

A 102. sorszámú Víz- és csatornaműkezelő megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye

1. AZ ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

- 1.1. A szakképesítés azonosító száma: 34 853 01
- 1.2. Szakképesítés megnevezése: Víz- és csatornaműkezelő
- 1.3. Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3
- 1.4. Iskolarendszeren kívüli szakképzésben az óraszám: 960-1440

2. EGYÉB ADATOK

- 2.1. A képzés megkezdésének feltételei:
 - 2.1.1. Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség, vagy
 Köznevelési Hídprogram elvégzése
 - 2.1.2. Bemeneti kompetenciák: -
- 2.2. Szakmai előképzettség: -
- 2.3. Előírt gyakorlat: -
- 2.4. Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
- 2.5. Pályaalkalmassági követelmények: -
- 2.6. Elméleti képzési idő aránya: 30%
- 2.7. Gyakorlati képzési idő aránya: 70%
- 2.8. Szintvizsga: nappali rendszerű oktatás vagy a nappali oktatás munkarendje szerint szervezett felnőttoktatás esetén kötelező
- 2.9. 3 évfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
2 évfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

3. PÁLYATÜKÖR

- 3.1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör(ök), foglalkozás(ok)

	A	B	C
3.1.1.	FEOR száma	FEOR megnevezése	A szakképesítéssel betölthető munkakör(ök)
3.1.2.	8322	Vízgyártó- és vízkezelési gép kezelője	Hidroforkezelő
3.1.3.	8322	Vízgyártó- és vízkezelési gép kezelője	Kút- és mélyszivattyú kezelő
3.1.4.	8322	Vízgyártó- és vízkezelési gép kezelője	Működési gépész, vízművek
3.1.5.	8322	Vízgyártó- és vízkezelési gép kezelője	Szivattyúgépész
3.1.6.	8322	Vízgyártó- és vízkezelési gép kezelője	Vízforgató-gépész
3.1.7.	8322	Vízgyártó- és vízkezelési gép kezelője	Vízút kezelő
3.1.8.	8322	Vízgyártó- és vízkezelési gép	Vízmű gépész

		kezelője	
3.1.9.	8322	Vízgyártó gépek kezelője	Vízgyártó gépek kezelője
3.1.10.	8322	Vízgyártó gépek kezelője	Vízgyártó gépek kezelője
3.1.11.	8322	Vízgyártó gépek kezelője	Vízvezeték-rendszerek kezelője
3.1.12.	8322	Vízgyártó gépek kezelője	Vízkezelő berendezés kezelője
3.1.13.	8322	Vízgyártó gépek kezelője	Vízszivattyú-kezelő
3.1.14.	8322	Vízgyártó gépek kezelője	Vízkezelőház kezelője
3.1.15.	8322	Vízgyártó gépek kezelője	Vízüzemi gépek kezelője
3.1.16.	8322	Vízgyártó gépek kezelője	Vízkezelő vákuumgépek kezelője
3.1.17.	8322	Vízgyártó gépek kezelője	Vízkezelő berendezés-kezelő
3.1.18.	8322	Vízgyártó gépek kezelője	Vízkezelőtelep kezelője
3.1.19.	8322	Vízgyártó gépek kezelője	Vízüzemi gépész
3.1.20.	7919	Egyéb, más hivatalkára nem sorolható ipari és építőipari foglalkozású	Szennyvíz-mintavevő
3.1.21.	7919	Egyéb, más hivatalkára nem sorolható ipari és építőipari foglalkozású	Csatornafektető
3.1.22.	7521	Vízvezeték- és csővezeték-szerelő	Csatorna
3.1.23.	7521	Vízvezeték- és csővezeték-szerelő	Duguláselhárító
3.1.24.	7521	Vízvezeték- és csővezeték-szerelő	Szennyvízvezeték kiépítő
3.1.25.	7521	Vízvezeték- és csővezeték-szerelő	Víz- és csatornaépítő
3.1.26.	7521	Vízvezeték- és csővezeték-szerelő	Víz- és szennyvízcsőfektető
3.1.27.	8322	Vízgyártó gépek kezelője	Csatorna-kezelő gépek kezelője
3.1.28.	8322	Vízgyártó gépek kezelője	Csatorna-kezelő gépek kezelője
3.1.29.	8322	Vízgyártó gépek kezelője	Csatorna-kezelő gépek kezelője
3.1.30.	8322	Vízgyártó gépek kezelője	Csatorna-kezelő gépek kezelője
3.1.31.	8322	Vízgyártó gépek kezelője	Csatorna-kezelő gépek kezelője
3.1.32.	8322	Vízgyártó gépek kezelője	Csatorna-kezelő gépek kezelője
3.1.33.	8322	Vízgyártó gépek kezelője	Szennyvízkezelő gépész
3.1.34.	8322	Vízgyártó gépek kezelője	Szennyvíztelep kezelő
3.1.35.	8322	Vízgyártó gépek kezelője	Szennyvíztelepi centrifugakezelő
3.1.36.	8322	Vízgyártó gépek	Szennyvíztelepi gépek kezelője

		kezelője	
3.1.37.	8322	Vízgyártó- és vízkezelési gépek kezelője	Szivattyúgépész

3.2. A szakképesítés munkaterületének rövid leírása:

A vízműkezelő, csatornaműkezelő és a fürdőüzemi gépész a szakismeretének megfelelő, alábbiakban felsorolt tevékenységeket, a kezelési, karbantartási és javítási utasításoknak megfelelően, a hatósági, és a vonatkozó jogszabályi előírások betartásával, az adott közüzem belső szervezeti szabályzatának megfelelő irányítással, önállóan végzi:

A szakképesítéssel rendelkező képes:

- vízkitermelő, víztisztító- és víz művi létesítmények, és ezek kiszolgálását segítő berendezések kezelési, karbantartási, javítási feladatait elvégezni,
- az előállított ivóvíz mennyiségének és minőségének megóvása mellett a víztároló műtárgyak kezelési, karbantartási, javítási feladatait elvégezni,
- gravitációs, illetve nyomás alatti csővezetékek kezelési, karbantartási, javítási feladatait elvégezni,
- az átemelő szivattyúk és a közbenső tárolók üzemeltetési, ellenőrzési, karbantartási, és javítási feladatait elvégezni,
- ivóvízellátás zavarainak elhárításában közreműködni,
- a vízmű műtárgyainak, berendezéseinek üzemeltetési, karbantartási, javítási feladatait elvégezni,
- gáztalanító és ivóvíz minőségét javító berendezések üzemeltetési, karbantartási, javítási feladatait elvégezni,
- szennyvízelvezetésre és tisztításra szolgáló létesítmények és berendezések, valamint a hozzájuk tartozó kiszolgáló berendezések kezelési, karbantartási feladatait elvégezni,
- a csatornahálózat, és tisztítómű üzemzavar elhárítási feladatait elvégezni,
- gravitációs csatornahálózat tisztítási, javítási feladatait elvégezni,
- kényszeráramoltatású (nyomás és vákuum alatti) csatornahálózat, üzemeltetési, karbantartási, javítási feladatait elvégezni,
- a szennyvíz útjának nyomon követésével, csatornahálózat ellenőrzési feladatait elvégezni,
- a tisztítótelep műtárgyainak, berendezéseinek üzemeltetési, karbantartási, javítási feladatait elvégezni,
- tisztasági-, strand-, termál-, gyógy-, wellness-, és élményfürdők, valamint uszodák hideg-, termál-, és hévíz kitermelő, víztároló és vízkezelő, valamint fürdő- és úszómedencei létesítmények, és ezek kiszolgálását segítő berendezések kezelési, karbantartási, javítási feladatait elvégezni,
- vendégtéri medencéket és berendezéseket, élménykamrákat, élményelemeket ellenőrizni, üzemeltetni,
- egyéb fürdőüzemi műszaki berendezéseket ellenőriz, üzemeltetni,
- a vízhálózatok kezelési, karbantartási, javítási feladatait elvégezni,
- hideg és forró vizes vízhálózatok, berendezések, valamint csatornahálózatok kezelési, karbantartási, javítási feladatait elvégezni,
- a fürdők, és uszodák műtárgyaihoz tartozó gépészeti berendezések üzemeltetési, karbantartási, javítási feladatait elvégezni,
- hőcserélő, és vízkeverésre szolgáló műtárgyak és berendezések kezelési, karbantartási, javítási feladatait elvégezni,
- vízforgató, víztisztító és fertőtlenítő berendezések kezelési, karbantartási, javítási feladatait elvégezni,
- nyomás alatt üzemelő berendezések üzemeltetési, karbantartási, javítási feladatait elvégezni,
- sűrített levegő előállítására és tárolására szolgáló berendezések és a hozzájuk tartozó csőhálózat üzemeltetési, karbantartási, javítási feladatait elvégezni,
- fertőtlenítő berendezéseket üzemeltetési, karbantartási, feladatait elvégezni,
- kémiai és fizikai segédanyagok kimérését, előkészítését és adagolását elvégezni,
- kis- és nagyfeszültségű villamos berendezéseket üzemeltet,
- mechanikus, pneumatikus, robbanómotoros valamint elektromos segédeszközöket és kéziszerszámokat használni,
- hordozható laboratóriumi mérőműszerekkel, gyorstesztekkel fizikai és kémiai üzemviteli ellenőrző méréseket végezni,
- hagyományos és számítógépes műszaki dokumentációkat használni,
- hagyományos, illetve számítógépes üzemirányítási rendszert üzemeltetni,

- hagyományos és számítógépes nyilvántartásokat, üzemnaplókat vezetni,
- mintavételi, mérési feladatok ellátásában közreműködni,
- munkavégzés közben a munkavédelmi, balesetvédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi szabályokat betartani és betartatni

3.3. Kapcsolódó szakképesítések

	A	B	C
3.3.1.	A kapcsolódó szakképesítés, részsakképesítés, szakképesítés-ráépülés		
3.3.2.	azonosító száma	megnevezése	a kapcsolódás módja
3.3.3.	31 853 04	Vízműkezelő	részsakképesítés
3.3.4.	31 853 01	Csatornamű-kezelő	részsakképesítés
3.3.5.	31 853 02	Fürdőüzemi gépész	részsakképesítés

4. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK

	A	B
4.1.	A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló kormányrendelet szerinti	
4.2.	azonosító száma	megnevezése
4.3.	11497-12	Foglalkoztatás I.
4.4.	11499-12	Foglalkoztatás II.
4.5.	11500-12	Munkahelyi egészség és biztonság
4.6.	10879-12	Vízműkezelés, -üzemeltetés
4.7.	10880-12	Csatornamű-kezelés, -üzemeltetés
4.8.	10881-12	Fürdőüzem-üzemeltetés

5. VIZSGÁZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK

5.1. A komplex szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Az iskolarendszeren kívüli szakképzésben az 5.2. pontban előírt valamennyi modulzáró vizsga eredményes letétele.

Az iskolai rendszerű szakképzésben az évfolyam teljesítését igazoló bizonyítványban foglaltak szerint teljesített tantárgyak – a szakképzési kerettantervben meghatározottak szerint – egyenértékűek az adott követelménymodulhoz tartozó modulzáró vizsga teljesítésével.

5.2. A modulzáró vizsga vizsgatevékenysége és az eredményesség feltétele:

	A	B	C
5.2.1.	A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak		
5.2.2.	azonosító száma	megnevezése	a modulzáró vizsga vizsgatevékenysége
5.2.3.	11497-12	Foglalkoztatás I.	szóbeli
5.2.4.	11499-12	Foglalkoztatás II.	írásbeli
5.2.5.	11500-12	Munkahelyi egészség és biztonság	gyakorlati
5.2.6.	10879-12	Vízműkezelés, -üzemeltetés	gyakorlati, szóbeli
5.2.7.	10880-12	Csatornamű-kezelés, -üzemeltetés	gyakorlati, szóbeli
5.2.8.	10881-12	Fürdőüzem-üzemeltetés	gyakorlati, szóbeli

Egy szakmai követelménymodulhoz kapcsolódó modulzáró vizsga akkor eredményes, ha a modulhoz előírt feladat végrehajtása legalább 51%-osra értékelhető.

5.3. A komplex szakmai vizsga vizsgatevékenységei és vizsgafeladatai:

5.3.1. Gyakorlati vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Gépészeti, üzemeltetési feladatok

A vizsgafeladat ismertetése:

Csővezetékek szerelési, javítási munkáinak elvégzése műhelykörülmények között a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások betartásával.

Valamely vízmű, csatornamű üzemeltetés során alkalmazott gép vagy szerelvény (szivattyú, tolózár, visszacsapó szelep) ellenőrzése, szétszerelése, hiba-felvételezése, javítása, összeszerelése. Üzemi körülmények között, valamely gépcsoport vagy berendezés üzemeltetésével kapcsolatos feladat (üzembe helyezés, üzemi paraméterek ellenőrzése, kiiktatás) elvégzése.

Hordozható laboratóriumi mérőműszerekkel, fizikai és kémiai üzemviteli ellenőrző mérések elvégzése.

A vizsgafeladat időtartama: 90 perc

A vizsgafeladat aránya: 80%

5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: -

A vizsgafeladat ismertetése: -

A vizsgafeladat időtartama: -

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: -

5.3.3. Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Komplex feladat

A vizsgafeladat ismertetése:

Szakmai ismeretek, munkabiztonság, környezetvédelem foglalkoztatási ismeretek, szakmai idegen nyelven történő bemutatkozás, szakmabemutató

A szóbeli központilag összeállított vizsga kérdései a 4. Szakmai követelmények fejezetben megadott valamennyi modulhoz tartozó témakörök mindegyikét tartalmazza.

A vizsgafeladat időtartama: 30 perc (felkészülési idő 20 perc, válaszadási idő 10 perc)

A vizsgafeladat aránya: 20%

- 5.4. A vizsgatevékenységek szervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra, a vizsgatevékenységek vizsgatételeire, értékelési útmutatóira és egyéb dokumentumaira, a vizsgán használható segédeszközökre vonatkozó részletes szabályok: -

A szakképesítéssel kapcsolatos előírások az állami szakképzési és felnőttképzési szerv <http://www.munka.hu/> című weblapján érhetők el a Szak- és felnőttképzés Vizsgák menüpontjában

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

6. ESZKÖZ- ÉS FELSZERELÉSI JEGYZÉK

	A
6.1.	A képzési és vizsgáztatási feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök minimumát meghatározó eszköz- és felszerelési jegyzék
6.2.	Szívó-célgép
6.3.	Mosó-célgép

6.4.	Kombi-célgép
6.5.	Különféle tisztítófejek
6.6.	Különböző gyökérvágók
6.7.	Szerelhető szivattyú
6.8.	Szerelhető tolózár
6.9.	Szerelhető csövek és szerelvények
6.10.	Robbanásbiztos kézilámpa
6.11.	Víz tisztító berendezések
6.12.	Tárolók
6.13.	Fürdőüzemi kisegítő berendezések
6.14.	Vízforgató berendezés
6.15.	Mérőeszközök
6.16.	Szintjelző műszerek
6.17.	Mosó pisztoly
6.18.	Mechanikus és elektromos kéziszerszámok
6.19.	Csőszerelés szerszámjai
6.20.	Fertőtlenítő berendezés
6.21.	Anyagmozgató eszközök
6.22.	Hordozható laboratóriumi műszerek, gyorsteszték
6.23.	Munkavédelmi felszerelések, eszközök
6.24.	Vezérlő és regisztráló berendezések
6.25.	Számítógép, adatrögzítő és üzemirányító szoftver
6.26.	Telekommunikációs eszközök
6.27.	Forgalomterelő eszközök

7. EGYEBEK