

BÁNYAIPARI TECHNIKUS SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I. ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

1. A szakképesítés azonosító száma: 54 544 01
2. A szakképesítés megnevezése: Bányaiipari technikus
3. Szakképesítések köre:

3.1	Részsakképesítés	Nincs	
-----	------------------	-------	--

3.2	Elágazások		
		Azonosítószám:	54 544 01 0010 54 01
		Megnevezés:	Geológiai technikus
		Azonosítószám:	54 544 01 0010 54 02
		Megnevezés:	Külszíni bányaiipari technikus
		Azonosítószám:	54 544 01 0010 54 03
		Megnevezés:	Mélyművelési bányaiipari technikus

3.3	Ráépülés	Nincs	
-----	----------	-------	--

4. Hozzárendelt FEOR szám: 3111
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Bányaiipari technikus	2	2000

II. EGYÉB ADATOK

ELÁGAZÁS MEGNEVEZÉSE: **Geológiai technikus**

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60 %

3. Gyakorlat aránya: 40 %

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 2 félév

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

ELÁGAZÁS MEGNEVEZÉSE: **Külszíni bányaiipari technikus**

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60 %
3. Gyakorlat aránya: 40 %
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 2 félév
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: -
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

ELÁGAZÁS MEGNEVEZÉSE: Mélyművelési bányaiipari technikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60 %
3. Gyakorlat aránya: 40 %
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 2 félév
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: -
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III. MUNKATERÜLET

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3111	Bányászati technikus

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Betartja és betartatja a munka-, baleset-, egészség-, környezet- és tűzvédelmi előírásokat
Ellenőrző méréseket végez, mérőműszereket alkalmaz
Mérési munkákat végez
Ellenőrzi a műveleti, technológiai, biztonsági, védelmi utasítások érvényesítését és betartását
Szakellenőrzést végez
Intézkedik a váratlan események bekövetkezésekor
Részt vesz bányamentési feladatok ellátásában
Munkaterületen tevékenykedik
Tervezi, szervezi és irányítja a bányászati gépek, eszközök szerelését, karbantartását, alkalmazását
Irányítja a munkafolyamatokat
Munkaköri dokumentációkat készít
Ásványvagyonot kutat
Előkészíti a kitermelést, előzetes piackutatást végez
Fejtési munkákkal kapcsolatos feladatokat végeztet
Robbantásos jövesztéssel kapcsolatos feladatokat végez és végeztet
Rekultivációs feladatokat végeztet
Környezetvédelmi feladatokat végez
Labormunkát végez
Terepmunkát végez

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
31 544 04 0000 00 00	Vájár
52 544 01	Robbantómester
31 544 03	Külszíni bányász
31 544 01 0000 00 00	Bányászati gépkezelő

IV. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0016-06 Bányászati közös feladatok I.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Munkavédelmi eszközöket szakszerűen használ, alkalmaz
Részt vesz biztonságtechnikai, egészségvédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi
oktatásokon és vizsgán
Környezetvédelmi szabályokat betart
Tűzrendészeti előírásokat betart
Működteti a biztonsági berendezéseket
Környezettudatosan kezel(tet)i a veszélyes anyagokat, hulladékot, mentesít(tet)
Használja és alkalmaztatja az egyéni és kollektív védőfelszerelést
Megakadályozza a gép illetéktelen használatát
Műszereket csatlakoztat, kapcsol
Műszereket leolvas
Optikai eszközt kezel
Mérési eredményt rögzít
Mérési eredményt értékkel
Tanulmányozza a munkavégzéshez kapcsolódó műveleti, technológiai utasítást
Kontroll alatt tartja a biztonsági berendezések működőképességét
Ellenőrzi az érvényben lévő védelmi utasítások megvalósíthatóságát
Figyeli a munkakörnyezetet és gondoskodik a biztonság fenntartásáról
Biztosítja a helyszínt
Értesíti az illetékes szervet (felettest)
Hírközlő eszközt használ
Feljegyzést készít
Vázlatokat készít, helyszínrajzot állít össze
Dokumentálja az eseménnyel kapcsolatos információkat, adatokat
Rendszeresített és szükségjelzésrendszert alkalmaz
Elsősegélyt nyújt
Életmentő készüléket (eszközt) használ
Anyagot mozgat/mozgattat, áthalmaz/áthalmaztat
Létrehozza, létrehozhatja a legalacsonyabb szintű veszélyhelyzetet, helyzetfüggő
kárelhárítást végez(tet)
Kitűzi a művelési határokat, tevékenységi területet
Kiválasztja a termelőberendezéseket és/vagy munkaeszközöket
Felvonul a termelőberendezésekkel és/vagy munkaeszközökkel
Figyeli a fejtés (robbantás) és/vagy munkaterület környezetének állapotát
Műszaki- és/vagy munkanaplót vezet, regisztrálja a termelt és/vagy szállított
mennyiséget és/vagy elvégzett feladatot

Üzemzavart hárít el

Ellenőrzi a gépek, berendezések, egyéb technikai eszközök állapotát, felméri azok működési környezetét, meggyőződik biztonságos voltukról

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Alapfokú számítógép-kezelés
- C Általános géptani mérések, ellenőrzések
- D Mentési technológiák
- B Mentő készülékek, eszközök
- A Bányaművelési és bányabiztonsági szabályok
- C Biztonságtechnikai berendezések
- B Dokumentálási ismeretek
- B Egészség- és munkavédelem
- B Egyéni védőeszközök használata
- D Elektromosságtani alapismeretek
- D Élet- és vagyonbiztonságot szolgáló megoldások
- B Elsősegélynyújtás
- C Eltelt idő mérése, becslése
- B Hírközlő berendezések
- B Hírközlő-, rádióeszközök alkalmazási szabályai
- C Hossz-, síkszögadatok mérése, becslése
- B Jelzőberendezések
- D Jelzőanyagok
- B Jelzőrendszerek használata
- D Káros környezeti hatások becslése
- D Káros szeizmikus hatások elleni védekezés
- B Kitűzés
- B Kollektív védőeszközök használata
- B Környezetvédelmi szabályok
- B Menekülési terv
- B Mérőműszerek
- C Mesterséges terepalakulatok
- D Munkajog
- C Munkavédelmi szabályok
- D Optikai- és mérőeszközök
- C Súlyadatok mérése, becslése
- E Számítógépes irányítási és adatfeldolgozási rendszerek
- C Térfogat számítása, becslése
- C Természetes terepalakulatok
- C Területadatok számítása, becslése
- C Tömegadatok számítása, becslése
- C Tűzvédelmi szabályok
- B Vészhelyzetre kialakított rendszerek használata

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Kézírás
- 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 3 Köznyelvi beszédképesség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi írásképesség, fogalmazás írásban
- 3 Hallott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi beszédképesség
- 4 Terepvázlatok, metszetek, helyszínrajzok olvasása, értelmezése
- 3 Terepvázlatok, metszetek, helyszínrajzok készítése
- 4 Kitűzési vázlatok olvasása
- 3 Kitűzési vázlatok készítése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 4 Figyelemfelkeltő ábrák, utasító, tiltó jelképek, egyezményes jelek értelmezése
- 4 Mennyiségérzék
- 4 Tájékozódás
- 4 A dokumentálás eszközeinek használata (számítógép, adatlap, füzet, jegyzőkönyv, nyomtatvány)
- 5 A tűzoltás eszközeinek használata (poroltók, vízi fecskendők, homok)
- 5 Bányamentő eszközök használata
- 4 Egyéni és kollektív védőfelszerelések, elsősegélynyújtó eszközök és készülékek használata (fejvédő, egyéni gázmérő, védőszemüveg, speciális védőruha, világítóeszközök, elsősegélyláda, rögzítők, hordágy, lélegeztető, élesztőkészülékek stb.)
- 1 Egyszerű sáncszerszámok használata
- 5 Életvédelmi eszközök használata
- 1 Hagyományos bányász kéziszerszámok használata
- 5 Kitűző eszközök használata
- 4 Kommunikációs eszközök használata (kis hatókörű adóvevő, telefon, fény- és kürtjelző eszközök)
- 4 Idegen nyelvű termékkísérő blanketták, feliratok legfontosabb kifejezéseinek megértése
- 4 Eszközök, gépek használatával összefüggő legfontosabb idegen nyelvű feliratok, utasítások megértése
- 4 Bányászati tevékenységgel összefüggő jelképek

Személyes kompetenciák:

- Felelősségérzet
- Térbeli tájékozódás
- Térlátás

Társas kompetenciák:

- Fogalmazó készség
- Segítőkészség
- Együttműködési készség
- Áldozatkészség

Módszerkompetenciák:

- Helyzetfelismerés
- Körültekintés, elővigyázatosság
- Következtetési képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0022-06 Robbantás környezeti hatásai I.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Ellenőrzi a robbantás környezetét
- Raktározási feladatokat lát el, kezeli a nem veszélyes hulladékot
- Robbantási Technológiai Előírásokat betartja és betartatja
- Gondoskodik a szeizmikus hatás csökkentéséről
- Gondoskodik a repeszhatás csökkentéséről
- Gondoskodik a léglökés hatásának csökkentéséről

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Általános Robbantási Biztonsági Szabályzat
- A Bányabiztonsági szabályok
- A Bányaművelési szabályok
- B Batározás előkészítése
- B Fúrólukás robbantás előkészítése
- D Hangelnyelő és reflexiós anyagok
- D Hőhatás elleni védekezés
- D Hőhatás
- C Káros repeszhatás elleni védekezés
- C Káros szeizmikus hatások elleni védekezés
- C Környezetvédelmi szabályok
- C Léglökés hatása elleni védekezés
- D Léglökés jelensége
- B Nagykamrás robbantás káros környezeti hatásai
- B Nem elektromos robbantás
- D Repeszfogó anyagok
- C Repeszhatás elleni védekezés
- B Robbanóanyagok gépi töltése
- B Robbanóanyagok helyszíni keverése
- B Robbantási tevékenységgel kapcsolatos szabályok

- B Robbantóanyag tárolás szabályai
- C Szeizmikus jelenségek
- B Üzemi robbanóanyag szállítás
- B Villamos robbantás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

Személyes kompetenciák:

- Felelősségtudat
- Pontosság
- Megbízhatóság

Társas kompetenciák:

-

Módszerkompetenciák:

- Körütekintés, elővigyázatosság
- Szabálykövetés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0023-06 Logisztikai és karbantartási tervezés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Felméri a gép működési környezetét, meggyőződik annak biztonságos voltáról
- Biztosítási anyagot rendel
- Minősíti és nyilvántartja a termékkészletet
- Berendezések javítására és karbantartására tervet készít
- Logisztikai feladatokat old meg, anyagot, eszközt, energiát igényel, mozgáspályákat jelöl ki

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- D Általános és bányagéptani anyag- és gyártásismeret
- C Anyag-, eszközszükségleti számítások
- B Bányagéptan
- C Bányászatban alkalmazott különböző gépek, gépi berendezések
- D Belső égésű motorok
- C Fontosabb közetek
- D Gépelemek
- D Hidraulika-rendszerek
- D Javítóanyagok
- D Karbantartó anyagok
- D Kompresszorok, pneumatika, szellőztetőgépek
- B Kőzetalkotó ásványok

- C Lakatosipari ismeretek
- B Minőségmérés, minőségmeghatározás
- D Nyilvántartási szabályok
- C Osztályozó berendezések
- C Rakodási szabályok
- E Statika és szilárdságtan
- B Súlyadatok mérése, becslése
- C Szállítási ismeretek
- D Szilárdságtani alapismeretek
- B Térfogatszámítások, becslések
- B Térfogatok mérése, becslése
- B Tömegadatok számítása, becslése
- C Törőberendezések
- C Üzem- és kenőanyagok
- B Vezérlő-, irányító berendezések
- D Villamosságtan
- D Villanymotorok
- D Vízgépek, hidraulika

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Elemi számolási készség
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 5 Mennyiségérzék

Személyes kompetenciák:

- Döntésképeség
- Felelősségtudat
- Önállóság

Társas kompetenciák:

-

Módszerkompetenciák:

- Áttekintő képesség
- Logikus gondolkodás
- Tervezési képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0027-06 Robbantáshoz kapcsolódó ellenőrzések

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Ellenőrzi a gyutacsok felhasználhatóságát
- Robbantóhálózatot ellenőriz és mér
- Ellenőrzi a robbantógépet
- Ellenőrzi a töltési űrt és azok számát

Ellenőrzi a technológia előkészítését
Ellenőrzi a munkavédelmi eszközök alkalmazását

Meghatározza a robbantóanyag szállítással kapcsolatos feladatokat, tevékenységeket

Kijelöli a veszélyzóna határait

Dokumentálja a robbantóanyag átvételét és felhasználását

Betartja az Általános Robbantási Biztonsági Szabályzat előírásait

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Alkalmazott gépi berendezések
- D Batározás technológiája
- B Biztonságvédelem szabályai
- C Elektromos ellenállás mérése
- D Elektromos jellemzők mérése
- B Elektromos mérőeszközök
- C Elektromos robbantóhálózatok
- C Elektromosságtani alapismeretek
- C Káros hőhatással szembeni védekezés
- C Munkavédelmi szabályok
- C Robbanáselméleti alapfogalmak
- B Robbantási tevékenységgel kapcsolatos szabályok
- B Robbantóanyag szállítás szabályai
- B Robbantógépek
- D Robbantókamrák kialakítása
- C Statikai alapismeretek
- C Zajszennyezés elleni védekezés

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Speciális mérőműszerek használata
- 5 Technológiai lánc rajz olvasása, értelmezése
- 4 Munka-, baleset-, egészség-, környezet- és tűzvédelmi jelképek értelmezése
- 5 Robbantóanyagok megkülönböztető jelzései
- 5 Robbantógépek használata
- 5 Robbantóhálózati rajz olvasása, értelmezése
- 5 Termékkísérő blanketták, feliratok, legfontosabb kifejezéseinek megértése

Személyes kompetenciák:

- Önállóság
- Pontosság

Társas kompetenciák:

- Határozottság
- Irányítási készség

Módszerkompetenciák:

- Kritikus gondolkodás
- Körültekintés, elővigyázatosság
- Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0028-06 Külszíni bányaiipari technikus feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Kialakíttatja a biztonságos rézsűket, elegyengetti a bánya felületét, tömedékeltet
- Visszaterített a humuszt, füvesített, fásíttatja a rézsűket
- Kialakíttatja a felszíni vízelvezetést

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Terepalakulatok
- C Vízszennyezés elleni védekezés

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 5 Helyszínrajz, terepmetszet összeállítása, készítése
- 4 Bányaművelési terv olvasása, értelmezése

Személyes kompetenciák:

- Külső megjelenés
- Környezetvédelem iránti elkötelezettség

Társas kompetenciák:

- Fogalmazó készség
- Prezentációs készség

Módszerkompetenciák:

- Nyitott hozzáállás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Bányagázokat mér
- Vágathajtási feladatokkal kapcsolatos feladatokat végeztet
- Kéziszerszámmal, géppel vágatot hajt és előtűzet
- Meghatározza az ácsolat helyét és kialakítás módját, biztosító anyagokat beépített, rögzített

Vágathajtási irányt beállít
Munkahelyi szellőztető rendszert szereltet és hosszabbított
Gondoskodik a sújtólégrobbanás elkerüléséről
Biztosítóanyagot visszaráboltat, omlasztási munkát végeztet

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Gáztermékek és hatásuk
- B Tűzvédelmi szabályok
- B Biztosító elemek
- C Alagútépítés
- B Bányamentés
- B Biztosítási eljárások és megoldások
- C Biztosítóanyagok
- B Biztosítószerkezetek be- és kiserelése
- B Biztosítószerkezetek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Kitűző eszközök használata

Személyes kompetenciák:

Szaglás
Önállóság
Felelős magatartás
Döntési képesség

Társas kompetenciák:

Irányítási képesség

Módszerkompetenciák:

Következtetési képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0030-06 Geológiai technikus feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Mintát preparál
Mintát vegyelemez
Szilárdságtani mérést végez
Vízteralmat vizsgál
Mérési eredményeket szintetizál
Mintavételi fúrást végeztet
Geofizikai mérést végez
Geodéziai mérést végez

Geológiai feltárást vezet

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C A Föld felszíne, felszíni formák kialakulása
- E A Föld mint égitest
- C Ásványi, őslénytani alapismeretek
- C Felszíni és felszín alatti vizek
- D Fizikai alapfogalmak
- D Kémiai alapfogalmak
- B Külszíni és föld alatti mérések
- C Szilárdságtani alapismeretek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Labortechnikai eszközök használata

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Társas kompetenciák:

-

Módszerkompetenciák:

Értékelési képesség

Következtetési képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0031-06 Bányászati tevékenységek tervezése, irányítása

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Geodéziai, földmérő-műszereket használ

Környezeti hatásokat mér

Normaidőt, teljesítményt mér

Ásványvagyonot felmér, termelvény- és készletmennyiséget becsül, mér

Számítási feladatokat végez

Műszaki, technikai ellenőrzéseket végez az alkalmazott eszközökön

Ellenőrzi a megszabott feladatok végzését és a munkaterületet

Ellenőrzi a kiadott feladatok végrehajtását

Közvetlenül irányítja a vezetése alatt állók hosszabb-rövidebb távú tevékenységét

Feladatokat határoz meg, részfeladatot szab, előre nem látható problémákat old meg

Munkacsoportokat alakít ki, együttműködést szervez munkacsoportok között

Jegyzőkönyvet, jelentéseket készít, mérési eredményeket rögzít

Munkaszervezési feljegyzést készít

Kutatási területre felvonul
Kutatási területet helyreállítat
Művelési irányokat, határokat határoz meg
Óvja a védett természeti környezetet
Mintát vesz
Mintát analizál
Térképet olvas
Térképet készít
Szelvényez
Digitális adatrögzítő eszközöket használ

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C A Föld felszínének, felszíni formák kialakulása
- E A Föld mint égitest
- B Adatrögzítés, rendszerezés
- B Digitális űrlapok kezelése
- C Termelvény-előkészítés eljárásai
- C Föld- és bányamérési alapfogalmak, segédeszközök
- B Geológiai, geomorfológiai alapfogalmak, közettan
- B Grafikus adatok kezelése
- D Kémiai alapfogalmak
- B Külszíni és föld alatti mérések
- C Mérési adatok és feldolgozásuk
- C Mérőszámok ábrázolási és térképszerkesztési alapismeretek
- B Szöveges dokumentumok készítése, kezelése
- C Talajmechanika
- B Térelemek, terepfelületek ábrázolási módjai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Bányatérkép készítése
- 5 Bányatérkép olvasása, értelmezése
- 4 Digitális geodéziai mérőállomás kezelése
- 4 Digitális térinformatikai adatfeldolgozás
- 4 Folyamatábrák készítése
- 5 Geodéziai mérőeszközök használata
- 5 Helyszínrajz, terepmetszet olvasása, értelmezése
- 5 Középfokú számolási készség
- 5 Mennyiségérzék
- 4 Rajzeszközök használata
- 3 Szerkezeti rajz készítése
- 3 Szerkezeti rajzok olvasása, értelmezése
- 4 Földtani térkép olvasása, értelmezése

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség
Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
Pontosság
Rugalmasság
Szervezőkészség
Térérzékelés
Térlátás

Társas kompetenciák:

-

Módszerkompetenciák:

Kreativitás, ötletgazdagság
Problémaelemzés, -feltárás
Problémamegoldás, hibaelhárítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0032-06 Bányüzemeltetés, ellenőrzés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Felméri az üzemzavar okát, javítási, karbantartási igényt
Bányagépészeti, bányavillamossági, jövesztő-, fejtő-, rakodó- stb. gépek, berendezések alkalmazását ellenőrzi
Tervezi a gépkezelők termelési, gépalkalmazási és karbantartási munkáját
Tervezi a be-, ki- és átszerelési feladatokat
Munkaszervezési, ellenőrzési tervet állít össze
Műszaki- és gazdaságossági számításokat végez
Fuvarlevelet, számlát állít ki
Közlekedési utat készíttet, megépítteti a külszíni létesítményeket, kiépítteti az energiaellátást
Ideiglenes vasutat építtet és szállítóberendezést hosszabbítat
Kezelteti az emelő-, vontató-, fúró-, fejtő-, szállítóberendezéseket
Fejtési munkát végeztet, jövesztőgépet kezeltet, biztosítószerkezetet, berendezést kezeltet
Szállítási utat, anyagdepót, raktárt tűz ki
Lefedést végeztet, homlokot igazíttat, bányaudvart alakíttat ki
Elhelyezteti a meddőt, kialakíttatja a hányófelületet
Töreti és osztályoztatja a haszonanyagot, deponáltatja a terméket
Fúrólyukat, töltetüreget, kamrát stb. telepíttet
Robbantóanyagokat szállíttat és tároltat
Készletezteti a robbantóanyagot
Eltávolíttatja a gépi berendezéseket, lebontatja (utóhasznosításra előkészíti) a bányászati létesítményeket
Szállító útvonalakat portalaníttat

Munkahelyeket víztelenített, külvízvédelmi létesítményeket épített
Gondoskodik a keletkező por csökkentéséről
Gondoskodik a keletkező mérgező gázok hatásainak csökkentéséről

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Általános ábrázolási, szerkesztési módok
- C Anyagszállító rendszerek
- D Anyagtovábbító csőrendszerek
- B Ásványi előfordulások
- B Bányakár és megelőzése
- C Bányaműveléstani alapfogalmak
- B Bányanyitás és -üzemeltetés
- A Bányászathoz kötődő ábrázolási módok
- B Bányászati munkafolyamatok
- B Bányászati tevékenységek előírásai
- B Bányatörvény és végrehajtási utasításai
- B Bányauzem munkájához kapcsolódó számítógépes programok
- B Bányaveszélyek
- C Deponálás
- C Elektromosságtani alapismeretek
- B Emberi tényező szerepe
- C Fejtés
- C Felrakás
- C Fúrás
- C Gazdálkodás gyakorlata
- C Gazdálkodási alapfogalmak
- C Hidraulikai alapismeretek
- D Irányítási rendszerek
- C Jövesztési technológiák
- C Keletkező mérgező gázok káros hatása elleni védekezés
- C Keletkező por káros hatása elleni védekezés
- C Kinetikai alapismeretek
- D Köteles emelő (lift)
- C Kötőpályás szállítás
- C Kőzetmarás
- D Kőzetmarók
- C Kőzetmozgatás
- C Kőzetvágás
- C Közúti szállítás
- C Motiválási formák
- A Munkaszervezés
- C Műszaki ábrázolás
- C Nyesés

- C Okmányolási szabályok
- C Pneumatikai alapismeretek
- C Rakodás
- C Rekultiváció
- D Robbanóanyag keverők és töltőgépek
- C Szállítás
- D Szállítószalagok és elevátorok
- D Szellőztetés
- C Szilárdságtani alapismeretek
- D Szivattyúk
- C Talajszennyezés elleni védekezés
- C Tolás
- C Útépités
- C Űrités
- E Villamos gépek üzemtana
- C Víztelenítés és vízvezetés
- D Vontatás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Idegen nyelvű beszédképesség
- 3 Idegen nyelvű fogalmazás írásban
- 4 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű kézírás
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 5 Technológiai láncrajz készítése

Személyes kompetenciák:

- Érzelmi stabilitás, kiegyensúlyozottság
- Precizitás
- Szervezőképesség

Társas kompetenciák:

- Fogalmazó készség
- Tömör fogalmazás készsége
- Visszacsatolási készség

Módszerkompetenciák:

Értékelési képesség
Figyelemmegosztás
Gyakorlatias feladatértelmezés
Helyzetfelismerés
Okok feltárása
Problémamegoldás, hibaelhárítás
Rendszerben való gondolkodás
Rendszerező képesség
Tervezési képesség

Az 54 544 01 0010 54 01 azonosító számú, Geológiai technikus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0016-06	Bányászati közös feladatok I.
0030-06	Geológiai technikus feladatai
0031-06	Bányászati tevékenységek tervezése, irányítása

Az 54 544 01 0010 54 02 azonosító számú, Külszíni bányaiipari technikus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0016-06	Bányászati közös feladatok I.
0022-06	Robbantás környezeti hatásai I.
0023-06	Logisztikai és karbantartási tervezés
0027-06	Robbantáshoz kapcsolódó ellenőrzések
0028-06	Külszíni bányaiipari technikus feladatai
0031-06	Bányászati tevékenységek tervezése, irányítása
0032-06	Bányaüzemeltetés, ellenőrzés

Az 54 544 01 0010 54 03 azonosító számú, Mélyművelési bányaiipari technikus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0016-06	Bányászati közös feladatok I.
0022-06	Robbantás környezeti hatásai I.
0023-06	Logisztikai és karbantartási tervezés
0027-06	Robbantáshoz kapcsolódó ellenőrzések
0029-06	Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai
0031-06	Bányászati tevékenységek tervezése, irányítása
0032-06	Bányaüzemeltetés, ellenőrzés

V.
VIZSGÁZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0016-06 Bányászati közös feladatok I.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Terepmunka - kitűzés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Biztonsági intézkedések

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Elsősegélynyújtás, újraélesztés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 50%

2. feladat 30%

3. feladat 20%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0022-06 Robbantás környezeti hatásai I.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Robbantás hatásmechanizmusa, káros hatások kivédésének módszerei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 100%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0023-06 Logisztikai és karbantartási tervezés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Karbantartási terv összehangolása üzemeltetési utasítás alapján

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 100%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0027-06 Robbantáshoz kapcsolódó ellenőrzések

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Robbantás környezetének biztonsági ellenőrzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 100%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0028-06 Külszíni bányaiipari technikus feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Rekultivációs feladatok bányaművelési terv alapján

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 100%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0029-06 Mélyművelési bányaiipari technikus feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Bányabiztonság

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 100%

7. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0030-06 Geológiai technikus feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Laboratóriumi gyakorlat, mintaelemzés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Geológiai, geofizikai mérések, mintavételi eljárások

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 60%

2. feladat 40%

8. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0031-06 Bányászati tevékenységek tervezése, irányítása

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Terepgyakorlat

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Készletbecslés, készletszámítás bányatérkép alapján

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

- 1. feladat 50%
- 2. feladat 50%

9. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0032-06 Bányáüzemeltetés, ellenőrzés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Karbantartási, anyagfelhasználási terv készítése, munkaszervezés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

- 1. feladat 100%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 54 544 01 0010 54 01 azonosító számú, Geológiai technikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- 1. vizsgarész: 20
- 7. vizsgarész: 40
- 8. vizsgarész: 40

Az 54 544 01 0010 54 02 azonosító számú, Külszíni bányaiipari technikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- 1. vizsgarész: 10
- 2. vizsgarész: 10
- 3. vizsgarész: 15
- 4. vizsgarész: 10
- 5. vizsgarész: 15
- 8. vizsgarész: 20
- 9. vizsgarész: 20

Az 54 544 01 0010 54 03 azonosító számú, Mélyművelési bányaiipari technikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- 1. vizsgarész: 10
- 2. vizsgarész: 10
- 3. vizsgarész: 15
- 4. vizsgarész: 10
- 6. vizsgarész: 15
- 8. vizsgarész: 20
- 9. vizsgarész: 20

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

Az elágazásokhoz rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai

-

**VI.
ESZKÖZ- ÉS FELSZERELÉSI JEGYZÉK**

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Geológiai technikus	Külszíni bányaiipari technikus	Mélyművelési bányaiipari technikus
Kotrógép	X	X	X
Szállítószalag		X	X
Szállító jármű		X	X
Csővezeték		X	X
Szivattyú		X	X
Hányóképző gép		X	
Tolólapos dózer		X	
Darus dózer		X	
Földnyeső	X	X	
Vontató	X	X	X
Homlokrakodó		X	X
Darus kocsi	X	X	
Villamos energiaellátás berendezései	X	X	X
Villamos berendezések	X	X	X
Törőberendezések		X	X
Osztályozó berendezések		X	X
Geodéziai eszközök	X	X	X
Mérlegelő berendezések		X	X
Informatikai berendezések	X	X	X
Hidraulikus - és pneumatikus berendezések	X	X	X
Porlekötő berendezések		X	X
Üzem – és kenőanyag-ellátó berendezések		X	X
Vulkanizáló berendezések		X	X
Fúróberendezések	X	X	X
Egyéni védőeszközök	X	X	X
Tűzoltó eszközök	X	X	X
Emelő berendezések	X	X	X
Kötelek, függesztő eszközök	X	X	X
Anyagmozgató eszközök	X	X	X
Biztonságtechnikai eszközök	X	X	X
Villamos kézi kisgépek	X	X	X

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Geológiai technikus	Külszíni bányaiipari technikus	Mélyművelési bányaiipari technikus
Kézi szerszámok	X	X	X
Mérőeszközök	X		
Irodai eszközök	X	X	X
Hírközlési eszközök	X	X	X

VII. EGYEBEK

Iskolai rendszerű képzéseknél az összefüggő szakmai gyakorlat javasolt időtartama: 90 óra