**A 56. SORSZÁMÚ VÍZMINŐSÉG-VÉDELMI SZAKTECHNIKUS SZAKKÉPESÍTÉS-RÁÉPÜLÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYE**

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

1.1. A szakképesítés-ráépülés azonosító száma: 55 853 02

1.2. Szakképesítés-ráépülés megnevezése: Vízminőség-védelmi szaktechnikus

1.3. Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 0,5

1.4. Iskolarendszeren kívüli szakképzésben az óraszám: 400-500

***2. Egyéb adatok***

2.1. A képzés megkezdésének feltételei:–

2.1.1. Iskolai előképzettség:

2.1.2. Bemeneti kompetenciák: –

2.2. Szakmai előképzettség:

- 54 853 02 Vízgazdálkodó technikus

- 54 853 03 Vízgépészeti technikus

- 54 853 04 Víziközmű technikus

- bővebben a VII. Egyebek fejezetben

2.3. Előírt gyakorlat: **–**

2.4. Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

2.5. Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

2.6. Elméleti képzési idő aránya: 60%

2.7. Gyakorlati képzési idő aránya: 40%

2.8. Szintvizsga: nappali rendszerű oktatás vagy a nappali oktatás munkarendje szerint szervezett felnőttoktatás esetén kötelező

2.9. Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama: –

***3. Pályatükör***

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C |
| 3.1.1. | **FEOR száma** | **FEOR megnevezése** | **A szakképesítés-ráépüléssel betölthető munkakör(ök)** |
| 3.1.2. | 3190 | Egyéb műszaki foglalkozású | Vízminőség-védelmi szaktechnikus |
| 3.1.3. | 3134 | Környezetvédelmi technikus | Környezetvédelmi és vízminőségi laboráns |
| 3.1.4. | 3134 | Környezetvédelmi technikus | Víz és környezetvédelmi technológus |
| 3.1.5. | 3134 | Környezetvédelmi technikus | Vízminőség-vizsgáló laboráns |

3.1. A szakképesítés-ráépülés munkaterületének rövid leírása

A vízminőség-védelmi szaktechnikus a szakismeretének megfelelő, alábbiakban felsorolt tevékenységeket a munkabiztonsági előírásoknak megfelelően, a hatósági és a vonatkozó jogszabályi előírások betartásával, az adott gazdálkodó szervezet, vagy közüzem belső szervezeti szabályzatának megfelelő irányítással, vagy önállóan végzi.

A szakképesítés-ráépüléssel rendelkező képes:

- protokoll szerinti mintavételt és helyszíni méréseket teljesíteni a terepen és a technológiai folyamatok során

- a levett vizsgálati mintákat szabályosan tárolni, tartósítani, szállítani

- felszíni és felszín alatti vizek vízszennyezéseit észlelni, felmérni, szennyezett területekről vizsgálati mintákat gyűjteni

- felszíni vizek vízszennyezéseit lokalizálni

- alkalmazni a szennyezések eltávolításának, megszüntetésének elméleti és gyakorlati ismereteit

- mérnöki irányítás mellett végrehajtani a kárelhárítás folyamatát

- felismerni a szennyeződés formáit, megjelenését

- ismerni a kárelhárítási anyagokat, eszközöket

- készletezési, raktárkezelési, logisztikai feladatokat megvalósítani

- víz- és szennyvíztisztító telepeken gyorsteszteket és helyszíni műszeres méréseket végezni

- tisztítási technológiát felügyelni

- minőségvizsgálatok eredményeit értelmezni, értékelni

3.2. 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. | 54 853 02 | Vízgazdálkodó technikus | azonos ágazat |
| 3.3.4. | 54 853 03 | Vízgépészeti technikus | azonos ágazat |
| 3.3.5. | 54 853 04 | Víziközmű technikus | azonos ágazat |
| 3.3.6. | 55 853 01 | Vízépítő szaktechnikus | azonos ágazat |

***4. Szakmai követelmények***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A | B |
| 4.1. | **A szakképesítés-ráépülés szakmai követelménymoduljainak az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló kormányrendelet szerinti** | |
| 4.2. | **azonosító száma** | **megnevezése** |
| 4.3. | 11674-16 | Vízminőség-védelem |

***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-ráépülés szakmai követelménymoduljainak** | | |
| 5.2.2. | **azonosító száma** | **megnevezése** | **a modulzáró vizsga vizsgatevékenysége** |
| 5.2.3. | 11674-16 | Vízminőség-védelem | gyakorlati, írásbeli |

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: vízminőség vizsgálat

A vizsgafeladat ismertetése:

- szabályos mintavétel végrehajtása

- az előírt gyorstesztek, vagy laboratóriumi mérések, vizsgálatok elvégzése

- vizsgálati, értékelési jegyzőkönyv készítése számítógépen

- munka- és balesetvédelmi szabályok betartása

A vizsgafeladat időtartama: 90 perc

A vizsgafeladat aránya: 25%

B) A vizsgafeladat megnevezése: a vízminőség-védelem eszközeinek alkalmazása

A vizsgafeladat ismertetése:

- vízminőség-védelmi eszközök, anyagok megnevezése, gépek beüzemelése, használata egy adott vízminőség-védelmi feladat végrehajtása során

- munka- és balesetvédelmi szabályok betartása

A vizsgafeladat időtartama: 60 perc

A vizsgafeladat aránya: 20%

5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Komplex írásbeli vizsgafeladat

A vizsgafeladat ismertetése: Az írásbeli vizsgafeladat tartalmazza a vízminőséggel, vízanalitikával, méréstechnikával, raktári készletezéssel, logisztikával kapcsolatos szakmai követelményeket.

A vizsgafeladat időtartama: 90 perc

A vizsgafeladat aránya: 25%

5.3.3. Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Vízminőség-védelmi ismeretek

A vizsgafeladat ismertetése: A szóbeli vizsgatevékenység központilag összeállított vizsgakérdései tartalmazzák a következő témaköröket: felszíni és felszín alatti vizek, ivóvíz, szennyvíz vízminőségi követelményei, befogadó vizek terhelhetősége, szennyező források ismerete, a szennyeződések megelőzése, elhárításának technológiája, eszközei

A vizsgafeladat időtartama: 30 perc (felkészülési idő 20 perc, válaszadási idő 10 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 szakképesítéssel kapcsolatos előírások az állami szakképzési és felnőttképzési szerv weblapján érhetők el.

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. | Terepi mintavevő eszközök |
| 6.3. | Klasszikus analitikai eszközök, műszerek, gyorstesztek |
| 6.4. | Számítógép, nyomtató |
| 6.5. | Adatrögzítő, táblázatkezelő, készletnyilvántartó szoftverek |
| 6.6. | Vízminőségi kárelhárítás eszközei, mintagépei |
| 6.7. | Vízminőségi kárelhárításhoz használatos anyagok |
| 6.8. | Kéziszerszámok |
| 6.9. | Munkavédelmi eszközök |

***7. Egyebek***

7.1.1. Szakmai előképzettségként a 25/2016 (II. 25.) Kormányrendeletben szereplő szakképesítések mellett elfogadható:

- az Országos Képzési Jegyzékről szóló 1/2006. (II. 17.) OM rendeletben szereplő 54 850 01 0010 54 06 Vízgazdálkodó, 52 853 02 Víz- és szennyvíztechnológus, 54 853 01 0000 00 00 Vízügyi technikus

- az Országos Képzési Jegyzékről szóló 37/2003. (XII. 27.) OM rendeletben szereplő 52 5470 04 Környezetvédelmi technikus (vízgazdálkodás), az 52 5842 02 Víz- és szennyvíztechnológus technikus, az 52 5842 03 Vízügyi technikus

- a felsorolt rendeleteket megelőző időszakban megszerzett technikus végzettséggel rendelkezők jelentkezése esetén a szakmai- és vizsgakövetelmények megfeleltetése a szakmai előképzettség elfogadásának feltétele