# Slévárenský technik mistr (kód: 21-036-M)

**Autorizující orgán:** Ministerstvo průmyslu a obchodu
**Skupina oborů:** Hornictví a hornická geologie, hutnictví a slévárenství (kód: 21)
**Týká se povolání:** Slévárenský technik mistr
**Kvalifikační úroveň NSK - EQF:** 4

## Odborná způsobilost

| Název | Úroveň |
|---|---|
| Operativní řešení organizačních a provozních problémů ve svěřeném úseku slévárenské výroby | 4 |
| Řízení spouštění a odstavení provozu technických a technologických zařízení slévárenské výroby | 4 |
| Vedení technické a provozní dokumentace svěřeného úseku slévárenské výroby | 4 |
| Používání systémů a standardů kvality ve slévárenském provozu | 4 |
| Kontrola a zabezpečování dodržování pracovní a technologické kázně, bezpečnostních předpisů a požární ochrany a plnění úkolů ve stanovených technických a ekonomických parametrech ve svěřeném úseku slévárenské výroby | 4 |
| Motivování zaměstnanců | 4 |
| Kontrola a evidence přítomnosti zaměstnanců na pracovištích, kontrola a evidence majetku ve svěřeném úseku slévárenské výroby | 4 |
| Zařizování preventivních prohlídek a oprav strojů a zařízení ve svěřeném úseku slévárenské výroby | 4 |
| Zpracování podkladů pro odměňování pracovníků svěřeného úseku slévárenské výroby, provádění úkonů jejich prvotní personální agendy | 4 |

## Platnost standardu

Standard je platný od: 21.08.2019 do: 20.10.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Operativní řešení organizačních a provozních problémů ve svěřeném úseku slévárenské výroby

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Popsat a vysvětlit slévárenské procesy a technologické operace na zadaném úseku slévárenské výroby | Ústní ověření s písemnou přípravou |
| b) Uvést možné organizační a provozní problémy v zadaném úseku slévárenské výroby | Ústní ověření s písemnou přípravou |
| c) Navrhnout způsob odstranění vyspecifikovaných možných organizačních a provozních problémů v zadaném úseku slévárenské výroby | Ústní ověření s písemnou přípravou |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Řízení spouštění a odstavení provozu technických a technologických zařízení slévárenské výroby

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Charakterizovat jednotlivá zařízení v zadaném úseku slévárenské výroby | Ústní ověření |
| b) Provést úkony podle výrobně technické dokumentace na základě zadaného problému | Praktické předvedení s ústní obhajobou |
| c) Provést řízení slévárenského procesu, spouštění a odstavování provozu technických a technologických zařízení slévárenské výroby, spouštění a odstavování provozu technických a technologických zařízení slévárenské výroby | Praktické předvedení s ústní obhajobou |
| d) Popsat možné problémy při spouštění a odstavování provozu technických a technologických zařízení | Ústní ověření |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Vedení technické a provozní dokumentace svěřeného úseku slévárenské výroby

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Zaznamenat průběh technologického procesu na zadaném výrobním zařízení (pracovišti), uvést jeho výkonové parametry, výrobní podmínky | Praktické předvedení |
| b) Zaznamenat v souladu s provozními předpisy údaje o chodu zadaného výrobního zařízení a údaje o poruchách a opravách | Praktické předvedení |
| c) Provést a evidovat příjem, skladování, expedici, balení a označování surovin a modelového zařízení v různých fázích výrobního procesu, včetně nakládání s výrobním odpadem, a to včetně vkládání dat do informačního systému slévárny | Praktické předvedení |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Používání systémů a standardů kvality ve slévárenském provozu

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Vysvětlit principy systému řízení jakosti ve slévárenské výrobě (ISO) | Ústní ověření |

**Je třeba splnit toto kritérium.**

### Kontrola a zabezpečování dodržování pracovní a technologické kázně, bezpečnostních předpisů a požární ochrany a plnění úkolů ve stanovených technických a ekonomických parametrech ve svěřeném úseku slévárenské výroby

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Popsat na příkladech zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce, požární prevence a ochrany životního prostřední | Praktické předvedení a ústní ověření |
| b) Vyhledat pro daný svěřený úsek výroby schválené interní dokumenty týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce, požární prevence a ochrany životního prostřední | Praktické předvedení |
| c) Vyhodnotit plnění úkolů podle stanovených technických a ekonomických parametrů ve vybraném úseku slévárenské výroby, navrhnout potřebná nápravná opatření | Praktické předvedení |
| d) Vysvětlit postupy kontrol dodržování pracovní a technologické kázně, dodržování předpisů BOZP a hygieny práce v zadaném úseku slévárenské výroby | Ústní ověření |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Motivování zaměstnanců

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Zjistit a vysvětlit způsoby motivování zaměstnanců v zadaném úseku slévárenské výroby | Praktické předvedení a ústní ověření |
| b) Specifikovat slabá místa stávajícího systému v motivování zaměstnanců na zadaném úseku slévárenské výroby | Praktické předvedení a ústní ověření |
| c) Vymezit cíle a navrhnout změny v motivování zaměstnanců na zadaném úseku slévárenské výroby | Praktické předvedení s ústní obhajobou |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Kontrola a evidence přítomnosti zaměstnanců na pracovištích, kontrola a evidence majetku ve svěřeném úseku slévárenské výroby

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Objasnit způsoby kontroly a evidence přítomnosti zaměstnanců na zadaném pracovišti, včetně slabých míst | Ústní ověření |
| b) Navrhnout optimalizaci kontroly a evidence přítomnosti zaměstnanců na zadaném pracovišti | Praktické ověření s ústní obhajobou |
| c) Objasnit metodiku evidence majetku na zadaném úseku slévárenské výroby, včetně slabých míst | Ústní ověření |
| d) Navrhnout optimalizaci kontroly a evidence majetku ve zadaném úseku slévárenské výroby | Praktické předvedení s ústní obhajobou |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Zařizování preventivních prohlídek a oprav strojů a zařízení ve svěřeném úseku slévárenské výroby

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Analyzovat a popsat systém zajišťování preventivních prohlídek a oprav strojů a zařízení včetně vyhrazených zařízení na zadaném úseku slévárenské výroby | Praktické předvedení a ústní ověření |
| b) Předvést zajištění preventivní prohlídky stroje – zařízení | Praktické předvedení |
| c) Navrhnout optimalizaci preventivních prohlídek | Praktické předvedení |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Zpracování podkladů pro odměňování pracovníků svěřeného úseku slévárenské výroby, provádění úkonů jejich prvotní personální agendy

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Popsat způsob zpracování podkladů pro odměňování pracovníků svěřeného úseku slévárenské výroby | Ústní ověření |
| b) Vysvětlit systém prvotní personální agendy, prakticky předvést zadaný úkol, navrhnout optimalizaci | Praktické předvedení s ústní obhajobou |
| c) Prokázat znalost zákoníku práce v oblasti pracovní doby, přesčasů, dovolené, přestávek na oddech, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany | Praktické předvedení a ústní ověření |

**Je třeba splnit všechna 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), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam.

Zdravotní způsobilost pro vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP - https://www.nsp.cz/jednotka-prace/slevarensky-technik-mistr#zdravotni-zpusobilost).

Autorizovaná osoba zajistí, aby při ověřování jednotlivých kompetencí byla každému uchazeči zadána alespoň jedna modelová situace z každého úseku slévárenského provozu - tedy z tavírny, formovny, čistírny.

Zkoušející musí být přítomen u zkoušky po celou dobu zkoušení uchazečů.

### 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) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru strojírenské metalurgie, strojírenství nebo hutnictví a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích pozicích v oblasti slévárenství, hutnictví nebo ve funkci učitele odborných předmětů v oblasti slévárenství, hutnictví.
b) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na slévárenství a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích pozicích v oblasti slévárenství, hutnictví nebo ve funkci učitele odborných předmětů v oblasti slévárenství, hutnictví.

Další požadavky:

- 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, může 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.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost autorizujícímu orgánu, a to předložením dokladu nebo dokladů o získání odborné způsobilosti v souladu s hodnoticím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu této profesní kvalifikace autorizujícím orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizace naleznete na internetových stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo průmyslu a obchodu, www.mpo.cz

## Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Požadavky na materiálně-technické zázemí pro provedení zkoušky:

a) Zázemí modelového nebo funkčního slévárenského provozu, které obsahuje:
Tavírnu
Formovnu
Čistírnu
Sklad surovin a materiálů
Laboratoř
b) Zákoník práce a pracovní řád zadaného pracoviště
c) Platnou nebo modelovou dokumentaci související s bezpečností práce, požární ochranou, havarijními plány zadaného pracoviště
d) Platnou nebo modelovou dokumentaci související s uváděním a odstavováním zadaného pracoviště do provozu.
e) Platnou nebo modelovou dokumentaci související s evidencí, výkaznictví, skladování surovin a materiálů zadaného pracoviště.
f) Osobní ochranné pomůcky pracovníka (OOPP)
g) Schválené interní dokumenty týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce, požární prevence a ochrany životního prostřední slévárenského provozu
h) Pracovní stůl, židli, kancelářské potřeby, kalkulačku, počítač

Zákony, předpisy, dokumentace, technické normy budou k dispozici buď v listinné podobě v dostatečném počtu potřebném pro zkoušku, nebo v elektronické podobě v off-line formě (tedy již stažené) pro okamžité použití uchazečem.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí zajistit, aby pracoviště byla uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro realizaci zkoušky z hlediska BOZP odpovídaly bezpečnostním požadavkům a hygienickým limitům na pracovní prostředí a pracoviště.

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Zajištění vhodných prostor pro provádění zkoušky prokazuje žadatel odpovídajícím dokladem (např. výpis z katastru nemovitostí, nájemní smlouva, dohoda) umožňujícím jejich užívání po dobu platnosti autorizace.

## Doba přípravy na zkoušku

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 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 jednoho uchazeče (bez času na přestávky a na přípravu) je 5 až 7 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## Autoři standardu

### Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí 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:
Svaz sléváren ČR
METOS, v. o. s.
SPŠ a VOŠ technická, Brno