# Bezpečnostní technik pro povrchovou a hlubinnou těžbu

Bezpečnostní technik pro povrchovou a hlubinnou těžbu zpracovává opatření k odstranění zjištěných závad a nedostatků a zajišťuje a kontroluje plnění úkolů na úseku bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Těžba a úprava nerostných surovin |
| **Odborný podsměr:** | hlubinná a povrchová těžba |
| **Kvalifikační úroveň:** | Bakalářský studijní program; Vyšší odborné vzdělání |
| **Alternativní názvy:** | Bezpečnostní technik důlních a podzemních děl, Bezpečnostní technik v dole, Bezpečnostní technik v lomu |
| **Regulovaná jednotka práce:** | Ano |
| **Předpis regulující výkon povolání:** | Povolání je vykonáváno v souladu se zákonem č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, vyhláškou č. 298/2005 Sb., o požadavcích na odbornou kvalifikaci a odbornou způsobilost při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem a o změně některých právních předpisů. |

## CZ-ISCO

* Důlní a hutní revizní technici, báňští inspektoři
* 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 |
| 31178 | Důlní a hutní revizní technici, báňští inspektoři | - | 44 836 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 3119 | Technici ve fyzikálních a příbuzných oborech jinde neuvedení | http://data.europa.eu/esco/isco/C3119 |

## Kvalifikace k výkonu povolání

### Školní vzdělání

#### Nejvhodnější školní přípravu poskytují obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Bakalářský studijní program v oboru hornictví a geologie | 2101R |
| AKVO | Hlubinné dobývání ložisek nerostů | 2101R005 |
| AKVO | Lomové dobývání ložisek nerostů | 2101R010 |
| AKVO | Těžba nerostných surovin a jejich využívání | 2101R013 |

#### 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) v oboru těžba a zpracování surovin | 2142M |
| KKOV | Geotechnika | 2142M01 |
| RVP | Geotechnika | 21-42-M/01 |

**Poznámka ke vzdělání**

1. Odborná kvalifikace v rozsahu středního vzdělání s maturitní zkouškou a odborná praxe při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem alespoň čtyři roky.
2. Odborná kvalifikace v rozsahu bakalářského studijního programu a odborná praxe v příslušné regulované činnosti alespoň dva roky.

### Další vzdělání

### Legislativní požadavky

* 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

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| d11.D.2564 | Spolupráce na přípravě projektů nebo návrhů důlních objektů a zařízení | 6 | Nutné |
| l24.C.2012 | Zajišťování spolupráce s Policií ČR, orgány státního dozoru a odborovými orgány při vyšetřování pracovních úrazů a mimořádných událostí | 6 | Nutné |
| l24.C.2013 | Zajišťování spolupráce s odborovými orgány v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a hygieny práce | 6 | Nutné |
| l24.C.2011 | Zajišťování školení zaměstnanců organizace a cizích pracovníků, kteří se zdržují na jejích pracovištích o bezpečnostních a hygienických předpisech | 6 | Nutné |
| d11.Z.1941 | Zajišťování provedení a dodržování stanovených opatření v případech ohrožení bezpečnosti práce, při vzniku mimořádných událostí či havárií | 6 | Nutné |
| d11.Z.1800 | Řízení likvidace a zdolávání závažných provozních nehod (havárií) | 6 | Nutné |
| d11.Z.1721 | Řízení prací při záchraně lidských životů a majetku při provozních nehodách v dole a na povrchu | 6 | Nutné |
| d11.D.4620 | Provádění indikace a detekce důlního ovzduší na důlních pracovištích | 6 | Nutné |
| l24.D.3012 | Posuzování a navrhování změn pracovních postupů a výrobních technologií s ohledem na bezpečnostní a hygienické předpisy | 6 | Nutné |
| l24.D.3013 | Provádění kontrol dodržování platných norem, předpisů a směrnic o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, hygieně práce a požární prevenci při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem | 6 | Nutné |
| l24.D.3014 | Provádění kontrol stavu provozní a požární bezpečnosti, pomůcek a prostředků první pomoci a hasebních prostředků | 6 | Nutné |
| d11.D.3005 | Kontrola provozní a technické dokumentace při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem | 6 | Nutné |
| l24.D.6011 | Vyhodnocování příčin pracovních úrazů a mimořádných událostí, navrhování opatření k jejich zamezení | 6 | Nutné |
| d11.D.3022 | Vyhledávání a vyhodnocování rizik | 6 | Nutné |
| l24.D.8011 | Vedení evidence týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce, požární prevence, pracovních úrazů a mimořádných událostí | 6 | Nutné |
| d11.D.2631 | Zpracovávání vnitropodnikových předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, hygieně práce a požární prevenci | 6 | Nutné |

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

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| l24.\_.0016 | bezpečnost v hornictví | 6 | Nutné |
| l24.\_.0018 | bezpečnost práce a požární ochrana | 6 | Nutné |
| d11.\_.0056 | projektová dokumentace hornických staveb a technologie zařízení | 6 | Nutné |
| d11.\_.0004 | technologie důlní dopravy, technologie báňské údržby důlních děl, systém větrání dolů, technologie vybavování a likvidace ostatních důlních děl | 6 | Nutné |
| d11.\_.0001 | technologie dobývání, ražení a vrtných prací | 6 | Nutné |
| d12.\_.0091 | legislativní předpisy a technické normy v hornictví a pro hornické činnosti | 6 | Nutné |
| l23.\_.0084 | báňské záchranářství | 6 | Nutné |
| l24.\_.0006 | metody identifikace, posuzování a hodnocení rizik | 6 | Nutné |
| j15.\_.0008 | geotechnika | 6 | Nutné |
| l21.\_.0072 | zásady součinnosti s jednotkami IZS, Policie ČR a vymezenými osobami | 6 | Nutné |
| j15.\_.0002 | geologie | 6 | Výhodné |
| d11.\_.0058 | hornická geomechanika | 6 | Výhodné |

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

### Obecné dovednosti

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-3** |
| b01 | Počítačová způsobilost | 3 |
| b03 | Numerická způsobilost | 2 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 2 |
| b05 | Právní povědomí | 3 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 3 |
| b07 | Jazyková způsobilost v angličtině | 1 |

*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 |
| 5.3 | Kreativní využívání digitálních technologií  | 2 |
| 5.2 | Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií  | 2 |
| 5.1 | Řešení technických problémů  | 2 |
| 4.4 | Ochrana životního prostředí  | 2 |
| 4.3 | Ochrana zdraví a duševní pohody  | 2 |
| 4.2 | Ochrana osobních dat a soukromí  | 2 |
| 4.1 | Ochrana zařízení  | 2 |
| 3.3 | Autorská práva a licence  | 2 |
| 3.2 | Integrace a přepracování digitálního obsahu  | 2 |
| 3.1 | Tvorba digitálního obsahu  | 2 |
| 2.4 | Netiketa  | 2 |
| 2.3 | Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií  | 2 |
| 2.2 | Sdílení prostřednictvím digitálních technologií  | 2 |
| 2.1 | Interakce prostřednictvím digitálních technologií  | 2 |
| 1.3 | Správa dat, informací a digitálního obsahu  | 2 |
| 1.2 | Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu  | 3 |
| 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 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 3 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 4 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 3 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 3 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 4 |
| 3.2 | Kompetence ke koncepčnímu myšlení | 3 |
| 3.1 | Kompetence k analytickému myšlení | 4 |
| 2.6 | Kompetence k vedení lidí | 3 |
| 2.5 | Kompetence k sebepoznání a porozumění druhým | 4 |
| 2.4 | Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních | 4 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 4 |
| 2.1 | Kompetence k efektivní komunikaci | 4 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže | 3 |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě | 3 |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě | 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
* Prognosticky závažné poruchy sluchu
* 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
* 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.*