**A 107. sorszámú Vízügyi technikus megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye**

**1. AZ ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK**

1.1. A szakképesítés azonosító száma: 54 853 01

1.2. Szakképesítés megnevezése: Vízügyi technikus

1.3. Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2

1.4. Iskolarendszeren kívüli szakképzésben az óraszám: 960-1440

**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:- év

2.4. Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

2.5. Pályaalkalmassági követelmények: -

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 9. évfolyamot követően 70 óra, a 10. évfolyamot követően 105 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 | Vízügyi technikus |

3.2. A szakképesítés munkaterületének rövid leírása:

A vízügyi 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:

- szakmai előírásokat alkalmazni,

- munkaszervezési feladatokat ellátni,

- vízgazdálkodási feladatokat ellátni,

- oktatáson-képzésen részt venni, oktatást tartani,

- részt venni a tervkészítési munkákban,

- kapcsolatot tartani,

- méréseket, megfigyeléseket végezni,

- vízgazdálkodási létesítmények létesítésében közreműködni,

- fenntartani, karbantartani a vízgazdálkodási létesítményeket,

- hajózsilipet üzemeltetni,

- felszíni víz kitermelését végezni, irányítani,

- vízmű és szennyvíztisztító-mű üzemeltetési és ellenőrzési munkát végezni,

- részt venni az árvízi védekezésben,

- részt venni a belvízi védekezésben, a helyi vízkár-elhárítási munkákban, a vízminőség kárelhárításában,

- közreműködni vízhasznosítási feladatok ellátásában.

3.3. Kapcsolódó szakképesítések

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C |
| 3.3.1. | **A kapcsolódó szakképesítés, részszakképesítés, szakképesítés-ráépülés** |
| 3.3.2. | **azonosító száma** | **megnevezése** | **a kapcsolódás módja** |
| 3.3.3. | 31 853 03 | Vízkárelhárító | részszakképesítés |
| 3.3.4. | 51 853 01 | Víz - és szennyvízkezelő  | részszakképesítés |

**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. | 11500-12 | Munkahelyi egészség és biztonság |
| 4.6. | 10882-12 | Víz- és szennyvízkezelő üzemeltetési feladatai |
| 4.7. | 10883-12 | Vízkárelhárítás |
| 4.8. | 10884-12 | Vízügyi technikus feladatok |
| 4.9. | 11494-12 | Környezetvédelmi, vízgazdálkodási alapismeretek |

**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. | 11498-12 | Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) | szóbeli |
| 5.2.4. | 11499-12 | Foglalkoztatás II. | írásbeli |
| 5.2.5. | 11500-12 | Munkahelyi egészség és biztonság | gyakorlati |
| 5.2.6. | 10882-12 | Víz- és szennyvízkezelő üzemeltetési feladatai | gyakorlati, írásbeli, szóbeli |
| 5.2.7. | 10883-12 | Vízkárelhárítás | gyakorlati, szóbeli  |
| 5.2.8. | 10884-12 | Vízügyi technikus feladatok | gyakorlati, szóbeli |
| 5.2.9. | 11494-12 | Környezetvédelmi, vízgazdálkodási alapismeretek | 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) A vizsgafeladat megnevezése:

Gépészeti, üzemeltetési feladatok

A vizsgafeladat ismertetése:

Valamely víz- és csatornamű üzemeltetés során alkalmazott gép vagy berendezés (szivattyú, tolózár, visszacsapó szelep) ellenőrzése, szétszerelése, hibafelvétele, javítása, összeszerelése a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások betartásával. Üzemi körülmények között, valamely gépcsoport vagy berendezés üzemeltetésével kapcsolatos feladat (üzembe helyezés, üzemi paraméterek ellenőrzése, kiiktatás).

A vizsgafeladat időtartama: 90 perc

A vizsgafeladat aránya: 15%

B) A vizsgafeladat megnevezése:

Vízkárelhárítási gyakorlat

A vizsgafeladat ismertetése:

A gyakorlati vizsgán a jelölt egy összetett vízkárelhárítási feladatot old meg, 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: 90 perc

A vizsgafeladat aránya: 15%

C) Gyakorlati vizsgatevékenység:

A vizsgafeladat megnevezése:

Mérések és mérési adatok feldolgozása

A vizsgafeladat ismertetése:

Hidrometriai, áramlástechnikai, vízminőségi és geodéziai méréseket végez és az adatokat számítógéppel feldolgozza, az általa megismert módon. A feladat kidolgozása közben saját jegyzeteit és a vonatkozó kézikönyveket használhatja.

A vizsgafeladat időtartama: 90 perc

A vizsgafeladat aránya: 10%

5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Vízügyi létesítések

A vizsgafeladat ismertetése:

A Vízügyi létesítések írásbeli vizsgafeladat tartalmazza a Vízügyi technikus feladatai modul vízügyi létesítmények tervezéséhez szükséges hidrológiai és hidraulikai számítások, a méretezési számítások és rajzok szakmai követelményeit:

A vizsgafeladat időtartama: 120 perc

A vizsgafeladat aránya: javasolt a 30%

5.3.3. Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Víz- és szennyvíz kezelői ismeretek, munkabiztonság, környezetvédelem, foglalkoztatási ismeretek, szakmai idegen nyelven történő bemutatkozás, szakmabemutatás.

A vizsgafeladat ismertetése:

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: javasolt a 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 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. | 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 rézsű-burkolat építő munkák kéziszerszámai, eszközei |
| 6.8. | Csővezeték-építő munkák kéziszerszámai, eszközei, mérőműszerei |
| 6.9. | Gépészeti kézi- és szerelőszerszámok, mérőeszközök, szerszámgépek |
| 6.10. | Számítógép, szoftver, nyomtató |
| 6.11. | Víztisztító berendezések |
| 6.12. | Szennyvíztisztító berendezések |
| 6.13. | Vezérlő és regisztráló berendezések |
| 6.14. | Laborműszerek |
| 6.15. | Szintjelző műszerek |
| 6.16. | Kisgépek |
| 6.17. | Védőfelszerelések |
| 6.18. | Telekommunikációs eszközök |
| 6.19. | Fenntartó gépek |
| 6.20. | Gépjárművek |
| 6.21. | Vízi járművek |
| 6.22. | Védelmi eszközök |
| 6.23. | Szintjelző műszerek |

**7. EGYEBEK**

Mentesül 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.