

Hatályos: 2016.09.01-től

AZ 52. SORSZÁMÚ VÍZGÉPÉSZETI TECHNIKUS MEGNEVEZÉSŰ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYE

1. Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

- 1.1. A szakképesítés azonosító száma: 54 853 03
- 1.2. Szakképesítés megnevezése: Vízgépészeti technikus
- 1.3. Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2
- 1.4. Iskolarendszeren kívüli szakképzésben az óraszám: –

2. Egyéb adatok

- 2.1. A képzés megkezdésének feltételei:
 - 2.1.1. Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
 - 2.1.2. Bemeneti kompetenciák: –
- 2.2. Szakmai előképzettség: –
- 2.3. Előírt gyakorlat: nincs
- 2.4. Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
- 2.5. Pályaalkalmassági követelmények: nincs
- 2.6. Elméleti képzési idő aránya: 60%
- 2.7. Gyakorlati képzési idő aránya: 40%
- 2.8. Szintvizsga: –
- 2.9. Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
 - 5 évfolyamos képzés esetén a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. 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.	3190	Egyéb műszaki foglalkozások	Vízgépészeti technikus

- 3.2. A szakképesítés munkaterületének rövid leírása

A vízgépészeti technikus a szakismeretének megfelelő, alábbiakban felsorolt tevékenységeket a hatósági, munkabiztonsági előírások betartásával, az adott gazdálkodó szervezet belső szervezeti szabályzatának megfelelő irányítással, önállóan végzi.

A szakképesítéssel rendelkező képes:

- vízgazdálkodási gépészeti feladatokat a szakmai előírásoknak megfelelően ellátni
- dokumentálni az elvégzett munkát és a beavatkozásokat, a helyszíni ellenőrzés adatait, a gyártó és az üzemeltető előírásai alapján
- technológiai folyamatot összeállítani, tervezési folyamatban részt venni
- megfelelő színvonalú oktatást szakmai bemutatót tartani
- méréseket, megfigyeléseket végezni és állapotfelmérést dokumentálni
- vízgazdálkodási létesítmények létesítésében közreműködni, üzemeltetni, karbantartani
- a létesítmények fő- és segédberendezéseit, illetve a biztonsági rendszerét ellenőrizni
- a berendezéseket a kezelési utasítás szerint üzemkész állapotba hozni, gondoskodni működéséről
- gondoskodni a gépek indításának feltételeiről, az alapüzemi feltételek meglétéről
- rendellenes üzemállapot szemrevételezés, hallás, hőérzékelés és mérés alapján történő felismerésére
- működési vagy műszaki rendellenesség esetén azonnal beavatkozni és intézkedni
- karbantartása előtt biztosítani az előírt feltételeket
- a létesítmények fő- és segédberendezéseit illetve a biztonsági rendszerét ellenőrizni
- a berendezéseket a kezelési utasítás szerint üzemkész állapotba hozni, gondoskodni működéséről
- gondoskodni a gépek indításának feltételeiről, az alapüzemi feltételek meglétéről

36/2016. (VIII. 30.) BM rendelet a belügyminiszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről, valamint egyes, szakmai és vizsgakövetelmények kiadásáról szóló miniszteri rendeletek hatályon kívül helyezéséről szóló 20/2013. (V. 28.) BM rendelet módosításáról

Hatályos: 2016.09.01-től

- rendellenes üzemállapot szemrevételezés, hallás, hő érzékelés és mérés alapján történő felismerésére
- működési vagy műszaki rendellenesség esetén azonnal beavatkozni és intézkedni
- karbantartása előtt biztosítani az előírt feltételeket
- zsilipet, duzzasztóművet, árapasztó létesítményt üzemeltetni
- mobil árvízvédelmi falat építeni, bontani és beosztott dolgozókat irányítani
- felszíni víz kitermelését végezni, irányítani
- víz- és szennyvíztisztító létesítmény üzemeltetési és ellenőrzési munkálatait végezni
- vízelosztó és víztároló létesítmények gépészeti berendezését üzemeltetni, karbantartani
- közreműködni vízhasznosítási feladatok ellátásában
- betartani és betartatni a munkabiztonsági és környezetvédelmi előírásokat
- részt venni az árvízi, belvízi védekezésben, a vízminőségi kárelhárítási munkákban
- kárelhárításban alkalmazott gépek szakfelszerelések logisztikájának kidolgozására
- fenntartási munkában és kárelhárításban alkalmazott gépek telepítésére, üzemeltetésére és visszabontására
- fenntartási és kárelhárításban alkalmazott gépek üzemeltetéséhez beosztott munkacsoportokat szervezni, irányítani

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.	55 853 01	Vízépítő szaktechnikus	azonos ágazat
3.3.4.	54 853 02	Vízgazdálkodó technikus	azonos ágazat
3.3.5.	55 853 02	Vízminőség-védelmi szaktechnikus	azonos ágazat
3.3.6.	54 853 04	Víziközmű technikus	azonos ágazat

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.	11498-12	Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)
4.4.	11499-12	Foglalkoztatás II.
4.5.	11548-16	Vízgazdálkodási alapismeretek
4.6.	11549-16	Vízügyi műszaki ismeretek
4.7.	11663-16	Szivattyútelepi, duzzasztómű kezelő és fenntartó gépész
4.8.	11664-16	Vízgazdálkodás

5. Vizsgáztatási követelmények

5.1. A komplex szakmai vizsgára bocsátás feltételei

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.	11498-12	Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	írásbeli

Hatályos: 2016.09.01-től

5.2.4.	11499-12	Foglalkoztatás II.	írásbeli
5.2.5.	11548-16	Vízgazdálkodási alapismeretek	szóbeli
5.2.6.	11549-16	Vízügyi műszaki ismeretek	szóbeli
5.2.7.	11663-16	Szivattyútelepi, duzzasztómű kezelő és fenntartó gépész	gyakorlati
5.2.8.	11664-16	Vízgazdálkodás	gyakorlati

5.3. A komplex szakmai vizsga vizsgatevékenységei és vizsgafeladatai

5.1.1. Gyakorlati vizsgatevékenység

- A) A vizsgafeladat megnevezése: Vízgazdálkodás gyakorlati feladatok
A vizsgafeladat ismertetése: A gyakorlati vizsgán a jelölt összetett vízkárelhárítási feladatot old meg, hidrometriai, áramlástechnikai, méréseket végez és az adatokat számítógéppel feldolgozza, az általa megismert módon, a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások betartásával. A feladat kidolgozása közben saját jegyzeteit és a vonatkozó kézikönyveket használhatja.
A vizsgafeladat időtartama: 120 perc
A vizsgafeladat aránya: 20%

- B) A vizsgafeladat megnevezése: Vízgépészet gyakorlati feladatok
A vizsgafeladat ismertetése: Üzemi körülmények között, valamely gépcsoport vagy berendezés üzemeltetésével kapcsolatos feladat (üzembe helyezés, üzemi paraméterek ellenőrzése, leállítás).
A gyakorlati vizsgán a jelölt összetett valamilyen vízügyi területén alkalmazott valamennyi technológiához tartozó gép vagy berendezés (szivattyú, tolózár, légsűrítő, szádlemez-verőgép, hidraulikus gépek, áramfejlesztők, világítási egységek, hajózás gépészeti rendszerek, vízminőségi kárelhárítás gépei, eszközei) ellenőrzését, szerelését, hibafelvételét, javítását, szabályozását, műszaki vizsgára történő felkészítését, hálózati csomópont kialakítását végzi az általa megismert módon, a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások betartásával. A feladat kidolgozása közben saját jegyzeteit és a gépekre vonatkozó üzemeltetési dokumentációt használhatja.
A vizsgafeladat időtartama: 120 perc
A vizsgafeladat aránya: 20%

5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység

- A vizsgafeladat megnevezése: Vízgépészeti számítások
A vizsgafeladat ismertetése: Az írásbeli vizsgán a jelölt a Szivattyútelepi, duzzasztómű kezelő gépész modulhoz tartozó hidrológiai, hidraulikai, gépészeti technológiai jellegű méretezési vagy ellenőrzési számításokat old meg.
A vizsgafeladat időtartama: 120 perc
A vizsgafeladat aránya: 30%

5.3.3. Szóbeli vizsgatevékenység

- A vizsgafeladat megnevezése: Vízgépészeti technikus ismeretek és munkabiztonság.
A vizsgafeladat ismertetése:
A szóbeli központilag összeállított vizsga kérdései a 4. Szakmai követelmények fejezetben megadott valamennyi modulhoz tartozó témakörök mindegyikét tartalmazza.
A vizsgafeladat időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)
A vizsgafeladat aránya: 30%

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 szakképzéssel kapcsolatos előírások az állami szakképzési és felnőttképzési szerv weblapján érhetők el.

Az 54 853 03 Vízgépészeti technikus szakképzés komplex vizsgáján az A és B jellel jelölt gyakorlati vizsga feladatai összevonhatók a Vízgépészet gyakorlati feladatok elnevezésű gyakorlati vizsgafeladatban, mely tartalmazza a rész-vizsga tananyagtartalmát is.

Hatályos: 2016.09.01-től

Az 54 853 03 Vízgépészeti technikus szakképesítés komplex vizsgáján a jelölt szóbeli vizsga feladatai összevonhatók a Vízgépészeti technikus ismeretek és munkabiztonság elnevezésű szóbeli vizsgafeladatban, mely tartalmazza a rész-vizsga tananyagtartalmát is.

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.	Építési munkák kéziszerszámai, eszközei
6.3.	Beton- és vasbetonmunkák kéziszerszámai, eszközei
6.4.	Földmunkák kéziszerszámai, eszközei
6.5.	Szigetelési munkák kéziszerszámai, eszközei
6.6.	Ácsmunkák kéziszerszámai, eszközei
6.7.	Part- és rézsú-burkolat építő munkák kéziszerszámai, eszközei
6.8.	Csővezeték-építő munkák kéziszerszámai, eszközei, szerelvényei, mérőműszerei
6.9.	Gépészeti kézi- és szerelőszerszámok, mérőeszközök, szerszámgépek
6.10.	Számítógép, szoftver, nyomtató
6.11.	Vezérlő és regisztráló berendezések
6.12.	Kitűzés eszközei
6.13.	Szintező műszerek
6.14.	Kisgépek
6.15.	Egyéni és kollektív védőfelszerelések
6.16.	Szivattyúk
6.17.	Villamos és robbanómotoros erőgépek
6.18.	Automatizálás (villamos, pneumatikus, hidraulikus) eszközei
6.19.	Szerelt gépegységek (aggregátorok)
6.20.	Szintjelző műszerek
6.21.	Árvíz, belvíz és vízminőségi kárelhárítás védelmi gépek eszközök, szakfelszerelések

7. Egyebek

- 7.1. Mentestül az adott vizsgarész letétele alól az a vizsgázó, aki országos (szakmai, illetőleg tantárgyi) tanulmányi versenyen a versenykiírásban meghatározott teljesítményt eléri. Ilyen esetben az osztályzatot a szakmai vizsgáztatás általános szabályairól és eljárási rendjéről szóló hatályos rendelet alapján kell megállapítani.
- 5.1. A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében – különösen akkor, ha fogyatékossgának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná, vagy megkérdőjelezná – a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselet véleményének ismeretében.