

Hutní inženýr

Hutní inženýr řídí a organizuje činnosti v oblasti hutní výroby, zpracovává technické, projektové, organizační, ekonomické a technologické dokumentace, koordinuje zavádění nových procesů, kontrolních systémů jakosti a zajišťuje vědeckou a výzkumně vývojovou činnost v hutní výrobě.

Odborný směr:	Hutnictví a slévárenství
Odborný podsměr:	výroba kovů a jejich slitin
Kvalifikační úroveň:	Magisterský studijní program
Alternativní názvy:	Hutní inženýr dispečer, Hutní inženýr metalurg, Hutní inženýr projektant, Hutní inženýr technik řízení jakosti, Hutní inženýr technolog, Metallurgischer Ingenieur, Metallurgical engineer
Regulovaná jednotka práce:	Ne

Pracovní činnosti

- Koordinace a řízení implementace nových technologií a výrobních postupů k zajištění technického rozvoje společnosti/provozního úseku v hutní výrobě.
- Řešení výzkumných a vývojových úkolů v oblasti hutní výroby.
- Zpracování podkladů pro cenové kalkulace hutních výrobků.
- Stanovování optimálního využívání výrobních a pracovních kapacit na pracovištích hutní výroby
- Nastavování, řízení, koordinace a implementace nových procesů.
- Organizování a řízení komplexní technické a technologické přípravy hutní výroby.
- Poskytování poradenství a konzultací v oblasti hutní výroby.
- Vyhodnocování systémů řízení kvality v organizaci hutní výroby.
- Zabezpečení požadované kvalitativní úrovně vstupů, procesů a výstupů.
- Plánování a kontrola provádění pravidelných interních auditů dle požadavků norem kvality v hutní výrobě
- Tvorba oborových technických a technologických norem a směrnic v oblasti hutní výroby.
- Ekonomické vyhodnocování projektů.
- Vedení příslušné dokumentace.
- Kontrola dodržování technologických postupů a bezpečnostních předpisů.

CZ-ISCO

- 21469 - Ostatní důlní a hutní inženýři a specialisté v příbuzných oborech
- 2146 - Důlní a hutní inženýři a specialisté v příbuzných oborech

Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2024

Důlní a hutní inženýři a specialisté v příbuzných oborech (CZ-ISCO 2146)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Středočeský kraj	36 248 Kč	60 073 Kč	92 967 Kč	-	-	-
Ústecký kraj	55 347 Kč	69 780 Kč	88 409 Kč	-	-	-
Moravskoslezský kraj	43 918 Kč	56 982 Kč	81 941 Kč	-	-	-

Hrubé měsíční mzdy v roce 2024 celkem

CZ-ISCO		Medián za ČR celkem	
		Mzdová sféra	Platová sféra
2146	Důlní a hutní inženýři a specialisté v příbuzných oborech	61 818 Kč	-

ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
2146	Důlní a hutní inženýři a specialisté v příbuzných oborech	http://data.europa.eu/esco/isco/C2146

Pracovní podmínky

Rizikové faktory pracovních podmínek a vyskytující se druhy zátěže upravuje nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce. Vždy vyplývají z pracovních podmínek, které se vztahují ke konkrétnímu zaměstnavateli, tudíž se mohou u různých zaměstnavatelů lišit.

Určení míry výskytu faktorů, které mohou ovlivnit zdraví při práci vychází z druhu práce vykonávané na pracovišti. Faktory se zařazují do čtyř kategorií dle míry zdravotního rizika a jeho vlivu na zdraví. O zařazení prací do třetí nebo čtvrté kategorie rozhoduje příslušný orgán ochrany veřejného zdraví.

- 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
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru metalurgické inženýrství	2109T
KKOVTypeEnum.2	Ekonomika a řízení hutnictví	2109T004
KKOVTypeEnum.2	Hutnictví neželezných kovů	2109T006
KKOVTypeEnum.2	Hutnictví železa	2109T007

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru strojírenská technologie	2303T
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru strojní inženýrství	2301T

Kompetenční požadavky

Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e71.Z.2762	Řízení projektového týmu a projektové činnosti v oblasti hutnictví	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e72.Z.1212	Řešení organizačních a provozních problémů v hutní výrobě	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.3132	Kontrola dodržování technologických postupů a bezpečnostních předpisů v hutní výrobě	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.Z.1512	Sestavování operativních plánů hutní výroby	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.2419	Zajišťování technologických postupů a technických podmínek v celém rozsahu hutní výroby	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.2331	Stanovování optimálního využívání výrobních a pracovních kapacit na pracovištích hutní výroby	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.2562	Stanovování způsobů hodnocení a třídění jakosti a přejímacích podmínek v hutní výrobě	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.Z.1112	Koordinace průběhu a vazeb výrobních činností v hutní výrobě	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.3312	Kontrola plnění operativních plánů hutní výroby	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.7532	Vypracovávání dispozičních a detailních řešení hutních pracovišť, projektování uspořádání provozů a jejich zařízení	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.Z.2542	Koordinace řízení jakosti, normalizace a zkušebnictví v hutní výrobě	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.6142	Zjišťování příčin snížené kvality hutních výrobků a navrhování opatření k dosažení žádoucí kvality	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.Z.2532	Metodické řízení vstupní, výstupní a mezioperační kontroly v hutní výrobě	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.8222	Vedení technické dokumentace pro nové a rozvojové výrobní programy v hutní výrobě	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.2322	Stanovování komplexních technologických postupů a technických podmínek v celém rozsahu hutní výroby	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.7752	Řešení výzkumných a vývojových úkolů v hutní výrobě	7	CompetenceSuitabilityEnum.2

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf

Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e71._.0007	zásady tvorby technologických postupů	7	CompetenceSuitabilityEnum.1
e71._.0001	technické kreslení ve strojírenství a v kovovýrobě	7	CompetenceSuitabilityEnum.2

Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e71._.0020	základy technologií ve strojírenství a v kovovýrobě, základní druhy strojů a zařízení	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0021	technologie tavby kovů	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0022	technologie výroby surového železa	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
i51._.0014	management pro top manažery	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0003	kovové materiály a slitiny a jejich vlastnosti (např. tvrdost, pružnost, houževnatost aj.)	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0023	technologie výroby oceli	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0040	normy a technické podklady v hutnictví, kovárenství a slévárenství	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0061	systémy a standardy jakosti a kvality ve strojírenství a kovovýrobě	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0099	ekonomika a řízení ve strojírenství a kovovýrobě	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
l24._.0021	bezpečnost práce a požární ochrana ve strojírenství a kovovýrobě	7	CompetenceSuitabilityEnum.2

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf

Digitální kompetence

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

Digitální kompetence

Kód	Název	Úroveň 1-4
2.1	Interakce prostřednictvím digitálních technologií	3
1.3	Správa dat, informací a digitálního obsahu	4
1.2	Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu	4
5.4	Identifikace nedostatků v digitálních kompetencích	3

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	4
4.5	Kompetence k samostatnosti	4
4.4	Kompetence k řešení problémů	4
4.3	Kompetence k podnikavosti	3
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	4
3.1	Kompetence k analytickému myšlení	4
2.6	Kompetence k vedení lidí	4
2.5	Kompetence k sebepoznání a porozumění druhým	4
2.4	Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních	3
2.3	Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb	4
2.2	Kompetence ke kooperaci	3
2.1	Kompetence k efektivní komunikaci	4
1.4	Kompetence ke zvládnání stresu a zátěže	4
1.3	Kompetence ke kreativitě	4
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

- Prognosticky závažná onemocnění cév a nervů horních končetin
- Prognosticky závažné onemocnění dýchacích cest a plic
- Prognosticky závažné imunodeficitní stavy
- Stavy po poškození ionizujícím zářením
- Osoby s kardiostimulátorem
- Záchvatovité a kolapsové stavy
- Onemocnění oběhové soustavy
- Poruchy termoregulace
- Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
- Závažná onemocnění ledvin, močových cest
- Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
- Prognosticky závažná endokrinní onemocnění včetně diabetes mellitus
- Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
- Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Alergická onemocnění
- Chronická onemocnění jater
- Závažné poruchy krvevorbny a krvácivé stavy
- Závažná orgánová onemocnění podle druhu neionizujícího záření
- Onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku, koordinaci pohybů a svalovou sílu
- Závrať jakékoliv etiologie
- Drogová závislost v anamnéze
- Závažná nervová onemocnění a psychosomatická onemocnění
- Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému

Onemocnění vylučující výkon povolání

- Duševní poruchy a poruchy chování

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