

A 68. sorszámú Fluidumkitermelő technikus megnevezésű szakképzés szakmai és vizsgakövetelménye

1. AZ ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

- 1.1. A szakképzés azonosító száma: 54 544 02
- 1.2. Szakképzés megnevezése: Fluidumkitermelő 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: szükségesek
- 2.5. Pályaalkalmassági követelmények: –
- 2.6. Elméleti képzési idő aránya: 70%
- 2.7. Gyakorlati képzési idő aránya: 30%
- 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 szakképzéssel legjellemzőbben betölthető munkakör (ök), foglalkozás(ok)

	A	B	C
3.1.1.	FEOR száma	FEOR megnevezése	A szakképzéssel betölthető munkakör (ök)
3.1.2.	3111	Bányászati technikus	Mélyfúró technikus
3.1.3.			Gázipari technikus
3.1.4.			Fluidumkitermelő technikus
3.1.5.	3139	Egyéb, máshova nem sorolható technikus	Megújulóenergia-gazdálkodási technikus

- 3.2. A szakképzés munkaterületének rövid leírása:

Az ásványi nyersanyagot kutató, kitermelő, tároló és elszállító berendezések, az ásványi nyersanyagot előkészítő és elsődlegesen feldolgozó üzemek létesítésének, telepítésének, működtetésének, karbantartásának műszaki ellenőrzését végzi, feladata az előírásoknak megfelelő teljesítmény biztosítása

Bányászati tevékenységek ellenőrzését, normaidő-, teljesítmény mérését, ásványvagyon felmérését, termelvény- és készletmennyiség becslését, mérését végzi

Részt vesz a bányaveszélyek kialakulását megelőző, és a kialakult bányaveszélyek elhárítását célzó intézkedések meghozatalában, valamint végrehajtásában

Érvényben lévő védelmi utasítások megvalósíthatóságát ellenőrzi, a munkakörnyezetet figyelemmel kíséri, gondoskodik a biztonság fenntartásáról

Művelési határokat, tevékenységi terület tűz ki, termelő-berendezéseket, munkaeszközöket választ ki

Gépek, berendezések, egyéb technikai eszközök állapotát ellenőrzi

Biztonsági berendezéseket működtet

Veszélyes anyagokat, hulladékot, környezettudatosan kezel, mentesít

Közlekedési utakat készít, külszíni/földalatti létesítményeket, mozgáspályákat épít, energiaellátást kiépít.

Emelő-, vontató-, fűró-, szállítóberendezéseket kezel, biztosítószerkezeteket, berendezéseket alkalmaz.

Megújuló-energia fajták hasznosítását biztosító gépeket, berendezéseket alkalmaz, beszabályoz, üzemeltet

Gázipari tüzelőberendezéseket alkalmaz, beszabályoz, üzemeltet.

Gázipari mérőberendezések kezel, gáztechnológiai méréseket végez

A szakképesítéssel rendelkező képes:

- értelmezni a tervek, részletterveket készíteni és szerkeszteni
- elkészíteni az ajánlatot, elkészíteni a vállalást
- elkészíteni a kivitelezési és szerelési munkákat
- irányítani a kivitelezési és szerelési munkákat
- megszervezni az üzembe helyezési, beszabályozási, átadás-átvételi tevékenységeket
- elvégezni a létesítmény üzemeltetésével kapcsolatos tevékenységeket
- tervezni és irányítani a karbantartási feladatokat
- tervezni és szervezni a javítási feladatokat
- tervezni és szervezni az átalakítási, korszerűsítési munkákat
- tervezni és szervezni a bontási, hulladékkezelési és – hasznosítási feladatokat
- elvégezni az általános, adminisztratív jellegű tevékenységeket
- működtetni a különböző fluidumkitermelő-rendszerek felszíni szerelvényeit, berendezéseit
- szénhidrogén mezők gyűjtő- és előkészítő rendszereit kezelni
- termelő kutakat, szállító távvezetéseket ellenőrizni
- szerelési vázlatot készíteni
- gáztüzelő berendezéseket beszabályozni, üzemeltetni, karbantartani és javítani
- gáz- és tüzeléstechnikai méréseket végezni
- propán-bután gáz technológiát kezelni
- az alternatív energia hasznosításához kiválasztani a megfelelő technológiát
- használni a megújuló energiákat, üzemeltetni a berendezéseket
- energetikai méréseket, számításokat végezni
- szerszámokat, gépeket, motorokat, szivattyúkat kezelni, üzemeltetni
- mélyfűró berendezésen közetbontási, lyukbefejezési, kútjavítási munkálatokat végezni
- gépeket, berendezéseket karbantartani, gondoskodni az üzemszerű működésükről
- fluidum kitermelést végezni

3.3. Kapcsolódó szakképesítések

	A	B	C
3.3.1.	A kapcsolódó szakképesítés, részszerkesztés, szakképesítés-ráépülés		
3.3.2.	azonosító száma	megnevezése	a kapcsolódás módja
3.3.3.	31 544 02	Fluidumkitermelő	részszerkesztés
3.3.4.	31 544 03	Mélyfűró	részszerkesztés

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.	10196-12	Bányászati alapismeretek
4.4.	10200-12	Bányászati alapok
4.5.	10204-12	Mélyfűró feladatok

4.6.	10201-12	Fluidumkitermelő feladatok
4.7.	10202-12	Gázipari technikus feladatok
4.8.	10203-12	Megújulóenergia-gazdálkodási technikus feladatok
4.9.	11498-12	Foglalkoztatás I (érettségire épülő képzések esetén)
4.10.	11499-12	Foglalkoztatás II.
4.11.	11500-12	Munkahelyi egészség és biztonság

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	megnevezés	a modulzáró vizsga vizsgatevékenysége
5.2.3.	10196-12	Bányászati alapismeretek	írásbeli
5.2.4.	10200-12	Bányászati alapok	írásbeli, szóbeli
5.2.5.	10204-12	Mélyfűrő feladatok	írásbeli, gyakorlati
5.2.6.	10201-12	Fluidumkitermelő feladatok	írásbeli, gyakorlati
5.2.7.	10202-12	Gázipari technikus feladatok	írásbeli
5.2.8.	10203-12	Megújulóenergia-gazdálkodási technikus feladatok	írásbeli
5.2.9.	11498-12	Foglalkoztatás I (érettségire épülő képzések esetén)	írásbeli
5.2.10.	11499-12	Foglalkoztatás II.	írásbeli
5.2.11.	11500-12	Munkahelyi egészség és biztonság	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: Mélyfűrő feladatok

A vizsgafeladat ismertetése: Fűrőlyuk lemélyítése, kútműveletek

A vizsgafeladat időtartama: 180 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 10%

B) A vizsgafeladat megnevezése: Fluidumkitermelő feladatok

A vizsgafeladat ismertetése: Felszíni termelési rendszer üzemeltetése

A vizsgafeladat időtartama: 150 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 10%

C) A vizsgafeladat megnevezése: Fluidumkitermelő technikus feladatok

A vizsgafeladat ismertetése: Gázipari és megújuló-energia termelő berendezések kezelése, üzemeltetése, bemérése

A vizsgafeladat időtartama: 150 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 10%

5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Fluidumkitermelő szakmai alapismeretek

A vizsgafeladat ismertetése: Fluidum-kitermelési technológiák, fűrási technológia, gázellátási technológiák, megújuló-energiahordozók alkalmazása

A vizsgafeladat időtartama: 180 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 30%

5.3.3. Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Fluidumkitermelő technológiák, módszerek, gépi berendezések

A vizsgafeladat ismertetése: A szóbeli vizsgatevékenység központilag összeállított vizsgakérdései a 4. Szakmai követelmények fejezetben szereplő szakmai követelménymodulok témaköreit tartalmazza.

A vizsgafeladat időtartama: 60 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 30 perc)

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 40 %

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://munka.hu/> című weblapján érhetők el a szakképzési és felnőttképzési igazgatóság 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.	Mechanikus és elektromos kéziszerszámok és kisgépek
6.3.	A termelő-, fűró-, béléscső ki- és beépítés eszközei és szerszámjai
6.4.	Mélyszivattyú
6.5.	Fűró-, kútjavító- és lyukbefejező berendezések és kiegészítő egységei
6.6.	Motorok, szivattyúk
6.7.	Tartályrendszer
6.8.	Kompresszorok
6.9.	Generátorok, alacsony-és magasnyomású vezetékrendszerek és zárószervények
6.10.	Kitörésgátlók és működtető egysége
6.11.	Pneumatikus és hidraulikus kisegítő egységek
6.12.	Lefúvató, lyuktöltő és termeltető rendszer
6.13.	Csőtárolók
6.14.	Biztonsági berendezések és hírközlő berendezések
6.15.	Mérőeszközök, mechanikus és elektromos mérőberendezések
6.16.	Számítógépek, nyomtatók, szakmai szoftverek
6.17.	Hegesztő- és forrasztó berendezések
6.18.	Gáztüzelő és központifűtő berendezések

6.19.	Napkollektorok, napelemek
6.20.	Hőszivattyúk
6.21.	Szélmotorok, turbinák, inverterek
6.22.	Biomassza-tüzelő berendezések
6.23.	Demonstrációs eszközök
6.24.	Talajszondák, talajkollektorok
6.25.	Ventillátorok
6.26.	Hőcserélők
6.27.	Kútfej-szerelvények
6.28.	Kútellenőrzési szimulátor
6.29.	Kútkiképzési szerelvények
6.30.	Kőzetfizikai, iszaptulajdonságokat mérő berendezések
6.31.	Gázipari mérőberendezések
6.32.	Cementező aggregátor

7. EGYEBEK