***A 68. sorszámú Fluidumkitermelő technikus megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye***

1. AZ ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

1.1. A szakképesítés azonosító száma: 54 544 02

1.2. Szakképesítés megnevezése: Fluidumkitermelő technikus

1.3. Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2

1.4. Iskolarendszeren kívüli szakképzésben az óraszám: 900-1300

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: nem szükségesek

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 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. | 3111 | Bányászati technikus | Mélyfúró technikus |
| 3.1.3. | Fluidumkitermelő technikus |

3.2. A szakképesítés 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, azokat karban tartja

Biztonsági berendezéseket működtet

Veszélyes anyagokat, hulladékot, környezettudatosan kezel, mentesít

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

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

A szakképesítéssel rendelkező képes:

- értelmezni a terveket, 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 távvezetékeket ellenőrizni

- szerelési vázlatot készíteni

- energetikai méréseket, számításokat végezni

- szerszámokat, gépeket, motorokat, szivattyúkat kezelni, üzemeltetni

- mélyfúró berendezésen kőzetbontási, 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, részszakképesítés, szakképesítés-ráépülés** |
| 3.3.2. | **azonosító száma** | **megnevezése** | **a kapcsolódás módja** |
| 3.3.3. | 34 544 02 | Bányaművelő |  azonos ágazat |
| 3.3.4. | 54 544 01 | Bányaművelő technikus | azonos ágazat |
| 3.3.5. | 54 544 03 | Gázipari technikus | azonos ágazat |
| 3.3.6. | 31 544 03 | Mélyfúró | részszakképesítés |
| 3.3.7. | 31 544 02 | Fluidumkitermelő | 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. | 10196-16 | Bányászati alapismeretek  |
| 4.4. | 10200-16 | Bányászati alapok |
| 4.5. | 10204-16 | Mélyfúró feladatok |
| 4.6. | 10201-16 | Fluidumkitermelő feladatok |
| 4.7. | 11498-12 | Foglalkoztatás I (érettségire épülő képzések esetén) |
| 4.8. | 11499-12 | Foglalkoztatás II. |

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. | 10196-16 | Bányászati alapismeretek  | írásbeli |
| 5.2.4. | 10200--16 | Bányászati alapok | írásbeli, szóbeli |
| 5.2.5. | 10204-16 | Mélyfúró feladatok | írásbeli, gyakorlati |
| 5.2.6. | 10201-16 | Fluidumkitermelő feladatok | írásbeli, gyakorlati |
| 5.2.7. | 11498-12 | Foglalkoztatás I (érettségire épülő képzések esetén) | írásbeli |
| 5.2.8. | 11499-12 | Foglalkoztatás II. | 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: Mélyfúró feladatok

A vizsgafeladat ismertetése: Fúrólyuk lemélyítése, kútműveletek

A vizsgafeladat időtartama: 180 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 15%

B) A vizsgafeladat megnevezése: Fluidumkitermelő feladatok

A vizsgafeladat ismertetése: Felszíni termelési rendszer üzemeltetése

A vizsgafeladat időtartama: 120perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 15%

5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Fluidumkitermelő szakmai alapismeretek

A vizsgafeladat ismertetése: Fluidum-kitermelési technológiák, fúrási technológia

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 45 perc, válaszadási idő 15 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 a http://nive.hu/ című weblapon érhetők el a Vizsgák menüpontban

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-, fúró-, béléscső ki- és beépítés eszközei és szerszámai |
| 6.4. | Mélyszivattyú |
| 6.5. | Fúró-, 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 zárószerelvények |
| 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. | Kútfej-szerelvények  |
| 6.19. | Kútellenőrzési szimulátor  |
| 6.20. | Kútkiképzési szerelvények  |
| 6.21. | Kőzetfizikai, iszaptulajdonságokat mérő berendezések |
| 6.22. | Gázipari mérőberendezések |
| 6.23. | Cementező aggregátor  |
| 6.24 | Egyéni védőeszközök |
| 6.25 | Emelő berendezések |

7. EGYEBEK