

VÍZÜGYI TECHNIKUS SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I. 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

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 tervkészítési 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
Tervegyeztetésen, 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, 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 terveket készít
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 Vízirajzi mérések
- B Áramlástechnikai jellemzők mérése
- C Egyenesek kitűzése 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 Vezetékeképítés technológiája
- B Betontechnológia
- B Ütemtervek
- B Elrendezési tervek
- B Költségszámítások
- B Anyaggazdálkodás
- C Bérgazdálkodás
- 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 Jogszába- 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 Hidrometria 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, szivattyú-telepi gépészeket
Gondoskodik a csatornában összegyűlt uszadék, jég és hóakadályok eltávolításáról
Gondoskodik a szivattyú-telep szükség szerinti üzemeltetéséről
Felméri az elöntött 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 Vízterelőzők
- C Hajózsilipek
- C Vízkivételek
- B Vízisztítás technológiája
- B Szennyvíztisztítás technológiája
- C Öntözőművek
- C Vízlepcsők
- B Gyéptakarók
- 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 Sűrített levegős hajtások
- C Hidraulikus hajtás
- C Földmunkagépek
- C Emelőgépek és rakodógépek
- C Szállító járművek
- C Beton és vasbeton technológia gépei
- C Vízterelőítés 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 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:

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 szerelő-szerszámok, mérőeszközök, szerszámgépek		X
Számítógép, szoftver, nyomtató		X

**VII.
EGYEBEK**

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.