# Báňský technik

Báňský technik operativně řídí a organizuje práce na vymezeném technologickém úseku střediska těžby nerostných surovin, spolupracuje při zpracovávání dílčích plánů a dokumentace technologických postupů těžby nerostných surovin, kontroluje dodržování technologických postupů a bezpečnostních a hygienických předpisů a zajišťuje další činnosti související s provozem strojů a zařízení a bezpečností pracoviště při povrchové a hlubinné těžbě a při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Těžba a úprava nerostných surovin |
| **Odborný podsměr:** | hlubinná a povrchová těžba |
| **Kvalifikační úroveň:** | Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou |
| **Alternativní názvy:** | Technolog pro povrchovou těžbu, Technolog pro hlubinnou těžbu, Technický dozor pro vedení důlních a pozemních děl, Dispečer důlní těžby, Technik důlní degazace, Technik důlní klimatizace, Řidič velkostroje, Operátor pásové dopravy, Technolog pro těžbu ropy a plynu |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Zpracovávání dílčích částí plánu dobývání a přípravy včetně příslušných důlně-technických ukazatelů.
* Spolupráce při realizaci a zavedení technologických změn ve výrobním procesu.
* Nastavování technologických postupů.
* Posuzování a navrhování pracovních postupů a výrobních technologií a jejich změn s ohledem na bezpečnostní a hygienické předpisy.
* Dispečerské řízení a operativní zajišťování výroby na jednotlivých pracovištích.
* Zajišťování provedení a dodržování stanovených opatření v případech ohrožení bezpečnosti práce, při vzniku mimořádných událostí či havárií.
* Sledování a vyhodnocování průběhu těžby, dopravy a úpravy suroviny.
* Kontrola dodržování pracovní a technologické kázně, bezpečnostních a hygienických předpisů.
* Řízení hornických prací dle technologického postupu.
* Spolupráce na vyhodnocování účinnosti důlní degazace včetně provádění kontroly v této oblasti.
* Zajišťování oprav strojních zařízení sloužících k těžbě a úpravě nerostných surovin.
* Vedení provozní a technologické dokumentace.

## CZ-ISCO

* Důlní a hutní technici technologové, normovači a pracovníci v příbuzných oborech
* Důlní a hutní technici přístrojů, strojů a zařízení a pracovníci v příbuzných oborech
* Důlní a hutní technici dispečeři a pracovníci v příbuzných oborech
* Důlní a hutní technici a pracovníci v příbuzných oborech

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

#### Důlní a hutní technici a pracovníci v příbuzných oborech (CZ-ISCO 3117)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Středočeský kraj | 37 577 Kč | 48 233 Kč | 72 236 Kč |  |  |  |
| Karlovarský kraj | 39 428 Kč | 54 800 Kč | 69 490 Kč |  |  |  |
| Ústecký kraj | 42 278 Kč | 56 827 Kč | 66 476 Kč |  |  |  |
| Liberecký kraj | 36 641 Kč | 47 969 Kč | 68 204 Kč |  |  |  |
| Jihomoravský kraj | 31 892 Kč | 51 389 Kč | 95 706 Kč |  |  |  |
| Olomoucký kraj | 42 682 Kč | 51 217 Kč | 69 341 Kč |  |  |  |
| Moravskoslezský kraj | 38 139 Kč | 50 318 Kč | 69 524 Kč |  |  |  |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Medián za ČR celkem** | |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 3117 | Důlní a hutní technici a pracovníci v příbuzných oborech | 56 139 Kč | 51 693 Kč |
| 31173 | Důlní a hutní technici technologové, normovači a pracovníci v příbuzných oborech | - | 50 249 Kč |
| 31176 | Důlní a hutní technici přístrojů, strojů a zařízení a pracovníci v příbuzných oborech | - | 56 429 Kč |
| 31177 | Důlní a hutní technici dispečeři a pracovníci v příbuzných oborech | - | 56 574 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 3117 | Důlní a hutní technici a pracovníci v příbuzných oborech | http://data.europa.eu/esco/isco/C3117 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Zátěž teplem | x | x |  |  |
| Zátěž chladem | x | x |  |  |
| Zátěž hlukem | x | x |  |  |
| Zátěž vibracemi | x | x |  |  |
| Zátěž prachem | x | x |  |  |
| Zátěž chemickými látkami | x | x |  |  |
| Celková fyzická zátěž | x | x |  |  |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin | x | x |  |  |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x | x |  |  |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x | x |  |  |
| Práce ve výškách | x | x |  |  |
| Duševní zátěž | x | x |  |  |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka | x | x |  |  |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | x | x |  |  |
| Pracovní doba, směnnost | x | x |  |  |
| Zátěž invazivními alergeny | x |  |  |  |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění | x |  |  |  |
| Zátěž ionizujícím zářením | x |  |  |  |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | x |  |  |  |
| Zraková zátěž | x |  |  |  |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) | x |  |  |  |
| Lokální zátěž jemné motoriky | x |  |  |  |

*Legenda:*

* *1. Stupeň zátěže (minimální zdravotní riziko) - Faktor se při výkonu práce nevyskytuje nebo je zátěž faktorem minimální, vliv faktoru je ze zdravotního hlediska nevýznamný.*
* *2. Stupeň zátěže (únosná míra zdravotního rizika) - Ze zdravotního hlediska je míra zátěže faktorem únosná, nepřekračuje limity stanovené předpisy, vliv faktoru je akceptovatelný pro zdravého člověka.*
* *3. Stupeň zátěže (významná míra zdravotního rizika) - Úroveň zátěže překračuje stanovené limitní hodnoty expozice (zátěže), na pracovištích je nutná realizace náhradních technických a organizačních opatření, nelze vyloučit negativní vliv na zdraví pracovníků.*
* *4. Stupeň zátěže (vysoká míra zdravotního rizika) - Úroveň zátěže vysoce překračuje stanovené limitní hodnoty expozice, na pracovištích musí být dodržován soubor preventivních opatření, častěji dochází k poškození zdraví.*

## Kvalifikace k výkonu povolání

### Školní vzdělání

#### Nejvhodnější školní přípravu poskytují obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru těžba a zpracování surovin | 2142M |
| AKSO | Geotechnika | 2142M01 |
| RVP | Geotechnika | 21-42-M/01 |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru těžba a zpracování surovin | 2142L |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) ve skupině oborů hornictví a hornická geologie, hutnictví a slévárenství | 21xxM |

### Další vzdělání

#### Profesní kvalifikace

* Technolog/technoložka lomové těžby (21-102-M)
* Technolog/technoložka důlního díla (21-056-M)
* Dispečer/dispečerka důlní výroby (21-064-M)
* Dispečer/dispečerka lomové těžby (21-063-M)
* Operátor/operátorka pásové dopravy (21-074-M)
* Pracovník/pracovnice výzkumu vrtů a sond (21-066-M)
* Řidič/řidička velkostroje (21-014-M)
* Technik/technička protiprašné prevence v dole (21-097-M)
* Technik/technička přípravy důlní výroby (21-053-M)
* Technik/technička přípravy lomové těžby (21-049-M)
* Technik/technička technického rozvoje v uhelném dole (21-096-M)
* Technik/technička řízení montáže a údržby strojní dopravy (21-073-M)
* Vedoucí důlní klimatizace (21-088-M)
* Vedoucí těžebního úseku v uhelném dole (21-098-M)
* Technolog/technoložka těžby ropy a zemního plynu (21-026-M)

### Legislativní požadavky

* doporučené - Těžba a úprava ropy a zemního plynu - odborná způsobilost podle vyhlášky č. 239/1998 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při těžbě a úpravě ropy a zemního plynu a při vrtných a geofyzikálních pracích
* povinné - Hornická činnost a činnost prováděná hornickým způsobem - odborná způsobilost podle vyhlášky č. 298/2005 Sb., o požadavcích na odbornou kvalifikaci a odbornou způsobilost při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem
* doporučené - Hornická činnost a činnost prováděná hornickým způsobem na povrchu - odborná způsobilost podle vyhlášky č. 26/1989 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a při činnosti prováděné hornickým způsobem na povrchu

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| d11.D.2564 | Spolupráce na přípravě projektů nebo návrhů důlních objektů a zařízení | 4 | Nutné |
| d11.C.1001 | Spolupráce při realizaci technologických změn ve výrobním procesu | 4 | Nutné |
| d11.C.2561 | Spolupráce s odbornými úseky při zpracovávání plánů otvírky, příprav a dobývání | 4 | Nutné |
| d11.D.2006 | Zpracovávání dílčích částí plánu dobývání a přípravy včetně příslušných důlně-technických ukazatelů | 4 | Nutné |
| d11.D.2690 | Navrhování technologického vybavení a jeho nasazení na pracovištích hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem | 4 | Nutné |
| d11.D.2560 | Vyhotovování technologických postupů | 4 | Nutné |
| l24.D.3012 | Posuzování a navrhování změn pracovních postupů a výrobních technologií s ohledem na bezpečnostní a hygienické předpisy | 4 | Nutné |
| d14.D.4362 | Vypracování projektu skrývkových prací | 4 | Nutné |
| d11.Z.1941 | Zajišťování provedení a dodržování stanovených opatření v případech ohrožení bezpečnosti práce, při vzniku mimořádných událostí či havárií | 4 | Nutné |
| d11.Z.2921 | Koordinace činnosti jednotlivých důlních pracovišť a pracovních čet | 4 | Nutné |
| d11.D.2002 | Volba postupu prací při zajišťování vrtného výplachu a očišťování vrtného výplachu | 4 | Výhodné |
| d11.D.2522 | Volba postupu práce a technologických podmínek při řízení, obsluze a kontrole činnosti těžebních a důlních zařízení a strojů a při jejich běžné údržbě a drobných opravách | 4 | Nutné |
| d11.Z.1434 | Řízení hornických činností nebo činností prováděné hornickým způsobem | 4 | Nutné |
| d11.Z.1922 | Řízení údržby, oprav klimatizačních zařízení | 4 | Nutné |
| d11.D.1014 | Interpretace naměřených hodnot tlaku, teploty, hladiny | 4 | Výhodné |
| d11.D.3092 | Kontrola stavu degazačního vedení (potrubí) a měřicích přístrojů | 4 | Nutné |
| d11.D.8015 | Vedení provozní a technické dokumentace | 4 | Nutné |
| d11.D.3005 | Kontrola provozní a technické dokumentace při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem | 4 | Nutné |
| g13.B.1102 | Obsluha vyhrazených technických zařízení tlakových a plynových | 4 | Výhodné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| d12.\_.0091 | legislativní předpisy a technické normy v hornictví a pro hornické činnosti | 4 | Nutné |
| l24.\_.0018 | bezpečnost práce a požární ochrana | 4 | Nutné |
| d11.\_.0056 | projektová dokumentace hornických staveb a technologie zařízení | 4 | Nutné |
| d11.\_.0004 | technologie důlní dopravy, technologie báňské údržby důlních děl, systém větrání dolů, technologie vybavování a likvidace ostatních důlních děl | 4 | Nutné |
| d11.\_.0061 | technologie trhacích prací | 4 | Nutné |
| d11.\_.0001 | technologie dobývání, ražení a vrtných prací | 4 | Nutné |
| d11.\_.0060 | strojnictví, hornické stroje a zařízení | 4 | Nutné |
| d11.\_.0092 | automatizace v hornictví | 4 | Nutné |
| d11.\_.0058 | hornická geomechanika | 4 | Nutné |
| j15.\_.0002 | geologie | 4 | Výhodné |
| j15.\_.0008 | geotechnika | 4 | Výhodné |
| g15.\_.0006 | geodézie | 4 | Výhodné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

### Obecné dovednosti

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-3** |
| b01 | Počítačová způsobilost | 2 |
| b03 | Numerická způsobilost | 2 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 2 |
| b05 | Právní povědomí | 2 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 2 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c10\_manualu.pdf*

### Digitální kompetence

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-4** |
| 1.1 | Prohlížení, vyhledávání a filtrování dat, informací a digitálního obsahu | 3 |
| 1.2 | Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu | 3 |
| 1.3 | Správa dat, informací a digitálního obsahu | 2 |
| 2.1 | Interakce prostřednictvím digitálních technologií | 2 |
| 2.2 | Sdílení prostřednictvím digitálních technologií | 2 |
| 2.3 | Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií | 2 |
| 2.4 | Netiketa | 2 |
| 3.1 | Tvorba digitálního obsahu | 2 |
| 3.2 | Integrace a přepracování digitálního obsahu | 2 |
| 3.3 | Autorská práva a licence | 2 |
| 4.1 | Ochrana zařízení | 2 |
| 4.2 | Ochrana osobních dat a soukromí | 2 |
| 4.3 | Ochrana zdraví a duševní pohody | 1 |
| 4.4 | Ochrana životního prostředí | 1 |
| 5.1 | Řešení technických problémů | 2 |
| 5.2 | Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií | 2 |
| 5.3 | Kreativní využívání digitálních technologií | 1 |
| 5.4 | Identifikace nedostatků v digitálních kompetencích | 1 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c15\_manualu.pdf*

### Měkké kompetence

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-5** |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 3 |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě | 3 |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě | 2 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže | 3 |
| 2.1 | Kompetence k efektivní komunikaci | 3 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 3 |
| 2.4 | Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních | 3 |
| 2.5 | Kompetence k sebepoznání a porozumění druhým | 3 |
| 2.6 | Kompetence k vedení lidí | 3 |
| 3.1 | Kompetence k analytickému myšlení | 3 |
| 3.2 | Kompetence ke koncepčnímu myšlení | 3 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 4 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 3 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 3 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 4 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 3 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 3 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c9\_manualu.pdf*

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání / specializace povolání.

* Chladová alergie
* Raynaudův syndrom
* Prognosticky závažná onemocnění cév a nervů horních končetin
* Prognosticky závažné onemocnění dýchacích cest a plic
* Prokázaná přecitlivělost na chemické látky pracovního prostředí
* Chronická, prognosticky závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
* Astma bronchiale či jiná prognosticky závažná alergická onemocnění
* Prognosticky závažné imunodeficitní stavy
* Osoby s kardiostimulátorem
* Onemocnění oběhové soustavy
* Poruchy termoregulace
* Onemocnění ledvin
* Závažná endokrinní onemocnění
* Nemoci cév a nervů horních končetin
* Prognosticky závažná endokrinní onemocnění včetně diabetes mellitus
* Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
* Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
* Alergická onemocnění
* Pozitivní alergická anamnéza
* Imunodeficitní stavy
* Chronická onemocnění jater
* Kožní prekancerozy
* Závažná orgánová onemocnění podle druhu neionizujícího záření
* Poruchy vidění
* Onemocnění končetin s poruchou funkce včetně poúrazových stavů
* Klaustrofobie
* Závažná onemocnění pohybového systému omezující práci ve vynucené poloze
* Závrať jakékoliv etiologie
* Drogová závislost v anamnéze
* Epilepsie a jiná záchvatová onemocnění
* Závažná nervová onemocnění
* Poruchy prokrvení končetin

### Onemocnění vylučující výkon povolání / specializace povolání.e

* Těžká, prognosticky závažná onemocnění oběhové soustavy
* Prognosticky závažné poruchy sluchu
* Stavy po poškození ionizujícím zářením
* Prognosticky závažné poruchy vidění
* Prognosticky závažná onemocnění pohybového systému, znemožňující zátěž páteře a trupu
* Prognosticky závažná onemocnění končetin, znemožňující jemnou motoriku
* Prognosticky závažná onemocnění končetin, znemožňující jemnou motoriku a koordinaci pohybů
* Prognosticky závažná chronická onemocnění pohybového systému, zamezující práci ve vynucené poloze
* Záchvatovité a kolapsové stavy
* Závažné duševní poruchy, těžké poruchy chování
* Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
* Závažná onemocnění ledvin, močových cest
* Poruchy sluchu
* Chronické záněty středouší
* Tinnitus
* Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
* Chronická onemocnění dýchacích cest s poruchou funkce včetně alergických onemocnění a těžších funkčně významných deformit hrudníku
* Závažné poruchy krvetvorby a krvácivé stavy
* Onemocnění oběhové soustavy s funkčním omezením
* Chronická onemocnění dýchacích cest a plic s těžší poruchou funkce
* Závažná onemocnění páteře
* Závažná onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku a koordinaci pohybů
* Duševní poruchy
* Poruchy chování
* Závažná psychosomatická onemocnění
* Nemoci pohybového systému, omezující pohyblivost a svalovou sílu
* Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému

*Přesné posouzení zdravotního stavu s následným doporučením nebo nedoporučením výkonu této pozice je možné pouze po konzultaci s lékařem.*