot csomagol vagy csomagoltat

Nyilvántartja a begyűjtött hulladék mennyiségét

Ellenőrzi a gépek szabályos működését

Biztosítja a munkavégzéshez szükséges anyagokat

Karbantartja az eszközöket  
Ellenőrzi az egyéni védőeszközök használatát  
Megismeri az új eljárásokat, előírásokat  
Racionalizálja a munkafolyamatokat  
Értékesíti a hasznosítható hulladékokat  
Diszpozíciós keretet figyel  
Megszervezi a rakodást  
Rakodásnál ellenőrzi a hulladék minőségét  
Szállítólevelet állít ki  
Reklamációt kezel  
Visszaigazolást fogad az áru megérkezéséről  
Nyilvántartja a kiszállított mennyiséget  
Megállapítja a létszámgénnyt  
Megállapítja a munkakörökhöz szükséges feltételeket  
Kialakítja a juttatási rendszert  
Elkészíti a munkaköri leírásokat  
Felveszi a szükséges munkaerőt  
Megszervezi a dolgozók kötelező védőoltását  
Megtartja a munkakörök betöltéséhez szükséges oktatásokat  
Ellenőrzi a dolgozók munkavégzését  
Működteti a juttatási rendszert  
Ellenőrzi a működéshez szükséges engedélyeket  
Ellenőrzi az engedélyek érvényességét  
Alkalmazza a belső utasításokat, előírásokat  
Nyilvántartja a szerződéseket  
Jelentéseket készít  
Anyagmérleget készít  
Létszámnyilvántartást végez  
Beszerzi a szükséges nyomtatványokat, bizonylatokat  
Megállapítja az árakat  
Ellenőrzi a számlákat  
Alapfokú elsősegélynyújtást, eszköz nélküli újraélesztést végez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Biztonságos anyagmozgatás és szállítás munka- és egészségvédelmi előírásai
- C Balesetelhárítás - telephelyen és telephelyen kívül - rendkívüli események kezelése
- C Elsősegélynyújtás alapjai és eszköz nélküli újraélesztés
- B Környezetvédelem tárgya, feladata
- B Természetvédelem tárgya, feladata
- D Környezeti elemek, körforgások
- C Szennyező források, antropogén hatások
- D Környezettechnikai alpműveletek
- C Tevékenységéhez kapcsolódó hulladékgazdálkodási gépek
- B Települési hulladékok
- B Termelési hulladékok
- B Veszélyes hulladékok, veszélyességi tényezők
- B Helytelen hulladéktárolás és kezelés környezeti és egészségügyi hatásai
- B Hulladékok osztályozása
- B Hulladékok előkészítése
- B Hulladékkezelés módjai
- D Hulladéktalmentesítés módjai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédképesség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvezetű írásképesség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 4 Munkavédelmi jelölések (baleset-, tűz-, környezet-, érintés-, egészségvédelmi) azonnali felismerése
- 4 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék

Személyes kompetenciák:

Állóképesség  
Tűrőképesség  
Döntésképesség  
Precizitás  
Rugalmasság  
Szervezőképesség  
Terhelhetőség

Társas kompetenciák:

Kapcsolatteremtő készség  
Határozottság  
Segítőkézség  
Motiváló készség  
Irányítási készség

Módszerkompetenciák:

Tervezési képesség

A 31 851 01 0000 00 00 azonosító számú, Hulladékfelvásárló megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0005-06	A kereskedelmi egység szabályszerű működtetése
1232-06	Hulladékfelvásárló feladatok

## V. Vizsgáztatási követelmények

*1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:*

Modulzáró vizsga eredményes letétele

*2. A szakmai vizsga részei:*

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0005-06 A kereskedelmi egység szabályszerű működtetése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A kereskedelmi egységek működésére vonatkozó jogszabályi előírások ismertetése és értelmezése, a kereskedelmi gyakorlatban való alkalmazása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A kereskedelmi egységekben használt bizonylatok elkészítése, formanyomtatványok kitöltése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 60%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1232-06 Hulladékfelvásárló feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hulladékok besorolása, szelektív gyűjtése, előkezelése, nyilvántartási, adatszolgáltatási feladatok

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Hulladékok csoportosítása, környezetkárosító hatásuk, a hulladék átadás-átvétel folyamata

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 50%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 31 851 01 0000 00 00 azonosító számú, Hulladékfelvásárló megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 40
2. vizsgarész: 60

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: -

## VI. Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Hulladékfelvásárló
Anyagmozgató gépek, szállítóeszközök	X
Feldolgozógépek, válogatómű	X
Mérőeszközök, mérleg	X
Számítógép, nyomtató	X
Kommunikációs eszközök	X
Kéziszerszámok, hegesztőtrafó	X
Egyéni védőeszközök	X
Vágófelszerelések, daraboló-gépek	X
Konténerek	X
Tűzoltó eszközök	X
Takarító, tisztítóeszközök	X

## VII. Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében - különösen akkor, ha fogyatékossgának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná, vagy

megkérdőjelezné - a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékosság típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

5.

(268.)

## HULLADÉKTELEP-KEZELŐ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

### I. Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 33 853 01 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Hulladéktelep-kezelő
3. Szakképesítések köre:
  - 3.1. Részszzakképesítések  
Azonosítószám: 33 853 01 0100 31 01  
Megnevezés: Elektronikai hulladékválogató, -feldolgozó  
Azonosítószám: 33 853 01 0100 31 02  
Megnevezés: Hulladékfeldolgozógép-kezelő  
Azonosítószám: 33 853 01 0100 21 01  
Megnevezés: Hulladékgyűjtő és -szállító  
Azonosítószám: 33 853 01 0100 21 02  
Megnevezés: Hulladékválogató és -feldolgozó
  - 3.2. Elágazások: Nincsenek
  - 3.3. Ráépülés: Nincs
4. Hozzárendelt FEOR szám: 5359
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Hulladéktelep-kezelő	-	800

### II. Egyéb adatok

*Szakképesítés megnevezése:* Hulladéktelep-kezelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:  
Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a Környezetvédelem-vízgazdálkodás szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerzhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is. Vagy  
Iskolai előképzettség: tizedik évfolyam elvégzésével tanúsított iskolai végzettség  
Szakmai előképzettség: -  
Előírt gyakorlat: -  
Elérhető kreditek mennyisége: -  
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek  
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 40%
3. Gyakorlat aránya: 60%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): -  
Időtartama (évben vagy félévben): -
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

*Részsakképesítés megnevezése: Elektronikai hulladékválogató, -feldolgozó*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a Környezetvédelem-vízgazdálkodás szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerzhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is. Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: -

Óraszám: 150

3. Elmélet aránya: 40%

4. Gyakorlat aránya: 60%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

*Részsakképesítés megnevezése: Hulladékfeldolgozó-gép-kezelő*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a Környezetvédelem-vízgazdálkodás szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerzhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is. Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: -

Óraszám: 150

3. Elmélet aránya: 40%

4. Gyakorlat aránya: 60%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

*Részsakképesítés megnevezése: Hulladékgyűjtő és -szállító*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: nem igényel befejezett iskolai végzettséget

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: -

Óraszám: 150

3. Elmélet aránya: 40%

4. Gyakorlat aránya: 60%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): -



6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

*Részsakképesítés megnevezése: Hulladékválogató és -feldolgozó*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: nem igényel befejezett iskolai végzettséget

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: -

Óraszám: 150

3. Elmélet aránya: 40%

4. Gyakorlat aránya: 60%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

### III. Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
5359	Egyéb lakás-, kommunális szolgáltatási foglalkozások

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Biztosítja a munkavégzéshez szükséges személyi és tárgyi feltételeket

Biztosítja az üzemeltetési feltételeket

Minősíti vagy minősíteti a beérkező hulladékokat EWC-kód alapján

Intézkedik a hulladékok kezelésének módjáról (feldolgozás, tárolás)

Ellenőrzi a hulladékok kezelésének folyamatát

Gondoskodik a hulladékok elszállításáról (értékesíthető és nem hasznosítható anyagok)

Gondoskodik a technológiai mérések és a monitoringvizsgálatok elvégzéséről

Elvégzi az adminisztrációs feladatokat

Kapcsolatot tart a partnerekkel

Részt vesz a rekultivációs munkákban

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
-	-

### IV. Szakmai követelmények

*A szakmai követelménymodulok felsorolása:*

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1233-06 Hulladéktelep-kezelő feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

**Feladatprofil:**

Ellenőrzi a szükséges létszám meglétét

A dolgozók munkavégzésre alkalmas állapotát ellenőrzi - különösen a szondáztatást -, az egészségi problémát jelzi és intézkedik az egészségügyi szolgáltatáshoz történő irányításról

Intézkedik a létszám átcsoportosításáról a napi munkavégzés függvényében

Ellenőrzi a betöltött hulladék tömörtését

Ellenőrzi a gépek működését és a biztonsági követelményeket

Ellenőrzi az irányítástechnológiai berendezéseket

Biztosítja a téli és a nyári üzemeltetés feltételeit

Ellenőrzi az egyéni és a kollektív védőeszközök meglétét és állapotát

Anyag- és eszközbeszerzéseket elvégzi, elvégezteti

Ellenőrzi a berendezések üzemeltetéséhez szükséges engedélyek meglétét, érvényességét

Intézkedik a napi üzemvitelt gátló hibák azonnali megszüntetéséről

Elvégezteti a karbantartási feladatokat

Megszervezi saját és beosztottai munkáját

Betartja és betartatja a kapcsolódó környezetvédelmi előírásokat

Betartja a hatósági és vállalati előírásokat (engedélyek, technológia, monitoring)

Gondoskodik a szükséges tárolóeszközök és területek rendelkezésre állásáról

Gondoskodik a veszélyforrások felderítéséről

Közreműködik a veszélyt jelentő hibák kijavításában

Kezeli a kialakult vészhelyzeteket, hatáskörének megfelelően intézkedik

Közreműködik a haváriák következményeinek felszámolásában

Ellenőrzi a beérkező hulladékokat (bemeneti regisztrálás)

Szemrevételezi a beérkező hulladékot

Mintát vesz vagy vetet a beérkezett hulladékból

Intézkedik a minta laboratóriumba juttatásáról

A hulladékanalízis eredményétől függően dönt a hulladék átvételéről

Dönt a hulladék besorolásáról

Kiállítja vagy kiállíttatja az átvételi okmányokat (mérlegjegy, szállítólevél, átvételi jegy, számla)

Hulladékgazdálkodási feladatokat lát el

Gondoskodik a hulladékok válogatásáról

Intézkedik a telepen lévő veszélyes hulladékok szakszerű gyűjtéséről és a begyűjtőnek történő átadásról

A tárolt anyag mennyiségének függvényében intézkedik a feldolgozásról (feldolgozási sorrend)

Intézkedik, hogy a feldolgozott hulladékok értékesítésre vagy tárolásra kerüljenek

Gondoskodik a másodnyersanyagok csomagolásáról

Betartja a technológiai, a szabvány és a vevői előírásokat

Ellenőrzi a feldolgozott hulladékok minőségét

Nem megfelelés esetén intézkedik a hulladékok újratezeléséről

Egyeztet az átvevővel az adott hulladék átvételéről

A feldolgozott mennyiség függvényében intézkedik a szállítóeszköz biztosításáról

Kiállítja vagy kiállíttatja a szállításhoz szükséges okmányokat (szállítólevél, SZ-jegy, K-jegy)

Biztosítja a rakodáshoz szükséges eszközt és munkaerőt

Megszervezi a rakodási folyamatot, ellenőrzi a hulladék csomagolását

Az esetleges átvevői reklamációkat megfelelően kezeli

Az előírásoknak megfelelően mintákat vesz vagy vetet

Elvégezteti a technológiai utasításban előírt ellenőrző méréseket

Meteorológiai jellemzőket mér

Gondoskodik a csurgalékvíz és a csapadékvíz mennyiségének méréséről

Elvégezteti a csurgalékvíz minőségi analízisét

A mérések eredményeit rögzíti (vizsgálati napló)

Gondoskodik a vizsgálati napló megküldéséről az illetékes környezetvédelmi hatóság részére

Rendkívüli ellenőrző méréseket végeztet

Folyamatosan figyeli a telepi árukészletet

Elkészíti, elkészítteti a napi jelentéseket (létszám, áru, pénz, termelési adatok)

Megszervezi a munkaidő beosztást

Biztosítja az áru forgalmazásához szükséges pénzeszközök meglétét

Ellenőrzi a gépnaplókat  
Elvégzi a záráshoz szükséges feladatokat  
Vezeti az oktatási naplókat  
Jegyzőkönyvet készít  
Bekéri a partnerek nyilvántartásához szükséges adatokat  
Hatósági bevételek elkészítésében közreműködik  
Kezeli a vevői, szállítói minőségi reklamációkat  
Gondoskodik a látogató csoportok biztonságos fogadásáról és vezetéséről  
Egyeztet a szállítókkal a szállítás ütemezéséről  
Kapcsolatot tart a külső szállítókkal  
Kapcsolatot tart a környezetvédelmi hatóságokkal  
Konzultál a társcégekkel  
Kapcsolatot tart a szakmai és civil szervezetekkel  
Részt vesz a folyamatos rekultivációs munkálatokban  
Ellenőrzi a lerakott hulladék tömörítését  
Ellenőrzi a napi földtakarás elvégzését  
Részt vesz a végső rekultivációs munkákban  
A munkát kiviteli terv alapján végezteti  
Irányítja a rekultivált területek fenntartási munkáit  
Alapfokú elsősegélynyújtást, eszköz nélküli újraélesztést végez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C A biztonságos munkavégzés és anyagmozgatás szabályai
- A Elsősegélynyújtás alapjai
- C Rendkívüli események, haváriák megelőzése
- D A logisztika alapjai
- A Gépek és gépjárművek közelében végzett munka szabályai, biztonsági előírásai
- C Tűzesetek megelőzése, tűzoltás
- D Technológiai alpműveletek
- C Hulladékok fajtái, csoportosításuk
- C Hulladékok előkészítése
- C Hulladékkártalantlanítási módok
- B A végleges lerakás szabályai
- C A szelektív hulladékgyűjtés szabályai
- B Hulladékgazdálkodás és hulladékkezelés alapjai
- B Hulladékkezelés gépei
- D Környezeti elemek fogalma és a szennyezések forrásai
- B A szennyezés forrása (antropogén hatások)
- C Veszélyes hulladékok, veszélyességi jellemzők
- C Környezetvédelmi alapösszefüggések
- B Mintavételi szabványok, előírások
- C Meteorológiai mérések (csapadékvíz mennyiségének mérése)
- B Monitoring és technológiai vizsgálat fogalma (talajvízszint észlelő kutak)
- B Piaci tevékenységek
- C Pénzügyi alapfogalmak
- C Jogi és szakigazgatási alapfogalmak
- C Alapvető környezetvédelmi jogszabályok
- C Alapvető hulladékgazdálkodási jogszabályok
- C Munkahelyi balesetek, sérülések jogi következményei
- C Veszélyes anyagok környezeti és egészségügyi hatásai
- C A hulladékok egészségkárosító hatása, fertőzések, mérgezések
- C Szállítás, rakodás környezeti hatásai

- C Hulladékok átmeneti tárolása és végleges lerakása
- C Hulladékgazdálkodás gépeinek üzemeltetése
- C Zöldfelületek szerepe az egészséges környezet kialakításában

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógép használat
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Kézírás
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédképesség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi írásképesség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 4 Információforrások kezelése
- 5 Havária tervek rajzos mellékletei, rekultivációs tervek
- 5 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 5 Munkavédelmi jelölések (baleset-, tűz-, környezet-, érintés-, egészségvédelmi) értelmezése
- 4 Elemi számolási képesség
- 4 Mennyiségérzék
- 4 Telekommunikációs eszközök használata
- 4 Mérőműszerek használata
- 4 Kertészeti eszközök használata
- 4 Munkavédelmi eszközök, felszerelések használata

Személyes kompetenciák:

- Felelősségtudat
- Döntésképeség
- Rugalmasság
- Mozgáskoordináció
- Stressztűrő képesség
- Elhivatottság, elkötelezettség

Társas kompetenciák:

- Határozottság
- Kapcsolatteremtő készség
- Tömör fogalmazás képessége
- Motiválhatóság
- Kompromisszumképesség

Módszerkompetenciák:

- Körültekintés, elővigyázatosság
- Helyzetfelismerés
- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Áttekintő képesség
- Ismeretek helyén való alkalmazása

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*  
1234-06 Elektronikai hulladékválogató, -feldolgozó feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

- Ellenőrzi a gépek működését és a biztonsági követelményeket
- Ellenőrzi az irányítástechnológiai berendezéseket

Ellenőrzi az egyéni és a kollektív védőeszközök meglétét és állapotát  
Betartja és betartatja a kapcsolódó környezetvédelmi előírásokat  
Betartja a hatósági és vállalati előírásokat (engedélyek, technológia, monitoring)  
Gondoskodik a szükséges tárolóeszközök és területek rendelkezésre állásáról  
Gondoskodik a veszélyforrások felderítéséről  
Közreműködik a veszélyt jelentő hibák kijavításában  
Kezeli a kialakult vészhelyzeteket, hatáskörének megfelelően intézkedik  
Közreműködik a haváriák következményeinek felszámolásában  
Ellenőrzi a beérkező hulladékokat (bemeneti regisztrálás)  
Szemrevételezi a beérkező hulladékot  
Mintát vesz vagy vetet a beérkezett hulladékból  
Hulladékgazdálkodási feladatokat lát el  
Gondoskodik a hulladékok válogatásáról  
Gondoskodik a másodnyersanyagok csomagolásáról  
Betartja a technológiai, a szabvány és a vevői előírásokat  
Ellenőrzi a feldolgozott hulladékok minőségét  
Biztosítja a rakodáshoz szükséges eszközt és munkaerőt  
Megszervezi a rakodási folyamatot, ellenőrzi a hulladék csomagolását  
Az előírásoknak megfelelően mintákat vesz vagy vetet  
Folyamatosan figyeli a telepi árukészletet

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C A biztonságos munkavégzés és anyagmozgatás szabályai
- A Elsősegélynyújtás alapjai
- C Rendkívüli események, haváriák megelőzése
- A Gépek és gépjárművek közelében végzett munka szabályai, biztonsági előírásai
- C Tűzesetek megelőzése, tűzoltás
- D Technológiai alpműveletek
- C Hulladékok fajtái, csoportosításuk
- C Hulladékok előkészítése
- C Hulladéktalmatlanítási módok
- C A szelektív hulladékgyűjtés szabályai
- B Hulladékgazdálkodás és hulladékkezelés alapjai
- B Hulladékkezelés gépei
- D Környezeti elemek fogalma és a szennyezések forrásai
- B A szennyezés forrása (antropogén hatások)
- C Veszélyes hulladékok, veszélyességi jellemzők
- B Mintavételi szabványok, előírások
- C A hulladékok egészségkárosító hatása, fertőzések, mérgezések
- C Hulladékgazdálkodás gépeinek üzemeltetése

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédkészség
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 5 Munkavédelmi jelölések (baleset-, tűz-, környezet-, érintés-, egészségvédelmi) értelmezése
- 4 Mennyiségérzék
- 4 Munkavédelmi eszközök használata

Személyes kompetenciák:

Rugalmasság  
Mozgáskoordináció  
Stressztűrő képesség

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák:  
Körültekintés, elővigyázatosság  
Gyakorlatias feladatértelmezés  
Ismeretek helyén való alkalmazása

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*  
1235-06 Hulladékfeldolgozógép-kezelő feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:  
Ellenőrzi a gépek működését és a biztonsági követelményeket  
Intézkedik a napi üzemvitelt gátló hibák azonnali megszüntetéséről  
Elvégezteti a karbantartási feladatokat  
Közreműködik a veszélyt jelentő hibák kijavításában  
Betartja a technológiai, a szabvány és a vevői előírásokat  
Ellenőrzi a feldolgozott hulladékok minőségét  
Nem megfelelés esetén intézkedik a hulladékok újratezeléséről  
Ellenőrzi a gépnaplókat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:  
C A biztonságos munkavégzés és anyagmozgatás szabályai  
A Elsősegélynyújtás alapjai  
A Gépek és gépjárművek közelében végzett munka szabályai, biztonsági előírásai  
C Tűzesetek megelőzése, tűzoltás  
D Technológiai alpműveletek  
C Hulladékok fajtái, csoportosításuk  
C Hulladékok előkészítése  
C A szelektív hulladékgyűjtés szabályai  
B Hulladékkezelés gépei  
D Környezeti elemek fogalma és a szennyezések forrásai  
B A szennyezés forrása (antropogén hatások)  
C A hulladékok egészségkárosító hatása, fertőzések, mérgezések  
C Hulladékgazdálkodás gépeinek üzemeltetése

A szint megjelölésével a szakmai készségek:  
4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése  
4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése  
4 Köznyelvi beszédképesség  
4 Olvasott szakmai szöveg megértése  
4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése  
5 Munkavédelmi jelölések (baleset-, tűz-, környezet-, érintés-, egészségvédelmi) értelmezése  
4 Munkavédelmi eszközök használata

Személyes kompetenciák:  
Felelősségtudat

Mozgáskoordináció  
Stressztűrő képesség

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák:  
Körültekintés, elővigyázatosság  
Áttekintő képesség  
Ismeretek helyén való alkalmazása

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*  
1236-06 Hulladékgyűjtő és -szállító feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Biztosítja a téli és a nyári üzemeltetés feltételeit  
Ellenőrzi az egyéni és a kollektív védőeszközök meglétét és állapotát  
Intézkedik a napi üzemvitelt gátló hibák azonnali megszüntetéséről  
Megszervezi saját és beosztottai munkáját  
Betartja és betartatja a kapcsolódó környezetvédelmi előírásokat  
Betartja a hatósági és vállalati előírásokat (engedélyek, technológia, monitoring)  
Gondoskodik a veszélyforrások felderítéséről  
Közreműködik a haváriák következményeinek felszámolásában

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C A biztonságos munkavégzés és anyagmozgatás szabályai
- A Elsősegélynyújtás alapjai
- C Rendkívüli események, haváriák megelőzése
- A Gépek és gépjárművek közelében végzett munka szabályai, biztonsági előírásai
- C Tűzesetek megelőzése, tűzoltás
- C Hulladékok fajtái, csoportosításuk
- C A szelektív hulladékgyűjtés szabályai
- D Környezeti elemek fogalma és a szennyezések forrásai
- C Veszélyes hulladékok, veszélyességi jellemzők
- C Szállítás, rakodás környezeti hatásai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédkészség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 5 Munkavédelmi jelölések (baleset-, tűz-, környezet-, érintés-, egészségvédelmi) értelmezése
- 4 Munkavédelmi eszközök használata

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat  
Mozgáskoordináció  
Stressztűrő képesség  
Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák:

Körültekintés, elővigyázatosság

Ismeretek helyén való alkalmazása

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1237-06 Hulladékválogató és -feldolgozó feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Ellenőrzi a betöltött hulladék tömörítését

Ellenőrzi a gépek működését és a biztonsági követelményeket

Ellenőrzi az egyéni és a kollektív védőeszközök meglétét és állapotát

Intézkedik a napi üzemvitelt gátló hibák azonnali megszüntetéséről

Elvégezteti a karbantartási feladatokat

Megszervezi saját és beosztottai munkáját

Betartja és betartatja a kapcsolódó környezetvédelmi előírásokat

Betartja a hatósági és vállalati előírásokat (engedélyek, technológia, monitoring)

Gondoskodik a szükséges tárolóeszközök és területek rendelkezésre állásáról

Gondoskodik a veszélyforrások felderítéséről

Közreműködik a veszélyt jelentő hibák kijavításában

Kezeli a kialakult vészhelyzeteket, hatáskörének megfelelően intézkedik

Közreműködik a haváriák következményeinek felszámolásában

Ellenőrzi a beérkező hulladékokat (bemeneti regisztrálás)

Szemrevételezi a beérkező hulladékot

Mintát vesz vagy vetet a beérkezett hulladékból

Hulladékgazdálkodási feladatokat lát el

Gondoskodik a hulladékok válogatásáról

Intézkedik a telepen lévő veszélyes hulladékok szakszerű gyűjtéséről és a begyűjtőnek történő átadásról

A tárolt anyag mennyiségének függvényében intézkedik a feldolgozásról (feldolgozási sorrend)

Gondoskodik a másodnyersanyagok csomagolásáról

Betartja a technológiai, a szabvány és a vevői előírásokat

Ellenőrzi a feldolgozott hulladékok minőségét

Egyeztet az átvevővel az adott hulladék átvételéről

A feldolgozott mennyiség függvényében intézkedik a szállítóeszköz biztosításáról

Biztosítja a rakodáshoz szükséges eszközt és munkaerőt

Megszervezi a rakodási folyamatot, ellenőrzi a hulladék csomagolását

Az előírásoknak megfelelően mintákat vesz vagy vetet

Folyamatosan figyeli a telepi árukészletet

Ellenőrzi a gépnaplókat

Elvégzi a záráshoz szükséges feladatokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C A biztonságos munkavégzés és anyagmozgatás szabályai

A Elsősegélynyújtás alapjai

C Rendkívüli események, haváriák megelőzése

A Gépek és gépjárművek közelében végzett munka szabályai, biztonsági előírásai

C Tűzesetek megelőzése, tűzoltás

C Hulladékok fajtái, csoportosításuk

C Hulladékok előkészítése

C Hulladékártalmatlanítási módok

C A szelektív hulladékgyűjtés szabályai



- B Hulladékgazdálkodás és hulladékkezelés alapjai
- B Hulladékkezelés gépei
- D Környezeti elemek fogalma és a szennyezések forrásai
- B A szennyezés forrása (antropogén hatások)
- C Veszélyes hulladékok, veszélyességi jellemzők
- B Mintavételi szabványok, előírások
- C A hulladékok egészségkárosító hatása, fertőzések, mérgezések
- C Hulladékgazdálkodás gépeinek üzemeltetése

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 5 Munkavédelmi jelölések (baleset-, tűz-, környezet-, érintés-, egészségvédelmi) értelmezése
- 4 Munkavédelmi eszközök, használata

Személyes kompetenciák:

- Felelősségtudat
- Mozgáskoordináció
- Stressztűrő képesség

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák:

- Körültekintés, elővigyázatosság
- Áttekintő képesség
- Ismeretek helyén való alkalmazása

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1238-06 Kiegészítő követelménymodul Elektronikai hulladékválogató, -feldolgozók részére a Hulladéktelep-kezelő szakképesítéshez

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

- Ellenőrzi a szükséges létszám meglétét
- Ellenőrzi a dolgozók munkavégzésre alkalmas állapotát (szondáztatás, egészségi állapot)
- Intézkedik a létszám átcsoportosításáról a napi munkavégzés függvényében
- Ellenőrzi a betöltött hulladék tömörítését
- Biztosítja a téli és a nyári üzemeltetés feltételeit
- Anyag- és eszközbeszerzéseket elvégzi, elvégezteti
- Ellenőrzi a berendezések üzemeltetéséhez szükséges engedélyek meglétét, érvényességét
- Intézkedik a napi üzemvitelt gátló hibák azonnali megszüntetéséről
- Elvégezteti a karbantartási feladatokat
- Megszervezi saját és beosztottai munkáját
- Intézkedik a minta laboratóriumba juttatásáról
- A hulladékanalízis eredményétől függően dönt a hulladék átvételéről
- Dönt a hulladék besorolásáról
- Kiállítja vagy kiállíttatja az átvételi okmányokat (mérlegjegy, szállítólevél, átvételi jegy, számla)
- Intézkedik a telepen lévő veszélyes hulladékok szakszerű gyűjtéséről és a begyűjtőnek történő átadásról
- A tárolt anyag mennyiségének függvényében intézkedik a feldolgozásról (feldolgozási sorrend)
- Intézkedik, hogy a feldolgozott hulladékok értékesítésre vagy tárolásra kerüljenek
- Nem megfelelőség esetén intézkedik a hulladékok újrafeldolgozásáról
- Egyeztet az átvevővel az adott hulladék átvételéről
- A feldolgozott mennyiség függvényében intézkedik a szállítóeszköz biztosításáról

Kiállítja vagy kiállíttatja a szállításhoz szükséges okmányokat (szállítólevél, SZ-jegy, K-jegy)  
Az esetleges átvevői reklamációkat megfelelően kezeli  
Elvégezteti a technológiai utasításban előírt ellenőrző méréseket  
Meteorológiai jellemzőket mér  
Gondoskodik a csurgalékvíz és a csapadékvíz mennyiségének méréséről  
Elvégezteti a csurgalékvíz minőségi analízisét  
A mérések eredményeit rögzíti (vizsgálati napló)  
Gondoskodik a vizsgálati napló megküldéséről az illetékes környezetvédelmi hatóság részére  
Rendkívüli ellenőrző méréseket végeztet  
Elkészíti, elkészítteti a napi jelentéseket (létszám, áru, pénz, termelési adatok)  
Megszervezi a munkaidő beosztást  
Biztosítja az áru forgalmazásához szükséges pénzeszközök meglétét  
Ellenőrzi a gépnaplókat  
Elvégzi a záráshoz szükséges feladatokat  
Vezeti az oktatási naplókat  
Jegyzőkönyvet készít  
Bekéri a partnerek nyilvántartásához szükséges adatokat  
Hatósági bevételek elkészítésében közreműködik  
Kezeli a vevői, szállítói minőségi reklamációkat  
Gondoskodik a látogató csoportok biztonságos fogadásáról és vezetéséről  
Egyeztet a szállítókkal a szállítás ütemezéséről  
Kapcsolatot tart a külső szállítókkal  
Kapcsolatot tart a környezetvédelmi hatóságokkal  
Konzultál a társcégekkel  
Kapcsolatot tart a szakmai és civil szervezetekkel  
Részt vesz a folyamatos rekultivációs munkálatokban  
Ellenőrzi a lerakott hulladék tömörítését  
Ellenőrzi a napi földtakarás elvégzését  
Részt vesz a végső rekultivációs munkákban  
A munkát kiviteli terv alapján végezteti  
Irányítja a rekultivált területek fenntartási munkáit

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- D A logisztika alapjai
- B A végleges lerakás szabályai
- C Környezetvédelmi alapösszefüggések
- C Meteorológiai mérések (csapadékvíz mennyiségének mérése)
- B Monitoring és technológiai vizsgálat fogalma (talajvízszint észlelő kutak)
- B Piaci tevékenységek
- C Pénzügyi alapfogalmak
- C Jogi és szakigazgatási alapfogalmak
- C Alapvető környezetvédelmi jogszabályok
- C Alapvető hulladékgazdálkodási jogszabályok
- C Munkahelyi balesetek, sérülések jogi következményei
- C Veszélyes anyagok környezeti és egészségügyi hatásai
- C Szállítás, rakodás környezeti hatásai
- C Hulladékok átmeneti tárolása és végleges lerakása
- C Zöldfelületek szerepe az egészséges környezet kialakításában

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógép használat
- 4 Kézírás

- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 4 Információforrások kezelése
- 5 Havária tervek rajzos mellékletei, rekultivációs tervek
- 5 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Elemi számolási készség
- 4 Telekommunikációs eszközök használata
- 4 Mérőműszerek használata
- 4 Kertészeti eszközök használata

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Döntésképesség

Elhivatottság, elkötelezettség

Társas kompetenciák:

Határozottság

Kapcsolatteremtő készség

Tömör fogalmazás készsége

Motiválhatóság

Kompromisszum-készség

Módszerkompetenciák:

Helyzetfelismerés

Áttekintő képesség

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1239-06 Kiegészítő követelménymodul Hulladékfeldolgozó-gép-kezelők részére a Hulladéktelep-kezelő szakképesítéshez

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Ellenőrzi a szükséges létszám meglétét

Ellenőzi a dolgozók munkavégzésre alkalmas állapotát (szondáztatás, egészségi állapot)

Intézkedik a létszám átcsoportosításáról a napi munkavégzés függvényében

Ellenőrzi a betöltött hulladék tömörítését

Ellenőrzi az irányítástechnológiai berendezéseket

Biztosítja a téli és a nyári üzemeltetés feltételeit

Ellenőrzi az egyéni és a kollektív védőeszközök meglétét és állapotát

Anyag- és eszközbeszerzéseket elvégzi, elvégezteti

Ellenőrzi a berendezések üzemeltetéséhez szükséges engedélyek meglétét, érvényességét

Megszervezi saját és beosztottai munkáját

Betartja és betartatja a kapcsolódó környezetvédelmi előírásokat

Betartja a hatósági és vállalati előírásokat (engedélyek, technológia, monitoring)

Gondoskodik a szükséges tárolóeszközök és területek rendelkezésre állásáról

Gondoskodik a veszélyforrások felderítéséről

Kezeli a kialakult vészhelyzeteket, hatáskörének megfelelően intézkedik

Közreműködik a haváriák következményeinek felszámolásában

Ellenőrzi a beérkező hulladékokat (bemeneti regisztrálás)

Szemrevételezi a beérkező hulladékot

Mintát vesz vagy vetet a beérkezett hulladékból

Intézkedik a minta laboratóriumba juttatásáról

A hulladékanalízis eredményétől függően dönt a hulladék átvételéről

Dönt a hulladék besorolásáról

Kiállítja vagy kiállíttatja az átvételi okmányokat (mérlegjegy, szállítólevél, átvételi jegy, számla)  
Hulladékgazdálkodási feladatokat lát el  
Gondoskodik a hulladékok válogatásáról  
Intézkedik a telepen lévő veszélyes hulladékok szakszerű gyűjtéséről és a begyűjtőnek történő átadásról  
A tárolt anyag mennyiségének függvényében intézkedik a feldolgozásról (feldolgozási sorrend)  
Intézkedik, hogy a feldolgozott hulladékok értékesítésre vagy tárolásra kerüljenek  
Gondoskodik a másodnyersanyagok csomagolásáról  
Egyeztet az átvevővel az adott hulladék átvételéről  
A feldolgozott mennyiség függvényében intézkedik a szállítóeszköz biztosításáról  
Kiállítja vagy kiállíttatja a szállításhoz szükséges okmányokat (szállítólevél, SZ-jegy, K-jegy)  
Biztosítja a rakodáshoz szükséges eszközt és munkaerőt  
Megszervezi a rakodási folyamatot, ellenőrzi a hulladék csomagolását  
Az esetleges átvetői reklamációkat megfelelően kezeli  
Az előírásoknak megfelelően mintákat vesz vagy vetet  
Elvégezteti a technológiai utasításban előírt ellenőrző méréseket  
Meteorológiai jellemzőket mér  
Gondoskodik a csurgalékvíz és a csapadékvíz mennyiségének méréséről  
Elvégezteti a csurgalékvíz minőségi analízisét  
A mérések eredményeit rögzíti (vizsgálati napló)  
Gondoskodik a vizsgálati napló megküldéséről az illetékes környezetvédelmi hatóság részére  
Rendkívüli ellenőrző méréseket végeztet  
Folyamatosan figyeli a telepi árukészletet  
Elkészíti, elkészítteti a napi jelentéseket (létszám, áru, pénz, termelési adatok)  
Megszervezi a munkaidő beosztást  
Biztosítja az áru forgalmazásához szükséges pénzeszközök meglétét  
Elvégzi a záráshoz szükséges feladatokat  
Vezeti az oktatási naplókat  
Jegyzőkönyvet készít  
Bekéri a partnerek nyilvántartásához szükséges adatokat  
Hatósági bevételek elkészítésében közreműködik  
Kezeli a vevői, beszállítói minőségi reklamációkat  
Gondoskodik a látogató csoportok biztonságos fogadásáról és vezetéséről  
Egyeztet a beszállítókkal a szállítás ütemezéséről  
Kapcsolatot tart a külső beszállítókkal  
Kapcsolatot tart a környezetvédelmi hatóságokkal  
Konzultál a társcégekkel  
Kapcsolatot tart a szakmai és civil szervezetekkel  
Részt vesz a folyamatos rekultivációs munkálatokban  
Ellenőrzi a lerakott hulladék tömörítését  
Ellenőrzi a napi földtakarás elvégzését  
Részt vesz a végső rekultivációs munkákban  
A munkát kiviteli terv alapján végezteti  
Irányítja a rekultivált területek fenntartási munkáit

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

- A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:
- C Rendkívüli események, haváriák megelőzése
  - D A logisztika alapjai
  - C Hulladéktalmentesítési módok
  - B A végleges lerakás szabályai
  - B Hulladékgazdálkodás és hulladékkezelés alapjai
  - C Veszélyes hulladékok, veszélyességi jellemzők
  - C Környezetvédelmi alapösszefüggések

- B Mintavételi szabványok, előírások
- C Meteorológiai mérések (csapadékvíz mennyiségének mérése)
- B Monitoring és technológiai vizsgálat fogalma (talajvízszint észlelő kutak)
- B Piaci tevékenységek
- C Pénzügyi alapfogalmak
- C Jogi és szakigazgatási alapfogalmak
- C Alapvető környezetvédelmi jogszabályok
- C Alapvető hulladékgazdálkodási jogszabályok
- C Munkahelyi balesetek, sérülések jogi következményei
- C Veszélyes anyagok környezeti és egészségügyi hatásai
- C Szállítás, rakodás környezeti hatásai
- C Hulladékok átmeneti tárolása és végleges lerakása
- C Zöldfelületek szerepe az egészséges környezet kialakításában

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógép használat
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Kézírás
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 4 Információforrások kezelése
- 5 Havária tervek rajzos mellékletei, rekultivációs tervek
- 5 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék
- 4 Telekommunikációs eszközök használata
- 4 Mérőműszerek használata
- 4 Kertészeti eszközök használata

Személyes kompetenciák:

- Döntésképeség
- Rugalmasság
- Elhivatottság, elkötelezettség

Társas kompetenciák:

- Határozottság
- Kapcsolatteremtő készség
- Tömör fogalmazás készsége
- Motiválhatóság
- Kompromisszumkészség

Módszerkompetenciák:

- Helyzetfelismerés
- Gyakorlatias feladatértelmezés

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1240-06 Kiegészítő követelménymodul Hulladékgyűjtő és -szállítók részére a Hulladéktelep-kezelő szakképesítéshez

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

- Ellenőrzi a szükséges létszám meglétét
- Ellenőrzi a dolgozók munkavégzésre alkalmas állapotát (szondáztatás, egészségi állapot)
- Intézkedik a létszám átcsoportosításáról a napi munkavégzés függvényében
- Ellenőrzi a betöltött hulladék tömörítését

Ellenőrzi a gépek működését és a biztonsági követelményeket  
Ellenőrzi az irányítástechnológiai berendezéseket  
Anyag- és eszközbeszerzéseket elvégzi, elvégezteti  
Ellenőrzi a berendezések üzemeltetéséhez szükséges engedélyek meglétét, érvényességét  
Elvégezteti a karbantartási feladatokat  
Gondoskodik a szükséges tárolóeszközök és területek rendelkezésre állásáról  
Közreműködik a veszélyt jelentő hibák kijavításában  
Kezeli a kialakult vészhelyzeteket, hatáskörének megfelelően intézkedik  
Ellenőrzi a beérkező hulladékokat (bemeneti regisztrálás)  
Szemrevételezi a beérkező hulladékot  
Mintát vesz vagy vetet a beérkezett hulladékból  
Intézkedik a minta laboratóriumba juttatásáról  
A hulladékanalízis eredményétől függően dönt a hulladék átvételéről  
Dönt a hulladék besorolásáról  
Kiállítja vagy kiállíttatja az átvételi okmányokat (mérlegjegy, szállítólevél, átvételi jegy, számla)  
Hulladékgazdálkodási feladatokat lát el  
Gondoskodik a hulladékok válogatásáról  
Intézkedik a telepen lévő veszélyes hulladékok szakszerű gyűjtéséről és a begyűjtőnek történő átadásról  
A tárolt anyag mennyiségének függvényében intézkedik a feldolgozásról (feldolgozási sorrend)  
Intézkedik, hogy a feldolgozott hulladékok értékesítésre vagy tárolásra kerüljenek  
Gondoskodik a másodnyersanyagok csomagolásáról  
Betartja a technológiai, a szabvány és a vevői előírásokat  
Ellenőrzi a feldolgozott hulladékok minőségét  
Nem megfelelőség esetén intézkedik a hulladékok újratezeléséről  
Egyeztet az átvevővel az adott hulladék átvételéről  
A feldolgozott mennyiség függvényében intézkedik a szállítóeszköz biztosításáról  
Kiállítja vagy kiállíttatja a szállításhoz szükséges okmányokat (szállítólevél, SZ-jegy, K-jegy)  
Biztosítja a rakodáshoz szükséges eszközt és munkaerőt  
Megszervezi a rakodási folyamatot, ellenőrzi a hulladék csomagolását  
Az esetleges átvéői reklamációkat megfelelően kezeli  
Az előírásoknak megfelelően mintákat vesz vagy vetet  
Elvégezteti a technológiai utasításban előírt ellenőrző méréseket  
Meteorológiai jellemzőket mér  
Gondoskodik a csurgalékvíz és a csapadékvíz mennyiségének méréséről  
Elvégezteti a csurgalékvíz minőségi analízisét  
A mérések eredményeit rögzíti (vizsgálati napló)  
Gondoskodik a vizsgálati napló megküldéséről az illetékes környezetvédelmi hatóság részére  
Rendkívüli ellenőrző méréseket végeztet  
Folyamatosan figyeli a telepi árukészletet  
Elkészíti, elkészítteti a napi jelentéseket (létszám, áru, pénz, termelési adatok)  
Megszervezi a munkaidő beosztást  
Biztosítja az áru forgalmazásához szükséges pénzeszközök meglétét  
Ellenőrzi a gépnaplókat  
Elvégzi a záráshoz szükséges feladatokat  
Vezeti az oktatási naplókat  
Jegyzőkönyvet készít  
Bekéri a partnerek nyilvántartásához szükséges adatokat  
Hatósági bevallások elkészítésében közreműködik  
Kezeli a vevői, beszállítói minőségi reklamációkat  
Gondoskodik a látogató csoportok biztonságos fogadásáról és vezetéséről  
Egyeztet a beszállítókkal a szállítás ütemezéséről  
Kapcsolatot tart a külső beszállítókkal  
Kapcsolatot tart a környezetvédelmi hatóságokkal  
Konzultál a társcégekkel  
Kapcsolatot tart a szakmai és civil szervezetekkel  
Részt vesz a folyamatos rekultivációs munkálatokban

Ellenőrzi a lerakott hulladék tömörítését  
Ellenőrzi a napi földtakarás elvégzését  
Részt vesz a végső rekultivációs munkákban  
A munkát kiviteli terv alapján végezteti  
Irányítja a rekultivált területek fenntartási munkáit

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- D A logisztika alapjai
- D Technológiai alpműveletek
- C Hulladékok előkészítése
- C Hulladékártalmatlanítási módok
- B A végleges lerakás szabályai
- B Hulladékgazdálkodás és hulladékkezelés alapjai
- B Hulladékkezelés gépei
- B A szennyezés forrása (antropogén hatások)
- C Környezetvédelmi alapösszefüggések
- B Mintavételi szabványok, előírások
- C Meteorológiai mérések (csapadékvíz mennyiségének mérése)
- B Monitoring és technológiai vizsgálat fogalma (talajvízszint észlelő kutak)
- B Piaci tevékenységek
- C Pénzügyi alapfogalmak
- C Jogi és szakigazgatási alapfogalmak
- C Alapvető környezetvédelmi jogszabályok
- C Alapvető hulladékgazdálkodási jogszabályok
- C Munkahelyi balesetek, sérülések jogi következményei
- C Veszélyes anyagok környezeti és egészségügyi hatásai
- C A hulladékok egészségkárosító hatása, fertőzések, mérgezések
- C Hulladékok átmeneti tárolása és végleges lerakása
- C Hulladékgazdálkodás gépeinek üzemeltetése
- C Zöldfelületek szerepe az egészséges környezet kialakításában

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógép használat
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Kézírás
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű beszédkészség
- 4 Információforrások kezelése
- 5 Havária tervek rajzos mellékletei, rekultivációs tervek
- 5 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék
- 4 Telekommunikációs eszközök használata
- 4 Mérőműszerek használata
- 4 Kertészeti eszközök használata

Személyes kompetenciák:

- Döntésképeség
- Rugalmasság
- Elhivatottság, elkötelezettség

Társas kompetenciák:

Határozottság  
Kapcsolatteremtő készség  
Tömör fogalmazás készsége  
Motiválhatóság  
Kompromisszumkészség

Módszerkompetenciák:  
Helyzetfelismerés  
Gyakorlatias feladatértelmezés  
Áttekintő képesség

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1241-06 Kiegészítő követelménymodul Hulladékválogató és -feldolgozók részére a Hulladéktelep-kezelő szakképesítéshez

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Ellenőrzi a szükséges létszám meglétét  
Ellenőzi a dolgozók munkavégzésre alkalmas állapotát (szondáztatás, egészségi állapot)  
Intézkedik a létszám átcsoportosításáról a napi munkavégzés függvényében  
Ellenőrzi az irányítástechnológiai berendezéseket  
Biztosítja a téli és a nyári üzemeltetés feltételeit  
Anyag- és eszközbeszerzéseket elvégzi, elvégezteti  
Ellenőrzi a berendezések üzemeltetéséhez szükséges engedélyek meglétét, érvényességét  
Intézkedik a minta laboratóriumba juttatásáról  
A hulladékanalízis eredményétől függően dönt a hulladék átvételéről  
Dönt a hulladék besorolásáról  
Kiállítja vagy kiállíttatja az átvételi okmányokat (mérlegjegy, szállítólevél, átvételi jegy, számla)  
Intézkedik, hogy a feldolgozott hulladékok értékesítésre vagy tárolásra kerüljenek  
Nem megfelelés esetén intézkedik a hulladékok újratezeléséről  
Kiállítja vagy kiállíttatja a szállításhoz szükséges okmányokat (szállítólevél, SZ-jegy, K-jegy)  
Az esetleges átvetői reklamációkat megfelelően kezeli  
Elvégezteti a technológiai utasításban előírt ellenőrző méréseket  
Meteorológiai jellemzőket mér  
Gondoskodik a csurgalékvíz és a csapadékvíz mennyiségének méréséről  
Elvégezteti a csurgalékvíz minőségi analízisét  
A mérések eredményeit rögzíti (vizsgálati napló)  
Gondoskodik a vizsgálati napló megküldéséről az illetékes környezetvédelmi hatóság részére  
Rendkívüli ellenőrző méréseket végeztet  
Elkészíti, elkészítteti a napi jelentéseket (létszám, áru, pénz, termelési adatok)  
Megszervezi a munkaidő beosztást  
Biztosítja az áru forgalmazásához szükséges pénzeszközök meglétét  
Vezet az oktatási naplókat  
Jegyzőkönyvet készít  
Bekéri a partnerek nyilvántartásához szükséges adatokat  
Hatósági bevételek elkészítésében közreműködik  
Kezeli a vevői, beszállítói minőségi reklamációkat  
Gondoskodik a látogató csoportok biztonságos fogadásáról és vezetéséről  
Egyeztet a beszállítókkal a szállítás ütemezéséről  
Kapcsolatot tart a külső beszállítókkal  
Kapcsolatot tart a környezetvédelmi hatóságokkal  
Konzultál a társcégekkel  
Kapcsolatot tart a szakmai és civil szervezetekkel  
Részt vesz a folyamatos rekultivációs munkálatokban  
Ellenőrzi a lerakott hulladék tömörítését



Ellenőrzi a napi földtakarás elvégzését  
Részt vesz a végső rekultivációs munkákban  
A munkát kiviteli terv alapján végezteti  
Irányítja a rekultivált területek fenntartási munkáit

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- D A logisztika alapjai
- D Technológiai alpműveletek
- B A végleges lerakás szabályai
- C Környezetvédelmi alapösszefüggések
- C Meteorológiai mérések (csapadékvíz mennyiségének mérése)
- B Monitoring és technológiai vizsgálat fogalma (talajvízszint észlelő kutak)
- B Piaci tevékenységek
- C Pénzügyi alapfogalmak
- C Jogi és szakigazgatási alapfogalmak
- C Alapvető környezetvédelmi jogszabályok
- C Alapvető hulladékgazdálkodási jogszabályok
- C Munkahelyi balesetek, sérülések jogi következményei
- C Veszélyes anyagok környezeti és egészségügyi hatásai
- C Szállítás, rakodás környezeti hatásai
- C Hulladékok átmeneti tárolása és végleges lerakása
- C Zöldfelületek szerepe az egészséges környezet kialakításában

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógép használat
- 4 Kézírás
- 4 Köznyelvi beszédképesség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi írásképesség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 4 Információforrások kezelése
- 5 Havária tervek rajzos mellékletei, rekultivációs tervek
- 5 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Elemi számolási képesség
- 4 Mennyiségérzék
- 4 Telekommunikációs eszközök használata
- 4 Mérőműszerek használata
- 4 Kertészeti eszközök használata

Személyes kompetenciák:

Döntésképeség  
Rugalmasság  
Elhivatottság, elkötelezettség

Társas kompetenciák:

Határozottság  
Kapcsolatteremtő készség  
Tömör fogalmazás képessége  
Motiválhatóság  
Kompromisszumképesség

Módszerkompetenciák:

Helyzetfelismerés  
Gyakorlatias feladatértelmezés

A 33 853 01 0000 00 00 azonosító számú, Hulladéktelep-kezelő megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1233-06	Hulladéktelep-kezelő feladatok

A 33 853 01 0100 31 01 azonosító számú, Elektronikai hulladékválogató-feldolgozó megnevezésű részszakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1234-06	Elektronikai hulladékválogató

A 33 853 01 0100 31 02 azonosító számú, Hulladékfeldolgozógép-kezelő megnevezésű részszakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1235-06	Hulladékfeldolgozógép-kezelő feladatok

A 33 853 01 0100 21 01 azonosító számú, Hulladékgyűjtő és -szállító megnevezésű részszakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1236-06	Hulladékgyűjtő és -szállító feladatok

A 33 853 01 0100 21 02 azonosító számú, Hulladékválogató és -feldolgozó megnevezésű részszakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1237-06	Hulladékválogató és -feldolgozó feladatok

## V. Vizsgáztatási követelmények

*1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:*

Modulzáró vizsga eredményes letétele

*2. A szakmai vizsga részei:*

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1233-06 Hulladéktelep-kezelő feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A hulladékkezelés technológiai lépéseinek (gyűjtés, szállítás, előkezelés, lerakás) gyakorlati bemutatása a munkavédelmi előírások betartásával és a kapcsolódó dokumentálás elvégzésével

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Hulladékok csoportosítása, gyűjtési, begyűjtési módjai, hulladékhasznosítás lehetőségei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Hulladéklerakók üzemeltetése, monitoringrendszere, rekultivációja és utógondozása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 25%
3. feladat: 25%

#### 2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1234-06 Elektronikai hulladékválogató, -feldolgozó feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Elektronikai hulladékok környezeti hatásai, elektronikai veszélyes hulladékok és veszélyességi jellemzői. Az elektronikai hulladékok hasznosítása és ártalmatlanítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Elektronikai hulladékok előkezelési feladatai a munkavédelmi előírások betartásával

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 60%

#### 3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1235-06 Hulladékfeldolgozó-gép-kezelő feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hulladékgazdálkodás gépeinek üzemeltetése. A karbantartással kapcsolatos feladatoknak és az üzemeltetés veszélyességi jellemzőinek bemutatása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Hulladékok környezet- és egészségkárosító hatásai. A hulladékkezelés és ártalmatlanítás környezetvédelmi, munkavédelmi előírásainak ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%
2. feladat: 40%

#### 4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1236-06 Hulladékgyűjtő és -szállító feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Szilárd és folyékony hulladékok gyűjtésére és szállítására szolgáló eszközök használata, és a gépek üzemeltetése a munkavédelmi előírások betartásával

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Települési szilárd hulladékok gyűjtése, szállítása, a hulladék hasznosítása és lerakással történő ártalmatlanítása. A települési szilárd hulladékok környezetkárosító hatásai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Települési folyékony hulladékok gyűjtése, szállítása, és a hulladék elhelyezési lehetőségei. A települési folyékony hulladékok környezetkárosító hatásai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 25%
3. feladat: 25%

#### 5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1237-06 Hulladékválogató és -feldolgozó feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hulladékok szelektív gyűjtése, válogatása és a hulladékok előkezelése a munkavédelmi előírások betartásával

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Hulladékok csoportosítása, jellemzői és a hulladékok fizikai kezelési eljárásai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%
2. feladat: 40%

#### 6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1238-06 Kiegészítő követelménymodul Elektronikai hulladékválogató, -feldolgozók részére a Hulladéktelep-kezelő szakképesítéshez

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A települési hulladékkezelés technológiai lépéseinek (gyűjtés, szállítás, előkezelés, lerakás) gyakorlati bemutatása a munkavédelmi előírások betartásával és a kapcsolódó dokumentálás elvégzésével

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Települési hulladékok csoportosítása, gyűjtési, begyűjtési módjai, hulladékhasznosítás lehetőségei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Hulladéklerakók üzemeltetése, monitoringrendszere, rekultivációja és utógondozása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 25%
3. feladat: 25%

#### 7. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1239-06 Kiegészítő követelménymodul Hulladékfeldolgozógépek-kezelők részére a Hulladéktelep-kezelő szakképesítéshez

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A hulladékkezelés technológiai lépéseinek (gyűjtés, szállítás, előkezelés, lerakás) gyakorlati bemutatása a munkavédelmi előírások betartásával és a kapcsolódó dokumentálás elvégzésével

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Hulladékok végleges lerakásának technológiái. A rekultiválás és utógondozás munkálatai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Hulladékok csoportosítása, gyűjtési, begyűjtési módjai, hulladékhasznosítás és ártalmatlanítás lehetőségei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 25%
3. feladat: 25%

#### 8. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1240-06 Kiegészítő követelménymodul Hulladékgyűjtő és -szállítók részére a Hulladéktelep-kezelő szakképesítéshez

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A hulladék előkezelési és lerakási technológiák gyakorlati bemutatása a munkavédelmi előírások betartásával és a kapcsolódó dokumentálás elvégzésével

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Hulladékok csoportosítása, környezetkárosító hatása, a hulladékhasznosítás lehetőségei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Hulladéklerakók üzemeltetése, monitoringrendszere, rekultivációja és utógondozása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 25%
3. feladat: 25%

#### 9. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1241-06 Kiegészítő követelménymodul Hulladékválogató és -feldolgozók részére a Hulladéktelep-kezelő szakképesítéshez

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A hulladékkezelés technológiai lépéseinek (gyűjtés, szállítás, előkezelés, lerakás) gyakorlati bemutatása a munkavédelmi előírások betartásával és a kapcsolódó dokumentálás elvégzésével

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Hulladékok csoportosítása, gyűjtési, begyűjtési módjai, hulladékhasznosítás lehetőségei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Hulladéklerakók üzemeltetése, monitoringrendszere, rekultivációja és utógondozása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 25%
3. feladat: 25%

#### 3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 33 853 01 0000 00 00 azonosító számú, Hulladéktelep-kezelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 100

A 33 853 01 0100 31 01 azonosító számú, Elektronikai hulladékválogató, -feldolgozó megnevezésű részszakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

2. vizsgarész: 100

A 33 853 01 0100 31 02 azonosító számú, Hulladékfeldolgozógép-kezelő megnevezésű részszakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

3. vizsgarész: 100

A 33 853 01 0100 21 01 azonosító számú, Hulladékgyűjtő és -szállító megnevezésű részszakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

4. vizsgarész: 100

A 33 853 01 0100 21 02 azonosító számú, Hulladékválogató és -feldolgozó megnevezésű részszakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

5. vizsgarész: 100

A 33 853 01 0000 00 00 azonosító számú, Hulladéktelep-kezelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 33 853 01 0100 31 01 azonosító számú, Elektronikai hulladékválogató, -feldolgozó megnevezésű részszakképesítéssel rendelkezik

6. vizsgarész: 100

A 33 853 01 0000 00 00 azonosító számú, Hulladéktelep-kezelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 33 853 01 0100 31 02 azonosító számú, Hulladékfeldolgozógép-kezelő megnevezésű részszakképesítéssel rendelkezik

7. vizsgarész: 100

A 33 853 01 0000 00 00 azonosító számú, Hulladéktelep-kezelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 33 853 01 0100 21 01 azonosító számú, Hulladékgyűjtő és -szállító megnevezésű részszakképesítéssel rendelkezik

8. vizsgarész: 100

A 33 853 01 0000 00 00 azonosító számú, Hulladéktelep-kezelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 33 853 01 0100 21 02 azonosító számú, Hulladékválogató és -feldolgozó megnevezésű részszakképesítéssel rendelkezik

9. vizsgarész: 100

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei:

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: -

## VI. Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Hulladék-telepkezelő	Elektronikai hulladék-válogató, -feldolgozó	Hulladék-feldolgozó-gépkezelő	Hulladék-gyűjtő és -szállító	Hulladék-válogató és -feldolgozó
Anyagmozgató gépek	X	X	X	X	X
Feldolgozó gépek, eszközök	X	X	X		X
Szállító eszközök (gépkocsik, konténerszállítók)	X	X	X	X	X
Tároló eszközök	X	X	X	X	X
Kéziszerszámok	X	X	X	X	X

Egyéni védőeszközök	X	X	X	X	X
Számítógép, nyomtató, scanner	X	X	X	X	X
Kommunikációs eszközök (telefon, internet)	X	X	X	X	X
Biztonsági berendezések (pl. térfigyelő)	X		X	X	X
Mérleg	X	X	X		X
Válogató eszközök (szállító szalagok, válogatómű)	X		X		X
Mérőeszközök (kézi mágnes, átfolyásmérő, tolómérő, mérőszalag), laboreszközök	X		X		X
Tűzoltó berendezések	X	X	X	X	X
Irodaeszközök	X				
Regranuláló gép	X				X

## VII. Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében - különösen akkor, ha fogyatékossgának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná, vagy megkérdőjelezné - a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

A szakmai tevékenység ellátása során az anyagmozgató gépek, a tömörítő gépek, az aprítógépek, valamint a szállítójárműveken lévő emelőgépek kezelésénél feltétele a hulladékfeldolgozó-gép-kezelő és a hulladékgyűjtő és - szállító részsakképesítések esetén: a gépek kezelésére külön jogszabályban meghatározott érvényes gépkezelői jogosítvány.

6.

(269.)

## KÖRNYEZETVÉDELMI TECHNIKUS SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

### I. Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 54 850 01
2. A szakképesítés megnevezése: Környezetvédelmi technikus
3. Szakképesítések köre:
  - 3.1. Részsakképesítés: Nincs
  - 3.2. Elágazások
    - Azonosítószám: 54 850 01 0010 54 01
    - Megnevezés: Energetikai környezetvédő
    - Azonosítószám: 54 850 01 0010 54 02

Megnevezés: Hulladékgyűjtő  
Azonosítószám: 54 850 01 0010 54 03  
Megnevezés: Környezetvédelmi berendezés üzemeltetője  
Azonosítószám: 54 850 01 0010 54 04  
Megnevezés: Környezetvédelmi mérés-technikus  
Azonosítószám: 54 850 01 0010 54 05  
Megnevezés: Nukleáris energetikus  
Azonosítószám: 54 850 01 0010 54 06  
Megnevezés: Vízgyűjtő  
3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 3126

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Környezetvédelmi technikus	2	2000

## II. Egyéb adatok

*Elágazás megnevezése:* Energetikai környezetvédelem

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

- Bemeneti kompetenciák: -  
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga  
Szakmai előképzettség: -  
Előírt gyakorlat: -  
Elérhető kreditek mennyisége: -  
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek  
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 60%  
3. Gyakorlat aránya: 40%  
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van  
Időtartama (évben vagy félévben): 1 év  
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető  
Ha szervezhető, mikor: -  
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

*Elágazás megnevezése:* Hulladékgyűjtő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:  
Bemeneti kompetenciák: -  
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga  
Szakmai előképzettség: -  
Előírt gyakorlat: -  
Elérhető kreditek mennyisége: -  
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek  
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 60%  
3. Gyakorlat aránya: 40%  
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van  
Időtartama (évben vagy félévben): 1 év  
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető  
Ha szervezhető, mikor: -  
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges



*Elágazás megnevezése:* Környezetvédelmi berendezés üzemeltetője

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%

3. Gyakorlat aránya: 40%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

*Elágazás megnevezése:* Környezetvédelmi mérés-technikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%

3. Gyakorlat aránya: 40%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

*Elágazás megnevezése:* Nukleáris energetikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%

3. Gyakorlat aránya: 40%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

*Elágazás megnevezése:* Vízgazdálkodó

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: -  
 Előírt gyakorlat: -  
 Elérhető kreditek mennyisége: -  
 Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek  
 Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek  
 2. Elmélet aránya: 60%  
 3. Gyakorlat aránya: 40%  
 4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van  
 Időtartama (évben vagy félévben): 1 év  
 5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető  
 Ha szervezhető, mikor: -  
 6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

### III. Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3126	Környezetvédelmi technikus

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Alkalmazza a szakmai előírásokat  
 Nyilvántartást vezet  
 Adatszolgáltatást végez  
 Részt vesz tervek készítésében  
 Méréseket végez, értékkel  
 Részt vesz EMAS-rendszer és KIR-rendszer kialakításában, működtetésében  
 Fenntartási kezelési feladatot lát el  
 Ellenőrzést tart  
 Oktatáson, képzésen vesz részt  
 Kapcsolatot tart  
 Anyag- és eszközgazdálkodást végez  
 Hatósági eljárásban közreműködik  
 Pályázati munkákban vesz részt  
 Energetikai technológiák üzemeltetésében részt vesz  
 Energetikai berendezések működtetésében részt vesz  
 Ellenőrzi a környezetvédelmi berendezéseket, kibocsátásokat  
 Energetikai és környezetvédelmi számításokat végez  
 Energetikai és környezetvédelmi méréseket végez és értékkel  
 Hulladékok jellemzőit meghatározza  
 Hulladékkezelés berendezéseit működteti, irányítja  
 Üzemeltetési munkákat végez, irányít  
 Kárelhárítási munkákban részt vesz  
 Hulladékgazdálkodási dokumentációt vezet  
 Talajtisztítást végez, irányít  
 Az üzemi szennyvízkezelés berendezéseit működteti, ellenőrzi  
 Levegőtisztaság-védelmi berendezéseket működtet, ellenőrzi  
 Termelési hulladékok kezelését végzi, irányítja  
 Segédberendezéseket üzemeltet, ellenőrzi  
 Átveszi a vizsgálandó mintákat  
 Előkészíti a mérést, a vizsgálatot  
 Elvégzi a minták vizsgálatát  
 Helyszíni méréseket, vizsgálatokat végez

Értékeli a mérési adatokat  
 Befejező munkákat végez  
 Nukleáris technológiák üzemeltetésében részt vesz  
 Nukleáris berendezések működtetésében részt vesz  
 Ellenőrzi a környezetvédelmi berendezéseket, a környezeti elemek radioaktív terhelését  
 Állapotértékeléseket készít  
 Vízgazdálkodási létesítmények létesítésében közreműködik  
 Vízgazdálkodási létesítmények üzemeltetésében közreműködik  
 Közreműködik vízhasznosítási feladatok ellátásában  
 Ipari vízgazdálkodási feladatokat végez

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
54 850 02 0000 00 00	Természet- és környezetvédelmi technikus
54 851 01 0000 00 00	Települési környezetvédelmi technikus

## IV. Szakmai követelmények

*A szakmai követelménymodulok felsorolása:*

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:-*  
 1214-06 Általános környezetvédelmi feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Figyeli a szakmai jogszabályok és szabványok változásait  
 Informálja munkatársait a jogszabályok és szabványok változásairól  
 Előkészíti, véleményezi a jogszabálytervezeteket vagy környezetvédelmi belső utasításokat  
 A szennyezőanyag-kibocsátásokat nyilvántartja  
 A környezeti adatokat nyilvántartja  
 A szennyezett területeket nyilvántartja  
 Anyag- és eszköznyilvántartást vezet  
 Hatósági bevallásokat készít  
 Környezetvédelmi tárgyú jelentéseket készít  
 Jogszabályok által előírt tervek készítésében részt vesz  
 Belső szakmai tervek készítésében részt vesz  
 Gazdasági tervek készítésében részt vesz  
 Havária tervek készítésében részt vesz  
 Fizikai jellemzőket mér, értékkel  
 Kémiai jellemzőket mér, értékkel  
 Biológiai jellemzőket mér, értékkel  
 Radiológiai jellemzőket mér, értékkel  
 Meteorológiai jellemzőket mér, értékkel  
 Geodéziai méréseket végez  
 Zajmérést végez  
 Vízrajzi méréseket végez, értékkel  
 Áramlástechnikai méréseket végez, értékkel  
 Alapvető villamos jellemzőket mér, értékkel  
 Bioindikációt alkalmaz  
 Épített környezet fenntartásában vesz részt  
 Hulladékgazdálkodási feladatokat lát el  
 Vízminőség-védelmi feladatokat lát el

Környezetvédelmi ellenőrzést végez  
Külső oktatáson, képzésen vesz részt, tart  
Belső oktatáson, képzésen vesz részt, tart  
Információs anyagok elkészítésében részt vesz  
Kapcsolatot tart környezetvédelmi, természetvédelmi hatóságokkal  
Kapcsolatot tart a szakmai és civil szervezetekkel  
Anyag- és eszközigényt állít össze  
Anyag- és eszközbeszerzéseket elvégzi, elvégezteti  
Helyszíni szemlén részt vesz  
Meghallgatáson részt vesz  
Jegyzőkönyvet készít  
Szakértők, szakhatóságok megkeresésében részt vesz  
Pályázatok elkészítésében vesz részt  
Pályázatok megvalósításában vesz részt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C A hatalmi ágak és funkciók
- B Jogforrások és hierarchiájuk
- C Jogszabályok és hierarchiájuk
- B A jogszabályok szerkezete
- B A vonatkozó hazai jogszabályok
- B A vonatkozó nemzetközi jogszabályok
- B Belső rendeletek, utasítások, szabályozási területek
- C Az igazgatási eljárás általános előírásai
- C A szakhatósági eljárások sajátosságai
- B A vonatkozó hazai szabványok előírásai
- B A vonatkozó nemzetközi szabványok előírásai
- C Ökológiai alapismeretek
- B Talaj mint környezeti elem
- B Víz mint környezeti elem
- B Levegő mint környezeti elem
- B A hulladékgazdálkodás alapjai
- B Zaj, zajjal kapcsolatos alapismeretek
- C Radioaktivitás a környezetben
- C Települési alapismeretek, települési infrastruktúra
- C Természeti értékek és jellemzői
- C Természeti értékeket veszélyeztető tényezők
- C Védetté nyilvánítás folyamata, védelem fokozatai
- C Környezettechnikai fizikai eljárások
- C Környezettechnikai kémiai eljárások
- C Környezettechnikai biológiai eljárások
- C Vízkörforgás
- C Vízkészletek
- C Hidrosztatika és hidrodinamika
- B Nyilvántartás szabályai
- B Adatszolgáltatás szabályai, rendje
- B Külső és belső tervek készítésének szabályai
- C Pályázat írásának módja
- B Mintavételezés és mintakezelés
- B Helyszíni (terepi) mérési módszerek
- B Fizikai vizsgálati módszerek
- B Kémiai elemző vizsgálati módszerek

- C Mikrobiológiai vizsgálati módszerek
- B Makrobiológiai vizsgálati módszerek
- B Bioindikáció módszere
- B Hidrometeorológiai mérések
- C Vízrajzi mérések
- C Áramlástechnikai jellemzők mérése
- C Geodéziai mérések
- C Villamos jellemzők mérése
- C Zajmérések
- D Radiológiai jellemzők mérése
- B Munkavédelmi követelmények
- B Eljárások baleseti havária esetén
- C Munkavédelmi szabályzatok előírásai
- B Tűzvesélyességi osztályok, tűzvédelem
- C A tűzvédelmi szabályzat előírásai
- C Település-egészségügy
- C Munkaegészségügy
- C Járványügy
- B Anyagok/hulladékok veszélyességi jellemzői
- C Gépszerkezettan
- C Motortan
- C Hajtási módok
- C Elektrotechnikai alapok
- C Automatizálás elve
- C Hidraulikus, pneumatikus, villamos irányítás elve
- C Jelátalakítók működése
- C Villamos vezérlési módok
- C Hidraulikus és pneumatikus alapkapcsolások
- C Számítógépes folyamatirányítás rendszere

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Kézírás
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédképesség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi írásképesség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Gépírás
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Helyszínrajz olvasása, értelmezése
- 3 Helyszínrajz készítése
- 4 Építészeti rajz olvasása, értelmezése
- 3 Villamos és gépészeti rajz olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák készítése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése

- 4 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 4 Munkavédelmi jelképek felismerése
- 5 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék
- 5 Mérőeszközök, mérőműszerek használata
- 4 Laboratóriumi eszközök használata
- 4 Gépek üzemeltetése
- 5 Munkavédelmi eszközök használata
- 4 Irodatechnikai eszközök használata

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Pontosság

Kézügyesség

Látás

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Testi erő

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Értékelési képesség

Körütekintés, elővigyázatosság

Tervezési képesség

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1215-06 Környezetvédelmi technikus feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Nyilvántartja a rendszerparamétereket

Nyilvántartja a veszélyes anyagokat

Részt vesz környezetvédelmi hatásvizsgálati és környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásokhoz szükséges adatszolgáltatásban

Vállalkozói ajánlatok elbírálásában részt vesz

Figyelemmel kíséri az elérhető legjobb technológia (BAT) előírásait

Beszerzi és nyilvántartja a biztonsági adatlapokat

Részt vesz az emissziós mintavételekben, mérésekben

Részt vesz a KIR-rendszer kialakításában

Részt vesz a tanúsítás előkészítésében

Részt vesz a rendszer folyamatos felülvizsgálatában, fejlesztésében

Ellenőrzi a szennyezett területeket

Bírságokat számol

Részt vesz üzembehelyezési eljárásban

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Környezetterhelés mérésének szabályai

C Talajterhelő technológiák

C Vízterhelő technológiák

- C Levegőterhelő technológiák
- C Környezeti zajterhelések
- B Technológiai paraméterek nyilvántartásának szabályai
- B Veszélyes anyagok nyilvántartásának szabályai
- B Biztonsági adatlapok nyilvántartásának szabályai
- C Piaci, pénzügyi alapismeretek
- C Ipari termelés környezeti hatásai
- C Környezetvédelmi bírságok
- C Környezeti hatásvizsgálat
- B Környezetközpontú Irányítási Rendszer (KIR)
- C Elérhető legjobb technológia előírásai (BAT)
- A szint megjelölésével a szakmai készségek:
  - 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
  - 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
  - 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
  - 4 Szakmai nyelvű beszédképesség

Személyes kompetenciák:

Elhivatottság, elkötelezettség  
Mebízhatóság  
Precizitás

Társas kompetenciák:

Kompromisszumképesség  
Közérthetőség

Módszerkompetenciák:

Értékelési képesség

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1216-06 Energetikai környezetvédő feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Széntüzelésű erőmű üzemeltetésében részt vesz

Olaj- és gáztüzelésű erőmű üzemeltetésében részt vesz

Szélerőmű üzemeltetésében részt vesz

Naperőmű üzemeltetésében részt vesz

Vízierőmű üzemeltetésében részt vesz

Biomasszával működő erőmű üzemeltetésében részt vesz

Geotermikus technológiát üzemeltet, ellenőriz

Javaslatokat tesz a technológia korszerűsítésére

Javaslatokat tesz az újrahasznosításokra (hulladékenergia, kondenzvíz, füstgáz hőtartalma stb.)

Részt vesz a hőenergia-termelés és -átalakítás gépeinek, berendezéseinek működtetésében (kazánok, hőcserélők, rekuperátorok, regenerátorok, szivattyúk, ventilátorok, kompresszorok, hűtőberendezések)

Részt vesz az erőgépek működtetésében (belső égésű motorok, vízerőgépek, dugattyús gőzgépek, gőzturbinák, gázturbinák, szélerőgépek)

Részt vesz az áramfejlesztők, villanymotorok működtetésben (egyenáramú generátorok, egyenáramú motorok, váltóáramú generátorok, váltóáramú motorok, aszinkron motorok, szinkron motorok, különleges villanymotorok)

Javaslatokat tesz a villamosenergia-elosztás lehetőségeire

Részt vesz a transzformátorok működtetésében

Javaslatokat tesz az energetika területén alkalmazott gépek, berendezések környezetet károsító hatásainak csökkentésére

Ellenőrzi a füstgáztisztító berendezések működtetését

Ellenőrzi a víztisztító műtárgyak működtetését

Ellenőrzi a hulladékkezelést, hulladékgazdálkodást  
Ellenőrzi a zajkibocsátást  
Javaslatokat tesz a kibocsátások csökkentésére  
Meghatározza az égésméleti jellemzőket (fajlagos oxigén, égéslevegő, fajlagos füstgáztérfogat, füstgázösszetétel, tüzelési hatások)  
Hőmennyiségekkel kapcsolatos számításokat végez  
Kiszámolja a kibocsátások tömegáramát, koncentrációját  
Anyag- és energiamérleget készít  
Környezetvédelmi bírságokat számol  
Méri az erőműi szén fizikai és kémiai jellemzőit  
Méri az olajok fizikai és kémiai jellemzőit  
Méri az energiaipari vizek jellemzőit  
Füstgáz-mintát vesz  
Méri a füstgáz mennyiségét és összetételét  
Mérési eredményeit kiértékeli  
Kapcsolatot tart a hatóságokkal  
Kapcsolatot tart a szakmai és civil szervezetekkel  
Anyag- és eszközigenyét állítja össze  
Anyag- és eszközbeszerzéseket elvégzi, elvégzetteti  
Helyszíni szemlén részt vesz  
Meghallgatáson részt vesz  
Jegyzőkönyvet készít  
Szakértők, szakhatóságok megkeresésében részt vesz  
Pályázatok elkészítésében vesz részt  
Pályázatok megvalósításában vesz részt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Fosszilis energiahordozók
- B Megújuló energiaforrások
- C Energiahordozók szállítása, tárolása
- B Erőművek üzemeltetése
- B Energiatermelés, átalakítás gépei
- C Erőgépek
- C Generátorok, motorok
- C Villamos-elosztás
- C Transzformátorok
- B Porleválasztók
- C Gáztisztítók
- C Szennyvíztisztító berendezések
- C Égésméleti számítás
- C Hőmennyiség számítás
- C Tömegáram, koncentrációszámítás
- C Környezetvédelmi bírság számítása
- C Alkalmazott környezetvédelmi jog
- D Energetikai mintavétel
- C Füstgázelemzés
- D Szennyvízvizsgálat
- D Hulladékok vizsgálata
- C Olajok vizsgálata
- C Szénvizsgálat
- C Szabványok, határértékek, alkalmazása



A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 4 Munkavédelmi jelképek értelmezése
- 4 Energetikai berendezések használata

Személyes kompetenciák:

Látás

Rugalmasság

Állóképesség

Megbízhatóság

Elhivatottság, elkötelezettség

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák:

Áttekintőképesség

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Figyelem-összpontosítás

Tervezési képesség

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1217-06 Hulladékgyártó feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Hulladék mintavételezésben részt vesz

Hulladék mennyiséget meghatároz

Hulladék fizikai, kémiai jellemzőket mér

Hulladékminősítésben részt vesz

Előkészítés berendezéseit üzemelteti, irányítja

Fizikai kezelés berendezéseit üzemelteti, irányítja

Kémiai kezelés berendezéseit üzemelteti, irányítja

Komposztálás berendezéseit üzemelteti, irányítja

Biogáz előállítás berendezéseit üzemelteti, irányítja

Termikus kezelés berendezéseit üzemelteti, irányítja

Hulladékudvart üzemelteti, irányítja

Átrakóállomást üzemelteti, irányítja

Válogatótelepet üzemelteti, irányítja

Hulladéklerakót üzemeltet, utógondoz

Komposztáló telepet üzemelteti, irányítja

Üzemi gyűjtőhelyeket, tárolótelepet üzemeltet

Illegális lerakók felszámolásában közreműködik

Rekultivációs munkákban részt vesz

A monitoring rendszert működteti, ellenőrzi

Nyilvántartást vezet

Adatszolgáltatást végez

SZ és K kísérőjegyet kitölt

Anyagmérleget készít

Hulladék bírságot számol

Gondoskodik az eszközök, műszerek javításáról, időszakos karbantartásáról

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Hulladék-mintavétel speciális szabályai
- B Hulladékmennyiség meghatározásának módja
- B A hulladékok fizikai jellemzőinek meghatározására vonatkozó előírások
- B A hulladékok kémiai jellemzőinek meghatározására vonatkozó előírások
- C Hulladékminősítés szabályai
- B Szelektív hulladékgyűjtés módja, szabályai
- B Szelektív hulladékgyűjtő helyek üzemeltetésének szabályai
- C Szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolatos adminisztráció
- C Hulladék-átrakóállomások feladatai
- C Hulladék-válogatótelepek feladatai
- C Komposztáló telepek feladatai
- C Hulladéklerakó telepek feladatai
- C Hulladékprító-berendezések fajtái, alkalmazásuk
- C Hulladéktömörítő berendezések működési elve
- C Hulladékfázis-szétbontás módszerei
- C Hulladékkomponens-szétválasztás technológiája
- C Hulladék beágyazásának technológiái
- C Hulladékkezelés kémiai eljárásai
- C Hulladékkezelés elektrokémiai eljárásai
- C Egyéb hulladékkezelési eljárások
- C Komposztálás technológiái
- C Biogáz-előállítás technológiája
- C Hulladékégetés technológia
- D Hőbontás technológiája

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszédkészség
- 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 4 Munkavédelmi jelképek olvasása, értelmezése
- 4 Hulladékhasznosítás berendezéseinek használata
- 4 Hulladékártalmatlanítás berendezéseinek használata

Személyes kompetenciák:

- Önállóság
- Állóképesség
- Szervezőkészség

Társas kompetenciák:

- Határozottság

Módszerkompetenciák:

- Helyzetfelismerés
- Numerikus gondolkodás, matematikai készség

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1218-06 Környezetvédelmi berendezés üzemeltető feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Közreműködik a talajszennyezés lokalizálásában

Talajcserét végez, irányít  
Talajlevegőztető berendezést üzemeltet  
Talajmosó berendezést üzemeltet  
A biológiai talajtisztítás berendezéseit üzemelteti  
Üzemi csatornahálózat fenntartását irányítja  
Üzemelteti, ellenőrzi a csatornamű-rendszer gépészeti berendezéseit  
A mechanikai szennyvíztisztítás berendezéseit üzemelteti, ellenőrzi  
A biológiai szennyvíztisztítás berendezéseit üzemelteti, ellenőrzi  
A kémiai szennyvíztisztítás berendezéseit üzemelteti, ellenőrzi  
Iszapkezelő-rendszert működtet, ellenőrzi  
Porleválasztó berendezéseket működtet, ellenőrzi  
Mosótornyokat üzemeltet, ellenőrzi  
Adszorpciós berendezéseket működtet, ellenőrzi  
Oxidációs berendezéseket működtet, ellenőrzi  
Gyűjti, gyűjteti a termelési hulladékot  
Nyilvántartja a termelési hulladékot  
Átadásra előkészíti a termelési hulladékot  
Szivattyúkat üzemeltet, ellenőrzi  
Fűvókat, kompresszorokat üzemeltet, ellenőrzi  
Ideiglenes csőhálózatokat üzemeltet, ellenőrzi  
Áramfejlesztő berendezést üzemeltet, ellenőrzi

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Szennyezés körülhatárolásának műszaki megoldásai
  - C In situ talajtisztító berendezések telepítésének szabályai
  - C In situ talajtisztító berendezések üzemeltetési előírásai
  - C Üzemi csatornázási rendszerek
  - C Első tisztítási fokozat (mechanikai) üzemeltetési előírásai
  - C Második tisztítási fokozat (biológiai) üzemeltetési előírásai
  - C Harmadik tisztítási fokozat (tápanyag eltávolítás) üzemeltetési előírásai
  - C Kémiai szennyvíztisztítás üzemeltetési előírásai
  - B Sűrítés, víztelenítés technológiái
  - C Rothasztás folyamata
  - C Komposztálás folyamata
  - C Biogáz hasznosítás folyamata
  - C Durva porleválasztás folyamata, eszközei
  - C Finom porleválasztás folyamata, eszközei
  - C Fizikai gáz-, gőzleválasztás folyamata, eszközei
  - C Kémiai gázleválasztás folyamata, eszközei
  - B Termelési hulladékgyűjtés szabályai
  - B Termelési hulladék-nyilvántartás szabályai
  - B Hulladékátadás dokumentációja
  - B Karbantartás
- A szint megjelölésével a szakmai készségek:
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
  - 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
  - 4 Szakmai nyelvű beszéd-készség
  - 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
  - 4 Környezetvédelmi berendezések, eszközök használata

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Döntésképeség  
Szervezőképesség  
Állóképesség  
Elhivatottság, elkötelezettség  
Megbízhatóság

Társas kompetenciák:  
Határozottság  
Kapcsolatteremtő készség  
Kezdeményezőképesség  
Irányítási készség  
Konfliktusmegoldó készség

Módszerkompetenciák:  
Helyzetfelismerés  
Kreativitás, ötletgazdagság  
Logikus gondolkodás  
Ismeretek helyén való alkalmazása  
Új ötletek, megoldások kipróbálása  
Információgyűjtés  
Hibakeresés (diagnosztizálás)  
Problémaelemzés -feltárás  
Problémamegoldás, hibaelhárítás  
Rendszerben való gondolkodás  
Gyakorlatias feladatértelmezés  
Körültekintés, elővigyázatosság  
A környezet tisztán tartása

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*  
1219-06 Környezetvédelmi mérés-technikai feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:  
Ellenőrzi a beszállított mintát  
Szakszerűen tárolja a mintát  
A vonatkozó munkavédelmi előírásokat betartja, betartatja  
Előkészíti a mintát a vizsgálatra  
Előkészíti a szükséges vegyszereket  
Előkészíti a szükséges eszközöket, berendezéseket  
Elvégzi a szükséges kalibrálásokat  
Talajmintát vizsgál  
Légszennyező anyag koncentrációt határoz meg  
Meghatározza a levegő szennyezettségi állapotát  
Hulladékvizsgálatot végez  
Felszíni vizet vizsgál  
Felszín alatti vizeket vizsgál  
Szennyvizet vizsgál  
Ivóvíz minőséget ellenőrzi  
Mikrobiológiai vizsgálatokat végez  
Helyszíni talajvizsgálatokat végez  
Helyszíni hulladékanyagvizsgálatot végez  
Helyszíni vízvizsgálatokat végez  
Helyszíni füstgázelemzést végez  
Elvégzi a szükséges számításokat  
Minősítést végez

Az eredményeket dokumentálja  
Az eszközök, műszerek napi karbantartását elvégzi  
Előírások szerint tárolja az anyagokat, eszközöket  
Szelektíven gyűjti a keletkező hulladékot  
Dokumentálja az anyag- és műszerhasználatot  
Gondoskodik az anyag utánpótlásáról

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C A mintakezelés szabályai
- B Környezetvédelmi laboratóriumok biztonságtechnikája
- B Vegyszerismeret
- B Laboreszköz és műszerismeret
- B Szabványos talajvizsgálatok szabályai
- B Szabványos vízvizsgálatok szabályai
- B Szabványos szennyvízvizsgálatok szabályai
- B Szabványos hulladékvizsgálatok szabályai
- B Szabványos légszennyezés- és légszennyezettség vizsgálat
- B Biológiai vízminősítési eljárások
- B Bakteriológiai vízminősítés
- C Biotechnológiai eljárások mikroszervezeteinek vizsgálata
- B Helyszíni talajvizsgálat szabályai
- B Helyszíni vízvizsgálat szabályai
- B Helyszíni hulladékanalízis szabályai
- B Helyszíni füstgázelemzés szabályai
- B Mérési, vizsgálati adatok rögzítésének előírásai
- B Eredmények meghatározásához szükséges segédletek (képletek, összefüggések, előírások)
- B Minősítési előírások
- B Hibaszámítás szabályai
- B Karbantartás
- B Laboratóriumi veszélyes hulladékok tárolásának, kezelésének szabályai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszéd-készség

Személyes kompetenciák:

Látás  
Szaglás  
Precizitás  
Pontosság

Társas kompetenciák:

Határozottság

Módszerkompetenciák:

Áttekintő képesség  
Kontroll (ellenőrzőképesség)  
Rendszerező képesség

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1220-06 Nukleáris energetikus feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Atomerőművek üzemeltetésében részt vesz

Tanreaktorok üzemeltetésében részt vesz

Kísérleti energiatermelő üzemeltetésében, próbaüzemében részt vesz

Javaslatokat tesz a technológiák korszerűsítésére, az energiatermelés környezetkímélőbb fejlesztésére

Javaslatokat tesz a fűtőanyagok újrahasznosításának korszerűsítésére

Részt vesz a nukleáris energia előállítása során alkalmazott legfontosabb gépi és villamos ipari berendezések működtetésében

Részt vesz a hőenergia-termelés- és átalakítás gépeinek működtetésében

Részt vesz az egyen- és váltóáramú motorok működtetésében

Javaslatokat tesz az energiaelosztás,- átalakítás lehetőségeire

Részt vesz a transzformátorok működtetésében

Javaslatokat tesz a nukleáris energetika területén alkalmazott gépek, berendezések környezetet károsító hatásainak csökkentésére

Speciális mintavételeket végez (kenőanyagok, vízminták, levegőminták)

Ellenőrzi a gáz kibocsátásokat, a radioaktív nyomelemek határértékeit

Ellenőrzi a primerköri speciális víztisztító műtárgyak működését

Ellenőrzi a talajvíz minőségét, feltérképezi az esetleges szivárgásokat

Ellenőrzi a hulladékkezelést, hulladékgazdálkodást

Ellenőrzi a szekunderköri víznormákat

A környezet sugarterheléséről, állapotáról összefoglalót készít

Anyag- és energiamérleget készít

Energetikai számításokat végez

Havária esetén állapotjelzést ad a várható környezeti következményekről

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Az atomerőművek segédrendszerei, sugárvédelme

B A radioaktív hulladékok csoportosítása, elhelyezése

B A különleges típusú atomreaktorok működése

B Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat

C A villamos energia átalakítás berendezései

C A villamos hálózatok típusai, felosztása

B A nukleáris energia előállítása során alkalmazott gépi villamos ipari berendezések

B A hőenergia termelés- és átalakítás gépeinek, berendezéseinek felépítése, működése

B Az egyen- és váltóáramú motorok működése, felépítése

C Az energiaelosztás-, átalakítás lehetőségei

B A transzformátorok felépítése, működése

C Az egyenirányítás lehetőségei, szerepe az energiaellátásban

C A nukleáris energetika területén alkalmazott gépek, berendezések környezetet károsító hatásai

C Nukleáris energetikai mérések a technológiában

C Környezetvédelmi mérések a technológiában

C Emissziós, imissziós határértékek

C Termék, melléktermék, hulladék környezetre gyakorolt hatása

C A nukleáris energia előállítása során keletkező légszennyező anyagok, azok hatása a környezetre

C A nukleáris energia előállítása során keletkező szennyvizek és kezelési lehetőségei

C Talajszennyezések lehetősége, a szennyezés megelőzésének módjai

C Az utólagos talajtisztítás lehetőségei

- C Az erőművek működése során fellépő zaj- és rezgéskeltő hatások
- C A keletkező radioaktív hulladékok szelektív gyűjtésének, kezelésének, ártalmatlanításának, újrahasznosításának lehetőségei
- C A nukleáris energiaipari hulladékok veszélyességi jellemzői
- C A nukleáris energetika területén a környezeti hatásvizsgálat, az auditálás sajátosságai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 3 Mintavevő eszközök használata
- 3 Labortechnikai eszközök használata
- 3 Nukleáris mérés-technikai eszközök használata
- 3 Nukleáris berendezések használata
- 3 Hőenergetikai berendezések használata
- 3 Villamos energetikai berendezések használata

Személyes kompetenciák:

- Megbízhatóság
- Felelősségtudat
- Látás

Társas kompetenciák:

- Konfliktuskerülő készség
- Tömör fogalmazás készsége
- Motiválhatóság
- Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

- Áttekintő képesség
- Rendszerben való gondolkodás
- Kontroll (ellenőrzőképesség)
- Problémaelemzés -feltárás
- Gyakorlatias feladatértelmezés

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1221-06 Vízgazdálkodó feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

*Feladatprofil:*

- Földművek létesítésében közreműködik
- Vezetékhálózatok létesítésében közreműködik
- Beton- és vasbeton kisműtárgyak létesítésében közreműködik
- Kapcsolódó résztervezési (rajzolósi, szerkesztési, számítási) feladatokat végez
- Építésszervezési tervek készítését
- Talaj (mechanikai) vizsgálatokat végez és értékkel
- Építőanyag vizsgálatokat végez és értékkel
- Víz tározót üzemeltet
- Felszíni víz kitermelését, átemelését végzi, irányítja
- Belvízelvezető rendszerek üzemeltetésében közreműködik
- Részt vesz árvízvédekezési munkákban
- Részt vesz helyi vízkárelhárítási munkákban
- Részt vesz a vízminőségi kárelhárításban
- Öntözőművek résztervezési munkáiban közreműködik

Öntözőművek, öntözőberendezések üzemeltetésében vesz részt  
Halastavak résztervezési munkáiban közreműködik  
Halastavak üzemeltetésében vesz részt  
Csatornaművek résztervezési munkáiban közreműködik  
Csatornaművek üzemeltetési, karbantartási munkáiban vesz részt  
Vízművek résztervezési munkáiban közreműködik  
Vízművek üzemeltetési, karbantartási munkáiban vesz részt  
Ipari vízigényt határoz meg  
Közreműködik ipari víz- és szennyvízkezelő berendezések üzemeltetésében  
Közreműködik víztakarékos eljárások kidolgozásában

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Hidrológiai számítások
- C Hidraulikai számítások
- C Víz- és szennyvíztechnológiai számítások
- C Rajzolás, szerkesztés
- B Építőanyagok
- B Földművek
- B Vízi közművek
- B Beton- és vasbeton kisműtárgyak
- C Ütemtervek szerkezete
- C Elrendezési tervek
- C Költségszámítás
- C Anyaggazdálkodás
- C Bérsgazdálkodás
- C Munkaerő-gazdálkodás
- B Ármentesítés és védekezés
- B Belvízmentesítés és védekezés
- C vízminőségi kárelhárítás
- C Hegy- és dombvidéki vízrendezés
- C Mezőgazdasági vízgazdálkodás alapjai
- C Települési vízgazdálkodás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 ECDL CAD
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 4 Geodéziai eszközök használata
- 3 Villamos- és áramlástechnikai mérőeszközök használata
- 4 vízgazdálkodási létesítmények, műtárgyak használata
- 3 Hidrometriai eszközök használata
- 4 Áramlástechnikai gépek (szivattyúk, kompresszorok) használata
- 2 Kéziszerszámok (hagyományos és elektromos) használata
- 3 Labortechnikai eszközök (kémiai, biológiai és anyagvizsgálati laboreszközök) használata
- 4 Csővezetékek, szerelvények, idomok használata
- 3 Víz- és szennyvíztechnológiai berendezések használata

Személyes kompetenciák:



Látás  
 Megbízhatóság  
 Felelősségtudat  
 Egyensúlyérzékelés  
 Hallás  
 Tűrőképesség  
 Állóképesség  
 Pontosság  
 Térbeli tájékozódás  
 Térlátás  
 Precizitás  
 Kitartás

Társas kompetenciák:

Segítőkészség  
 Irányítási készség  
 Tömör fogalmazás készsége  
 Motiválhatóság  
 Konfliktusmegoldó készség

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás  
 Felfogóképesség  
 Kontroll (ellenőrző képesség)  
 Gyakorlatias feladatértelmezés  
 Körültekintés, elővigyázatosság  
 Ismeretek helyén való alkalmazása  
 A környezet tisztán tartása

Az 54 850 01 0010 54 01 azonosító számú, Energetikai környezetvédő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1214-06	Általános környezetvédelmi feladatok
1215-06	Környezetvédelmi technikus feladatok
1216-06	Energetikai környezetvédő feladatok

Az 54 850 01 0010 54 02 azonosító számú, Hulladékgyűjtő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1214-06	Általános környezetvédelmi feladatok
1215-06	Környezetvédelmi technikus feladatok
1216-06	Hulladékgyűjtő feladatok

Az 54 850 01 0010 54 03 azonosító számú, Környezetvédelmi berendezés üzemeltetője megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1214-06	Általános környezetvédelmi feladatok
1215-06	Környezetvédelmi technikus feladatok
1218-06	Hulladékgyűjtő feladatok

Az 54 850 01 0010 54 04 azonosító számú, Környezetvédelmi mérés-technikus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése

1214-06	Általános környezetvédelmi feladatok
1215-06	Környezetvédelmi technikus feladatok
1218-06	Környezetvédelmi berendezés üzemeltető feladatok

Az 54 850 01 0010 54 05 azonosító számú, Nukleáris energetikus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1214-06	Általános környezetvédelmi feladatok

Az 54 850 01 0010 54 05 azonosító számú, Nukleáris energetikus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1215-06	Általános környezetvédelmi feladatok
1220-06	Nukleáris energetikus feladatok

Az 54 850 01 0010 54 06 azonosító számú, Vízgazdálkodó megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1214-06	Általános környezetvédelmi feladatok
1215-06	Környezetvédelmi technikus feladatok
1221-06	Vízgazdálkodó feladatok

## V. Vizsgáztatási követelmények

### 1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

### 2. A szakmai vizsga részei:

#### 1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1214-06 Általános környezetvédelmi feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Alapvető jog, szakigazgatás és szabványügy ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Környezet- és természetvédelmi alapfogalmak és a környezeti elemek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Környezettechnikai eljárások, hidrológia és hidraulika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Méréstechnika (fizika, kémiai és biológiai mérések). Műszaki dokumentálás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Gépészet és automatizálási mérések és biztonságtechnikájuk

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

*A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:*

1. feladat 15%
2. feladat 25%
3. feladat 20%
4. feladat 25%
5. feladat 15%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1215-06 Környezetvédelmi technikus feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Környezetgazdálkodás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

*A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:*

1. feladat 100%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1216-06 Energetikai környezetvédő feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Energetikai feladatok

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Erőművi technológiák és energetikai berendezések

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Energetikai labormunka

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

*A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:*

1. feladat 40%
2. feladat 30%
3. feladat 30%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1217-06 Hulladékgazdálkodó feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hulladékok gyűjtése, szállítása és a kezelőtelepek üzemeltetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Hulladékok fizikai, kémiai, biológiai és termikus kezelése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Hulladékanalízis

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

*A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:*

1. feladat 25%
2. feladat 25%
3. feladat 50%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1218-06 Környezetvédelmi berendezés üzemeltető feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Környezetvédelmi berendezések üzemeltetése, karbantartása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 300 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 100%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1219-06 Környezetvédelmi mérés technikus feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Környezetvédelmi mérés technikai vizsgálatok és értékelésük

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 210 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Környezetvédelmi analitikai feladatok

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 40%
2. feladat 60%

7. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1220-06 Nukleáris energetikus feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Nukleáris mérés technika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Nukleáris technológia és géptan

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 60%
2. feladat 40%

8. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1221-06 Vízgazdálkodó feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Résztervezési feladatok

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Építés- és szervezés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Vízhasznosítás és vízkárelhárítás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 50%
2. feladat 25%
3. feladat 25%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 54 850 01 0010 54 01 azonosító számú, Energetikai környezetvédő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 45
2. vizsgarész: 30
3. vizsgarész: 25

Az 54 850 01 0010 54 02 azonosító számú, Hulladékgazdálkodó megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 45
2. vizsgarész: 30
4. vizsgarész: 25

Az 54 850 01 0010 54 03 azonosító számú, Környezetvédelmi berendezés üzemeltetője megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 45
2. vizsgarész: 30
5. vizsgarész: 25

Az 54 850 01 0010 54 04 azonosító számú, Környezetvédelmi mérés technikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 45
2. vizsgarész: 30
6. vizsgarész: 25

Az 54 850 01 0010 54 05 azonosító számú, Nukleáris energetikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 45
2. vizsgarész: 30
7. vizsgarész: 25

Az 54 850 01 0010 54 06 azonosító számú, Vízgazdálkodó megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 45
2. vizsgarész: 30
8. vizsgarész: 25

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

Az elágazáshoz rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: -

## VI. Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges			Környezet-	Környezet-		Víz-
--	--	--	------------	------------	--	------

eszközök és felszerelések minimuma	Energetikai környezet-védő	Hulladék-gazdálkodó	védelmi berendezés üzemeltetője	védelmi mérés-technikus	Nukleáris energetikus	gazdálkodó
Számítástechnikai eszközök	X	X	X	X	X	X
Kommunikációs eszközök	X	X	X	X	X	X
Irodagépek	X	X	X	X	X	X
Mintavételező eszközök	X	X	X	X	X	X

## VII. Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében - különösen akkor, ha fogyatékossgának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná, vagy megkérdőjelezné - a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

7.

(270.)

## TELEPÜLÉSI KÖRNYEZETVÉDELMI TECHNIKUS SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

### I. Az Országos Képzési jegyzékben szereplő adatok

- A szakképesítés azonosító száma: 54 851 01 0000 00 00
- A szakképesítés megnevezése: *Települési környezetvédelmi technikus*
- Szakképesítések köre:
  - Részszzakképesítések  
Azonosítószám: 54 851 01 0100 52 01  
Megnevezés: Települési környezetvédelmi ügyintéző  
Azonosítószám: 54 851 01 0100 51 01  
Megnevezés: Településüzemeltető és -fenntartó
  - Elágazások: Nincsenek
  - Ráépülés: Nincs
- Hozzárendelt FEOR szám: 3126
- Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Települési környezetvédelmi technikus	2	2000

### II. Egyéb adatok

*Szakképesítés megnevezése:* Települési környezetvédelmi technikus

- A képzés megkezdésének szükséges feltételei:  
Bemeneti kompetenciák: -  
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga  
Szakmai előképzettség: -

- Előírt gyakorlat: -  
 Elérhető kreditek mennyisége: -  
 Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek  
 Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek  
 2. Elmélet aránya: 60%  
 3. Gyakorlat aránya: 40%  
 4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van  
 Időtartama (évben vagy félévben): 1 év  
 5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető  
 Ha szervezhető, mikor: -  
 6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

*Részsakképesítés megnevezése: Települési környezetvédelmi ügyintéző*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:  
 Bemeneti kompetenciák: -  
 Iskolai előképzettség: érettségi vizsga  
 Szakmai előképzettség: -  
 Előírt gyakorlat: -  
 Elérhető kreditek mennyisége: -  
 Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek  
 Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek  
 2. A képzés maximális időtartama:  
 Szakképzési évfolyamok száma: -  
 Óraszám: 700  
 3. Elmélet aránya: 60%  
 4. Gyakorlat aránya: 40%  
 5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): -  
 6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

*Részsakképesítés megnevezése: Településüzemeltető és -fenntartó*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:  
 Bemeneti kompetenciák: -  
 Iskolai előképzettség: középiskola befejező évfolyamának elvégzése  
 Szakmai előképzettség: -  
 Előírt gyakorlat: -  
 Elérhető kreditek mennyisége: -  
 Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek  
 Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek  
 2. A képzés maximális időtartama:  
 Szakképzési évfolyamok száma: -  
 Óraszám: 700  
 3. Elmélet aránya: 60%  
 4. Gyakorlat aránya: 40%  
 5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): -  
 6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

### III. Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3126	Környezetvédelmi technikus

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Alkalmazza a szakmai előírásokat  
Nyilvántartást vezet  
Adatszolgáltatást végez  
Részt vesz tervek készítésében  
Pályázati munkákban vesz részt  
Méréseket végez, értékkel  
Fenntartási, kezelési feladatokat lát el  
Ellenőrzést tart, szabálysértési ügyet intéz  
Oktatáson, képzésen vesz részt, oktatást tart  
Kapcsolatot tart  
Panaszok ügyében eljár  
Anyag- és eszközgazdálkodást végez  
Hatósági eljárásban közreműködik

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
54 850 01	Környezetvédelmi technikus
54 850 02 0000 00 00	Természet- és környezetvédelmi technikus

## IV. Szakmai követelmények

*A szakmai követelménymodulok felsorolása:*

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1214-06 Általános környezetvédelmi feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Figyeli a szakmai jogszabályok és szabványok változásait  
Informálja munkatársait a jogszabályok és szabványok változásairól  
Előkészíti, véleményezi a jogszabálytervezeteket vagy környezetvédelmi belső utasításokat  
A szennyezőanyag-kibocsátásokat nyilvántartja  
A környezeti adatokat nyilvántartja  
A szennyezett területeket nyilvántartja  
Anyag- és eszköznyilvántartást vezet  
Hatósági bevallásokat készít  
Környezetvédelmi tárgyú jelentéseket készít  
Jogszabályok által előírt tervek készítésében részt vesz  
Belső szakmai tervek készítésében részt vesz  
Gazdasági tervek készítésében részt vesz  
Havária tervek készítésében részt vesz  
Fizikai jellemzőket mér, értékkel  
Kémiai jellemzőket mér, értékkel  
Biológiai jellemzőket mér, értékkel  
Radiológiai jellemzőket mér, értékkel  
Meteorológiai jellemzőket mér, értékkel  
Geodéziai méréseket végez  
Zajmérést végez  
Vízrajzi méréseket végez, értékkel  
Áramlástechnikai méréseket végez, értékkel  
Alapvető villamos jellemzőket mér, értékkel  
Bioindikációt alkalmaz



Épített környezet fenntartásában vesz részt  
Hulladékgazdálkodási feladatokat lát el  
Vízminőség-védelmi feladatokat lát el  
Környezetvédelmi ellenőrzést végez  
Külső oktatáson, képzésen vesz részt, tart  
Belső oktatáson, képzésen vesz részt, tart  
Információs anyagok elkészítésében részt vesz  
Kapcsolatot tart környezetvédelmi, természetvédelmi hatóságokkal  
Kapcsolatot tart a szakmai és civil szervezetekkel  
Anyag- és eszközigényt állít össze  
Anyag- és eszközbeszerzéseket elvégzi, elvégezteti  
Helyszíni szemlén részt vesz  
Meghallgatáson részt vesz  
Jegyzőkönyvet készít  
Szakértők, szakhatóságok megkeresésében részt vesz  
Pályázatok elkészítésében vesz részt  
Pályázatok megvalósításában vesz részt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C A hatalmi ágak és funkciók
- B Jogforrások és hierarchiájuk
- C Jogszabályok és hierarchiájuk
- B A jogszabályok szerkezete
- B A vonatkozó hazai jogszabályok
- B A vonatkozó nemzetközi jogszabályok
- B Belső rendeletek, utasítások, szabályozási területek
- C Az igazgatási eljárás általános előírásai
- C A szakhatósági eljárások sajátosságai
- B A vonatkozó hazai szabványok előírásai
- B A vonatkozó nemzetközi szabványok előírásai
- C Ökológiai alapismeretek
- B Talaj mint környezeti elem
- B Víz mint környezeti elem
- B Levegő mint környezeti elem
- B A hulladékgazdálkodás alapjai
- B Zaj, zajjal kapcsolatos alapismeretek
- C Radioaktivitás a környezetben
- C Települési alapismeretek, települési infrastruktúra
- C Természeti értékek és jellemzői
- C Természeti értékeket veszélyeztető tényezők
- C Védetté nyilvánítás folyamata, védelem fokozatai
- C Környezettechnikai fizikai eljárások
- C Környezettechnikai kémiai eljárások
- C Környezettechnikai biológiai eljárások
- C Vízkörforgás
- C Vízkészletek
- C Hidrosztatika és hidrodinamika
- B Nyilvántartás szabályai
- B Adatszolgáltatás szabályai, rendje
- B Külső és belső tervek készítésének szabályai
- C Pályázat írásának módja
- B Mintavételezés és mintakezelés

- B Helyszíni (terepi) mérési módszerek
- B Fizikai vizsgálati módszerek
- B Kémiai elemző vizsgálati módszerek
- C Mikrobiológiai vizsgálati módszerek
- B Makrobiológiai vizsgálati módszerek
- B Bioindikáció módszere
- B Hidrometeorológiai mérések
- C Vízrajzi mérések
- C Áramlástechnikai jellemzők mérése
- C Geodéziai mérések
- C Villamos jellemzők mérése
- C Zajmérések
- D Radiológiai jellemzők mérése
- B Munkavédelmi követelmények
- B Eljárások baleseti havária esetén
- C Munkavédelmi szabályzatok előírásai
- B Tűzvesélyességi osztályok, tűzvédelem
- C A tűzvédelmi szabályzat előírásai
- C Település-egészségügy
- C Munkaegészségügy
- C Járványügy
- B Anyagok/hulladékok veszélyességi jellemzői
- C Gépszerkezettan
- C Motortan
- C Hajtási módok
- C Elektrotechnikai alapok
- C Automatizálás elve
- C Hidraulikus, pneumatikus, villamos irányítás elve
- C Jelátalakítók működése
- C Villamos vezérlési módok
- C Hidraulikus és pneumatikus alapkapcsolások
- C Számítógépes folyamatirányítás rendszere

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Kézírás
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédképesség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi írásképesség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Gépírás
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Helyszínrajz olvasása, értelmezése
- 3 Helyszínrajz készítése
- 4 Építészeti rajz olvasása, értelmezése
- 3 Villamos és gépészeti rajz olvasása, értelmezése

- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák készítése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 4 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 4 Munkavédelmi jelképek felismerése
- 5 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék
- 5 Mérőeszközök, mérőműszerek használata
- 4 Laboratóriumi eszközök használata
- 4 Gépek üzemeltetése
- 5 Munkavédelmi eszközök használata
- 4 Irodatechnikai eszközök használata

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Pontosság

Kézügyesség

Látás

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Testi erő

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Értékelési képesség

Körütekintés, elővigyázatosság

Tervezési képesség

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1242-06 Települési környezetvédelmi technikus és természet- és környezetvédelmi technikus feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Nyilvántartja a védett természeti értékeket

Védetté nyilvánítási eljárásokhoz adatot szolgáltat

Engedélyezési eljárásokhoz adatot szolgáltat

Kezelési tervek készítésében részt vesz

Helyreállítási és fejlesztési tervek készítésében részt vesz

Park- és gyepfenntartásban vesz részt

Rekultivációs munkákban vesz részt

Részt vesz a helyi védett természeti értékek fenntartásában

Gondoskodik a kóbor állatok begyűjtéséről

Rágcsáló-mentesítést végeztet közterületen

Szúnyoggyérítést végeztet

Közterület-fenntartási és úthálózat-fenntartási feladatokat lát el

Belvíz-mentesítési feladatokat végez

Árvíz-mentesítési feladatokat végez

Felszíni vizek fenntartásában vesz részt

Természetvédelmi ellenőrzést végez

Szabálysértési, büntetőeljárást kezdeményez

Bírság kiszabását kezdeményezi

Lakosság környezettudat fejlesztésében vesz részt

Kapcsolatot tart az ügyfelekkel

Kapcsolatot tart a lakossággal  
Kapcsolatot tart a médiával  
Zajjal kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Bűzzel és hulladékkal kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Ár- és belvizekkel kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Víz- és légszennyezéssel kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Természetvédelmi érdekek megsértése esetén eljár  
Az eljárás lefolytatásában közreműködik  
Hatósági ellenőrzésben részt vesz  
Hivatalból eljárás indításában részt vesz  
Bizonyítási eljárásban részt vesz  
Figyeli a pályázati lehetőségeket

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Természetvédelmi kezelési tervek készítése
  - C Populációk in situ kezelése
  - C Populációk ex situ kezelése
  - C Élőhelyek kezelése
  - C Élőhelyek helyreállítása
  - C Épületek, építmények fenntartása
  - C Köztisztasági és környezet-egészségügyi feladatok
  - D Úthálózat fenntartása
  - D Közterület és berendezéseinek fenntartása
  - C Zöldterület-fenntartás
  - C Belvízmentesítés
  - C Árvízmentesítés
  - D Talajtisztítási technológiák
  - D Szennyvíztisztítási technológiák
  - C Hulladékkezelési technológiák
  - D Füstgáztisztítási technológiák
  - D Sugárvédelem
  - C Áramlástechnikai gépek típusai, szerkezete
  - B Szállítás eszközei, szerkezetük
  - C Földmunkagépek típusai, szerkezete
  - C Hulladékgazdálkodás gépeinek típusai, szerkezete
  - D Útfenntartás gépeinek típusai, szerkezete
  - D Mezőgazdasági munkagépek típusai
  - D Építőipari gépek típusai, szerkezete
  - C Természeti értékek nyilvántartása
  - C Környezetvédelmi és természetvédelmi adatszolgáltatás
  - C Kezelési, helyreállítási, fejlesztési tervek készítésének szabályai
  - D Környezetvédelmi pályázatok írásának módja
  - C Kapcsolattartás formái, szereplői
  - C Panaszkezelés alapjai
- A szint megjelölésével a szakmai készségek:
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
  - 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
  - 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
  - 4 Szakmai nyelvű beszédkészség

Személyes kompetenciák:

Elhivatottság, elkötelezettség

Állóképesség  
Döntésképeség  
Térlátás  
Tűrőképesség

Társas kompetenciák:  
Kompromisszumkészség  
Udvariasság  
Határozottság

Módszerkompetenciák:  
Problémaelemzés -feltárás  
Rendszerező képesség  
Kreativitás, ötletgazdagság

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*  
1265-06 Települési környezetvédelmi ügyintéző feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Figyeli a szakmai jogszabályok és szabványok változásait  
A szennyezőanyag-kibocsátásokat nyilvántartja  
A környezeti adatokat nyilvántartja  
Nyilvántartja a védett természeti értékeket  
A szennyezett területeket nyilvántartja  
Anyag- és eszköznyilvántartást vezet  
Hatósági bevallásokat készít  
Környezetvédelmi tárgyú jelentéseket készít  
Védetté nyilvánítási eljárásokhoz adatot szolgáltat  
Engedélyezési eljárásokhoz adatot szolgáltat  
Jogszabályok által előírt tervek készítésében részt vesz  
Belső szakmai tervek készítésében részt vesz  
Kezelési tervek készítésében részt vesz  
Helyreállítási és fejlesztési tervek készítésében részt vesz  
Gazdasági tervek készítésében részt vesz  
Havária tervek készítésében részt vesz  
Figyeli a pályázati lehetőségeket  
Fizikai jellemzőket mér, értékkel  
Kémiai jellemzőket mér, értékkel  
Biológiai jellemzőket mér, értékkel  
Zajmérést végez  
Bioindikációt alkalmaz  
Radiológiai jellemzőket mér, értékkel  
Meteorológiai jellemzőket mér, értékkel  
Geodéziai méréseket végez  
Vízrajzi méréseket végez, értékkel  
Áramlástechnikai méréseket végez, értékkel  
Alapvető villamos jellemzőket mér, értékkel  
Park- és gyepfenntartásban vesz részt  
Rekultivációs munkákban vesz részt  
Közterület-fenntartási és úthálózat-fenntartási feladatokat lát el  
Gondoskodik a kóbor állatok begyűjtéséről  
Belvíz-mentesítési feladatokat végez  
Árvíz-mentesítési feladatokat végez  
Részt vesz a helyi védett természeti értékek fenntartásában

Környezetvédelmi ellenőrzést végez  
Természetvédelmi ellenőrzést végez  
Szabálysértési, büntetőeljárást kezdeményez  
Bírság kiszabását kezdeményezi  
Külső oktatáson, képzésen vesz részt, tart  
Belső oktatáson, képzésen vesz részt, tart  
Lakosság környezettudat fejlesztésében vesz részt  
Kapcsolatot tart környezetvédelmi, természetvédelmi hatóságokkal  
Kapcsolatot tart az ügyfelekkel  
Kapcsolatot tart a szakmai és civil szervezetekkel  
Kapcsolatot tart a lakossággal  
Kapcsolatot tart a médiával  
Zajjal kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Bűzzel és hulladékkal kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Ár- és belvizekkel kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Víz- és légszennyezéssel kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Természetvédelmi érdekek megsértése esetén eljár  
Anyag- és eszközigenyét állít össze  
Anyag- és eszközbeszerzéseket elvégzi, elvégezteti  
Az eljárás lefolytatásában közreműködik  
Hatósági ellenőrzésben részt vesz  
Hivatalból eljárás indításában részt vesz  
Bizonyítási eljárásban részt vesz  
Helyszíni szemlén részt vesz  
Meghallgatáson részt vesz  
Jegyzőkönyvet készít  
Szakértők, szakhatóságok megkeresésében részt vesz  
Pályázatok elkészítésében vesz részt  
Pályázatok megvalósításában vesz részt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C A hatalmi ágak és funkciók
- B Jogforrások és hierarchiájuk
- C Jogszabályok és hierarchiájuk
- B A jogszabályok szerkezete
- B A vonatkozó hazai jogszabályok
- B A vonatkozó nemzetközi jogszabályok
- B Belső rendeletek, utasítások, szabályozási területek
- C Az igazgatási eljárás általános előírásai
- C A szakhatósági eljárások sajátosságai
- B A vonatkozó hazai szabványok előírásai
- C Ökológiai alapismeretek
- B Talaj mint környezeti elem
- B Víz mint környezeti elem
- B Levegő mint környezeti elem
- B A hulladékgazdálkodás alapjai
- B Zaj, zajjal kapcsolatos alapismeretek
- C Radioaktivitás a környezetben
- C Települési alapismeretek, települési infrastruktúra
- C Természeti értékek és jellemzői
- C Természeti értékeket veszélyeztető tényezők
- C Védetté nyilvánítás folyamata, védelem fokozatai

- C Környezettechnikai fizikai eljárások
- C Környezettechnikai kémiai eljárások
- C Környezettechnikai biológiai eljárások
- C Vízkörforgás
- C Vízkészletek
- C Hidrosztatika és hidrodinamika
- B Nyilvántartás szabályai
- B Adatszolgáltatás szabályai, rendje
- B Külső és belső tervek készítésének szabályai
- C Pályázat írásának módja
- B Mintavételezés és mintakezelés
- B Helyszíni (terepi) mérési módszerek
- B Fizikai vizsgálati módszerek
- B Kémiai elemző vizsgálati módszerek
- B Makrobiológiai vizsgálati módszerek
- B Bioindikáció módszere
- C Vízrajzi mérések
- C Áramlástechnikai jellemzők mérése
- C Geodéziai mérések
- C Villamos jellemzők mérése
- C Zajmérések
- D Radiológiai jellemzők mérése
- B Munkavédelmi követelmények
- B Eljárások baleseti havária esetén
- C Munkavédelmi szabályzatok előírásai
- B Tűzvesélyességi osztályok, tűzvédelem
- C A tűzvédelmi szabályzat előírásai
- C Település-egészségügy
- C Munkaegészségügy
- C Járványügy
- B Anyagok/hulladékok veszélyességi jellemzői
- C Számítógépes folyamatirányítás rendszere
- C Természetvédelmi kezelési tervek készítése
- C Populációk in situ kezelése
- C Populációk ex situ kezelése
- C Élőhelyek kezelése
- C Élőhelyek helyreállítása
- C Épületek, építmények fenntartása
- C Köztisztasági és környezet-egészségügyi feladatok
- D Közterület és berendezéseinek fenntartása
- C Zöldterület-fenntartás
- D Szennyvíztisztítási technológiák
- C Hulladékkezelési technológiák
- D Füstgáztisztítási technológiák
- D Sugárvédelem
- C Természeti értékek nyilvántartása
- C Környezetvédelmi és természetvédelmi adatszolgáltatás
- C Kezelési, helyreállítási, fejlesztési tervek készítésének szabályai
- D Környezetvédelmi pályázatok írásának módja
- C Kapcsolattartás formái, szereplői
- C Panaszkézelés alapjai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Kézírás

- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédképesség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi íráskézség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Gépírás
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Helyszínrajz olvasása, értelmezése
- 3 Helyszínrajz készítése
- 4 Építészeti rajz olvasása, értelmezése
- 3 Villamos és gépészeti rajz olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 4 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 4 Munkavédelmi jelképek felismerése
- 5 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék
- 4 Irodatechnikai eszközök használata

**Személyes kompetenciák:**

- Felelősségtudat
- Pontosság
- Látás
- Elhivatottság, elkötelezettség
- Döntéskézség
- Tűrőképesség

**Társas kompetenciák:**

- Kompromisszumképesség
- Udvariasság
- Határozottság

**Módszerkompetenciák:**

- Logikus gondolkodás
- Problémamegoldás, hibaelhárítás
- Értékelési képesség
- Körültekintés, elővigyázatosság
- Tervezési képesség
- Problémaelemzés -feltárás
- Rendszerező képesség
- Kreativitás, ötletgazdagság

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1266-06 Településüzemeltető és -fenntartó feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

**Feladatprofil:**

- Figyeli a szakmai jogszabályok és szabványok változásait
- A szennyezőanyag-kibocsátásokat nyilvántartja
- A környezeti adatokat nyilvántartja
- Nyilvántartja a védett természeti értékeket
- A szennyezett területeket nyilvántartja



Anyag- és eszköznyilvántartást vezet  
Hatósági bevételeket készít  
Környezetvédelmi tárgyú jelentéseket készít  
Védetté nyilvánítási eljárásokhoz adatot szolgáltat  
Engedélyezési eljárásokhoz adatot szolgáltat  
Jogszabályok által előírt tervek készítésében részt vesz  
Belső szakmai tervek készítésében részt vesz  
Kezelési tervek készítésében részt vesz  
Helyreállítási és fejlesztési tervek készítésében részt vesz  
Gazdasági tervek készítésében részt vesz  
Havária tervek készítésében részt vesz  
Figyeli a pályázati lehetőségeket  
Fizikai jellemzőket mér, értékeli  
Kémiai jellemzőket mér, értékeli  
Biológiai jellemzőket mér, értékeli  
Zajmérést végez  
Bioindikációt alkalmaz  
Radiológiai jellemzőket mér, értékeli  
Meteorológiai jellemzőket mér, értékeli  
Geodéziai méréseket végez  
Vízrajzi méréseket végez, értékeli  
Áramlástechnikai méréseket végez, értékeli  
Alapvető villamos jellemzőket mér, értékeli  
Park- és gyepfenntartásban vesz részt  
Rekultivációs munkákban vesz részt  
Közterület-fenntartási és úthálózat-fenntartási feladatokat lát el  
Gondoskodik a kóbor állatok begyűjtéséről  
Árvíz-mentesítési feladatokat végez  
Részt vesz a helyi védett természeti értékek fenntartásában  
Környezetvédelmi ellenőrzést végez  
Természetvédelmi ellenőrzést végez  
Szabálysértési, büntetőeljárást kezdeményez  
Bírság kiszabását kezdeményezi  
Külső oktatáson, képzésen vesz részt, tart  
Belső oktatáson, képzésen vesz részt, tart  
Lakosság környezettudat fejlesztésében vesz részt  
Kapcsolatot tart környezetvédelmi, természetvédelmi hatóságokkal  
Kapcsolatot tart az ügyfelekkel  
Kapcsolatot tart a szakmai és civil szervezetekkel  
Kapcsolatot tart a lakossággal  
Kapcsolatot tart a médiával  
Zajjal kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Bűzzel és hulladékkal kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Ár- és belvizekkel kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Víz- és légszennyezéssel kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Természetvédelmi érdekek megsértése esetén eljár  
Anyag- és eszközigényt állít össze  
Anyag- és eszközbeszerzéseket elvégzi, elvégzezteti  
Az eljárás lefolytatásában közreműködik  
Hatósági ellenőrzésben részt vesz  
Hivatalból eljárás indításában részt vesz  
Bizonyítási eljárásban részt vesz  
Helyszíni szemlén részt vesz  
Meghallgatáson részt vesz  
Jegyzőkönyvet készít  
Szakértők, szakhatóságok megkeresésében részt vesz

Pályázatok elkészítésében vesz részt  
Pályázatok megvalósításában vesz részt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B A vonatkozó hazai jogszabályok
- B Belső rendeletek, utasítások, szabályozási területek
- C Az igazgatási eljárás általános előírásai
- C A szakhatósági eljárások sajátosságai
- B A vonatkozó hazai szabványok előírásai
- C Ökológiai alapismeretek
- B Talaj mint környezeti elem
- B Víz mint környezeti elem
- B Levegő mint környezeti elem
- B A hulladékgazdálkodás alapjai
- B Zaj, zajjal kapcsolatos alapismeretek
- C Radioaktivitás a környezetben
- C Települési alapismeretek, települési infrastruktúra
- C Természeti értékek és jellemzői
- C Természeti értékeket veszélyeztető tényezők
- C Védetté nyilvánítás folyamata, védelem fokozatai
- C Környezettechnikai fizikai eljárások
- C Környezettechnikai kémiai eljárások
- C Környezettechnikai biológiai eljárások
- C Vízkörforgás
- C Vízkészletek
- C Hidrosztatika és hidrodinamika
- B Mintavételezés és mintakezelés
- B Helyszíni (terepi) mérési módszerek
- B Fizikai vizsgálati módszerek
- B Kémiai elemző vizsgálati módszerek
- C Mikrobiológiai vizsgálati módszerek
- B Makrobiológiai vizsgálati módszerek
- B Bioindikáció módszere
- B Hidrometeorológiai mérések
- C Vízrajzi mérések
- C Áramlástechnikai jellemzők mérése
- C Geodéziai mérések
- C Villamos jellemzők mérése
- C Zajmérések
- D Radiológiai jellemzők mérése
- B Munkavédelmi követelmények
- B Eljárások baleseti havária esetén
- C Munkavédelmi szabályzatok előírásai
- B Tűzvesélyességi osztályok, tűzvédelem
- C A tűzvédelmi szabályzat előírásai
- C Település-egészségügy
- C Munkaegészségügy
- C Járványügy
- B Anyagok/hulladékok veszélyességi jellemzői
- C Gépszerkezettan
- C Motortan
- C Hajtási módok

- C Elektrotechnikai alapok
- C Automatizálás elve
- C Hidraulikus, pneumatikus, villamos irányítás elve
- C Jelátalakítók működése
- C Villamos vezérlési módok
- C Hidraulikus és pneumatikus alapkapcsolások
- C Számítógépes folyamatirányítás rendszere
- C Populációk in situ kezelése
- C Élőhelyek kezelése
- C Élőhelyek helyreállítása
- C Épületek, építmények fenntartása
- C Köztisztasági és környezet-egészségügyi feladatok
- D Úthálózat fenntartása
- D Közterület és berendezéseinek fenntartása
- C Zöldterület-fenntartás
- C Belvízmentesítés
- C Árvízmentesítés
- D Talajtisztítási technológiák
- D Szennyvíztisztítási technológiák
- C Hulladékkezelési technológiák
- C Áramlástechnikai gépek típusai, szerkezete
- B Szállítás eszközei, szerkezetük
- C Földmunkagépek típusai, szerkezete
- C Hulladékgazdálkodás gépeinek típusai, szerkezete
- D Útfenntartás gépeinek típusai, szerkezete
- D Mezőgazdasági munkagépek típusai
- D Építőipari gépek típusai, szerkezete
- C Természeti értékek nyilvántartása
- C Panaszkezelés alapjai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszéd-készség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 4 Helyszínrajz olvasása, értelmezése
- 3 Helyszínrajz készítése
- 4 Építészeti rajz olvasása, értelmezése
- 3 Villamos és gépészeti rajz olvasása, értelmezése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 4 Munkavédelmi jelképek felismerése
- 5 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék
- 4 Gépek üzemeltetése
- 5 Munkavédelmi eszközök használata

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Pontosság

Kéz ügyesség

Látás

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Testi erő  
Elhivatottság, elkötelezettség  
Állóképesség  
Döntésképeség  
Térlátás  
Tűrőképesség

Társas kompetenciák:  
Kompromisszumkészség  
Udvariasság  
Határozottság

Módszerkompetenciák:  
Logikus gondolkodás  
Problémamegoldás, hibaelhárítás  
Körültekintés, elővigyázatosság  
Rendszerező képesség

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

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

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Informálja munkatársait a jogszabályok és szabványok változásairól  
Előkészíti, véleményezi a jogszabálytervezeteket vagy környezetvédelmi belső utasításokat  
Információs anyagok elkészítésében részt vesz  
Épített környezet fenntartásában vesz részt  
Rágcsáló-mentesítést végeztet közterületen  
Szűnyogyérintést végeztet  
Felszíni vizek fenntartásában vesz részt  
Hulladékgazdálkodási feladatokat lát el  
Vízminőség-védelmi feladatokat lát el

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B A vonatkozó nemzetközi szabványok előírásai
- C Mikrobiológiai vizsgálati módszerek
- B Hidrometeorológiai mérések
- C Gépszerkezettan
- C Motortan
- C Hajtási módok
- C Elektrotechnikai alapok
- C Automatizálás elve
- C Hidraulikus, pneumatikus, villamos irányítás elve
- C Jelátalakítók működése
- C Villamos vezérlési módok
- C Hidraulikus és pneumatikus alapkapcsolások
- D Úthálózat fenntartása
- C Belvízmentesítés
- C Árvízmentesítés
- D Talajtisztítási technológiák

- C Áramlástechnikai gépek típusai, szerkezete
- B Szállítás eszközei, szerkezetük
- C Földmunkagépek típusai, szerkezete
- C Hulladékgazdálkodás gépeinek típusai, szerkezete
- D Útfenntartás gépeinek típusai, szerkezete
- D Mezőgazdasági munkagépek típusai
- D Építőipari gépek típusai, szerkezete

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 Folyamatábrák készítése
- 5 Mérőeszközök, mérőműszerek használata
- 4 Laboratóriumi eszközök használata
- 4 Gépek üzemeltetése
- 5 Munkavédelmi eszközök használata

Személyes kompetenciák:

- Kézügyesség
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- Testi erő
- Állóképesség
- Térlátás

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák: -

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1268-06 Kiegészítő követelménymodul Településüzemeltető és -fenntartók részére a Települési környezetvédelmi technikus szakképesítéshez

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

- Informálja munkatársait a jogszabályok és szabványok változásairól
- Előkészíti, véleményezi a jogszabálytervezeteket vagy környezetvédelmi belső utasításokat
- Információs anyagok elkészítésében részt vesz
- Épített környezet fenntartásában vesz részt
- Rágcsáló-mentesítést végeztet közterületen
- Szúnyoggyérítést végeztet
- Belvíz-mentesítési feladatokat végez
- Felszíni vizek fenntartásában vesz részt
- Hulladékgazdálkodási feladatokat lát el
- Vízminőség-védelmi feladatokat lát el

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C A hatalmi ágak és funkciók
- B Jogforrások és hierarchiájuk

- C Jogsabályok és hierarchiájuk
- B A jogszabályok szerkezete
- B A vonatkozó nemzetközi jogszabályok
- B A vonatkozó nemzetközi szabványok előírásai
- B Nyilvántartás szabályai
- B Adatszolgáltatás szabályai, rendje
- B Külső és belső tervek készítésének szabályai
- C Pályázat írásának módja
- C Természetvédelmi kezelési tervek készítése
- C Populációk ex situ kezelése
- D Füstgáztisztítási technológiák
- D Sugárvédelem
- C Környezetvédelmi és természetvédelmi adatszolgáltatás
- C Kezelési, helyreállítási, fejlesztési tervek készítésének szabályai
- D Környezetvédelmi pályázatok írásának módja
- C Kapcsolattartás formái, szereplői

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 4 Kézírás
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Gépírás
- 4 Információforrások kezelése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák készítése
- 4 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 5 Mérésszerek, mérőműszerek használata
- 4 Laboratóriumi eszközök használata
- 4 Irodatechnikai eszközök használata

Személyes kompetenciák: -

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák:

Értékelési képesség

Tervezési képesség

Problémaelemzés -feltárás

Kreativitás, ötletgazdagság

Az 54 851 01 0000 00 00 azonosító számú, Települési környezetvédelmi technikus megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1214-06	Általános környezetvédelmi feladatok
1242-06	Települési környezetvédelmi technikus és természet- és környezetvédelmi technikus feladatok

Az 54 851 01 0000 00 00 azonosító számú, Települési környezetvédelmi technikus megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése

1242-06	Települési környezetvédelmi technikus és természet- és környezetvédelmi technikus feladatok
---------	---

Az 54 851 01 0100 52 01 azonosító számú, Települési környezetvédelmi ügyintéző megnevezésű részszakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1265-06	Települési környezetvédelmi ügyintéző feladatok

Az 54 851 01 0100 51 01 azonosító számú, Településüzemeltető és -fenntartó megnevezésű részszakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1266-06	Településüzemeltető és -fenntartó feladatok

## V. Vizsgáztatási követelmények

### 1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

### 2. A szakmai vizsga részei:

#### 1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1214-06 Általános környezetvédelmi feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Alapvető jog, szakigazgatás és szabványügy ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Környezet- és természetvédelmi alapfogalmak és a környezeti elemek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Környezettechnikai eljárások, hidrológia és hidraulika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Méréstechnika (fizika, kémiai és biológiai mérések). Műszaki dokumentálás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Gépészet és automatizálási mérések és biztonságtechnikájuk

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 15%

2. feladat: 25%

3. feladat: 20%

4. feladat: 25%

5. feladat: 15%

#### 2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1242-06 Települési környezetvédelmi technikus és természet- és környezetvédelmi technikus feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Települési alapfogalmak, települési környezetet terhelő hatások. Környezetvédelmi technológiák ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Fenntartási, kezelési munkák és gépeinek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 50%

### 3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1265-06 Települési környezetvédelmi ügyintéző feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Alapvető jog, szakigazgatás és szabványügy ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Környezet- és természetvédelmi alapfogalmak és a környezeti elemek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Fenntartási, kezelési munkák ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Településüzemeltetés általános feladatai, panaszkezelési eljárások ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 25%

2. feladat: 25%

3. feladat: 25%

4. feladat: 25%

### 4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1266-06 Településüzemeltető és -fenntartó feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Alapvető jog, szakigazgatás és szabványügy ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Környezet- és természetvédelmi alapfogalmak és a környezeti elemek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Gépészet és automatizálási mérések és biztonságtechnikájuk

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Fenntartási, kezelési munkák és gépeinek ismertetése



A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Települési vízkárelhárítási, hulladékkezelési és település-egészségügyi feladatok ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 15%
2. feladat: 15%
3. feladat: 20%
4. feladat: 20%
5. feladat: 30%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

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

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Környezettechnikai eljárások, hidrológia és hidraulika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Méréstechnika (fizika, kémiai és biológiai mérések). Műszaki dokumentálás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Települési környezetet terhelő hatások, környezetvédelmi technológiák ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Gépészet és automatizálási mérések és biztonságtechnikájuk

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Fenntartási, kezelési munkák gépei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 6. vizsgafeladat:

Települési vízkárelhárítási, hulladékkezelési és település-egészségügyi feladatok ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 15%
3. feladat: 20%
4. feladat: 10%
5. feladat: 15%
6. feladat: 20%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1268-06 Kiegészítő követelménymodul Településüzemeltető és -fenntartók részére a Települési környezetvédelmi technikus szakképesítéshez

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Környezettechnikai eljárások, hidrológia és hidraulika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Méréstechnika (fizika, kémiai és biológiai mérések). Műszaki dokumentálás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Települési környezetet terhelő hatások, környezetvédelmi technológiák ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Településüzemeltetés általános feladatai, panaszkezelési eljárások ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 25%

2. feladat: 25%

3. feladat: 25%

4. feladat: 25%

### 3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 54 851 01 0000 00 00 azonosító számú, Települési környezetvédelmi technikus megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 60

2. vizsgarész: 40

Az 54 851 01 0100 52 01 azonosító számú, Települési környezetvédelmi ügyintéző megnevezésű részszakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

3. vizsgarész: 100

Az 54 851 01 0100 51 01 azonosító számú, Településüzemeltető és -fenntartó megnevezésű részszakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

4. vizsgarész: 100

Az 54 851 01 0000 00 00 azonosító számú, Települési környezetvédelmi technikus megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 54 851 01 0100 52 01 azonosító számú, Települési környezetvédelmi ügyintéző megnevezésű részszakképesítéssel rendelkezik

5. vizsgarész: 100

Az 54 851 01 0000 00 00 azonosító számú, Települési környezetvédelmi technikus megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 54 851 01 0100 51 01 azonosító számú, Településüzemeltető és -fenntartó megnevezésű részszakképesítéssel rendelkezik

6. vizsgarész: 100

### 4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: -

## VI. Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Települési környezet-	Települési környezet-	Település-üzemeltető
---	-----------------------	-----------------------	----------------------

	védelmi technikus	védelmi ügyintéző	és -fenntartó
Számítógép, nyomtató	X	X	X
Szoftverek	X	X	X
Szolgálati gépjármű	X	X	X
Telefon, telefax, Internet, GPS, fénymásoló	X	X	X
Iroda	X	X	X
Település-karbantartó kéziszerszámok, eszközök	X	X	
Hulladékszállító konténer, konténerszállító gépjármű	X	X	
Állatbefogó és szállító eszközök	X	X	
Gépi földgyalu	X	X	
Úthenger	X	X	
Kéziszerszámok	X	X	
Vákuumszivattyú (szivornyaüzemeltetéshez)	X	X	
Locsolótömlő, lajtoskocsi	X	X	

## VII. Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékosággal élő személy tekintetében - különösen akkor, ha fogyatékoságának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná, vagy megkérdőjelezné - a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékoság típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

8.

(271.)

## TERMÉSZET- ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI TECHNIKUS SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

### I. Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

- A szakképesítés azonosító száma: 54 850 02 0000 00 00
- A szakképesítés megnevezése: Természet- és környezetvédelmi technikus
- Szakképesítések köre:
  - Részszakképesítések  
Azonosítószám: 54 850 02 0100 33 01  
Megnevezés: Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző  
Azonosítószám: 54 850 02 0100 33 02  
Megnevezés: Természetvédelmi ügyintéző
  - Elágazások Nincsenek
  - Ráépülés Nincs
- Hozzárendelt FEOR szám: 3126
- Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Természet- és környezetvédelmi technikus	2	2000

### II. Egyéb adatok

*Szakképesítés megnevezése: Természet- és környezetvédelmi technikus*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:  
Bemeneti kompetenciák: -  
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga  
Szakmai előképzettség: -  
Előírt gyakorlat: -  
Elérhető kreditek mennyisége: -  
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek  
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
  2. Elmélet aránya: 60%
  3. Gyakorlat aránya: 40%
  4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
- Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
- Ha szervezhető, mikor: -
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

*Részsakképesítés megnevezése: Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:  
Bemeneti kompetenciák: -  
Iskolai előképzettség: tizedik évfolyam elvégzésével tanúsított iskolai végzettség  
Szakmai előképzettség: -  
Előírt gyakorlat: -  
Elérhető kreditek mennyisége: -  
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek  
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. A képzés maximális időtartama:  
Szakképzési évfolyamok száma: -  
Óraszám: 700
3. Elmélet aránya: 60%
4. Gyakorlat aránya: 40%
5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): -
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

*Részsakképesítés megnevezése: Természetvédelmi ügyintéző*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:  
Bemeneti kompetenciák: -  
Iskolai előképzettség: tizedik évfolyam elvégzésével tanúsított iskolai végzettség  
Szakmai előképzettség: -  
Előírt gyakorlat: -  
Elérhető kreditek mennyisége: -  
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek  
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. A képzés maximális időtartama:  
Szakképzési évfolyamok száma: -  
Óraszám: 700
3. Elmélet aránya: 60%
4. Gyakorlat aránya: 40%
5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): -
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

### **III. Munkaterület**

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3126	Környezetvédelmi technikus

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Alkalmazza a szakmai előírásokat

Nyilvántartást vezet

Adatszolgáltatást végez

Részt vesz tervek elkészítésében

Méréseket végez, értékkel

Ökológiai szempontú állapotfelmérést végez, értékkel

Fenntartási, kezelési feladatokat lát el

Ellenőrzést tart, szabálysértési ügyet intéz

Oktatáson, képzésen vesz részt, tart

Kapcsolatot tart

Panaszok ügyében eljár

Anyag- és eszközgazdálkodást végez

Hatósági eljárásban közreműködik

Pályázati munkákban vesz részt

Ökológiai szemléletű mezőgazdasági tevékenységben közreműködik

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
54 850 01	Környezetvédelmi technikus
54 851 01 0000 00 00	Települési környezetvédelmi technikus

## IV. Szakmai követelmények

*A szakmai követelménymodulok felsorolása:*

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1214-06 Általános környezetvédelmi feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Figyeli a szakmai jogszabályok és szabványok változásait

Informálja munkatársait a jogszabályok és szabványok változásairól

Előkészíti, véleményezi a jogszabálytervezeteket vagy környezetvédelmi belső utasításokat

A szennyezőanyag-kibocsátásokat nyilvántartja

A környezeti adatokat nyilvántartja

A szennyezett területeket nyilvántartja

Anyag- és eszköznyilvántartást vezet

Hatósági bevételeket készít

Környezetvédelmi tárgyú jelentéseket készít

Jogszabályok által előírt tervek készítésében részt vesz

Belső szakmai tervek készítésében részt vesz

Gazdasági tervek készítésében részt vesz

Havária tervek készítésében részt vesz

Fizikai jellemzőket mér, értékkel

Kémiai jellemzőket mér, értékkel

Biológiai jellemzőket mér, értékel  
Radiológiai jellemzőket mér, értékel  
Meteorológiai jellemzőket mér, értékel  
Geodéziai méréseket végez  
Zajmérést végez  
Vízrajzi méréseket végez, értékel  
Áramlástechnikai méréseket végez, értékel  
Alapvető villamos jellemzőket mér, értékel  
Bioindikációt alkalmaz  
Épített környezet fenntartásában vesz részt  
Hulladékgazdálkodási feladatokat lát el  
Vízminőség-védelmi feladatokat lát el  
Környezetvédelmi ellenőrzést végez  
Külső oktatáson, képzésen vesz részt, tart  
Belső oktatáson, képzésen vesz részt, tart  
Információs anyagok elkészítésében részt vesz  
Kapcsolatot tart környezetvédelmi, természetvédelmi hatóságokkal  
Kapcsolatot tart a szakmai és civil szervezetekkel  
Anyag- és eszközigényt állít össze  
Anyag- és eszközbeszerzéseket elvégzi, elvégzetteti  
Helyszíni szemlén részt vesz  
Meghallgatáson részt vesz  
Jegyzőkönyvet készít  
Szakértők, szakhatóságok megkeresésében részt vesz  
Pályázatok elkészítésében vesz részt  
Pályázatok megvalósításában vesz részt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C A hatalmi ágak és funkciók
- B Jogforrások és hierarchiájuk
- C Jogszabályok és hierarchiájuk
- B A jogszabályok szerkezete
- B A vonatkozó hazai jogszabályok
- B A vonatkozó nemzetközi jogszabályok
- B Belső rendeletek, utasítások, szabályozási területek
- C Az igazgatási eljárás általános előírásai
- C A szakhatósági eljárások sajátosságai
- B A vonatkozó hazai szabványok előírásai
- B A vonatkozó nemzetközi szabványok előírásai
- C Ökológiai alapismeretek
- B Talaj mint környezeti elem
- B Víz mint környezeti elem
- B Levegő mint környezeti elem
- B A hulladékgazdálkodás alapjai
- B Zaj, zajjal kapcsolatos alapismeretek
- C Radioaktivitás a környezetben
- C Települési alapismeretek, települési infrastruktúra
- C Természeti értékek és jellemzői
- C Természeti értékeket veszélyeztető tényezők
- C Védetté nyilvánítás folyamata, védelem fokozatai
- C Környezettechnikai fizikai eljárások
- C Környezettechnikai kémiai eljárások

- C Környezettechnikai biológiai eljárások
- C Vízkörforgás
- C Vízkészletek
- C Hidrosztatika és hidrodinamika
- B Nyilvántartás szabályai
- B Adatszolgáltatás szabályai, rendje
- B Külső és belső tervek készítésének szabályai
- C Pályázat írásának módja
- B Mintavételezés és mintakezelés
- B Helyszíni (terepi) mérési módszerek
- B Fizikai vizsgálati módszerek
- B Kémiai elemző vizsgálati módszerek
- C Mikrobiológiai vizsgálati módszerek
- B Makrobiológiai vizsgálati módszerek
- B Bioindikáció módszere
- B Hidrometeorológiai mérések
- C Vízrajzi mérések
- C Áramlástechnikai jellemzők mérése
- C Geodéziai mérések
- C Villamos jellemzők mérése
- C Zajmérések
- D Radiológiai jellemzők mérése
- B Munkavédelmi követelmények
- B Eljárások baleseti havária esetén
- C Munkavédelmi szabályzatok előírásai
- B Tűzvesélyességi osztályok, tűzvédelem
- C A tűzvédelmi szabályzat előírásai
- C Település-egészségügy
- C Munkaegészségügy
- C Járványügy
- B Anyagok/hulladékok veszélyességi jellemzői
- C Gépszerkezetan
- C Motortan
- C Hajtási módok
- C Elektrotechnikai alapok
- C Automatizálás elve
- C Hidraulikus, pneumatikus, villamos irányítás elve
- C Jelátalakítók működése
- C Villamos vezérlési módok
- C Hidraulikus és pneumatikus alapkapcsolások
- C Számítógépes folyamatirányítás rendszere

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Kézírás
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédkészség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

- 4 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Gépírás
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Helyszínrajz olvasása, értelmezése
- 3 Helyszínrajz készítése
- 4 Építészeti rajz olvasása, értelmezése
- 3 Villamos és gépészeti rajz olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák készítése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 4 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 4 Munkavédelmi jelképek felismerése
- 5 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék
- 5 Mérőeszközök, mérőműszerek használata
- 4 Laboratóriumi eszközök használata
- 4 Gépek üzemeltetése
- 5 Munkavédelmi eszközök használata
- 4 Irodatechnikai eszközök használata

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Pontosság

Kézügyesség

Látás

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Testi erő

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Értékelési képesség

Körütekintés, elővigyázatosság

Tervezési képesség

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1242-06 Települési környezetvédelmi technikus és természet- és környezetvédelmi technikus feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Nyilvántartja a védett természeti értékeket

Védetté nyilvánítási eljárásokhoz adatot szolgáltat

Engedélyezési eljárásokhoz adatot szolgáltat

Kezelési tervek készítésében részt vesz

Helyreállítási és fejlesztési tervek készítésében részt vesz

Park- és gyepfenntartásban vesz részt

Rekultivációs munkákban vesz részt

Részt vesz a helyi védett természeti értékek fenntartásában

Gondoskodik a kóbor állatok begyűjtéséről

Rágcsáló-mentesítést végeztet közterületen

Szúnyoggyérítést végeztet



Közterület-fenntartási és úthálózat-fenntartási feladatokat lát el  
Belvíz-mentesítési feladatokat végez  
Árvíz-mentesítési feladatokat végez  
Felszíni vizek fenntartásában vesz részt  
Természetvédelmi ellenőrzést végez  
Szabálysértési, büntetőeljárást kezdeményez  
Bírság kiszabását kezdeményezi  
Lakosság környezettudat fejlesztésében vesz részt  
Kapcsolatot tart az ügyfelekkel  
Kapcsolatot tart a lakossággal  
Kapcsolatot tart a médiával  
Zajjal kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Bűzzel és hulladékkal kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Ár- és belvizekkel kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Víz- és légszennyezéssel kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Természetvédelmi érdekek megsértése esetén eljár  
Az eljárás lefolytatásában közreműködik  
Hatósági ellenőrzésben részt vesz  
Hivatalból eljárás indításában részt vesz  
Bizonyítási eljárásban részt vesz  
Figyeli a pályázati lehetőségeket

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Természetvédelmi kezelési tervek készítése
- C Populációk in situ kezelése
- C Populációk ex situ kezelése
- C Élőhelyek kezelése
- C Élőhelyek helyreállítása
- C Épületek, építmények fenntartása
- C Köztisztasági és környezet-egészségügyi feladatok
- D Úthálózat fenntartása
- D Közterület és berendezéseinek fenntartása
- C Zöldterület-fenntartás
- C Belvízmentesítés
- C Árvízmentesítés
- D Talajtisztítási technológiák
- D Szennyvíztisztítási technológiák
- C Hulladékkezelési technológiák
- D Füstgáztisztítási technológiák
- D Sugárvédelem
- C Áramlástechnikai gépek típusai, szerkezete
- B Szállítás eszközei, szerkezetük
- C Földmunkagépek típusai, szerkezete
- C Hulladékgazdálkodás gépeinek típusai, szerkezete
- D Útfenntartás gépeinek típusai, szerkezete
- D Mezőgazdasági munkagépek típusai
- D Építőipari gépek típusai, szerkezete
- C Természeti értékek nyilvántartása
- C Környezetvédelmi és természetvédelmi adatszolgáltatás
- C Kezelési, helyreállítási, fejlesztési tervek készítésének szabályai
- D Környezetvédelmi pályázatok írásának módja
- C Kapcsolattartás formái, szereplői

## C Panaszkezelés alapjai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszéd-készség

Személyes kompetenciák:

- Elhivatottság, elkötelezettség
- Állóképesség
- Döntésképeség
- Térlátás
- Tűrőképesség

Társas kompetenciák:

- Kompromisszum-készség
- Udvariasság
- Határozottság

Módszerkompetenciák:

- Problémaelemzés -feltárás
- Rendszerező képesség
- Kreativitás, ötletgazdagság

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1243-06 Természet- és környezetvédelmi technikus feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

- Nyilvántartja a rendszerparamétereket
- Nyilvántartja a veszélyes anyagokat
- Helyrajzi szám szerinti nyilvántartást vezet
- Hálótérkép szerinti nyilvántartást vezet
- Gazdálkodási egység szerinti nyilvántartást vezet
- Részt vesz a környezetvédelmi hatásvizsgálati és környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásokhoz szükséges adatszolgáltatásban
- Természetvédelmi alapterv készítésében részt vesz
- Természetvédelmi érték meghatározását végzi
- Természetkárosítás mérését, értékelését végzi
- Erdők egészségügyi vizsgálatát végzi
- Földtani értékeket kezel
- Víztani értékeket kezel
- Növény- és állattani értékeket kezel
- Tájképi értékeket kezel
- Kultúrtörténeti értékeket kezel
- Tájékozódást segítő berendezéseket kezel
- Közlekedést segítő berendezéseket kezel
- Tartózkodást segítő berendezéseket kezel
- Pályázatok elbírálásában vesz részt
- Szél és vízerózió elleni védelemben részt vesz
- Talajjavítási munkákban részt vesz
- Integrált gazdálkodásban részt vesz
- Ökológiai gazdálkodásban részt vesz

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Talajtan, talajvédelem
- B Víztan, vízvédelem
- B Légkör, levegőtisztaság-védelem
- B Települési alapismeretek, település-üzemeltetés
- B Természeti értékek és azokat veszélyeztető tényezők
- B Környezettechnikai alapműveletek
- B Környezettechnikai eljárások, technológiák
- C Gépészeti alapismeretek
- B Áramlástechnikai gépek
- B Hidrológia, hidrometria
- B Területi vízgazdálkodás
- B Vízkárelhárítás, vízminőség-védelem
- B Talajművelési technológiák
- B Növénytermesztési, növényápolási technológiák
- B Állattartási technológiák
- B Kertészeti kultúrák fenntartási és kezelési technológiái
- B Rekultivációs technológiák

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszéd-készség

Személyes kompetenciák:

Látás

Megbízhatóság

Elhivatottság, elkötelezettség

Állóképesség

Precizitás

Önállóság

Döntésképesség

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák:

Kreativitás, ötletgazdagság

Logikus gondolkodás

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Rendszerben való gondolkodás

Figyelem-összpontosítás

Áttekintő képesség

Tervezési képesség

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Figyeli a szakmai jogszabályok és szabványok változásait

Informálja munkatársait a jogszabályok és szabványok változásairól

Előkészíti, véleményezi a jogszabálytervezeteket vagy környezetvédelmi belső utasításokat

Nyilvántartja a rendszerparamétereket  
Nyilvántartja a veszélyes anyagokat  
A környezeti adatokat nyilvántartja  
Helyrajzi szám szerinti nyilvántartást vezet  
Gazdálkodási egység szerinti nyilvántartást vezet  
A szennyezett területeket nyilvántartja  
Anyag- és eszköznyilvántartást vezet  
Hatósági bevallásokat készít  
Jogszabályok által előírt tervek készítésében részt vesz  
Belső szakmai tervek készítésében részt vesz  
Kezelési tervek készítésében részt vesz  
Helyreállítási és fejlesztési tervek készítésében részt vesz  
Gazdasági tervek készítésében részt vesz  
Havária tervek készítésében részt vesz  
Fizikai jellemzőket mér, értékel  
Kémiai jellemzőket mér, értékel  
Biológiai jellemzőket mér, értékel  
Meteorológiai jellemzőket mér, értékel  
Geodéziai méréseket végez  
Vízrajzi méréseket végez, értékel  
Park- és gyepfenntartásban vesz részt  
Részt vesz a helyi védett természeti értékek fenntartásában  
Épített környezet fenntartásában vesz részt  
Hulladékgazdálkodási feladatokat lát el  
Belvíz-mentesítési feladatokat végez  
Árvíz-mentesítési feladatokat végez  
Felszíni vizek fenntartásában vesz részt  
Vízminőség-védelmi feladatokat lát el  
Földtani értékeket kezel  
Vízparti értékeket kezel  
Növény-és állattani értékeket kezel  
Tájképi értékeket kezel  
Külső oktatáson, képzésen vesz részt, tart  
Belső oktatáson, képzésen vesz részt, tart  
Kapcsolatot tart környezetvédelmi, természetvédelmi hatóságokkal  
Kapcsolatot tart az ügyfelekkel  
Kapcsolatot tart a szakmai és civil szervezetekkel  
Anyag- és eszközigényt állít össze  
Anyag- és eszközbeszerzéseket elvégzi, elvégezteti  
Helyszíni szemlén részt vesz  
Meghallgatáson részt vesz  
Jegyzőkönyvet készít  
Szakértők, szakhatóságok megkeresésében részt vesz  
Figyeli a pályázati lehetőségeket  
Pályázatok elkészítésében vesz részt  
Pályázatok megvalósításában vesz részt  
Szél és vízerózió elleni védelemben részt vesz  
Talajjavítási munkákban részt vesz

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C A hatalmi ágak és funkciók

B Jogforrások és hierarchiájuk

- C Jogsabályok és hierarchiájuk
- B A jogsabályok szerkezete
- B A vonatkozó hazai jogsabályok
- B A vonatkozó nemzetközi jogsabályok
- B Belső rendeletek, utasítások, szabályozási területek
- C Az igazgatási eljárás általános előírásai
- C A szakhatósági eljárások sajátosságai
- B A vonatkozó hazai szabványok előírásai
- B A vonatkozó nemzetközi szabványok előírásai
- C Ökológiai alapismeretek
- B Talaj mint környezeti elem
- B Víz mint környezeti elem
- B Levegő mint környezeti elem
- B A hulladékgazdálkodás alapjai
- C Természeti értékek és jellemzői
- C Természeti értékeket veszélyeztető tényezők
- C Vízkörforgás
- C Vízkészletek
- B Nyilvántartás szabályai
- B Adatszolgáltatás szabályai, rendje
- B Külső és belső tervek készítésének szabályai
- C Pályázat írásának módja
- B Mintavételezés és mintakezelés
- B Helyszíni (terepi) mérési módszerek
- B Fizikai vizsgálati módszerek
- B Kémiai elemző vizsgálati módszerek
- B Makrobiológiai vizsgálati módszerek
- B Hidrometeorológiai mérések
- C Vízrajzi mérések
- C Geodéziai mérések
- B Munkavédelmi követelmények
- B Eljárások baleseti havária esetén
- C Munkavédelmi szabályzatok előírásai
- B Tűzveszélyességi osztályok, tűzvédelem
- C A tűzvédelmi szabályzat előírásai
- C Munkaegészségügy
- C Járványügy
- B Anyagok/hulladékok veszélyességi jellemzői
- C Gépszervezetten
- C Motortan
- C Hajtási módok
- C Elektrotechnikai alapok
- C Automatizálás elve
- C Hidraulikus, pneumatikus, villamos irányítás elve
- C Jelátalakítók működése
- C Villamos vezérlési módok
- C Hidraulikus és pneumatikus alkapcsolások
- B Talajtan, talajvédelem
- B Víztan, vízvédelem
- C Gépészeti alapismeretek
- B Áramlástechnikai gépek
- B Hidrológia, hidrometria
- B Területi vízgazdálkodás
- B Vízkárelhárítás, vízminőség-védelem
- B Talajművelési technológiák
- B Növénytermesztési, növényápolási technológiák

- B Állattartási technológiák
- B Kertészeti kultúrák fenntartási és kezelési technológiái
- B Rekultivációs technológiák
- C Természetvédelmi kezelési tervek készítése
- C Élőhelyek kezelése
- C Élőhelyek helyreállítása
- C Épületek, építmények fenntartása
- C Zöldterület-fenntartás
- C Belvízmentesítés
- C Árvízmentesítés
- C Hulladékkezelési technológiák
- C Áramlástechnikai gépek típusai, szerkezete
- B Szállítás eszközei, szerkezete
- C Földmunkagépek típusai, szerkezete
- C Hulladékgazdálkodás gépeinek típusai, szerkezete
- D Mezőgazdasági munkagépek típusai
- C Környezetvédelmi és természetvédelmi adatszolgáltatás
- C Kezelési, helyreállítási, fejlesztési tervek készítésének szabályai
- D Környezetvédelmi pályázatok írásának módja
- C Kapcsolattartás formái, szereplői

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Kézírás
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédkészség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszédkészség
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Helyszínrajz olvasása, értelmezése
- 3 Villamos és gépészeti rajz olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 4 Munkavédelmi jelképek felismerése
- 5 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék
- 5 Mérőeszközök, mérőműszerek használata
- 4 Gépészeti eszközök használata
- 5 Munkavédelmi eszközök használata

Személyes kompetenciák:

- Felelősségtudat
- Pontosság
- Kézügyesség
- Látás
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- Testi erő
- Megbízhatóság

Elhivatottság, elkötelezettség  
Állóképesség  
Precizitás  
Döntésképeség  
Térlátás  
Tűrőképesség

Társas kompetenciák:  
Határozottság

Módszerkompetenciák:  
Logikus gondolkodás  
Problémamegoldás, hibaelhárítás  
Értékelési képesség  
Körültekintés, elővigyázatosság  
Tervezési képesség  
Figyelem-összpontosítás  
Áttekintő képesség  
Problémaelemzés -feltárás  
Kreativitás, ötletgazdagság

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*  
1245-06 Természetvédelmi ügyintéző feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Figyeli a szakmai jogszabályok és szabványok változásait  
Informálja munkatársait a jogszabályok és szabványok változásairól  
Előkészíti, véleményezi a jogszabálytervezeteket vagy környezetvédelmi belső utasításokat  
Nyilvántartja a rendszerparamétereket  
A környezeti adatokat nyilvántartja  
Helyrajzi szám szerinti nyilvántartást vezet  
Hálótérkép szerinti nyilvántartást vezet  
Gazdálkodási egység szerinti nyilvántartást vezet  
Nyilvántartja a védett természeti értékeket  
A szennyezett területeket nyilvántartja  
Anyag- és eszköznyilvántartást vezet  
Hatósági bevallásokat készít  
Védetté nyilváníti eljárásokhoz adatot szolgáltat  
Belső szakmai tervek készítésében részt vesz  
Kezelési tervek készítésében részt vesz  
Helyreállítási és fejlesztési tervek készítésében részt vesz  
Gazdasági tervek készítésében részt vesz  
Havária tervek készítésében részt vesz  
Fizikai jellemzőket mér, értékel  
Kémiai jellemzőket mér, értékel  
Biológiai jellemzőket mér, értékel  
Meteorológiai jellemzőket mér, értékel  
Vízrajzi méréseket végez, értékel  
Természetvédelmi érték meghatározását végzi  
Természetkárosítás mérését, értékelését végzi  
Erdők egészségügyi vizsgálatát végzi  
Bioindikációt alkalmaz  
Park- és gyepfenntartásban vesz részt  
Rekultivációs munkákban vesz részt

Részt vesz a helyi védett természeti értékek fenntartásában  
Gondoskodik a kóbor állatok begyűjtéséről  
Rágcsáló-mentesítést végeztet közterületen  
Szúnyoggyérítést végeztet  
Hulladékgazdálkodási feladatokat lát el  
Belvíz-mentesítési feladatokat végez  
Árvíz-mentesítési feladatokat végez  
Felszíni vizek fenntartásában vesz részt  
Vízminőség-védelmi feladatokat lát el  
Földtani értékeket kezel  
Vízparti értékeket kezel  
Növény- és állattani értékeket kezel  
Tájképi értékeket kezel  
Kultúrtörténeti értékeket kezel  
Tájékozódást segítő berendezéseket kezel  
Közlekedést segítő berendezéseket kezel  
Tartózkodást segítő berendezéseket kezel  
Természetvédelmi ellenőrzést végez  
Szabálysértési, büntetőeljárást kezdeményez  
Bírság kiszabását kezdeményezi  
Külső oktatáson, képzésen vesz részt, tart  
Belső oktatáson, képzésen vesz részt, tart  
Kapcsolatot tart környezetvédelmi, természetvédelmi hatóságokkal  
Kapcsolatot tart az ügyfelekkel  
Kapcsolatot tart a szakmai és civil szervezetekkel  
Természetvédelmi érdekek megsértése esetén eljár  
Anyag- és eszközigényt állít össze  
Anyag- és eszközbeszerzéseket elvégzi, elvégzetteti  
Bizonyítási eljárásban részt vesz  
Helyszíni szemlén részt vesz  
Meghallgatáson részt vesz  
Jegyzőkönyvet készít  
Szakértők, szakhatóságok megkeresésében részt vesz  
Figyeli a pályázati lehetőségeket  
Pályázatok elkészítésében vesz részt  
Pályázatok megvalósításában vesz részt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C A hatalmi ágak és funkciók
- B Jogforrások és hierarchiájuk
- C Jogszabályok és hierarchiájuk
- B A jogszabályok szerkezete
- B A vonatkozó hazai jogszabályok
- B A vonatkozó nemzetközi jogszabályok
- B Belső rendeletek, utasítások, szabályozási területek
- C Az igazgatási eljárás általános előírásai
- C A szakhatósági eljárások sajátosságai
- B A vonatkozó hazai szabványok előírásai
- B A vonatkozó nemzetközi szabványok előírásai
- C Ökológiai alapismeretek
- B Talaj mint környezeti elem
- B Víz mint környezeti elem



- B Levegő mint környezeti elem
- B A hulladékgazdálkodás alapjai
- C Természeti értékek és jellemzői
- C Természeti értékeket veszélyeztető tényezők
- C Védetté nyilvánítás folyamata, védelem fokozatai
- C Vízkörforgás
- C Vízkészletek
- B Nyilvántartás szabályai
- B Adatszolgáltatás szabályai, rendje
- B Külső és belső tervek készítésének szabályai
- C Pályázat írásának módja
- B Mintavételezés és mintakezelés
- B Helyszíni (terepi) mérési módszerek
- B Fizikai vizsgálati módszerek
- B Kémiai elemző vizsgálati módszerek
- C Mikrobiológiai vizsgálati módszerek
- B Makrobiológiai vizsgálati módszerek
- B Bioindikáció módszere
- B Hidrometeorológiai mérések
- C Vízrajzi mérések
- D Radiológiai jellemzők mérése
- B Munkavédelmi követelmények
- B Eljárások baleseti havária esetén
- C Munkavédelmi szabályzatok előírásai
- B Tűzvesélyességi osztályok, tűzvédelem
- C A tűzvédelmi szabályzat előírásai
- C Munkaegészségügy
- C Járványügy
- B Anyagok/hulladékok veszélyességi jellemzői
- B Talajtan, talajvédelem
- B Víztan, vízvédelem
- B Természeti értékek és azokat veszélyeztető tényezők
- B Áramlástechnikai gépek
- B Területi vízgazdálkodás
- B Vízkárelhárítás, vízminőség-védelem
- B Rekultivációs technológiák
- C Természetvédelmi kezelési tervek készítése
- C Populációk in situ kezelése
- C Populációk ex situ kezelése
- C Élőhelyek kezelése
- C Élőhelyek helyreállítása
- C Épületek, építmények fenntartása
- C Köztisztasági és környezet-egészségügyi feladatok
- C Zöldterület-fenntartás
- C Belvízmentesítés
- C Árvízmentesítés
- C Hulladékkezelési technológiák
- C Áramlástechnikai gépek típusai, szerkezete
- B Szállítás eszközei, szerkezetük
- C Földmunkagépek típusai, szerkezete
- C Hulladékgazdálkodás gépeinek típusai, szerkezete
- C Természeti értékek nyilvántartása
- C Környezetvédelmi és természetvédelmi adatszolgáltatás
- C Kezelési, helyreállítási, fejlesztési tervek készítésének szabályai
- D Környezetvédelmi pályázatok írásának módja
- C Kapcsolattartás formái, szereplői

## C Panaszkezelés alapjai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Kézírás
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédképesség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi írásképesség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Helyszínrajz olvasása, értelmezése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 4 Munkavédelmi jelképek felismerése
- 5 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék
- 5 Mérőeszközök, mérőműszerek használata
- 5 Munkavédelmi eszközök használata

Személyes kompetenciák:

- Felelősségtudat
- Pontosság
- Kézügyesség
- Látás
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- Döntésképeség
- Térlátás
- Megbízhatóság
- Elhivatottság, elkötelezettség
- Állóképesség
- Precizitás

Társas kompetenciák:

- Kompromisszumképesség
- Udvariasság
- Határozottság

Módszerkompetenciák:

- Logikus gondolkodás
- Problémamegoldás, hibaelhárítás
- Értékelési képesség
- Körültekintés, elővigyázatosság
- Tervezési képesség
- Kreativitás, ötletgazdagság
- Figyelem-összpontosítás
- Áttekintő képesség

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1246-06 Kiegészítő követelménymodul Agrárkörnyezetvédelmi ügyintézők részére a Természet- és környezetvédelmi technikus szakképesítéshez

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

A szennyezőanyag-kibocsátásokat nyilvántartja  
Hálótérkép szerinti nyilvántartást vezet  
Nyilvántartja a védett természeti értékeket  
Környezetvédelmi tárgyú jelentéseket készít  
Részt vesz a környezetvédelmi hatásvizsgálati és környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásokhoz szükséges adatszolgáltatásban  
Védetté nyilvánítási eljárásokhoz adatot szolgáltat  
Engedélyezési eljárásokhoz adatot szolgáltat  
Természetvédelmi alapterv készítésében részt vesz  
Radiológiai jellemzőket mér, értékel  
Zajmérést végez  
Áramlástechnikai méréseket végez, értékel  
Alapvető villamos jellemzőket mér, értékel  
Természetvédelmi érték meghatározását végzi  
Természetkárosítás mérését, értékelését végzi  
Erdők egészségügyi vizsgálatát végzi  
Bioindikációt alkalmaz  
Rekultivációs munkákban vesz részt  
Gondoskodik a kóbor állatok begyűjtéséről  
Rágcsáló-mentesítést végeztet közterületen  
Szúnyoggyérítést végeztet  
Közterület-fenntartási és úthálózat-fenntartási feladatokat lát el  
Kultúrtörténeti értékeket kezel  
Tájékoztató segítő berendezéseket kezel  
Közlekedést segítő berendezéseket kezel  
Tartózkodást segítő berendezéseket kezel  
Környezetvédelmi ellenőrzést végez  
Természetvédelmi ellenőrzést végez  
Szabálysértési, büntetőeljárást kezdeményez  
Bírság kiszabását kezdeményezi  
Lakosság környezettudat fejlesztésében vesz részt  
Információs anyagok elkészítésében részt vesz  
Kapcsolatot tart a lakossággal  
Kapcsolatot tart a médiával  
Zajjal kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Bűzzel és hulladékkal kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Ár- és belvizekkel kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Víz- és légszennyezéssel kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Természetvédelmi érdekek megsértése esetén eljár  
Az eljárás lefolytatásában közreműködik  
Hatósági ellenőrzésben részt vesz  
Hivatalból eljárás indításában részt vesz  
Bizonyítási eljárásban részt vesz  
Pályázatok elbírálásában vesz részt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Zaj, zajjal kapcsolatos alapismeretek
- C Radioaktivitás a környezetben
- C Települési alapismeretek, települési infrastruktúra
- C Védetté nyilvánítás folyamata, védelem fokozatai
- C Környezettechnikai fizikai eljárások
- C Környezettechnikai kémiai eljárások
- C Környezettechnikai biológiai eljárások
- C Hidrosztatika és hidrodinamika
- C Mikrobiológiai vizsgálati módszerek
- B Bioindikáció módszere
- C Áramlástechnikai jellemzők mérése
- C Villamos jellemzők mérése
- C Zajmérések
- D Radiológiai jellemzők mérése
- C Település-egészségügy
- C Számítógépes folyamatirányítás rendszere
- B Légkör, levegőtisztaság-védelem
- B Települési alapismeretek, település-üzemeltetés
- B Természeti értékek és azokat veszélyeztető tényezők
- B Környezettechnikai alpműveletek
- B Környezettechnikai eljárások, technológiák
- C Populációk in situ kezelése
- C Populációk ex situ kezelése
- C Köztisztasági és környezet-egészségügyi feladatok
- D Úthálózat fenntartása
- D Közterület és berendezéseinek fenntartása
- D Talajtisztítási technológiák
- D Szennyvíztisztítási technológiák
- D Füstgáztisztítási technológiák
- D Sugárvédelem
- D Útfenntartás gépeinek típusai, szerkezete
- D Építőipari gépek típusai, szerkezete
- C Természeti értékek nyilvántartása
- C Panaszkézelés alapjai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Gépírás
- 3 Helyszínrajz készítése
- 4 Építészeti rajz olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák készítése
- 4 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 4 Laboratóriumi eszközök használata
- 4 Irodatechnikai eszközök használata

Személyes kompetenciák:

Önállóság

Társas kompetenciák:

Kompromisszumkészség

Udvariasság

Módszerkompetenciák:

Rendszerező képesség

Rendszerben való gondolkodás

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*  
1247-06 Kiegészítő követelménymodul Természetvédelmi ügyintézők részére a Természet- és környezetvédelmi technikus szakképesítéshez

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

A szennyezőanyag-kibocsátásokat nyilvántartja  
Nyilvántartja a veszélyes anyagokat  
Környezetvédelmi tárgyú jelentéseket készít  
Részt vesz a környezetvédelmi hatásvizsgálati és környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásokhoz szükséges adatszolgáltatásban  
Engedélyezési eljárásokhoz adatot szolgáltat  
Jogszabályok által előírt tervek készítésében részt vesz  
Természetvédelmi alapterv készítésében részt vesz  
Radiológiai jellemzőket mér, értékel  
Geodéziai méréseket végez  
Zajmérést végez  
Áramlástechnikai méréseket végez, értékel  
Alapvető villamos jellemzőket mér, értékel  
Épített környezet fenntartásában vesz részt  
Közterület-fenntartási és úthálózat-fenntartási feladatokat lát el  
Környezetvédelmi ellenőrzést végez  
Lakosság környezettudat fejlesztésében vesz részt  
Információs anyagok elkészítésében részt vesz  
Kapcsolatot tart a lakossággal  
Kapcsolatot tart a médiával  
Zajjal kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Bűzzel és hulladékkal kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Ár- és belvizekkel kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Víz- és légszennyezéssel kapcsolatos panaszok ügyében eljár  
Az eljárás lefolytatásában közreműködik  
Hatósági ellenőrzésben részt vesz  
Hivatalból eljárás indításában részt vesz  
Pályázatok elbírálásában vesz részt  
Szél és vízerózió elleni védelemben részt vesz  
Talajjavítási munkákban részt vesz  
Integrált gazdálkodásban részt vesz  
Ökológiai gazdálkodásban részt vesz

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Zaj, zajjal kapcsolatos alapismeretek
- C Radioaktivitás a környezetben
- C Települési alapismeretek, települési infrastruktúra
- C Környezettechnikai fizikai eljárások
- C Környezettechnikai kémiai eljárások
- C Környezettechnikai biológiai eljárások
- C Hidrosztatika és hidrodinamika
- C Áramlástechnikai jellemzők mérése
- C Geodéziai mérések
- C Villamos jellemzők mérése
- C Zajmérések

- C Település-egészségügy
- C Gépszerkezetan
- C Motortan
- C Hajtási módok
- C Elektrotechnikai alapok
- C Automatizálás elve
- C Hidraulikus, pneumatikus, villamos irányítás elve
- C Jelátalakítók működése
- C Villamos vezérlési módok
- C Hidraulikus és pneumatikus alapkapcsolások
- C Számítógépes folyamatirányítás rendszere
- B Légkör, levegőtisztaság-védelem
- B Települési alapismeretek, település-üzemeltetés
- B Környezettechnikai alpműveletek
- B Környezettechnikai eljárások, technológiák
- C Gépészeti alapismeretek
- B Hidrológia, hidrometria
- B Talajművelési technológiák
- B Növénytermesztési, növényápolási technológiák
- B Állattartási technológiák
- B Kertészeti kultúrák fenntartási és kezelési technológiái
- D Úthálózat fenntartása
- D Közterület és berendezéseinek fenntartása
- D Talajtisztítási technológiák
- D Szennyvíztisztítási technológiák
- D Füstgáztisztítási technológiák
- D Sugárvédelem
- D Útfenntartás gépeinek típusai, szerkezete
- D Mezőgazdasági munkagépek típusai
- D Építőipari gépek típusai, szerkezete

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Gépírás
- 3 Helyszínrajz készítése
- 4 Építészeti rajz olvasása, értelmezése
- 3 Villamos és gépészeti rajz olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák készítése
- 4 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 4 Laboratóriumi eszközök használata
- 4 Gépészeti eszközök használata
- 4 Irodatechnikai eszközök használata

Személyes kompetenciák:

- Testi erő
- Tűrőképesség
- Önállóság

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák:

- Problémaelemzés -feltárás
- Rendszerező képesség
- Rendszerben való gondolkodás

Az 54 850 02 0000 00 00 azonosító számú, Természet- és környezetvédelmi technikus megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1214-06	Általános környezetvédelmi feladatok
1242-06	Települési környezetvédelmi technikus és természet- és környezetvédelmi technikus feladatok
1243-06	Természet- és környezetvédelmi technikus feladatok

Az 54 850 02 0100 33 01 azonosító számú, Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző megnevezésű részszakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1244-06	Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

Az 54 850 02 0100 33 02 azonosító számú, Természetvédelmi ügyintéző megnevezésű részszakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1245-06	Természetvédelmi ügyintéző feladatok

## V. Vizsgáztatási követelmények

### 1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

### 2. A szakmai vizsga részei:

#### 1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1214-06 Általános környezetvédelmi feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Alapvető jog, szakigazgatás és szabványügy ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Környezet- és természetvédelmi alapfogalmak és a környezeti elemek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Környezettechnikai eljárások, hidrológia és hidraulika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Méréstechnika (fizika, kémiai és biológiai mérések). Műszaki dokumentálás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Gépészet és automatizálási mérések és biztonságtechnikájuk

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 15%

2. feladat 25%

- 3. feladat 20%
- 4. feladat 25%
- 5. feladat 15%

#### 2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1242-06 Települési környezetvédelmi technikus és természet- és környezetvédelmi technikus feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Települési alapfogalmak, települési környezetet terhelő hatások. Környezetvédelmi technológiák ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Fenntartási, kezelési munkák és gépeinek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

- 1. feladat 50%
- 2. feladat 50%

#### 3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1243-06 Természet- és környezetvédelmi technikus feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Természetvédelmi kezelési tevékenység eszközeinek jellemzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Mezőgazdasági környezetgazdálkodás feladatának, tevékenységének jellemzése, talajvédelmi technológiák, növénytermesztés és állattenyésztés környezeti vonatkozásainak bemutatása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

- 1. feladat 50%
- 2. feladat 50%

#### 4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1244-06 Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Alapvető jog, szakigazgatás és szabványügy ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Környezet- és természetvédelmi alapfogalmak és a környezeti elemek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Méréstechnika (fizika, kémiai és biológiai mérések). Műszaki dokumentálás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Gépészet és automatizálási mérések és biztonságtechnikájuk

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Fenntartási és kezelési munkák ismertetése



A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli  
Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 6. vizsgafeladat:

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

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli  
Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 10%
2. feladat 10%
3. feladat 20%
4. feladat 15%
5. feladat 20%
6. feladat 25%

#### 5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1245-06 Természetvédelmi ügyintéző feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Alapvető jog, szakigazgatás és szabványügy

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Környezet- és természetvédelmi alapfogalmak és a környezeti elemek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Méréstechnika (fizika, kémiai és biológiai mérések). Műszaki dokumentálás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Fenntartási, kezelési munkák és gépeinek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Természetvédelmi kezelési tevékenység eszközeinek jellemzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 20%
2. feladat 20%
3. feladat 20%
4. feladat 20%
5. feladat 20%

#### 6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1246-06 Kiegészítő követelménymodul Agrárkörnyezetvédelmi ügyintézők részére a Természet- és környezetvédelmi technikus szakképesítéshez

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Környezettechnikai eljárások, hidrológia és hidraulika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Települési alapfogalmak. Települési környezetet terhelő hatások. Környezetvédelmi technológiák ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Természetvédelmi kezelési tevékenység eszközeinek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Fenntartási, kezelési munkák és gépeinek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 25%

2. feladat 25%

3. feladat 25%

4. feladat 25%

7. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1247-06 Kiegészítő követelménymodul Természetvédelmi ügyintézők részére a Természet- és környezetvédelmi technikus szakképesítéshez

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Környezettechnikai eljárások, hidrológia és hidraulika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Települési alapfogalmak, települési környezetet terhelő hatások. Környezetvédelmi technológiák ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Gépészeti és automatizálási mérések, és biztonságtechnikájuk

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

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

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 25%

2. feladat 25%

3. feladat 25%

4. feladat 25%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 54 850 02 0000 00 00 azonosító számú, Természet- és környezetvédelmi technikus megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 45

2. vizsgarész: 30

3. vizsgarész: 25

Az 54 850 02 0100 33 01 azonosító számú, Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző megnevezésű részszerkesztéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

4. vizsgarész: 100

Az 54 850 02 0100 33 02 azonosító számú, Természetvédelmi ügyintéző megnevezésű részszerkesztéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

5. vizsgarész: 100

Az 54 850 02 0000 00 00 azonosító számú, Természet- és környezetvédelmi technikus megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 54 850 02 0100 33 01 azonosító számú, Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző megnevezésű részsakképesítéssel rendelkezik

6. vizsgarész: 100

Az 54 850 02 0000 00 00 azonosító számú, Természet- és környezetvédelmi technikus megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 54 850 02 0100 33 02 azonosító számú, Természetvédelmi ügyintéző megnevezésű részsakképesítéssel rendelkezik

7. vizsgarész: 100

#### 4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: -

## VI. Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Természet- és környezetvédelmi technikus	Agrár-környezetvédelmi ügyintéző	Természetvédelmi ügyintéző
Járművek: gépkocsi, motorkerékpár, motorcsónak	X	X	X
Terepi, társasági egyenruha és kiegészítők	X	X	X
Távcső, spektív	X	X	X
Éjjellátó készülék	X	X	X
Kommunikációs eszközök: mobiltelefon, URH-készülék, e-mail	X	X	X
Fényképezőgép, videokamera, számítógép, GPS	X	X	X
Terepen szükséges kéziszerszámok	X	X	X
Természetvédelmi hatósági és tájékoztató táblák	X	X	X
Talaj és vízmintavételi eszközök	X	X	X
Laborfelszerelés	X	X	X
Természetvédelmi kezelés eszközei	X	X	X

## VII. Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében - különösen akkor, ha fogyatékossgának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná, vagy megkérdőjelezné - a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

9.

(272.)

## VÍZ- ÉS SZENNYVÍZTECHNOLÓGUS SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

### I. Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 52 853 02

2. A szakképesítés megnevezése: Víz- és szennyvíztechnológus

3. Szakképesítések köre:

3.1. Részszakképesítés: Nincs

3.2. Elágazások

Azonosítószám: 52 853 02 0010 52 01

Megnevezés: Szennyvíztechnológus

Azonosítószám: 52 853 02 0010 52 02

Megnevezés: Víztechnológus

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 3129

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Víz- és szennyvíztechnológus	2	2000

## II. Egyéb adatok

*Elágazás megnevezése: Szennyvíztechnológus*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%

3. Gyakorlat aránya: 40%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

*Elágazás megnevezése: Víztechnológus*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%

3. Gyakorlat aránya: 40%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

### III. Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3129	Egyéb technikusok

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Szakmai előírásokat alkalmaz  
Munkaszervezési feladatokat lát el  
Hulladékgazdálkodási feladatokat lát el  
Oktatáson-képzésen részt vesz, illetve tart  
Részt vesz a tervekészítési munkákban  
Kapcsolatot tart  
Dokumentációkat kezel, tárol, nyilvántart  
Méréseket végez és értékeli  
Technológiát, résztechnológiát üzemeltet és/vagy üzemelést irányít  
Víziközmű hálózati munkákat végez  
Ügyfélszolgálati tevékenységet lát el  
Ipari vízgazdálkodási feladatokat végez  
Üzemelteti a szennyvíztisztító telepi technológiát  
Közreműködik a vízminőségi jellemzők mérésében  
Csatornahálózat üzemeltetést végez, irányít  
A csatornamű-karbantartási feladatait végzi, irányítja  
Üzemelteti, ellenőrzi a csatornamű-rendszer gépészeti berendezéseit  
Üzemelteti az ivóvíz-előállítás technológiáját  
Közreműködik a vízminőségi jellemzők mérésében  
Vízűhálózat üzemeltetést végez, irányít  
A vízmű karbantartási feladatait végzi, irányítja  
Üzemelteti, ellenőrzi a vízműrendszer gépészeti berendezéseit

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
54 853 01 0000 00 00	Vízügyi technikus

### IV. Szakmai követelmények

*A szakmai követelménymodulok felsorolása:*

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1223-06 Víz- és szennyvíztechnológus és vízügyi technikus feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Figyeli a jogszabályi változásokat  
Informálja munkatársait a jogszabályi változásokról  
Belső utasítások összeállításában közreműködik  
Kapcsolódó EU-s jogszabályokat (keretirányelveket) megismer  
Közreműködik telephelyi engedély beszerzésében

Közreműködik építési engedély beszerzésében  
Közreműködik vízjogi engedély beszerzésében  
Tervegeztetésen, bejáráson vesz részt  
Átadás-átvételi eljárásban közreműködik  
Részt vesz az üzembehelyezési eljárásban, próbaüzemelésben  
Bírságokat számol  
Figyeli a szabványok változásait  
Munkaidő beosztást készít  
Munkautasítást készít  
Gondoskodik az egyéni védőeszközök meglétéről  
Gondoskodik a biztonságos munkavégzés feltételeiről  
Ellenőrzi a munkavédelmi előírások betartását  
Anyagigényt állít össze  
Beszerzi, beszerezteteti az anyagokat, eszközöket  
Gondoskodik az eszközök karbantartásáról  
Szelektíven gyűjti, gyűjteti a hulladékot  
Gondoskodik a veszélyes hulladék megfelelő gyűjtéséről, átadásáról  
Közreműködik a hulladékbevallás elkészítésében  
Munkavédelmi oktatást tart  
Technológiai továbbképzésen részt vesz, esetenként továbbképzéseket tart  
Látogatóknak bemutatót tart  
Technológiai folyamatábrát szerkeszt  
Műszaki/technológiai számításokat végez  
Árajánlatot állít össze  
Építésszervezési tervek készítését  
Kapcsolatot tart a hatóságokkal  
Kapcsolatot tart az ügyfelekkel, szakmai szervezetekkel  
Kapcsolatot tart a lakossággal  
Terepi gyorsméréseket (teszteket) végez  
Egyszerű (rutin) kémiai laborvizsgálatokat hajt végre  
Integrált vízminősítésben közreműködik  
Biológiai vízminősítést végez  
Alapvető hidrometeorológiai méréseket végez  
Vízrajzi méréseket végez és értékeli  
Geodéziai méréseket végez és értékeli  
Alapvető áramlástechnikai jellemzőket mér és számol  
Alapvető villamos jellemzőket mér és számol  
Vezetékhálózatok létesítésében közreműködik

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B A hatalmi ágak és funkcióik

B A jogforrások és hierarchiájuk

C A jogszabályok és hierarchiájuk

B A jogszabályok szerkezete

C Érvényesség, hatályosság, közzététel

C A vonatkozó kapcsolódó hazai jogszabályok előírásai (Környezetvédelmi, természetvédelmi, hulladékgazdálkodási, vízgazdálkodási törvények)

C A vonatkozó EU-s jogszabályok előírásai (Vízkeret irányelv)

C Belső rendeletek, utasítások (főbb szabályozási területek és módok)

B Az igazgatási eljárás általános előírásai

C A szakhatósági eljárások (építésügyi, vízügyi, környezetvédelmi) sajátosságai

C A műszaki ellenőri tevékenység szabályai

- C A vonatkozó hazai szabványok előírásai
- C A vonatkozó EU-s szabványok előírásai
- C Munkaegészségügyi előírások
- C Veszélyforrások a szakterületen
- C Eljárás baleset esetén
- B Munkahelyi vezető munkavédelmi feladatai
- C A Munkavédelmi Szabályzat(ok) előírásai
- B Tűzvesélyességi fokozatok
- B Jellegzetes tüztípusok oktatásának szabályai
- B A Tűzvédelmi Szabályzat(ok) előírásai
- C A főbb tevékenységek környezeti hatásai
- C A negatív környezeti hatások csökkentésének lehetőségei
- C Az anyagok veszélyességi osztályokba sorolása
- C Munkahelyi hulladékok gyűjtésének, tárolásának szabályai
- C Terepi gyorsmérések (tesztek) technológiája
- B Mintavételezési és kezelési technológiák
- B Minőségi és mennyiségi elemzés módszerei
- B Víz és szennyvíz minőségi mutatóinak szabványos meghatározási módjai
- B Bioindikáció
- B vízminősítés
- B Hidrometeorológiai mérések
- B vízrajzi mérések
- B Áramlástechnikai jellemzők mérése
- C Egyenesek kitűzése és hosszmérések
- C Derékszögű koordinátamérés
- B Szintezés
- C Földhivatali nyilvántartási rendszer
- C Alapvető villamos jellemzők mérésének biztonságos eljárásai
- C A mért paraméterekből további jellemzők számítása
- B Hidrológiai számítások
- B Hidraulikai számítások
- B Technológiai számítások
- B Rajzolás, szerkesztés
- B Építőanyagok
- B Földmunkák technológiája
- B Vezetéképítés technológiája
- B Betontechnológia
- B Ütemtervek
- B Elrendezési tervek
- B Költségszámítások
- B Anyaggazdálkodás
- C Bérsgazdálkodás
- C Munkaerő-gazdálkodás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 ECDL CAD
- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszéd-készség

- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Építési rajz olvasása, értelmezése
- 3 Építési rajz készítése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák készítése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Csővezetékek, csőszerelvények jelképeinek értelmezése
- 4 Elemi számolási készség
- 3 Mennyiségérzék
- 3 Tájékozódás
- 3 Térérzékelés
- 3 Áramlástechnikai gépek (szivattyúk, kompresszorok meghajtómotorral) használata
- 3 Meteorológiai mérőállomás műszereinek használata
- 3 Jogszabály- és szabványgyűjtemények (CD-jogtár), normagyűjtemények használata
- 3 Geodéziai műszerek használata
- 4 Labortechnikai eszközök (kémiai és biológiai laborfelszerelések) használata
- 4 Terepi gyorsvizsgálatok (tesztek) eszközeinek használata
- 4 Hidrometriai eszközök használata

Személyes kompetenciák:

Látás

Megbízhatóság

Hallás

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Társas kompetenciák:

Irányítási készség

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Logikus gondolkodás

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1224-06 Víz- és szennyvíztechnológus feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Karbantartási tervet készít

Felújítási tervet készít

Hitelesítési, kalibrálási tervet készít

Selejtezési tervet készít

Hulladékgazdálkodási tervet készít

Megvalósulási dokumentációt tárol

Gépkönyveket tárol

Mérőeszköz nyilvántartást vezet

Üzemeltetői nyilatkozatot ad ki

Hatósági engedélyeket nyilvántart

Eszköznyilvántartást vezet

Vegyszernyilvántartást vezet

Hulladék-nyilvántartást vezet

Műszeres méréseket végez

Bioindikációt alkalmaz

Fizikai eljárások berendezéseit, műtárgyait működteti, üzemét irányítja

Kémiai eljárások berendezéseit, műtárgyait működteti, üzemét irányítja



Biológiai eljárások berendezéseit, műtárgyait működteti, üzemét irányítja  
Részt vesz a technológiai berendezések, műtárgyak fenntartási, karbantartási munkáiban, a munkák irányításában  
Hálózat üzemeltetési feladatokat végez  
Hálózat fenntartási, karbantartási munkákat végez  
Bejelentéseket fogad  
Intézkedik a bejelentésekkel kapcsolatban  
Ipari vízigényt/szennyvízmennyiséget határoz meg  
Ipari víz- és szennyvízkezelő berendezéseket üzemeltet  
Közreműködik víztakarékos eljárások kidolgozásában

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Gépszerkezettan
- C Motortan
- C Hajtási módok
- C Elektrotechnikai alapok
- C Földmunkagépek
- C Szállítóeszközök
- C Emelőgépek (daruk, targoncák)
- C Burkolatbontás gépei
- C Szippantó és mosató járművek
- C Szivattyúk működési elve
- C Légtechnikai berendezések (kompresszorok, fúvók) működési elve
- C A szivattyúk kiválasztásának elve
- C A szivattyúkat hajtó motorok működési elve
- C A szivattyúk szerkezeti részei
- C A csövek anyaga, kötései
- C Csőszerelvények
- C Áramlástechnikai mérőberendezések
- C Fizikai eljárások gépészeti berendezései
- C Kémiai eljárások gépészeti berendezései
- C Biológiai eljárások gépészeti berendezései
- C Átemelők üzemeltetése és karbantartása
- C Fúvó gépház üzemeltetése és karbantartása
- C Kazánok, hőcserélők, gázmotorok üzemeltetése és karbantartása
- C Nyomásfokozók berendezéseinek üzemeltetése és karbantartása
- C A hidraulikus, pneumatikus és villamos irányítás elve
- C A jelátalakítók működési elve
- C A villamos vezérlési módok
- C A hidraulikus és pneumatikus alapkapcsolások
- C Fizikai jellemzők mérésének és regisztrálásának módjai
- C Kémiai jellemzők mérésének és regisztrálásának módjai
- C Számítógépes folyamatirányítási rendszer
- C Méretkülönbség elvén alapuló berendezések
- C Sűrűségkülönbség elvén alapuló berendezések
- C Gázeltávolítás technológiái
- C Levegő (oxigén) bevitel technológiái
- C Fordított ozmózis
- C Adszorpció
- C Víztartalom csökkentés módjai
- C Oxidációs technológiák
- C Kicsapatás technológiái
- C PH szabályozás

- C Ioncsere
- C Derítési technológiák
- C Nedves égetés technológiája

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 4 Csővezetékek, szerelvények, idomok használata
- 3 Villamos- és áramlástechnikai mérőeszközök használata
- 2 Kéziszerszámok (hagyományos és elektromos) használata
- 3 Számítógépes folyamatirányítás érzékelő műszerei és beavatkozó egységeinek használata

Személyes kompetenciák:

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Térbeli tájékozódás

Térlátás

Felelősségtudat

Állóképesség

Társas kompetenciák:

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Áttekintő képesség

Numerikus gondolkodás, matematikai készség

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1225-06 Szennyvíztechnológus feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Figyeli a folyamatirányítási rendszer információit

Gyűjti az üzemviteli adatokat

Technológiai naplót vezet

Havária esetén intézkedik

Feldolgozza az energetikai és üzemviteli adatokat

Telephelyi szemlét tart

Szennyvízrácsot üzemeltet, ellenőriz

Ülepítőt, homokfogót üzemeltet, ellenőriz

Eleveniszapos rendszert üzemeltet, ellenőriz

Csepegtetőtestes rendszert üzemeltet, ellenőriz

A harmadik tisztítási fokozat műtárgyait, berendezéseit üzemelteti, ellenőrzi

Szennyvíztavakat üzemeltet, ellenőriz

Fertőtlenítő berendezést üzemeltet, ellenőriz

Iszapsűrítőt üzemeltet, ellenőriz

Rothasztó berendezést üzemeltet, ellenőriz

Iszap-víz-telenítést végez, ellenőriz

Komposztálást végez, ellenőriz

Biogáz hasznosítást végez, ellenőriz

Mintavételi tervet készít

Elvégzi, elvégezteti a méréseket

Gyűjti, elemzi a vizsgálati eredményeket

Közreműködik a rendkívüli mintavételezésekben

Intézkedik a technológiai beavatkozásokról  
Adatszolgáltatást végez  
Gravitációs rendszert üzemeltet, ellenőriz  
Nyomás alatti rendszert üzemeltet, ellenőriz  
Vákuumos rendszert üzemeltet, ellenőriz  
Új rákötést épít, építtet ki  
A tisztítótelep karbantartási munkáit végzi, irányítja  
A csatornahálózat karbantartási munkáit végzi, irányítja  
Közműnyilvántartást vezet  
Telepi és hálózati átemelőket működtet, ellenőriz  
Fúvó gépház berendezéseit működteti, ellenőrzi  
Kazánok, hőcserélők, gázmotorok működését ellenőrzi

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Ülepítők üzemeltetése
- B Homokfogók üzemeltetése
- B Rácsok üzemeltetése
- B Szűrők üzemeltetése
- B Felúszató és flotáló berendezések üzemeltetése
- B Eleveniszapos rendszerek üzemeltetése
- B Csepegtetőtestek üzemeltetése
- B Merülőtárcsás berendezések üzemeltetése
- B Többlépcsős rendszerek üzemeltetése
- B Tavas rendszerek üzemeltetése
- B Vegyszeres intenzifikálás
- B Fertőtlenítés
- B Ipari szennyvizek tisztításának speciális módszerei
- B Sűrítő és víztelenítő berendezések
- B Rothasztók üzemeltetése
- B Komposztálás
- B Biogáz hasznosító berendezések
- B Méréstechnika a technológiában
- B Folyamatirányítás
- B Adatfeldolgozás
- B Naplózás
- B Műszaki dokumentációk kezelése
- B Hálózatok karbantartása
- B Műtárgyak karbantartása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszédkészség
- 4 Szennyvíztechnológiai berendezések használata

Személyes kompetenciák: -

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Információgyűjtés

Problémaelemzés-feltárás  
Tervezés  
Lényegfelismerés (lényeglátás)  
Helyzetfelismerés  
Eredményorientáltság

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*  
1226-06 Víztechnológus feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Figyeli a folyamatirányítási rendszer információit  
Gyűjti az üzemviteli adatokat  
Technológiai naplót vezet  
Havária esetén intézkedik  
Feldolgozza az energetikai és üzemviteli adatokat  
Telephelyi szemlét tart  
Felszín alatti víz kitermelését végzi, irányítja  
Felszíni víz kitermelését végzi, irányítja  
Gáztalanító berendezést üzemeltet, ellenőríz  
Levegőztető berendezést üzemeltet, ellenőríz  
Homokszűrőket üzemeltet, ellenőríz  
Aktív anyagú szűrőket üzemeltet, ellenőríz  
Arzénmentesítő/vas-mangántalanító, stb. berendezéseket üzemeltet, ellenőríz  
Vízfertőtlenítő berendezést üzemeltet, ellenőríz  
Gerebet üzemeltet, ellenőríz  
Szitaszövetes szűrőket üzemeltet, ellenőríz  
Ülepítőt, homokfogót üzemeltet, ellenőríz  
Derítőberendezéseket üzemeltet, ellenőríz  
Mintavételi tervet készít  
Elvégzi, elvégezteti a technológiai méréseket  
Rendkívüli mintavételt rendel el  
Intézkedik a technológiai beavatkozásokról  
Adatszolgáltatást végez  
Nyomócső hálózatot üzemeltet, ellenőríz  
Vízműtelepi tárolókat üzemeltet, ellenőríz  
Új bekötést épít, építtet ki  
A telep karbantartási munkáit végzi, irányítja  
A vízkivétel karbantartási munkáit végzi, irányítja  
Hálózati tárolók karbantartási munkáit végzi, irányítja  
A csőhálózat karbantartási munkáit végzi, irányítja  
Közműnyilvántartást vezet  
Vegyszeradagoló berendezéseket üzemeltet, ellenőríz  
Szivattyúkat (vízkivételi, hálózati stb.) üzemeltet, ellenőríz  
Nyomásfokozó berendezéseket üzemeltet, ellenőríz

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Felszíni vízkivételek üzemeltetése
- B Felszín alatti víz kitermelő berendezések, műtárgyak üzemeltetése
- B Szűrők üzemeltetése
- B Ülepítők üzemeltetése

- B Fertőtlenítők üzemeltetése
- B Derítőberendezések üzemeltetése
- B Oldott anyagok eltávolítására szolgáló berendezések
- B Szivattyúk, nyomásfokozók üzemeltetése
- B Vegyszeradagolók üzemeltetése
- B Technológiai vezetékek üzemeltetése
- B Méréstechnika a technológiában
- C Adatfeldolgozás
- C Naplózás
- C Műszaki dokumentációs előírások
- B Hálózatkarbantartás
- B Műtárgykarbantartás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 4 Szerelvényekkel, idomokkal ellátott nyomócsövek használata
- 4 Víztechnológiai berendezések használata

Személyes kompetenciák: -

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Információgyűjtés

Problémaelemzés-feltárás

Tervezés

Lényegfelismerés (lényeglátás)

Helyzetfelismerés

Eredményorientáltság

Az 52 853 02 0010 52 01 azonosító számú, Szennyvíztechnológus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1223-06	Víz- és szennyvíztechnológus és vízügyi technikus feladatok
1224-06	Víz- és szennyvíztechnológus feladatok
1225-06	Szennyvíztechnológus feladatok

Az 52 853 02 0010 52 02 azonosító számú, Víztechnológus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1223-06	Víz- és szennyvíztechnológus és vízügyi technikus feladatok
1224-06	Víz- és szennyvíztechnológus feladatok
1226-06	Víztechnológus feladatok

## V. Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

## 2. A szakmai vizsga részei:

### 1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1223-06 Víz- és szennyvíztechnológus és vízügyi technikus feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Általános jogi és szakigazgatási feladatok a környezetvédelem, vízgazdálkodás területén

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Mérések és hozzájuk kapcsolódó biztonságtechnika. Rajzi feldolgozás számítógéppel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Létesítés és feladatai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 25%

2. feladat 40%

3. feladat 35%

### 2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1224-06 Víz- és szennyvíztechnológus feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Gépészet, automatizálás és biztonságtechnika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Technológiai eljárások, műveletek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 50%

### 3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1225-06 Szennyvíztechnológus feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Szennyvíztisztítási- és iszapkezelési technológiák üzemeltetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Üzemellenőrzés, karbantartás és műszaki dokumentáció

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 50%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1226-06 Víztechnológus feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Vízmű üzemeltetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Üzemellenőrzés, karbantartás és műszaki dokumentálás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 50%

2. feladat 50%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 52 853 02 0010 52 01 azonosító számú, Szennyvíztechnológus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 40

2. vizsgarész: 20

3. vizsgarész: 40

Az 52 853 02 0010 52 02 azonosító számú, Víztechnológus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 40

2. vizsgarész: 20

4. vizsgarész: 40

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

Az elágazáshoz rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai -

## VI. Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Szennyvíz-technológus	Víz-technológus
Irodatechnikai felszerelés	X	X
Laboratóriumi eszközök	X	X
Mérőműszerek	X	X
Szakkönyvek	X	X
Jogszabály-gyűjtemény	X	X
Szabványgyűjtemény	X	X
Számítógép és szoftverek	X	X
Gépjárművek	X	X

## VII. Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében - különösen akkor, ha fogyatékossgának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná, vagy megkérdőjelezné - a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselet véleményének ismeretében.

10.  
(273.)

## VÍZKÁRELHÁRÍTÓ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

### I. Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 853 05 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Vízkárelhárító
3. Szakképesítések köre:
  - 3.1 Részszzakképesítés: Nincs
  - 3.2 Elágazások: Nincsenek
  - 3.3 Ráépülés: Nincs
4. Hozzárendelt FEOR szám: 5379
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Vízkárelhárító	-	800

### II. Egyéb adatok

*Szakképesítés megnevezése: Vízkárelhárító*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei: Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a Környezetvédelemvízgazdálkodás szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is. Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 40%

3. Gyakorlat aránya: 60%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): -

Időtartama (évben vagy félévben): -

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

### III. Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:



A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Figyelőszolgálatot lát el  
 Vezeti a helyi nyilvántartásokat a területén  
 Felkészül a kárelhárítási (mennyiségi, minőségi) beavatkozásokra  
 Elvégzi a vízkár (mennyiségi, minőségi) észlelésekor szükséges feladatokat  
 Kárelhárítást (mennyiségi, minőségi) végez  
 Megakadályozza a szennyező anyag felszíni és felszín alatti vízbe jutását (pl. haváriák, balesetek esetén)  
 Elvégzi a kárelhárítás utáni teendőket  
 Karbantartási feladatokat végez a védelmi eszközökön és a védelmi létesítményeken  
 Környezetvédelmi és munkavédelmi tevékenységet végez

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
-	-

## IV. Szakmai követelmények

*A szakmai követelménymodulok felsorolása:*

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1209-06 Vízkárelhárító feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

**Feladatprofil:**

Bejárja a működési területet  
 Vízrajzi adatokat észlel és jelent  
 Figyeli a felszíni vizek állapotváltozását  
 Figyelemmel kíséri a hidrometeorológiai körülményeket  
 Figyeli a vizek életközösségeinek változásait (pl. növényzet, algásodás)  
 Figyeli a területén megjelenő illegális hulladéklerakó helyeket és illegális leürítéseket  
 Vízmintát vesz a szennyezési helyről  
 Gyors (teszt) vizsgálatokat végez  
 Figyelemmel kíséri a védművek állapotát  
 Szolgálati naplót vezet  
 Nyilvántartja a rendelkezésre álló védelmi eszközöket (saját és más szervezeteknél lévők)  
 Nyilvántartja a vízminőségi adatokat  
 Bizonylatokat, BSZ, MFBSZ jegyeket állít ki  
 Hidrológiai, hidrometriai adatokat nyilvántart  
 Szállítóleveleket állít ki  
 Bejárja a kárelhárítási beavatkozási pontokat a vonatkozó területi tervek alapján  
 Részt vesz a kárelhárítási gyakorlatokon  
 Folyamatosan ellenőrzi a kárelhárítási anyagok, eszközök meglétét, állapotát  
 Figyelemmel kíséri a felvonulásra is használható útvonalak járhatóságát  
 Ellenőrzi a rábízott gépek, berendezések műszaki állapotát, működőképességét  
 Haváriák elhárításában közreműködik  
 Értesíti az intézkedésre jogosultakat  
 Részt vesz a kiváltó ok és a szennyező felderítésében

Lokalizálja a szennyezést  
Rögzíti a víz fizikai jellemzőit (hőmérséklet, szín, szag, átláthatóság stb.)  
Közreműködik a szennyezés utánpótlásának megszüntetésében  
Merülőfalat telepít olajszennyezés esetén  
Olajfelfutató anyagokat szór, vagy helyez el a vízben  
Részt vesz a szennyeződés eltávolításában  
Gondoskodik a haldetemek összegyűjtéséről  
Irányítja a beosztott segéderők munkáját  
Gondoskodik a szennyezőforrás (elhagyott hulladék) őrzéséről  
Gondoskodik a védművek szabályzat szerinti állagáról  
Hullámverés ellen védekezik  
Buzgár ellen védekezik  
Nyúlgátat épít  
A töltés mentet oldali leterhelését végzi  
Szádfal építésében vesz részt  
Töltésszakadás elzárásában vesz részt  
Szivárgás ellen védekezik  
A víz visszavezetésében vesz részt  
Helyreállítási munkákban vesz részt  
Vízkezelő műtárgyakat üzemeltet  
Figyelemmel kíséri a területén lévő műtárgyak, csatornák és vízfolyások állapotát, működését  
Folyamatosan figyelemmel kíséri a belvízi elöntéseket és azok területhasználat szerinti megoszlását  
Vízfolyásokat és csatornákat üzemeltet  
Figyelemmel kíséri a medrekben és a területen lefolyó vizek áramlását, összegyűlekezését  
Figyelemmel kíséri a vízvisszatartásra alkalmas területeket  
Figyelemmel kíséri más szervezetek (önkormányzat, gazdálkodók) által végzett belvízi helyi vízkárelhárítási tevékenységet  
Figyelemmel kíséri a vizes élőhelyeket és közreműködik vízpótlásuk végrehajtásában  
Részt vesz az illegális hulladéklerakók, leürítő helyek felszámolásában  
Földmunkával (körtöltéssel, körbeárkolással) gondoskodik a szennyező anyag helybentartásáról  
Szigetelőanyag elhelyezéssel (fóliázással) gondoskodik a csapadékvízrel történő bemosódások elhárításáról  
Részt vesz a szennyezett talaj mielőbbi kitermelésében  
Részt vesz a szennyezett talaj elszállításában és ártalommentes elhelyezésében  
Részt vesz a szennyezett víztér átöblítésében  
Figyelmeztető táblákat helyez ki  
Utóvizsgálatokat végez az érintett vizekben  
Utóellenőrzést tart a szennyezőforrásnál  
Részt vesz a szennyezett növényzet eltávolításában és ártalommentes elhelyezésében  
Részt vesz a talajcserében, a tiszta talajjal történő feltöltésben  
Gondoskodik a védekezési eszközök szennyezőanyag-mentesítéséről  
Biztosítja a műtárgyak megközelíthetőségét (tereprendezés, kaszálás, cserjeirtás)  
Karbantartja a műtárgyak elzáró szerkezeteit  
A gépeket, berendezéseket üzemkész állapotba helyezi  
Gondoskodik a sorompók, útjelzők festéséről  
Karbantartja a mintavétel eszközeit  
Gondoskodik a védelmi eszközök karbantartásáról  
Elvégzi a védelmi művek és védekezési helyek karbantartását  
Elvégzi a gépi eszközök egyszerű karbantartását, javítását (gyertya, ékszíjcsere, fagyálló folyadék)  
Szelektíven gyűjti a hulladékot  
Közreműködik veszélyes hulladék szakszerű gyűjtésében, tárolásában, átadásában  
Betartja a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

- A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:
- C Hidrometeorológiai jellemzők mérése
  - C Beszivárgás
  - C Lefolyás
  - C Felszíni és felszín alatti vizek jellemzői
  - C Vízfolyások kialakulása
  - C Vízfolyások alaktana
  - C Állóvizek hidrológiája
  - C Vízállásmérés
  - C Vízhozam-mérés
  - C Mederfelvételi módok
  - C Nagyvizek kártételei
  - C Belvíz elvezetése
  - C Ármentesítési módok
  - C Hidrográfia
  - C Hidrosztatika alapegyenlete és alkalmazása
  - C Víznyomás ábrák
  - C Úszás vizsgálata
  - C Folyadékmozgások osztályozása
  - C Szabadfelszínű vízmozgás jellemzői
  - C Nyomás alatti vízmozgás jellemzői
  - C Műtárgyhidraulikai alapfogalmak
  - C Víz fizikai jellemzői
  - C Víz kémiai jellemzői
  - C Víz biológiai, bakterológiai jellemzői
  - C Vízminősítés
  - C Biológiailag bontható szennyező anyagok tulajdonságai
  - C Biológiai úton nem bontható szennyező anyagok tulajdonságai
  - C Mikroszennyezők tulajdonságai
  - C Hőszennyezés okozta problémák
  - C Radioaktív szennyezés okozta problémák
  - B Vízminőségvizsgálatok
  - B Fizikai vízminőségi vizsgálatok
  - B Kémiai vízminőség vizsgálatok
  - B Biológiai vízminőség vizsgálatok
  - B Toxikológiai vizsgálatok
  - B Gyors tesztek alkalmazása a vízminőség vizsgálatokban
  - C Szennyezett víz levonulata
  - C Szennyezőanyagok és hatásuk
  - C Védekezés vízkormányzással
  - C Védekezés levegőztetéssel
  - C Védekezés kémiai kezeléssel
  - C Védekezés olajszenyezések ellen
  - C Védekezés szilárd úszó szennyezések ellen
  - C Védekezés során a vízből kikerült szennyezőanyagok kezelése
  - C Part megtisztítása és helyreállítása
  - C Körülzárás, átitatás és kitermelés a felszínen
  - C Víz- és olajzáró függönyök alkalmazása
  - C Talajvizet szennyező olaj kitermelése
  - C Szennyezések talajvízbe kerülésének megelőzése
  - C Szennyezés mértékének becslése
  - C Vízszennyezések elleni védelem eszközei
  - C Tájékoztatási, kapcsolattartási tevékenységek
  - C Rendkívüli szennyezések helyben tartása
  - C Figyelőhálózat tevékenysége
  - C Védekezés lefolytatása

- C Védekezés utómunkálatai
- C Védművek, védelmi eszközök fenntartási és karbantartási munkái
- C Védelmi naplók és kárelhárítási tervek alkalmazása
- C Bizonylatok, BSZ-, MFBSZ-jegyek kiállítása
- C Védőeszközök alkalmazása
- C Munkavédelmi előírások
- B Szelektív hulladékgyűjtés technológiái
- B Természetvédelemi alapismeretek
- B Környezetvédelmi előírások
- B Veszélyes hulladékokra vonatkozó előírások

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógép használat
- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Kézírás
- 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 3 Köznyelvi beszédképesség
- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi írásképesség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 3 Információforrások kezelése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Elemi számolási készség
- 3 Mennyiségérzék
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés
- 5 Védekezésben alkalmazott gépek használata
- 4 Karbantartási, fenntartási eszközök, gépek használata

Személyes kompetenciák:

- Állóképesség
- Monotónia-tűrés
- Felelősségtudat
- Terhelhetőség
- Megbízhatóság
- Mozgáskoordináció
- Testi erő
- Kézügyesség

Társas kompetenciák:

- Irányíthatóság
- Irányítási készség

Módszerkompetenciák:

- Ismeretek helyén való alkalmazása
- Módszeres munkavégzés

A 31 853 05 0000 00 00 azonosító számú, Vízkárelhárító megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1209-06	Vízkárelhárító feladatok

## V. Vizsgáztatási követelmények

### 1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

### 2. A szakmai vizsga részei:

#### 1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1209-06 Vízkárelhárító feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Vízminőségi kárelhárítás, árvízvédelem, belvízvédelem

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Műszaki dokumentálás számítógép használatával

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Hidrológia és hidraulika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Vízminőség-védelem, árvíz-, belvíz- és környezetvédelem, biztonságtechnika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 40%

2. feladat 15%

3. feladat 15%

4. feladat 30%

### 3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 31 853 05 0000 00 00 azonosító számú, Vízkárelhárító megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 100

### 4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

### 5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai

## VI. Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Vízkárelhárító
Kéziszerszámok	X
Kisgépek	X
Fenntartó gépek	X
Gépjárművek	X
Vízi járművek	X
Védelmi eszközök	X

## VII. Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében - különösen akkor, ha fogyatékossgának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná, vagy megkérdőjelezné - a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

A szakmai tevékenység ellátása során alkalmazott gépek kezelésének feltétele a vízkárelhárító szakképesítés esetén: a gépek kezelésére külön jogszabályban meghatározott gépkezelői jogosítvány

11.

(274.)

### VÍZMŰKEZELŐ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

#### I. Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 853 06 1000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Vízműkezelő

3. Szakképesítések köre:

3.1. Részszzakképesítések

Azonosítószám: 31 853 06 0100 31 01

Megnevezés: Hidroforkezelő

Azonosítószám: 31 853 06 0100 31 02

Megnevezés: Vízgépkezelő

3.2. Elágazások: Nincsenek

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 8231

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Vízműkezelő	2	2000

#### II. Egyéb adatok

*Szakképesítés megnevezése: Vízműkezelő*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a Környezetvédelemvízgazdálkodás szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerzhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is. Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapképzési végzettség

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalakmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalakmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 40%

3. Gyakorlat aránya: 60%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van  
Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető  
Ha szervezhető, mikor: -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

*Részsakképesítés megnevezése: Hidroforkezelő*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a Környezetvédelemvízgyártás szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerzhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is. Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: -

Óraszám: 700

3. Elmélet aránya: 40%

4. Gyakorlat aránya: 60%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

*Részsakképesítés megnevezése: Vízgépkezelő*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a Környezetvédelemvízgyártás szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerzhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is. Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: -

Óraszám: 700

3. Elmélet aránya: 40%

4. Gyakorlat aránya: 60%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

### III. Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése

8231	Vízműgépkészítő
------	-----------------

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Végzi és/vagy irányítja a vízkitermelést

A technológiai berendezéseket üzemelteti és/vagy ellenőrzi

Karbantartási feladatokat végez

Ivóvízhálózat bővítési munkákat végez

Környezetvédelmi és munkavédelmi tevékenységet végez

Ügyfélszolgálati tevékenységet lát el

Nyilvántartásokat vezet

Méréseket végez

Műszaki dokumentációt használ

Technológiai eljárásokat, műveleteket végez

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
31 853 01 0000 00 00	Csatornamű-kezelő
31 853 03 0000 00 00	Fürdőüzemi gépész

## IV. Szakmai követelmények

*A szakmai követelménymodulok felsorolása:*

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1249-06 Csatornamű kezelő, fürdőüzemi gépész és vízműkezelő feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Fertőtlenítő berendezést üzemeltet, ellenőríz

Figyelemmel kíséri, és szükség szerint beavatkozik a folyamatirányításba

Közreműködik hatósági mintavételezéseknél

Szivattyúkat működtet

Karbantartja a védőterületet

Szelektíven gyűjti a hulladékot

Közreműködik a veszélyes hulladékok szakszerű gyűjtésében, tárolásában, átadásában

Tisztán tartja a munkaterületet és védőterületet

Betartja a munka-, tűz - és környezetvédelmi előírásokat

Bejelentéseket fogad, tájékoztatást nyújt

Közreműködik a bejelentett hibák elhárításában

Leolvassa és rögzíti az üzemi paramétereket

Készletnyilvántartást vezet, jelzi az anyagszükségletet

Fizikai, kémiai jellemzőket mér gyorstesztekkel, műszerekkel

Egyszerűbb vízminőségi és technológiai jellemzőket számol

Alapvető villamos jellemzőket mér és számol

Csomóponti részletrajzot használ

Technológiai folyamatábrát használ

Technológiai utasítás alapján dolgozik

Fizikai eljárásokat, műveleteket végez

Kémiai eljárásokat, műveleteket végez

Biológiai eljárásokat, műveleteket végez

Tulajdonságprofil:



Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Aktív anyagú szűrők
- C Alapvető villamos jellemzők mérése és számítása
- C Csomóponti részletrajz
- C Egészségügyi alapismeretek
- C Egyéb vízgépészeti berendezések fajtái, működési elvük
- C Egyszerűbb vízminőségi és technológiai jellemzők meghatározása
- C Foglalkozási ártalmak és ellenük való védekezés
- C Folyamatirányítási rendszerek
- C Gépkönyvvezetés
- C Gravitációs és gépi víztelenítő berendezések működése
- C Hatósági mintavételezés folyamata
- C Készletnyilvántartás vezetési módszere
- C Környezetvédelmi előírások
- C Menetlevelek vezetése
- C Mérési jegyzőkönyvek vezetése
- C Munkahelyi balesetek során követendő eljárás
- C Munkanaplók vezetése
- B Munkavédelmi előírások
- C Szelektív hulladékgyűjtés módszerei
- C Szemcsés anyagú szűrés folyamata
- C Szitaszűrők és hálók alkalmazása
- C Technológiai utasítások
- B Tűzvédelmi előírások
- C Ülepítők fajtái, tulajdonságai
- C Üzemnaplók vezetése
- B Védőeszközök használata
- C Veszélyes hulladékok kezelési technológiái
- C Víz fertőtlenítésének folyamata
- C Víz fizikai jellemzőinek mérése
- C Víz kémiai jellemzőinek mérése
- C Víz kicsapatasos eljárásának folyamata
- C Vízhozam-mérések

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Kézírás
- 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 3 Köznyelvi beszédképesség
- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi írásképesség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Elemi számolási készség

- 4 Mennyiségérzék
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés
- 3 Laboratóriumi gyorsteszték, egyszerűbb mérőműszerek használata
- 4 Kézi szerelési szerszámok használata
- 4 Kis- és könnyűgépek használata

Személyes kompetenciák:

Látás

Hallás

Tűrőképesség

Elhivatottság, elkötelezettség

Monotónia-tűrés

Állóképesség

Kézügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Testi erő

Társas kompetenciák:

Segítőkészség

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Kontroll (ellenőrző képesség)

Módszeres munkavégzés

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1250-06 Vízmuékezelő feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

A műtárgytól függően ellenőrzi a vízkivételi műtárgy beömlőnyílásait, rácsait

Üzembe helyezi a vízkitermeléshez szükséges szivattyúkat

Üzemi paramétereket ellenőriz (nyomás, üzemi vízszint, vízhozam)

Vízkivételi szivattyúkat ellenőrzi (szivattyú teljesítmény, tömszelence, csapágyház, kavitáció)

Tárolók időbeli teltségének szabályozásával optimalizál

Iszap-víztelenítést végez

Levegőztető berendezést üzemeltet, ellenőriz

Arzénmentesítő/vas- mangántalanító stb. berendezést üzemeltet, ellenőriz

Gerebeneket üzemeltet, ellenőriz

Szitaszövetes szűrőket üzemeltet, ellenőriz

Derítőberendezéseket üzemeltet, ellenőriz

Ellenőrzi a medenceszerelvényeket, túlfolyókat, szellőzőket

Tölti/üríti a medencéket

Biztosítja az állandó nyomást a vízellátó rendszerekben

Üzembe helyezi/leállítja a hidrofort

Beállítja, illetve ellenőrzi a hidrofor üzemi nyomástartományát

Nyomásfokozó szivattyúkat üzemeltet, ellenőriz

Hálózati tárolókat karban tart

Tervszerű karbantartást végez a technológiai berendezéseken, műtárgyakon

Házi bekötést készít

Elkészült vezetékszakaszon nyomáspróbát végez

Elkészült vezetékszakaszt fertőtleníti, mosatja

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Hálózat helyszínrajzi és mélységi elhelyezkedés

C Aknák és szerelvények kialakítása

- C Átemelők, nyomásfokozó gépházak
- C Csőanyagok tulajdonságai, megmunkálása
- C Csőhálózat elhelyezkedése (közműsáv, közműfolyosó, alagút)
- C Csőkötések
- B Folyóvízi vízkivételi művek
- B Galériák
- C Gépi iszapeltávolítás folyamata
- C Hálózatmosatási eljárások
- D Hazai nyersvizek minősége
- C Ivóvízminőség követelményei
- C Kicsapatásos eljárások
- C Levegőztető eljárások
- D Nyersvízminőség változását okozó körülmények
- C Szolgáltatói bekötések
- C Talajvízdúsítás
- B Tavi-vízkivételi művek, víztározók
- C Térszíni tározók, szerelvényei, működtetése
- C Tervszerű karbantartás folyamata a hálózaton
- B Védőrendszabályok
- C Vízellátási rendszerek és kapcsolataik
- B Vízisztításhoz alkalmazott anyagok tulajdonságai, tárolása, oldása
- C Víztoronyok felépítése, üzemeltetése
- C Vízszállítás módja

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszéd-készség

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák:

Problémamegoldás, hibaelhárítás

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1251-06 Vízmuzező és csatornamű-kezelő feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Tervszerű karbantartást végez a hálózaton (tűzcsapok, ejektoros kutak, hálózatmosatás stb.)

Csőtörést vagy egyéb hálózat rongálódást elhárít, megszüntet

Új rákötés kialakítása miatt földmunkát végez

Új rákötésnél vezetékét fektet

Eredeti állapotot helyreállít

Alapvető hidrometeorológiai méréseket végez

Helyszínrajz alapján tájékozódik

Hossz-szelvényt értelmez

Közműnyilvántartást használ

Gépi víztelenítő berendezést üzemeltet, ellenőriz

Iszapszikkasztó ágyat üzemeltet, ellenőriz

Ülepítőt, homokfogót üzemeltet, ellenőriz

Bioindikációt alkalmaz

Egyszerűbb hidrológiai, hidraulikai számításokat végez

Alapvető áramlástechnikai jellemzőket mér és számol

Haváriák elhárításában közreműködik

Tulajdonságprofil: Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Befejező munkák
- C Bioindikáció alkalmazása
- C Csapadékmérések
- B Csőtörések, egyéb hálózati rongálódások
- C Egyszerűbb hidrológiai, hidraulikai számítások
- C Építőanyagok
- C Földmunkák
- C Gravitációs vízmozgások meghatározása
- C Helyszínrajzok
- C Hossz-szelvények
- C Hőmérsékletmérések
- C Ivóvízcsövek anyagai
- C Közműnyilvántartások
- C Kúthidraulikai alapismeretek
- C Légnedvesség-mérések
- C Légnyomásmérések
- C Munkatér víztelenítési folyamata
- C Nyomás alatti vízmozgások meghatározása
- C Szélirány és sebesség mérések
- C Talajtani alapismeretek
- C Tervszerű karbantartás folyamata a hálózaton
- C Vezetéképítés folyamata
- C Víznyomás meghatározási módszerek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszédkészség

Személyes kompetenciák:

Megbízhatóság

Elhivatottság, elkötelezettség

Térlátás

Precizitás

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák:

Ismeretek helyén való alkalmazása

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1252-06 Víz- és fürdőüzemi gépkezelés

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Üzembe helyezi és ellenőrzi a kútüzemet (nyomás, teljesítményfelvétel), ellenőrzi a kútvédelmi automatikát

Szükség esetén vízhozamszabályozást, beállítást végez

Ellenőrzi a kitermelt víz fizikai paramétereit (szín, szag, átlátszóság)

Üzemi paramétereket ellenőriz (nyomás, üzemi vízszint, vízhozam)

Vízszűrőket/szivattyúkat üzemeltet, ellenőríz

Technológiai vegyszereket kezel, tárol, bekever

Vegyszeradagoló berendezéseket működtet, ellenőríz

Gáztalanító berendezést üzemeltet, ellenőríz

Tervszerű karbantartást végez a technológiai berendezéseken, műtárgyakon

Közreműködik kútkarbantartási munkákban

Közreműködik a víz kivételének karbantartási munkáiban

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Figyelőkutak

C Források, karsztvizek

C Gáztalanítás

C Kompresszorok, légbefúvók

C Kutak, kúttípusok fajtái

C Kúthidraulikai alapismeretek

C Tervszerű karbantartás rendszere

C Üzemi mintavételek

B Védőrendszabályok

C Védőterületek

B Vegyszeradagolás

C Víz szennyezőforrásai

C Vízbázisok érzékenysége

B Vízisztításhoz alkalmazott anyagok tulajdonságai, tárolása, oldása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Olvasott szakmai szöveg megértése

3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban

3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

3 Szakmai nyelvű beszéd-készség

Személyes kompetenciák:

Türelmesség

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák:

Lényegfelismerés (lényeglátás)

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1253-06 Hidroforkezelő feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Ellenőrzi a medenceszerelvényeket, túlfolyókat, szellőzőket

Tölti/üríti a medencéket

Szivattyúkat működtet

Biztosítja az állandó nyomást a vízellátó rendszerekben

Figyelemmel kíséri, és szükség szerint beavatkozik a folyamatirányításba

Üzembe helyezi/leállítja a hidrofort

Beállítja, illetve ellenőrzi a hidrofor üzemi nyomástartományát

Nyomásfokozó szivattyúkat üzemeltet, ellenőríz

Karbantartja a védőterületet

Haváriák elhárításában közreműködik

Szelektíven gyűjti a hulladékot

Közreműködik a veszélyes hulladékok szakszerű gyűjtésében, tárolásában, átadásában

Tisztán tartja a munkaterületet és védőterületet

Betartja a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat

Bejelentéseket fogad, tájékoztatást nyújt

Közreműködik a bejelentett hibák elhárításában

Leolvassa és rögzíti az üzemi paramétereket

Készletnyilvántartást vezet, jelzi az anyagszükségletet

Fizikai, kémiai jellemzőket mér gyorstesztekkel, műszerekkel

Egyszerűbb vízminőségi és technológiai jellemzőket számol

Egyszerűbb hidrológiai, hidraulikai számításokat végez

Alapvető áramlástechnikai jellemzőket mér és számol

Alapvető villamos jellemzőket mér és számol

Fizikai eljárásokat, műveleteket végez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Egyéb vízgépészeti berendezések fajtái, működési elvük

C Környezetvédelmi előírások

C Munkahelyi balesetek során követendő eljárás

C Munkanaplók vezetése

B Munkavédelmi előírások

C Szelektív hulladékgyűjtés módszerei

C Technológiai utasítások

B Tűzvédelmi előírások

C Üzemnaplók vezetése

B Védőeszközök használata

C Víz fertőtlenítésének folyamata

C Víz fizikai jellemzőinek mérése

C Víz kémiai jellemzőinek mérése

C Vízhozam-mérések

C Aknák és szerelvények kialakítása

C Átemelők, nyomásfokozó gépházak

C Ivóvízminőség követelményei

C Térszínti tározók, szerelvényei, működtetése

C Vízellátási rendszerek és kapcsolataik

C Víztoronyok felépítése, üzemeltetése

C Vízszállítás módja

C Egyszerűbb hidrológiai, hidraulikai számítások

C Nyomás alatti vízmozgások meghatározása

C Víznyomás meghatározási módszerek

C Védőterületek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése

3 Kézírás

3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése

3 Köznyelvi beszédképesség

3 Olvasott szakmai szöveg megértése

3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése

3 Elemi számolási készség

3 Laboratóriumi gyorsteszték, egyszerűbb mérőműszerek használata

4 Kézi szerelési szerszámok használata

4 Kis- és könnyűgépek használata

Személyes kompetenciák:

Monotónia-tűrés

Állóképesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Pontosság

Megbízhatóság

Türelmesség

Társas kompetenciák:

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Módszeres munkavégzés  
Problémamegoldás, hibaelhárítás  
Ismeretek helyén való alkalmazása  
Lényegfelismerés (lényeglátás)

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*  
1254-06 Vízgépező feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Üzembe helyezi és ellenőrzi a kútüzemet (nyomás, teljesítményfelvétel), ellenőrzi a kútvédelmi automatikát  
Szükség esetén vízhozamszabályozást, beállítást végez  
Ellenőrzi a kitermelt víz fizikai paramétereit (szín, szag, átlátszóság)  
Üzemi paramétereket ellenőrzi (nyomás, üzemi vízszint, vízhozam)  
A műtárgytól függően ellenőrzi a vízkivételi műtárgy beömlőnyílásait, rácsait  
Üzembe helyezi a vízkitermeléshez szükséges szivattyúkat  
Víz kivételi szivattyúkat ellenőrzi (szivattyú teljesítmény, tömszelence, csapágyház, kavitáció)  
Tározók időbeli teltségének szabályozásával optimalizál  
Iszap-víz telenítést végez  
Gépi víz telenítő berendezést üzemeltet, ellenőrzi  
Iszapszikkasztó ágyat üzemeltet, ellenőrzi  
Gáztalanító berendezést üzemeltet, ellenőrzi  
Levegőztető berendezést üzemeltet, ellenőrzi  
Vízszűrőket/szivattyúkat üzemeltet, ellenőrzi  
Arzénmentesítő/vas- mangántalanító stb. berendezést üzemeltet, ellenőrzi  
Fertőtlenítő berendezést üzemeltet, ellenőrzi  
Gerebeneket üzemeltet, ellenőrzi  
Szítaszövetes szűrőket üzemeltet, ellenőrzi  
Ülepítőt, homokfogót üzemeltet, ellenőrzi  
Derítőberendezéseket üzemeltet, ellenőrzi  
Technológiai vegyszereket kezel, tárol, bekever  
Vegyszeradagoló berendezéseket működtet, ellenőrzi  
Közreműködik hatósági mintavételezéseknél  
Ellenőrzi a medenceszerelvényeket, túlfolyókat, szellőzőket  
Tölti/üríti a medencéket  
Szivattyúkat működtet  
Biztosítja az állandó nyomást a vízellátó rendszerekben  
Figyelemmel kíséri, és szükség szerint beavatkozik a folyamatirányításba  
Üzembe helyezi/leállítja a hidrofort  
Beállítja, illetve ellenőrzi a hidrofor üzemi nyomástartományát  
Nyomásfokozó szivattyúkat üzemeltet, ellenőrzi  
Karbantartja a védőterületet  
Közreműködik kútkarbantartási munkákban  
Közreműködik a víz kivételének karbantartási munkáiban  
Haváriák elhárításában közreműködik  
Szelektíven gyűjti a hulladékot  
Közreműködik a veszélyes hulladékok szakszerű gyűjtésében, tárolásában, átadásában  
Tisztán tartja a munkaterületet és védőterületet  
Betartja a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat  
Bejelentéseket fogad, tájékoztatást nyújt  
Közreműködik a bejelentett hibák elhárításában  
Leolvassa és rögzíti az üzemi paramétereket  
Készletnyilvántartást vezet, jelzi az anyagszükségletet  
Fizikai, kémiai jellemzőket mér gyors tesztekkel, műszerekkel  
Bioindikációt alkalmaz  
Egyszerűbb vízminőségi és technológiai jellemzőket számol

Egyszerűbb hidrológiai, hidraulikai számításokat végez  
Alapvető áramlástechnikai jellemzőket mér és számol  
Alapvető villamos jellemzőket mér és számol  
Technológiai folyamatábrát használ  
Technológiai utasítás alapján dolgozik  
Fizikai eljárásokat, műveleteket végez  
Kémiai eljárásokat, műveleteket végez  
Biológiai eljárásokat, műveleteket végez  
Tulajdonságprofil:  
Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Aktív anyagú szűrők
- C Alapvető villamos jellemzők mérése és számítása
- C Csomóponti részletrajz
- C Egyszerűbb vízminőségi és technológiai jellemzők meghatározása
- C Foglalkozási ártalmak és ellenük való védekezés
- C Folyamatirányítási rendszerek
- C Gravitációs és gépi víztelenítő berendezések működése
- C Hatósági mintavételezés folyamata
- C Készletnyilvántartás vezetési módszere
- C Környezetvédelmi előírások
- C Mérési jegyzőkönyvek vezetése
- C Munkahelyi balesetek során követendő eljárás
- C Munkanaplók vezetése
- B Munkavédelmi előírások
- C Szelektív hulladékgyűjtés módszerei
- C Szemcsés anyagú szűrés folyamata
- C Szítaszűrők és hálók alkalmazása
- C Technológiai utasítások
- B Tűzvédelmi előírások
- C Ülepítők fajtái, tulajdonságai
- C Üzemnaplók vezetése
- B Védőeszközök használata
- C Veszélyes hulladékok kezelési technológiái
- C Víz fertőtlenítésének folyamata
- C Víz fizikai jellemzőinek mérése
- C Víz kémiai jellemzőinek mérése
- C Víz kicsapatásos eljárásának folyamata
- C Vízhozam-mérések
- C Aknák és szerelvények kialakítása
- C Átemelők, nyomásfokozó gépházak
- B Folyóvízi vízkivételi művek
- B Galériák
- C Gépi iszapeltávolítás folyamata
- D Hazai nyersvizek minősége
- C Ivóvízminőség követelményei
- C Kicsapatásos eljárások
- C Levegőztető eljárások
- C Nyersvízminőség változását okozó körülmények
- B Tavi-vízkivételi művek, víztározók
- C Térszínti tározók, szerelvényei, működtetése
- B Védőrendszabályok
- C Vízellátási rendszerek és kapcsolataik
- B Víz tisztításhoz alkalmazott anyagok tulajdonságai, tárolása, oldása
- C Víztornyok felépítése, üzemeltetése
- C Vízszállítás módja



- C Bioindikáció alkalmazása
- C Egyszerűbb hidrológiai, hidraulikai számítások
- C Helyszínrajzok
- C Hossz-szelvények
- C Közműnyilvántartások
- C Kúthidraulikai alapismeretek
- C Nyomás alatti vízmozgások meghatározása
- C Víznyomás meghatározási módszerek
- C Figyelőkutak
- C Források, karsztvizek
- C Gáztalanítás
- C Kompresszorok, légbefúvók
- C Kutak, kúttípusok fajtái
- C Kúthidraulikai alapismeretek
- C Tervszerű karbantartás rendszere
- C Üzemi mintavételek
- B Védőrendszabályok
- C Védőterületek
- B Vegyszeradagolás
- C Víz szennyezőforrásai
- C Vízbázisok érzékenysége
- B Víz tisztításhoz alkalmazott anyagok tulajdonságai, tárolása, oldása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Kézírás
- 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 3 Köznyelvi beszédkészség
- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék
- 3 Laboratóriumi gyorstesztek, egyszerűbb mérőműszerek használata
- 4 Kézi szerelési szerszámok használata
- 4 Kis- és könnyűgépek használata

Személyes kompetenciák:

- Monotónia-tűrés
- Állóképesség
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- Pontosság
- Megbízhatóság
- Türelmesség

Társas kompetenciák:

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Módszeres munkavégzés

Problémamegoldás

Ismeretek helyén való alkalmazása

Lényegfelismerés (lényeglátás)

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1255-06 Kiegészítő követelménymodul Hidroforkezelők részére a Vízműkezelő szakképesítéshez

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Üzembe helyezi és ellenőrzi a kútüzemet (nyomás, teljesítményfelvétel), ellenőrzi a kútvédelmi automatikát  
Szükség esetén vízhozamszabályozást, beállítást végez  
Ellenőrzi a kitermelt víz fizikai paramétereit (szín, szag, átlátszóság)  
Üzemi paramétereket ellenőrzi (nyomás, üzemi vízszint, vízhozam)  
A műtárgytól függően ellenőrzi a vízkivételi műtárgy beömlőnyílásait, rácsait  
Üzembe helyezi a vízkitermeléshez szükséges szivattyúkat  
Víz kivételi szivattyúkat ellenőrzi (szivattyú teljesítmény, tömszelence, csapágyház, kavitáció)  
Tározók időbeli teltségének szabályozásával optimalizál  
Iszap-víztelenítést végez  
Gépi víztelenítő berendezést üzemeltet, ellenőrzi  
Iszapszikkasztó ágyat üzemeltet, ellenőrzi  
Gáztalanító berendezést üzemeltet, ellenőrzi  
Levegőztető berendezést üzemeltet, ellenőrzi  
Vízszűrőket/szivattyúkat üzemeltet, ellenőrzi  
Arzénmentesítő/vas- mangántalanító stb. berendezést üzemeltet, ellenőrzi  
Fertőtlenítő berendezést üzemeltet, ellenőrzi  
Gerebeneket üzemeltet, ellenőrzi  
Sztiaszövetes szűrőket üzemeltet, ellenőrzi  
Ülepítőt, homokfogót üzemeltet, ellenőrzi  
Derítőberendezéseket üzemeltet, ellenőrzi  
Technológiai vegyszereket kezel, tárol, bekever  
Vegyszeradagoló berendezéseket működtet, ellenőrzi  
Közreműködik hatósági mintavételezéseknél  
Tervszerű karbantartást végez a hálózaton (tűzcsapok, ejektoros kutak, hálózatmosatás stb.)  
Hálózati tárolókat karban tart  
Csőtörést vagy egyéb hálózat rongálódást elhárít, megszüntet  
Tervszerű karbantartást végez a technológiai berendezéseken, műtárgyakon  
Közreműködik kútkarbantartási munkákban  
Közreműködik a víz kivételének karbantartási munkáiban  
Új rákötés kialakítása miatt földmunkát végez  
Új rákötésnél vezetékelt fektet  
Eredeti állapotot helyreállít  
Házi bekötést készít  
Elkészült vezeték szakaszon nyomáspróbát végez  
Elkészült vezeték szakaszt fertőtleníti, mosatja  
Bioindikációt alkalmaz  
Alapvető hidrometeorológiai méréseket végez  
Helyszínrajz alapján tájékozódik  
Hossz-szelvényt értelmez  
Csomóponti részletrajzot használ  
Technológiai folyamatábrát használ  
Közműnyilvántartást használ  
Technológiai utasítás alapján dolgozik  
Kémiai eljárásokat, műveleteket végez  
Biológiai eljárásokat, műveleteket végez  
Tulajdonságprofil: Szakmai kompetenciák:  
A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:  
C Aktív anyagú szűrők  
C Alapvető villamos jellemzők mérése és számítása  
C Csomóponti részletrajz  
C Egészségügyi alapismeretek  
C Egyszerűbb vízminőségi és technológiai jellemzők meghatározása  
C Foglalkozási ártalmak és ellenük való védekezés  
C Folyamatirányítási rendszerek  
C Gépkönyvvezetés  
C Gravitációs és gépi víztelenítő berendezések működése

- C Hatósági mintavételezés folyamata
- C Készletnyilvántartás vezetési módszere
- C Menetlevelek vezetése
- C Mérési jegyzőkönyvek vezetése
- C Szemcsés anyagú szűrés folyamata
- C Szítaszűrők és hálók alkalmazása
- C Ülepítők fajtái, tulajdonságai
- C Veszélyes hulladékok kezelési technológiái
- C Víz kicsapatásos eljárásának folyamata
- C Hálózat helyszínrajzi és mélységi elhelyezkedés
- C Csőanyagok tulajdonságai, megmunkálása
- C Csőhálózat elhelyezkedése (közműsáv, közműfolyosó, alagút)
- C Csökötések
- B Folyóvízi vízkivételi művek
- B Galériák
- C Gépi iszapeltávolítás folyamata
- C Hálózatmosatási eljárások
- D Hazai nyersvizek minősége
- C Kicsapatásos eljárások
- C Levegőztető eljárások
- C Nyersvízminőség változását okozó körülmények
- C Szolgáltatói bekötések
- C Talajvízdúsítás
- B Tavi-vízkivételi művek, víztározók
- C Tervszerű karbantartás folyamata a hálózaton
- B Védőrendszabályok
- B Vízisztításhoz alkalmazott anyagok tulajdonságai, tárolása, oldása
- C Befejező munkák
- C Bioindikáció alkalmazása
- C Csapadékmérések
- B Csőtörések, egyéb hálózati rongálódások
- C Építőanyagok
- C Földmunkák
- C Gravitációs vízmozgások meghatározása
- C Helyszínrajzok
- C Hossz-szelvények
- C Hőmérsékletmérések
- C Ivóvízcsővek anyagai
- C Közműnyilvántartások
- C Kúthidraulikai alapismeretek
- C Légnedvesség-mérések
- C Légnyomásmérések
- C Munkatér víztelenítési folyamata
- C Szélirány és sebesség mérések
- C Talajtani alapismeretek
- C Tervszerű karbantartás folyamata a hálózaton
- C Vezetéképítés folyamata
- C Figyelőkutak
- C Források, karsztvizek
- C Gáztalanítás
- C Kompresszorok, légbefúvók
- C Kutak, kúttípusok fajtái
- C Kúthidraulikai alapismeretek
- C Tervszerű karbantartás rendszere
- C Üzemi mintavételek
- B Védőrendszabályok

- B Vegyszeradagolás
- C Víz szennyezőforrásai
- C Vízbázisok érzékenysége
- B Víz tisztításhoz alkalmazott anyagok tulajdonságai, tárolása, oldása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 Könyvelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 4 Mennyiségérzék
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés

Személyes kompetenciák:

Látás

Hallás

Tűrőképesség

Elhivatottság, elkötelezettség

Kézügyesség

Testi erő

Elhivatottság, elkötelezettség

Térlátás

Precizitás

Társas kompetenciák:

Segítőkészség

Módszerkompetenciák:

Kontroll (ellenőrző képesség)

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1257-06 Kiegészítő követelménymodul Vízgépkezelők részére a Vízműkezelő szakképesítéshez

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Tervszerű karbantartást végez a hálózaton (tűzcsapok, ejektoros kutak, hálózatmosatás stb.)

Hálózati tárolókat karban tart

Csőtörést vagy egyéb hálózat rongálódást elhárít, megszüntet

Új rákötés kialakítása miatt földmunkát végez

Új rákötésnél vezetéket fektet

Eredeti állapotot helyreállít

Házi bekötést készít

Elkészült vezetékszakaszon nyomáspróbát végez

Elkészült vezetékszakaszt fertőtleníti, mosatja

Alapvető hidrometeorológiai méréseket végez

Helyszínrajz alapján tájékozódik

Hossz-szelvényt értelmez

Csomóponti részletrajzot használ

Közműnyilvántartást használ

Tervszerű karbantartást végez a technológiai berendezéseken, műtárgyakon

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Egészségügyi alapismeretek
- C Egyéb vízgépészeti berendezések fajtái, működési elvük
- C Gépkönyvvezetés
- C Menetlevelek vezetése
- C Hálózat helyszínrajzi és mélységi elhelyezkedés
- C Csőanyagok tulajdonságai, megmunkálása
- C Csőhálózat elhelyezkedése (közműsáv, közműfolyosó, alagút)
- C Csökötések
- C Hálózatmosatási eljárások
- C Szolgáltatói bekötések
- C Talajvízdúsítás
- C Tervszerű karbantartás folyamata a hálózaton
- C Befejező munkák
- C Csapadékmérések
- B Csőtörések, egyéb hálózati rongálódások
- C Építőanyagok
- C Földmunkák
- C Gravitációs vízmozgások meghatározása
- C Hőmérsékletmérések
- C Ivóvízcsövek anyagai
- C Légnedvesség-mérések
- C Légnyomásmérések
- C Munkatér víztelenítési folyamata
- C Szélirány és sebesség mérések
- C Talajtani alapismeretek
- C Tervszerű karbantartás folyamata a hálózaton
- C Vezetéképítés folyamata

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés

Személyes kompetenciák:

Látás

Hallás

Tűrőképesség

Elhivatottság, elkötelezettség

Kéz ügyesség

Testi erő

Elhivatottság, elkötelezettség

Térlátás

Precizitás

Társas kompetenciák:

Segítőkészség

Módszerkompetenciák:

Kontroll (ellenőrző képesség)

A 31 853 06 1000 00 00 azonosító számú, Vízműkezelő megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1249-06	Csatornamű kezelő, fürdőüzemi gépész és vízműkezelő feladatok
1250-06	Vízműkezelő feladatok
1251-06	Vízműkezelő és csatornamű-kezelő feladatok
1252-06	Víz- és fürdőüzemi gépkezelés

A 31 853 06 0100 31 01 azonosító számú, Hidroforkezelő megnevezésű részsakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1253-06	Hidroforkezelő feladatok

A 31 853 06 0100 31 02 azonosító számú, Vízgépkezelő megnevezésű részsakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1254-06	Vízgépkezelő feladatok

## V. Vizsgáztatási követelmények

### 1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

### 2. A szakmai vizsga részei:

#### 1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1249-06 Csatornamű kezelő, fürdőüzemi gépész és vízműkezelő feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Technológiai eljárások, műveletek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Műszaki dokumentálás, folyamatirányítási rendszerek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Környezetvédelem és biztonságtechnika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Mintavételezések, minőségi és technológiai jellemzők mérése.

A mérési eredmények számítógéppel való kiértékelése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Hidrológiai, hidraulikai alapfogalmak és a hozzájuk kapcsolódó számítások

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 6. vizsgafeladat:

#### Gépészet és automatizálás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 10%
2. feladat: 10%
3. feladat: 10%
4. feladat: 30%
5. feladat: 10%
6. feladat: 30%

#### 2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1250-06 Vízműkezelő feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Vízellátó rendszerek üzeme, műtárgyai, berendezései

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Víz tisztítás technológiai berendezései, üzemeltetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 60%

#### 3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1251-06 Vízműkezelő és csatornamű-kezelő feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Közműépítés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

#### 4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1252-06 Vízfűtési és fürdőüzemi gépkezelés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Vízbeszerzések és vízkivételek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Víz tisztítás technológiai és anyagai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 60%

#### 5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1253-06 Hidroforkezelő feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Egyedi vízellátó berendezések üzemeltetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Általános környezetvédelem

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 80%

2. feladat: 20%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1254-06 Vízgépkezelő feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Vízgépészet és automatizálás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Általános környezetvédelem

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 80%

2. feladat: 20%

7. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1255-06 Kiegészítő követelménymodul Hidroforkezelők részére a Vízműkezelő szakképesítéshez

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Víz tisztítás technológiai berendezéseinek üzemeltetése, munkavédelmi előírásai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Hidrológiai és hidraulikai alapfogalmak és számítások

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Víz kivételi művek jellemző üzemeltetési feladatai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Víz mintavételi eljárások és vízminőségi vizsgálatok.

Műszaki dokumentálás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 25%

2. feladat: 25%

3. feladat: 25%

4. feladat: 25%

8. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1257-06 Kiegészítő követelménymodul Vízgépkezelők részére a Vízműkezelő szakképesítéshez



A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Víz tisztítás technológiai berendezéseinek üzemeltetése, munkavédelmi előírásai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Hidrológiai és hidraulikai alapfogalmak és számítások

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Víz mintavételi eljárások és vízminőségi vizsgálatok. Műszaki dokumentálás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%

2. feladat: 30%

3. feladat: 40%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 31 853 06 1000 00 00 azonosító számú, Vízműkezelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 60

2. vizsgarész: 20

3. vizsgarész: 10

4. vizsgarész: 10

A 31 853 06 0100 31 01 azonosító számú, Hidroforkezelő megnevezésű részsakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

5. vizsgarész: 100

A 31 853 06 0100 31 02 azonosító számú, Vízgépkezelő megnevezésű részsakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

6. vizsgarész: 100

A 31 853 06 1000 00 00 azonosító számú, Vízműkezelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 853 06 0100 31 01 azonosító számú, Hidroforkezelő megnevezésű részsakképesítéssel rendelkezik

7. vizsgarész: 100

A 31 853 06 1000 00 00 azonosító számú, Vízműkezelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 853 06 0100 31 02 azonosító számú, Vízgépkezelő megnevezésű részsakképesítéssel rendelkezik

8. vizsgarész: 100

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: -

## VI. Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Vízműkezelő	Hidroforkezelő	Vízgépkezelő
Laborműszerek	X	X	X
Szintjelző műszerek	X	X	X
Víz tisztító berendezések	X	X	X
Tárolók	X	X	X
Hegesztő berendezések (láng- ív)	X	X	X
Védőeszközök	X	X	X
Kisgépek	X	X	X
Szerszámgépek	X	X	X

Számítógépek	X	X	X
Telekommunikációs eszközök	X	X	X
Kéziszerszámok	X	X	X
Csőszerelés kéziszerszámjai	X	X	X
Csőmenet megmunkáló szerszámok	X	X	X

## VII. Egyebek

Az iskolának olyan differenciált szakmai programot kell kidolgoznia, amely figyelembe veszi a szakképzési évfolyamra belépők eltérő tanulási útvonalait. A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékkal élő személy tekintetében különösen akkor, ha fogyatékoságának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná, vagy megkérdőjelezné - a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékoság típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

A szakmai tevékenység ellátása során alkalmazott gépek kezelésének feltétele a vízgépkezelő részszerkesztés esetén: a gépek kezelésére külön jogszabályban meghatározott gépkezelői jogosítvány

A képzés minimális óraszama a vízműkezelő szakképesítés esetén: 500 óra

12.

(275.)

## VÍZÜGYI TECHNIKUS SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

### I. Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 54 853 01 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Vízügyi technikus

3. Szakképesítések köre:

3.1. Részszerkesztés: Nincs

3.2. Elágazások: Nincsenek

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 3129

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Vízügyi technikus	2	2000

### II. Egyéb adatok

*Szakképesítés megnevezése: Vízügyi technikus*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

Elmélet aránya: 60%

Gyakorlat aránya: 40%  
 Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van  
 Időtartama (évben vagy félévben): 1 év  
 Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető  
 Ha szervezhető, mikor: -  
 Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

### III. Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3129	Egyéb technikusok

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Szakmai előírásokat alkalmaz  
 Munkaszervezési feladatokat lát el  
 Hulladékgazdálkodási feladatokat lát el  
 Oktatáson-képzésen részt vesz, illetve tart  
 Részt vesz a tervekészítési munkákban  
 Kapcsolatot tart  
 Méréseket, megfigyeléseket végez  
 Vízgazdálkodási létesítmények létesítésében közreműködik  
 Fenntartja, karbantartja a vízgazdálkodási létesítményeket  
 Üzemelteti a hajózsilipet  
 Felszíni víz kitermelését végzi, irányítja  
 Üzemeltetési és ellenőrzési munkát végez  
 Részt vesz az árvízi védekezésben  
 Részt vesz a belvízi védekezésben  
 Részt vesz a helyi vízkár-elhárítási munkákban  
 Részt vesz a vízminőség kárelhárításában  
 Közreműködik vízhasznosítási feladatok ellátásában

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
52 853 02	Víz- és szennyvíztechnológus

### IV. Szakmai követelmények

*A szakmai követelménymodulok felsorolása:*

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1223-06 Víz- és szennyvíztechnológus és vízügyi technikus feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Figyeli a jogszabályi változásokat  
 Informálja munkatársait a jogszabályi változásokról  
 Belső utasítások összeállításában közreműködik  
 Kapcsolódó EU-s jogszabályokat (keretirányelveket) megismer  
 Közreműködik telephelyi engedély beszerzésében  
 Közreműködik építési engedély beszerzésében

Közreműködik vízjogi engedély beszerzésében  
Tervegeztetésen, bejáráson vesz részt  
Átadás-átvételi eljárásban közreműködik  
Részt vesz az üzembehelyezési eljárásban, próbaüzemelésben  
Bírságokat számol  
Figyeli a szabványok változásait  
Munkaidő beosztást készít  
Munkautasítást készít  
Gondoskodik az egyéni védőeszközök meglétéről  
Gondoskodik a biztonságos munkavégzés feltételeiről  
Ellenőrzi a munkavédelmi előírások betartását  
Anyagigényt állít össze  
Beszerzi, beszerezteti az anyagokat, eszközöket  
Gondoskodik az eszközök karbantartásáról  
Szelektíven gyűjti, gyűjti a hulladékot  
Gondoskodik a veszélyes hulladék megfelelő gyűjtéséről, átadásáról  
Közreműködik a hulladékbevallás elkészítésében  
Munkavédelmi oktatást tart  
Technológiai továbbképzésen részt vesz, esetenként továbbképzéseket tart  
Látogatóknak bemutatót tart  
Technológiai folyamatábrát szerkeszt  
Műszaki/technológiai számításokat végez  
Árajánlatot állít össze  
Építésszervezési tervek készítését  
Kapcsolatot tart a hatóságokkal  
Kapcsolatot tart az ügyfelekkel, szakmai szervezetekkel  
Kapcsolatot tart a lakossággal  
Terepi gyorsméréseket (teszteket) végez  
Egyszerű (rutin) kémiai laborvizsgálatokat hajt végre  
Integrált vízminősítésben közreműködik  
Biológiai vízminősítést végez  
Alapvető hidrometeorológiai méréseket végez  
Vízrajzi méréseket végez és értékeli  
Geodéziai méréseket végez és értékeli  
Alapvető áramlástechnikai jellemzőket mér és számol  
Alapvető villamos jellemzőket mér és számol  
Vezetékhálózatok létesítésében közreműködik

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B A hatalmi ágak és funkcióik

B A jogforrások és hierarchiájuk

C A jogszabályok és hierarchiájuk

B A jogszabályok szerkezete

C Érvényesség, hatályosság, közzététel

C A vonatkozó kapcsolódó hazai jogszabályok előírásai (Környezetvédelmi, természetvédelmi, hulladékgazdálkodási, vízgazdálkodási törvények)

C A vonatkozó EU-s jogszabályok előírásai (Vízkeret irányelv)

C Belső rendeletek, utasítások (főbb szabályozási területek és módok)

B Az igazgatási eljárás általános előírásai

C A szakhatósági eljárások (építésügyi, vízügyi, környezetvédelmi) sajátosságai

C A műszaki ellenőri tevékenység szabályai

C A vonatkozó hazai szabványok előírásai

C A vonatkozó EU-s szabványok előírásai

C Munkaegészségügyi előírások

- C Veszélyforrások a szakterületen
- C Eljárás baleset esetén
- B Munkahelyi vezető munkavédelmi feladatai
- C A Munkavédelmi Szabályzat(ok) előírásai
- B Tűzveszélyességi fokozatok
- B Jellegzetes tűztípusok oktatásának szabályai
- B A Tűzvédelmi Szabályzat(ok) előírásai
- C A főbb tevékenységek környezeti hatásai
- C A negatív környezeti hatások csökkentésének lehetőségei
- C Az anyagok veszélyességi osztályokba sorolása
- C Munkahelyi hulladékok gyűjtésének, tárolásának szabályai
- C Terepi gyorsmérések (tesztek) technológiája
- B Mintavételezési és kezelési technológiák
- B Minőségi és mennyiségi elemzés módszerei
- B Víz és szennyvíz minőségi mutatóinak szabványos meghatározási módjai
- B Bioindikáció
- B vízminősítés
- B Hidrometeorológiai mérések
- B Vízrajzi mérések
- B Áramlástechnikai jellemzők mérése
- C Egyenesek kitérése és hosszmerések
- C Derékszögű koordinátamérés
- B Szintezés
- C Földhivatali nyilvántartási rendszer
- C Alapvető villamos jellemzők mérésének biztonságos eljárásai
- C A mért paraméterekből további jellemzők számítása
- B Hidrológiai számítások
- B Hidraulikai számítások
- B Technológiai számítások
- B Rajzolás, szerkesztés
- B Építőanyagok
- B Földmunkák technológiája
- B Vezetéképítés technológiája
- B Betontechnológia
- B Útemtervek
- B Elrendezési tervek
- B Költségszámítások
- B Anyaggazdálkodás
- C Bérsgazdálkodás
- C Munkaerő-gazdálkodás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 ECDL CAD
- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Építési rajz olvasása, értelmezése
- 3 Építési rajz készítése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése

- 3 Folyamatábrák készítése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Csővezetékek, csőszerelvények jelképeinek értelmezése
- 4 Elemi számolási készség
- 3 Mennyiségérzék
- 3 Tájékozódás
- 3 Térérzékelés
- 3 Áramlástechnikai gépek (szivattyúk, kompresszorok meghajtómotorral) használata
- 3 Meteorológiai mérőállomás műszereinek használata
- 3 Jogszabály- és szabványgyűjtemények (CD-jogtár), normagyűjtemények használata
- Geodéziai műszerek használata
- Labortechnikai eszközök (kémiai és biológiai laborfelszerelések) használata
- 4 Terepi gyorsvizsgálatok (tesztek) eszközeinek használata
- 4 Hidrometriai eszközök használata

Személyes kompetenciák:

Látás

Megbízhatóság

Hallás

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Társas kompetenciák:

Irányítási készség

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Logikus gondolkodás

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

1227-06 Vízügyi technikus feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:*

Feladatprofil:

Mozgósítja a csatornaőröket, segédőröket, szivattyútelepi gépészeket

Gondoskodik a csatornában összegyűlt uszadék, jég és hóakadályok eltávolításáról

Gondoskodik a szivattyú-telep szükség szerinti üzemeltetéséről

Felméri az előtött területeket

Irányítja a vízkormányzást és a területén lévő belvíztározók üzemét

Meghatározza a belvízmentesítés célszerű sorrendjét

Összehangolja és irányítja védelmi szakaszon a védekezési munkák elvégzését

Nyilvántartásokat vezet és jelentéseket ad a szakasz védelemvezetőjének

Felméri a belvízvédelmi művekben keletkezett károkat

Irányítja a károk helyreállítását

Gondoskodik a védelmi anyagok és eszközök rendelkezésre állásáról

Irányítja az ideiglenes védművek építését

Meghatározza a mobilszivattyúk telepítését

Meghatározza a vízlevezetés módját és helyét

Segít a vízkárok felmérésében

Vezeti a védelmi naplót és a nyilvántartásokat

Intézkedik az önkormányzati-művek helyreállításában

Észleli és jelenti a vízszennyezést

Vízmintát vesz a szennyezési helyről

Részt vesz a kiváltó ok és a szennyező felderítésében

Biztosítja a védekezéshez szükséges erőforrásokat

Lokalizálja a szennyezést

Részt vesz a szennyeződés eltávolításában  
Gondoskodik a szennyeződés szakszerű elszállításáról  
Nyilvántartásokat vezet és jelentéseket ad a védelemvezetésnek  
Öntözőművek résztervezésében közreműködik  
Vízi közművek résztervezésében közreműködik  
Öntözőművek üzemeltetésében vesz részt  
Vízi közművek üzemeltetésében vesz részt  
Vízi közművek létesítésében vesz részt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Hidrológiai folyamatok
- B Vízkészletek
- C Hidrológiai statisztika
- B Hidrostatika
- B Hidrodinamika
- C Műtárgyhidraulika alapjai
- C Ármentesítés
- B Árvízvédekezés
- B Belvízvédekezés
- C vízminőségi kárelhárítás
- C Erózió elleni védelem
- C Patakszabályozás
- C Folyószabályozás
- C Öntözés
- C Vízellátás
- C Csatornázás
- C Víztorozók
- C Hajószilipek
- C Vízkivételek
- B Víz tisztítás technológiája
- B Szennyvíztisztítás technológiája
- C Öntözőművek
- C Vízlepcsők
- B Gyep takarók
- B Árvédelmi töltések
- B Hullámtéri véderdők
- C Fémszerkezetek
- B Beton és vasbeton műtárgyak
- B Csatornák
- C Vízmosások és patakmedrek
- C Folyómedrek
- C Belsőégésű motorok
- C Villamos motorok
- C Sűrítet levegős hajtások
- C Hidraulikus hajtás
- C Földmunkagépek
- C Emelőgépek és rakodógépek
- C Szállító járművek
- C Beton és vasbeton technológia gépei
- C Víztelenítés gépei
- C Növényzet-karbantartás gépei
- C Úszó munkagépek
- B Szerkezeti részek és működés
- B Szivattyúk kiválasztásának elvei
- B Üzemi paraméterek és mérési módjuk

- B Csővezetékek anyagai, kötések, szerelvények, idomok
- B Áramlástechnikai mérőberendezések
- C Villamos vezérlési módok
- C Hidraulikus alapkapsolások
- C Pneumatikus alapkapsolások
- C Számítógépes folyamatellenőrzés, irányítás alapjai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 4 Vízgazdálkodási létesítmények, műtárgyak használata

Személyes kompetenciák:

Szervező-készség  
Tűrőképesség

Társas kompetenciák: -

Módszerkompetenciák:

Rendszerben való gondolkodás

Lényegfelismerés (lényeglátás)

Az 54 853 01 0000 00 00 azonosító számú, Vízügyi technikus megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1223-06	Víz- és szennyvíztechnológus és vízügyi technikus feladatok
1227-06	Vízügyi technikus feladatok

## V. Vizsgáztatási követelmények

### 1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

### 2. A szakmai vizsga részei:

#### 1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1223-06 Vízf- és szennyvíztechnológus és vízügyi technikus feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Általános jogi és szakigazgatási feladatok a környezetvédelem, vízgazdálkodás területén

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Mérések és hozzájuk kapcsolódó biztonságtechnika. Rajzi feldolgozás számítógéppel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Létesítés és feladatai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 25%

2. feladat: 40%



3. feladat: 35%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1227-06 Vízügyi technikus feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Gépészet, automatizálás és biztonságtechnika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Vízhasznosítás és üzemeltetés, fenntartás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Hidrológia, hidraulika és vízkárelhárítás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%

2. feladat: 30%

3. feladat: 30%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 54 853 01 0000 00 00 azonosító számú, Vízügyi technikus megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 40

2. vizsgarész: 60

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: -

## VI. Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Vízügyi technikus
Építési munkák kéziszerszámai, eszközei	X
Beton- és vasbetonmunkák kéziszerszámai, eszközei	X
Földmunkák kéziszerszámai, eszközei	X
Szigetelési munkák kéziszerszámai, eszközei	X
Ácsmunkák kéziszerszámai, eszközei	X
Part- és rézsű-burkolat építő munkák kéziszerszámai, eszközei	X
Csővezeték-építő munkák kéziszerszámai, eszközei, mérőműszerei	X
Gépészeti kézi- és szerelőszerszámok, mérőeszközök, szerszámgépek	X
Számítógép, szoftver, nyomtató	X

## VII. Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében - különösen akkor, ha fogyatékossgának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná, vagy megkérdőjelezné - a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselet véleményének ismeretében.

3. számú melléklet a 12/2008. (IV. 30.) KvVM rendelethez

**Egyes szakmacsoportok tekintetében a szakképzés megkezdéséhez szükséges elméleti és gyakorlati tudáselemek (bemeneti kompetenciák) felsorolása**

*Építészet szakmacsoport*

Kompetencia-csoportok		Kompetenciák
Sorszáma	Kompetencia-csoportok megnevezése	
1.	Alapkompetenciák	Kiemeli a lényegét Visszaadja az olvasottakat Szöveget leír Felismeri az alapvető összefüggéseket Használja a négy számtani alpműveletet Számológépet használ Mértékegységeket átvált A hibás eredményt felismeri Az eredmény nagyságrendjét megbecsüli
2.	Info-kommunikációs kompetenciák	Megérti a kapott információkat Kérdéseket tesz fel Válaszokat ad Megfogalmazza a véleményét Megérti mások kommunikációját Figyelembe veszi mások véleményét
3.	Szakmai kompetenciák	Egyszerű szöveges vázlatot készít Egyszerű rajzvázlatot készít Méréseket végez Felismeri a sík és térbeli alakzatokat Mennyiségeket becsül

*Környezetvédelem-vízgazdálkodás szakmacsoport*

Kompetencia-csoportok		Kompetenciák
Sorszáma	Kompetencia-csoportok megnevezése	
1.	Alapkompetenciák	Kiemeli a lényegét Visszaadja az olvasottakat Megérti az olvasottakat Szöveget leír Felismeri az alapvető összefüggéseket Használja a négy számtani alpműveletet Számológépet használ Mértékegységeket átvált A hibás eredményt felismeri Az eredmény nagyságrendjét megbecsüli
2.	Info-kommunikációs kompetenciák	Kitartóan figyel Megérti a kapott információkat Kérdéseket tesz fel Válaszokat ad Megfogalmazza a véleményét Megérti mások kommunikációját Figyelembe veszi mások véleményét
3.	Szakmai kompetenciák	Egyszerű szöveges vázlatot készít Méréseket végez Felismeri a sík és térbeli alakzatokat

4. számú melléklet a 12/2008. (IV. 30.) KvVM rendelethez

**A külön jogszabályokban foglalt jogosultságok megfeleltetése az Országos Képzési Jegyzékről szóló 37/2003. (XII. 27.) OM rendelettel és az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről szóló 1/2006. (II. 17.) OM rendelettel kiadott Országos Képzési Jegyzékben szereplő szakképesítések között**

Sor- szá m	Szakképesítés 1/2006. (II. 17.) OM rendeletben szereplő adatai								A 37/2003. (XII. 27.) OM rendelet szerinti szakképesítés adatai			
	sor- száma	azonosító száma						megnevezése	azonosító száma		megnevezése	
1.	214.	54	582	05	0000	00	00	Vízépítő technikus				-
					0100	31	01	Részsakképesítés: Víziközmű-építő				-
					0001	54	01	Ráépülés: Vízépítési búvár				-
2.	215.	31	582	20	0000	00	00	Vízűtfűró	33	5842	04	Vízűtfűró
3.	265.	31	853	01	0000	00	00	Csatornamű-kezelő	33	5842	01	Csatornamű-kezelő
					0100	21	01	Részsakképesítés: Csatornakarbantartó	33	5842	01	Csatornamű-kezelő
					0100	31	01	Részsakképesítés: Csatornaüzemi gépkezelő	33	5842	01	Csatornamű-kezelő
4.	267.	31	851	01	0000	00	00	Hulladékfelvásárló				-
5.	268.	33	853	01	0000	00	00	Hulladéktelep-kezelő	33	7898	03	Településhulladék- kezelő
					0100	31	01	Részsakképesítés: Elektronikai hulladékválogató, -feldolgozó	33	7898	03	Településhulladék- kezelő
					0100	31	02	Részsakképesítés: Hulladékfeldolgozógép - kezelő	33	7898	03	Településhulladék- kezelő
					0100	21	01	Részsakképesítés: Hulladékgyűjtő és -szállító	21	7898	01	Településhulladék- gyűjtő és -szállító*
					0100	21	02	Részsakképesítés: Hulladékválogató és -feldolgozó	21	7898	01	Településhulladék- gyűjtő és -szállító*
6.	269.	54	850	01				Környezetvédelmi technikus				
					0010	54	01	Elágazás: Energetikai környezetvédő	52	5470	04	Környezetvédelmi technikus (energetika)
					0010	54	02	Elágazás: Hulladékgazdálkodó	52	5470	04	Környezetvédelmi technikus (hulladékgazdálkodás)

					0010	54	03	Elágazás: Környezetvédelmi berendezés üzemeltetője	52	5470	04	-
					0010	54	04	Elágazás: Környezetvédelmi méréstechnikus	52	5470	02	Környezetvédelmi méréstechnikus
					0010	54	05	Elágazás: Nukleáris energetikus	52	5470	04	Környezetvédelmi technikus (nukleáris energiaipar)
					0010	54	06	Elágazás: Vízgyátlakódó	52	5470	04	Környezetvédelmi technikus (vízgyátlakódás)
7.	270.	54	851	01	0000	00	00	Települési környezetvédelmi technikus				-
					0100	52	01	Részsakképesítés: Települési környezetvédelmi ügyintéző				-
					0100	51	01	Részsakképesítés: Településüzemeltető és -fenntartó				-
8.	271.	54	850	02	0000	00	00	Természet- és környezetvédelmi technikus				-
					0100	33	01	Részsakképesítés: Agrárkörnyezetvédelmi ügyintéző				-
					0100	33	02	Részsakképesítés: Természetvédelmi ügyintéző				-
9.	272.	52	853	02				Víz- és szennyvíztechnológus				
					0010	52	01	Elágazás: Szennyvíztechnológus	52	5842	02	Víz- és szennyvíztechnológus technikus
					0010	52	02	Elágazás: Víztechnológus	52	5842	02	Víz- és szennyvíztechnológus technikus
10.	273.	31	853	05	0000	00	00	Vízkárelhárító				-
11.	274.	31	853	06	1000	00	00	Vízműkezelő	33	5842	05	Vízműkezelő
					0100	31	01	Részsakképesítés: Hidroforkezelő	33	5842	05	Vízműkezelő
					0100	31	02	Részsakképesítés: Vízgépkezelő	33	5842	05	Vízműkezelő
12.	275.	54	853	01	0000	00	00	Vízügyi technikus	52	5842	03	Vízügyi technikus

5. számú melléklet a 12/2008. (IV. 30.) KvVM rendelethez

**A szakmai ismeretek típusaihoz és a szakmai készségek szintjeihez tartozó meghatározások**

Szakmai ismeretek fogalma

A munkatevékenység során közvetlenül használt, alkalmazott technológiai szabályokra, a műveletek során használt anyagok, tárgyak, eszközök viselkedésére, összetettebb eszköz- és forráshasználatra, számszerű paraméterekre és minőségi jellemzőkre, továbbá a munka közben szokásosan előforduló, szükséges döntéseket meghatározó, valamint a munkavégzés feltételeire és hatásaira, a műveleti előírásoktól, munkavédelmi, környezetvédelmi szabályoktól való eltérés kockázataira és következményeire vonatkozó információk és adatok.

#### *Típusai*

A szakmai ismeretek alkalmazási típusának megítélésekor nem kell figyelembe venni, hogy az ismeret mennyire bonyolult, megtanulásához milyen alapismeretekre van szükség stb.

#### *„A” típus (legmagasabb)*

Önálló, gyors és hibátlan ismeretalkalmazás.

Ilyen típusú ismeretalkalmazást olyan munkafeladatok esetében célszerű megkövetelni, ahol a munkafeladat kockázattal jár (baleseti, környezeti, kártételi stb.); egyszerűek, előre tervezhetők, ismerhetők a körülmények, feltételek; valamint a kompetencia pótolhatatlan, hiánya vagy hibázás esetén meghiúsul a munkatevékenység.

#### *„B” típus*

A szokásos munkahelyi körülmények között hibátlan ismeretalkalmazás, hibázás esetén meghiúsul a munkatevékenység.

#### *„C” típus (középső)*

A szokásos munkahelyi körülmények között közvetlen személyes vezetői, szakmai irányítás, közreműködés nélkül, de források, segédeszközök igénybevételének lehetősége mellett; tájékozódásra, előzetes próbára, segédtevékenységekre is elegendő idő alatti; összességében, illetve önellenőrzés és javítás után megfelelő minőségű eredménnyel történő ismeretalkalmazás.

Ilyen típusú ismeretalkalmazást olyan munkafeladatok esetében célszerű megkövetelni, ahol a munkafeladat nem jár munkavédelmi, környezeti, illetve jelentős anyagi kártételi kockázattal; összetettek, de meghatározó elemeikben előre tervezhetők, ismerhetők a körülmények, feltételek; valamint a kompetencia nehézségek árán kiváltható, hiánya vagy hibázás esetén általában nem hiúsul meg a munkatevékenység.

#### *„D” típus*

Részben közvetlen személyes vezetői, szakmai irányítással, részben önállóan végzett megfelelő ismeretalkalmazás.

#### *„E” típus (legalacsonyabb)*

A szokásos munkahelyi körülmények között vezetői, szakmai irányítás mellett, személyes, a feladatra célzott segítség lehetősége mellett; kérdésfeltevésre, feladat közbeni értelmezésre, tájékozódásra, eszközhasználatra elegendő idő alatti; a hiba ismeretében javított, legalább egyes meghatározó részleteiben megfelelő minőségű ismeretalkalmazás.

Ilyen típusú ismeretalkalmazást olyan munkafeladatok esetében célszerű megkövetelni, ahol a munkafeladat nem jár munkavédelmi, környezeti, illetve anyagi kártételi kockázattal; összetettek, csak egyes elemeikben tervezhetők, ismerhetők a körülmények, feltételek; valamint a személyes szerep közreműködésre, részvételre korlátozódik.

#### *Szakmai készség fogalma*

A szakképesítésre jellemző munkatevékenység automatikus, a tudat közvetlen irányítása nélkül működő összetevője, eleme, amelynek szintje az adott készség birtoklása révén végezhető tevékenység tartalmát tükrözi.

#### *Szintjei*

##### *5. szint*

A szakember a szokásostól eltérő munkahelyi körülmények között is képes a tanult ismeretek magas szintű, önálló, gyors, hibátlan és szakszerű alkalmazására, tevékenységének és a munka eredményének önálló ellenőrzésére.

##### *4. szint*

A szakember a szokásostól eltérő munkahelyi körülmények között is, közvetlen vezetői, illetve szakmai irányítás nélkül, önállóan, gyorsan, kevés hibával képes a tanult ismeretek szakszerű alkalmazására, a munka eredményének ellenőrzésére, a feltárt hibák javítására.

##### *3. szint*

A szakember a szokásos munkahelyi körülmények között közvetlen vezetői, illetve szakmai irányítás nélkül, források és segédeszközök igénybevételével képes a tanult ismeretek önálló, gyors és szakszerű alkalmazására, a feltárt hibák javítására.

*2. szint*

A szakember a szokásos munkahelyi körülmények között, rendszeres irányítás mellett képes a munkavégzésre, illetve a feladat ellátására, a hibák segítséggel történő feltárására és azok önálló javítására.

*1. szint*

A szakember a szokásos munkahelyi körülmények között folyamatos irányítás és célzott segítségnyújtás mellett képes a munkavégzésre, illetve a feladat ellátására, az ismeretek megfelelő minőségű alkalmazására.