

# Geomechanik

Geomechanik řídí činnosti, vykonává projektové práce a vypracovává projektovou dokumentaci v protiotřesové oblasti a v oblasti hodnocení fyzikálně mechanických vlastností hornin a zemin při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem.

<b>Odborný směr:</b>	Těžba a úprava nerostných surovin
<b>Odborný podsměr:</b>	nezařazeno do odborného podsměru
<b>Kvalifikační úroveň:</b>	Magisterský studijní program
<b>Alternativní názvy:</b>	Projektant v protiotřesové oblasti, Báňský inženýr protiotřesové oblasti, Hodnotitel fyzikálně mechanických vlastností hornin a zemin
<b>Regulovaná jednotka práce:</b>	Ano
<b>Předpis regulující výkon povolání:</b>	Povolání je vykonáváno v souladu se zákonem č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě a 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

- 21149 - Ostatní pracovníci v oborech příbuzných geologii a geofyzice
- 2114 - Geologové, geofyzici a příbuzní pracovníci

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

Geologové, geofyzici a příbuzní pracovníci (CZ-ISCO 2114)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Jihomoravský kraj	35 360 Kč	65 391 Kč	117 744 Kč	-	-	-
Moravskoslezský kraj	38 744 Kč	52 165 Kč	83 380 Kč	-	-	-

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

CZ-ISCO	Název podskupiny v ESCO	Medián za ČR celkem	
		Mzdová sféra	Platová sféra
2114	Geologové, geofyzici a příbuzní pracovníci	41 706 Kč	52 142 Kč

## ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
2114	Geologové a geofyzici	<a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C2114">http://data.europa.eu/esco/isco/C2114</a>

## Kvalifikace k výkonu povolání

### Školní vzdělání

Nejvhodnější školní přípravu poskytují obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru hornictví a geologie	2101T
KKOVTypeEnum.2	Hornická geologie a geologický průzkum	2101T006
KKOVTypeEnum.2	Těžba nerostných surovin a jejich využívání	2101T013
KKOVTypeEnum.2	Inženýrská geologie	1202T004
KKOVTypeEnum.2	Aplikovaná geologie	1202T008

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru aplikovaná geologie	1202T
KKOVTypeEnum.2	Výstavba dolů, geotechnika	2101T011
KKOVTypeEnum.2	Hornické inženýrství	2101T008
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru geologie	1201T
KKOVTypeEnum.2	Geochemie, základní a ložisková geologie	1201T002

## Legislativní požadavky

- QualificationRequirementGravityEnum.1 - 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.3671	Prošetřování míst geomechanických jevů	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
d11.D.8671	Zpracovávání mapové dokumentace geomechanických jevů	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
d11.D.7040	Projektování důlní činnosti a povrchových staveb z hlediska ochrany proti otřesům a dalším geomechanickým jevům	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
d11.D.6504	Spolupráce při provádění geologicko-průzkumných a sondážních prací v oblasti hlubinné těžby a stavebního inženýrství	6	CompetenceSuitabilityEnum.1
d11.D.6505	Provádění popisu geomechanických poměrů dané lokality či území pro účely projektování těžby, přehrad, mostů, tunelů a budov	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
d11.D.6506	Hodnocení fyzikálně mechanických vlastností hornin	7	CompetenceSuitabilityEnum.2

## Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
d11.D.5592	Vyhodnocování výsledků geologicko-průzkumných prací	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
d11.D.2684	Navrhování prognózních a preventivních opatření na ochranu proti otřesům	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
d11.D.6682	Provádění rozboru vzniku otřesů	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
d11.D.3681	Vykonávání geomechanického monitoringu	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
j15.D.6673	Zajišťování zpracování naměřených dat a jejich analýz	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
d11.D.2568	Spolupráce při projektování, metodickém řízení a interpretaci ložiskově-výzkumných prací	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
d11.D.6501	Zajišťování popisu geologických poměrů území, útvarů a pánví	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
d11.D.8561	Vedení příslušné dokumentace v oblasti projektování objektů a zařízení, které jsou součástí hornické činnosti	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
d12.D.2034	Volba vhodného technologického řešení a technologických postupů pro projektovou přípravu projektů	7	CompetenceSuitabilityEnum.2

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c2\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf)

## Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
l24._.0018	bezpečnost práce a požární ochrana	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
j15._.0002	geologie	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
d11._.0058	hornická geomechanika	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
d11._.0056	projektová dokumentace hornických staveb a technologie zařízení	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
j15._.0008	geotechnika	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
d11._.0062	důlní měřičtví	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
d11._.0070	báňské projektování	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
d11._.0067	geomechanické jevy v dolech	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
j15._.0006	geomechanika	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
g15._.0006	geodézie	6	CompetenceSuitabilityEnum.1
d11._.0001	technologie dobývání, ražení a vrtných prací	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
g11._.0001	technické kreslení ve stavebnictví	7	CompetenceSuitabilityEnum.1
d12._.0091	legislativní předpisy a technické normy v hornictví a pro hornické činnosti	7	CompetenceSuitabilityEnum.2

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c2\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf)

## Obecné dovednosti

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

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c10\\_manualu.pdf](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	4
1.2	Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu	4
1.3	Správa dat, informací a digitálního obsahu	3
2.1	Interakce prostřednictvím digitálních technologií	3
2.2	Sdílení prostřednictvím digitálních technologií	3
2.3	Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií	3
2.4	Netiketa	3
3.1	Tvorba digitálního obsahu	3
3.2	Integrace a přepracování digitálního obsahu	3
3.3	Autorská práva a licence	3
4.1	Ochrana zařízení	3
4.2	Ochrana osobních dat a soukromí	3
4.3	Ochrana zdraví a duševní pohody	2
4.4	Ochrana životního prostředí	2
5.1	Řešení technických problémů	3
5.2	Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií	3
5.3	Kreativní využívání digitálních technologií	3
5.4	Identifikace nedostatků v digitálních kompetencích	2

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c15\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c15_manualu.pdf)

## Měkké kompetence

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

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c9\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c9_manualu.pdf)

## Zdravotní podmínky

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