

Az 54. sorszámú Környezetvédelmi technikus megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye

1. AZ ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

- 1.1. A szakképesítés azonosító száma: 54 850 01
- 1.2. Szakképesítés megnevezése: Környezetvédelmi 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: -
- 2.4. Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségese
- 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.	3134	Környezetvédelmi technikus	Környezetvédelmi technikus
3.1.3.			Környezet- és vízgazdálkodási technikus

- 3.2. A szakképesítés munkaterületének rövid leírása:

Önállóan vagy mérnöki irányítással mérőműszerek segítségével megállapítja a környezetszennyező anyagok és egyéb egészségkárosító tényezők nagyságát, koncentrációját, a kiértékelt eredmények alapján meghatározza a tennivalókat.

A szakképesítéssel rendelkező képes:

- alkalmazni a szakmai előírásokat,
- a környezeti adatokat nyilvántartani,
- feltárni a különböző technológiák szennyező forrásait,
- a szennyezőanyag-kibocsátásokat nyilvántartani,

- nyilvántartani a védett természeti értékeket, a szennyezett területeket,
- adatszolgáltatást végezni,
- részt venni környezetvédelmi tervek készítésében,
- méréseket végezni, értékelni,
- mennyiségileg felmérni, és analitikai vizsgálatnak alávetni a különböző szennyezéseket (víz, levegő, talaj) és hulladékokat,
- közreműködni a bírság kiszabásában,
- közreműködni levegő-, víz- és talajvédelmi feladatokban,
- részt venni hulladékgazdálkodási, szennyvízkezelési feladatokban,
- részt venni a fenntartási, kezelési feladatokban, a környezetvédelmi ellenőrzésben, szabálysértési ügyek intézésében,
- panaszok ügyében eljárni,
- pályázatírási és megvalósítási munkákban részt venni,
- kapcsolatot tartani a környezet- és természetvédelmi hatóságokkal, önkormányzati területen a lakossággal,
- közreműködni a környezetvédelmi jogszabályok, biztonságtechnikai előírások betartatásában,
- üzemi megbízotti területen közreműködni a környezetbarát eljárások kidolgozásában és bevezetésében, valamint felvilágosítani a dolgozókat a használt berendezések káros hatásairól, és a védekezés módjáról,
- szakhatósági területen kivizsgálni a bejelentéseket.

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.	51 850 01	Környezetvédelmi ügyintéző	részsakképesítés
3.3.4.	55 850 04	Települési környezetvédelmi szaktechnikus	szakképesítés-ráépülés
3.3.5.	55 850 05	Természetvédelmi szaktechnikus	szakképesítés-ráépülés
3.3.6.	55 850 01	Hulladékgazdálkodó szaktechnikus	szakképesítés-ráépülés
3.3.7.	55 850 02	Környezetvédelmi-mérés szaktechnikus	szakképesítés-ráépülés
3.3.8.	55 850 03	Nukleáris környezetvédelmi szaktechnikus	szakképesítés-ráépülés
3.3.9.	55 850 06	Vízgazdálkodó szaktechnikus	szakképesítés-ráépülés

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.	10869-12	Környezetvédelmi technikus feladatok
4.7.	10870-12	Környezetvédelmi ügyintéző feladatok
4.8.	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.	10869-12	Környezetvédelmi technikus feladatok	írásbeli, gyakorlati, szóbeli
5.2.7.	10870-12	Környezetvédelmi ügyintéző feladatok	gyakorlati, szóbeli
5.2.8.	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:

Környezetvédelmi (fizika, kémiai, biológiai, környezettechnikai és geodéziai mérések) mérések.

A vizsgafeladat ismertetése:

Talaj, talaj- és hulladék kivonat, víz fizikai és kémiai jellemzőinek meghatározása hordozható mérőműszerek és tesztkészletek segítségével. Zaj és háttérsugárzás mérése, meteorológiai mérések. Titrimetriás (lúgosság, aciditás, klorid ion, kalcium ion, magnézium ion) meghatározások. Direkt és indirekt potenciometriás és konduktometriás feladatok. Geodéziai alpmérések (magasság, talajvízszint stb.). Határozási és szövettani vizsgálatok, gombavizsgálat, biológiai vízminősítés BISEL- index alapján. Környezettechnikai mérések (pl. derítési próbák, arzénmentesítés, foszfátmentesítés). Zajszint mérése és az eredő zaj nagyságának számítása. A gyakorlati feladatokat a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások betartásával végzi.

A vizsgafeladat időtartama: 150 perc

A vizsgafeladat aránya: 15%

B) A vizsgafeladat megnevezése:

Méréstechnikai gyakorlatok (klasszikus és műszeres analitikai mérések). Műszaki dokumentálás

A vizsgafeladat ismertetése:

Talaj, víz, hulladék, levegő kémiai jellemzőinek, szennyező komponenseinek klasszikus és műszeres analitikai meghatározása. Direkt és indirekt potenciometriás és konduktometriás feladatok, titratoros mérések. Spektrofotometriás (UV, VIS) mérések a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások betartásával. Mérési adatok értékelése és számítógépes dokumentálása.

A vizsgafeladat időtartama: 150 perc
A vizsgafeladat aránya: 25%

5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése
Környezet- és természetvédelmi alapfogalmak és a környezeti elemek ismertetése

A vizsgafeladat ismertetése
Szöveges, rajzos, táblázatos jellegű teszt feladatok környezetvédelmi, természetvédelmi, ökológiai témakörökből. Környezeti elemekkel és környezetszennyezéssel kapcsolatos számítási feladatok.

A vizsgafeladat időtartama: 120 perc
A vizsgafeladat aránya: 20%

5.3.3. Szóbeli vizsgatevékenység

A) A vizsgafeladat megnevezése:

Környezetvédelmi ügyintéző szakmai ismeretek

A vizsgafeladat ismertetése:
Környezet-, természetvédelmi jogi, közigazgatási alapfogalmak és a környezeti elemek ismertetése.

A vizsgafeladat időtartama: 30 perc (felkészülési idő 20 perc, válaszadási idő 10 perc)
A vizsgafeladat aránya: 15%

B) A vizsgafeladat megnevezése:

Komplex

A vizsgafeladat ismertetése:
Környezetvédelmi technikus szakmai ismeretek – Környezettechnikai eljárások, foglalkoztatási ismeretek, szakmai idegen nyelven történő bemutatkozás, szakmabemutató.

A vizsgafeladat időtartama: 30 perc (felkészülési idő 20 perc, válaszadási idő 10 perc)
A vizsgafeladat aránya: 25%

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

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.	Ökológiai mérőbőröndök
6.3.	Vízvizsgáló (pl. Visocolor) tesztkészletek
6.4.	Hordozható pH-mérők
6.5.	Hordozható konduktométerek
6.6.	Hordozható fotométerek

6.7.	Zajmérők
6.8.	Sugárzásmérők
6.9.	Meteorológiai állomás
6.10.	BOI mérő
6.11.	Konduktométerek
6.12.	Potenciométerek
6.13.	Titrátorok
6.14.	Spektrofotométerek (UV, VIS, IR)
6.15.	Szárítószekrény
6.16.	Analitikai- és gyorsmérlegek
6.17.	Vegyifülke
6.18.	Laboratóriumi üveg- és fémeszközök
6.19.	Hulladékudvar berendezései
6.20.	Komposztáló berendezés

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.