

Hutní technik operátor

Hutní technik operátor řídí a obsluhuje vybrané zařízení pro výrobu kovů a jeho následné zpracování.

Odborný směr: Hutnictví a slévárenství
Odborný podsměr: výroba kovů a jejich slitin
Kvalifikační úroveň: Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou
Regulovaná jednotka práce: Ne

Pracovní činnosti

- Řízení strojního zařízení ve výrobě a zpracovávání produktů koksovny.
- Řízení přísunu tekuté i pevné vsázky, rud, přísad a ostatních surovin.
- Vedení příslušné dokumentace o provozu, údržbě a opravách technologického zařízení.
- Kontrola údajů na řídicích panelech ve velínech a provádění základních korekcí chodu technologického zařízení.
- Sledování a koordinace průběhu výroby nebo provozu.
- Provádění funkčních zkoušek, ověřování a vyhodnocování předepsaných parametrů technologického zařízení.
- Tvarové a rozměrové třídění materiálů na strojním zařízení.
- Řízení ohřevu ingotů, bram a předvalků v ohřívacích pecích.
- Válcování kovů na válcovacích tratích nebo stolicích.
- Obsluha tvářecího, děrovacího, rovnacího, kalibrovacího, spirálového a svařovacího stroje.
- Řízení procesu kontinuálního válcování materiálů.
- Průběžná kontrola výrobního procesu, určování příčin vad a neshodných výrobků a realizace stanovených opatření pro jejich odstranění.
- Běžná údržba a drobné opravy používaných strojů a zařízení, příprava kalibrů a dalších pomůcek.
- Seřizování tažných zařízení.
- Regulace rychlosti odlévání ocelí dle jakostních tříd.
- Obsluha ohřívacích pecí lisů, sledování ohřevu materiálu na předepsanou teplotu.
- Řízení složitějších technologických procesů při výrobě oceli z řídicího panelu, výroba speciálních ocelí a slitin.
- Sestavování vysokopecní vsázky.
- Řízení chodu vysoké pece při výrobě surového železa.
- Řízení tepelného režimu vysoké pece.
- Řízení při spékání aglomerační vsázky.
- Příprava a zpracovávání surovin pro výrobu neželezných kovů.
- Kompletace jednotlivých komponentů vsázky.
- Dávkování vsázky do pece.
- Příprava uhelné vsázky pro výrobu koksu.
- Tavení železných kovů v tavicích agregátech a jejich dohotovení v zařízeních sekundárních metalurgie.
- Řízení spékání vylisovaných wolframových, molybdenových nebo tantalových tyčí v elektrických pecích s vodíkovou atmosférou.
- Řízení technologického procesu slinování, dohutňování a povlakování výrobků ze slinutých karbidů za vysokých tlaků, popř. v inertní atmosféře.
- Obsluha a řízení provozu technologických zařízení v hutních, kovárenských a energetických procesech výroby.

CZ-ISCO

- 31351 - Operátoři velinů v hutní výrobě
- 3135 - Operátoři velinů na zpracování kovů

Pracovní podmínky

Název	1	2	3	4
Zvýšené riziko úrazu pracovníka		x	x	
Pracovní doba, směnnost		x	x	
Zátěž teplem		x		

Typ JP	ID			
WorkUnitTypeEnum.2	101180			
Název	1	2	3	4
Zátěž hlukem		x		
Zátěž vibracemi		x		
Zátěž prachem		x		
Zátěž chemickými látkami		x		
Zátěž invazivními alergeney		x		
Zraková zátěž		x		
Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin		x		
Zvýšené riziko obecného ohrožení		x		
Zátěž chladem	x			
Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění	x			
Zátěž ionizujícím zářením	x			
Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů	x			
Celková fyzická zátěž	x			
Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny)	x			
Lokální zátěž jemné motoriky	x			
Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru	x			
Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách	x			
Práce ve výškách	x			
Duševní zátěž	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
RVP	Hutník operátor	21-43-L/01
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru hutní výroba a druhovýroba	2143L

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru hutní výroba a druhovýroba	2143M
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru strojírenství	2341M
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru strojírenská výroba	2343L

Další vzdělání

Profesní kvalifikace

- Hutní technik operátor / technička operátorka (21-030-M)

Kompetenční požadavky

Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e71.D.1070	Orientace v normách a v technických postupech v hutní výrobě	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.1112	Orientace v normách jakosti a kvality v hutní výrobě	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.3132	Kontrola dodržování technologických postupů a bezpečnostních předpisů v hutní výrobě	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.8112	Vedení provozní dokumentace hutní výroby	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.Z.1412	Určování optimálního využívání výrobních a pracovních kapacit na pracovištích hutní výroby	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.Z.1322	Řízení technologického úseku hutní výroby	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.Z.1112	Koordinace průběhu a vazeb výrobních činností v hutní výrobě	4	CompetenceSuitabilityEnum.2

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

Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e71._.0001	technické kreslení ve strojírenství a v kovovýrobě	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0003	kovové materiály a slitiny a jejich vlastnosti (např. tvrdost, pružnost, houževnatost aj.)	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0021	technologie tavby kovů	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0022	technologie výroby surového železa	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0023	technologie výroby oceli	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0024	technologie výroby neželezných kovů a jejich slitin	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e72._.0031	technologie kovářství a kovárenství	3	CompetenceSuitabilityEnum.1
e71._.0032	technologie válcování kovů	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0033	technologie tažení kovů	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e52._.0096	průmyslová ekologie	3	CompetenceSuitabilityEnum.1
l24._.0008	zásady BOZP	1	CompetenceSuitabilityEnum.1
e75._.0066	automatizované systémy řízení výroby	3	CompetenceSuitabilityEnum.1
d11._.0095	systémy a standardy jakosti a kvality v hutní výrobě	3	CompetenceSuitabilityEnum.2

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

Obečné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 0-3
b01	Počítačová způsobilost	1
b02	Způsobilost k řízení osobního automobilu	0
b03	Numerická způsobilost	2
b04	Ekonomické povědomí	1
b05	Právní povědomí	1
b06	Jazyková způsobilost v češtině	1
b07	Jazyková způsobilost v angličtině	0
b08	Jazyková způsobilost v dalším cizím jazyce	0

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c10_manualu.pdf

Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
2.1	Kompetence k efektivní komunikaci	3
2.6	Kompetence k vedení lidí	0
3.3	Kompetence k objevování a orientaci v informacích	2
1.4	Kompetence ke zvládání stresu a zátěže	3
4.1	Kompetence k aktivnímu přístupu	3
1.1	Kompetence k celoživotnímu vzdělávání	2
4.2	Kompetence k plánování a organizování práce	3
4.4	Kompetence k řešení problémů	3
4.5	Kompetence k samostatnosti	4
4.6	Kompetence k výkonnosti	3
2.3	Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb	0
1.2	Kompetence k flexibilitě	3
1.3	Kompetence ke kreativitě	3
2.2	Kompetence ke kooperaci	3
2.4	Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních	0

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c9_manualu.pdf

Zdravotní podmínky

Onemocnění omezující výkon povolání

- Onemocnění oběhové soustavy
- Poruchy termoregulace
- Onemocnění ledvin
- Závažná endokrinní onemocnění
- Poruchy sluchu
- Chronické záněty středouší
- Tinnitus
- Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
- Nemoci cév a nervů horních končetin
- Prognosticky závažná endokrinní onemocnění včetně diabetes mellitus
- Chronická onemocnění dýchacích cest s poruchou funkce včetně alergických onemocnění a těžších funkčně významných deformit hrudníku
- Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
- Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Alergická onemocnění
- Pozitivní alergická anamnéza
- Poruchy vidění
- Onemocnění končetin s poruchou funkce včetně pouhazových stavů
- Závrať jakékoliv etiologie

- Duševní poruchy
- Poruchy chování
- Závažná psychosomatická onemocnění
- Drogová závislost v anamnéze
- Epilepsie a jiná záchvatová onemocnění
- Závažná nervová onemocnění
- Poruchy prokrvení končetin

Onemocnění vylučující výkon povolání

- Prokázaná přecitlivělost na chemické látky pracovního prostředí
- Chronická, prognosticky závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Astma bronchiale či jiná prognosticky závažná alergická onemocnění
- Záchvatovité a kolapsové stavy

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