

## Hutní technik technolog (kód: 21-031-M)

<b>Autorizující orgán:</b>	Ministerstvo průmyslu a obchodu
<b>Skupina oborů:</b>	Hornictví a hornická geologie, hutnictví a slévárenství (kód: 21)
<b>Týká se povolání:</b>	Hutní technik technolog
<b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b>	4

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v normách a v technických postupech v hutní výrobě	4
Stanovování standardních technologických postupů a technologických podmínek pro hutní výrobu	4
Kontrola dodržování technologických postupů a bezpečnostních předpisů v hutní výrobě	4
Provádění technických zkoušek v hutní výrobě	4
Vedení technické dokumentace hutní výroby	4
Stanovování druhů polotovarů a materiálů pro hutní výrobu	4
Interpretace systémů a standardů kvality v hutní výrobě	4
Orientace v ekonomice hutní výroby	4
Používání automatizovaných systémů řízení (ASŘ) hutní výroby	4

### Platnost standardu

Standard je platný od: 28.01.2014 do: 14.03.2020

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace v normách a v technických postupech v hutní výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat technologii výroby surového železa, oceli, válcování a tažení kovů	Písemné a ústní ověření
b) Uvést základní normy, které se týkají hutní výroby	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Stanovování standardních technologických postupů a technologických podmínek pro hutní výrobu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat kapacitní a výrobní parametry výrobního zařízení (pro výrobu surového železa, pro výrobu oceli, pro válcování, pro tažení, pro úpravárenské činnosti na válcovně)	Písemné a ústní ověření
b) Vypracování technologických postupů podle technické dokumentace	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
c) Stanovování druhů polotovarů a množství materiálů pro hutní výrobu podle konstrukční dokumentace	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Kontrola dodržování technologických postupů a bezpečnostních předpisů v hutní výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat bezpečnostní předpisy platné v hutní výrobě	Písemné a ústní ověření
b) Zkontrolovat dodržování technologických postupů v jednotlivých technologických procesech hutní výroby	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

Je třeba splnit obě kritéria.

### Provádění technických zkoušek v hutní výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat zkoušky hutních výrobků	Písemné a ústní ověření
b) Popsat základní parametry vstupních surovin a materiálů a jejich přezkušování	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Vedení technické dokumentace hutní výroby

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat provozní dokumentaci v hutní výrobě a zásady jejího vedení	Písemné a ústní ověření
b) Na modelovém případě předvést provedení konkrétního záznamu do provozní dokumentace	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

Je třeba splnit obě kritéria.

### Stanovování druhů polotovarů a materiálů pro hutní výrobu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést přehled materiálů a polotovarů pro hutní výrobu	Písemné a ústní ověření

**Je třeba splnit toto kritérium.**

### Interpretace systémů a standardů kvality v hutní výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat systémy řízení kvality v hutní výrobě	Písemné a ústní ověření
b) Vysvětlit principy systému řízení kvality v hutní výrobě (ISO 14001, ISO /TS 16949)	Písemné a ústní ověření

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Orientace v ekonomice hutní výroby

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat kontrolu plnění kvalitativních parametrů v jednotlivých výrobních úsecích hutní výroby	Písemné a ústní ověření
b) Vyjmenovat základní nákladové položky (materiálové náklady, mzdové náklady, energie a režijní náklady)	Písemné a ústní ověření

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Používání automatizovaných systémů řízení (ASŘ) hutní výroby

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat typy automatizovaných systémů řízení hutní výroby	Písemné a ústní ověření
b) Vysvětlit použití automatizovaných systémů řízení (ASŘ) v útvaru technologie	Písemné a ústní ověření

**Je třeba splnit obě kritéria.**

## Organizační a metodické pokyny

### Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.

Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO). Zdravotní způsobilost je vyžadována.

(odkaz na povolání v NSP - [http://katalog.nsp.cz/karta\\_p.aspx?id\\_jp=5159&kod\\_sm1=36](http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=5159&kod_sm1=36)).

U kompetencí, které podle tohoto hodnotícího standardu při ověřování umožňují ověření v provozním či simulovaném prostředí, zkoušející sdělí a nejpozději spolu s pozvánkou zašle uchazeči informaci, zda zkouška proběhne v provozním či simulovaném prostředí, a dále jaké aspekty budou sledovány při výkonu činností a při nakládání s materiálem.

### Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou kompetenci a výsledek zapisuje do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Výsledné hodnocení pro danou kompetenci musí znít „splnil“ nebo „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé kompetence. Výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč splnil všechny kompetence, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč některou kompetenci nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí zkoušející vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

### Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před jednou autorizovanou osobou; zkoušejícím je jedna autorizovaná fyzická osoba s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci anebo jeden autorizovaný zástupce autorizované podnikající fyzické nebo právnické osoby s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci.

### **Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby**

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí splňovat alespoň jednu z následujících variant požadavků:

- a) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na hutnictví a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích pozicích v oblasti hutnictví, nebo ve funkci učitele odborných předmětů v oblasti hutnictví, z toho min. 1 rok v období posledních 2 let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru strojírenské metalurgie, strojírenství nebo hutnictví a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích pozicích v oblasti hutnictví, z toho min. 1 rok v období posledních 2 let před podáním žádosti o udělení autorizace.

Další požadavky:

- a) Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, která nemá odbornou kvalifikaci pedagogického pracovníka podle zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nebo nemá odbornou kvalifikaci podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, nebo praxi v oblasti vzdělávání dospělých (včetně praxe z oblasti zkoušení), nebo nemá osvědčení o profesní kvalifikaci 75-001-T Lektor dalšího vzdělávání, musí být absolventem přípravy zaměřené zejména na praktickou aplikaci části první, hlavy III a IV zákona č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání a o změně některých zákonů (zákon o uznávání výsledků dalšího vzdělávání) ve znění pozdějších předpisů, a přípravy zaměřené na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.
- b) Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC a vydání jednotného osvědčení (stačí doložit čestným prohlášením).

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícímu orgánu nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem.

Žádost o autorizaci naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo průmyslu a obchodu, [www.mpo.cz](http://www.mpo.cz).

### **Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky**

Požadavky na materiálně-technické zázemí

- technické normy pro hutní výrobu
- výrobní dokumentaci pro výrobu surového železa, oceli, válcování a tažení kovů
- počítač (s programem pro technologii hutnické výroby)

K Žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam svého materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnotícím standardu pro účely zkoušky. Pokud žadatel bude při zkouškách využívat materiálně-technické vybavení jiného subjektu, přiloží k žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace smlouvu (popřípadě smlouvy) umožňující jeho užívání nejméně po dobu 5 let ode dne podání žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace.

### **Doba přípravy na zkoušku**

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 20 až 60 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky BOZP a PO.

### **Doba pro vykonání zkoušky**

Celková doba trvání vlastní zkoušky (bez času na přestávky a na přípravu) je 2 až 5 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící standard profesní kvalifikace připravila SR pro hutnictví, slévárenství a kovárenství, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

Třinecké železářny, a. s.

Arcelor Mittal Ostrava, a. s.

Vítkovice, a. s.