

# Názov kvalifikácie: Zlievarenský špecialista technológ

Kód kvalifikácie	C2146018-01278
Úroveň SKKR	6
Sektorová rada	Hutníctvo, zlievarenstvo a kováčstvo
SK ISCO-08	2146018 Zlievarenský špecialista technológ
SK NACE Rev.2	C PRIEMYSELNÁ VÝROBA, 24 Výroba a spracovanie kovov
Doklad o získanej kvalifikácii	osvedčenie
Názov povolania	Zlievarenský špecialista technológ

## Kvalifikačný štandard

<b>Vedomosti:</b>
<i>špecifikovať bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci pri výrobe odliatkov</i>
<i>charakterizovať zásady ochrany životného prostredia pri výrobe odliatkov</i>
<i>definovať pravidlá z oblasti osobnej aj prevádzkovej hygieny pri výrobe odliatkov</i>
<i>vymenovať základné druhy kovových a nekovových materiálov používaných na výrobu odliatkov</i>
<i>vymenovať základné druhy kovových a nekovových materiálov používaných na výrobu zlievarenských modelov a jadrovníkov</i>
<i>uviesť normy a technické podklady používané pri výrobe odliatkov</i>
<i>popísať systémy a štandardy kvality pri výrobe odliatkov</i>
<i>popísať technológiu výroby odliatkov</i>
<i>popísať technológiu výroby zlievarenských modelov a jadrovníkov</i>
<b>Zručnosti:</b>
<i>stanoviť druhy a množstvo materiálov a polotovarov pre zlievarenskú výrobu</i>
<i>vykonať technický dozor na pracovisku zlievarenskej výroby</i>
<i>kontrolovať technologický postup výroby odliatkov</i>
<i>riadiť technologický postup výroby odliatkov</i>
<i>kalkulovať náklady na výrobu odliatkov</i>
<i>evidovať technickú dokumentáciu na pracovisku zlievarenskej výroby</i>
<i>dodržiavať technickú, technologickú a pracovnú disciplínu</i>
<i>riadiť spracovanie technickej dokumentácie pre nové a rozvojové výrobné programy v zlievarenskej výrobe</i>
<i>navrhnuť technologický postup výroby odliatku a nakresliť postupový výkres</i>
<i>ovládať software na 3D modelovanie odliatkov a modelov</i>
<b>Kompetencie:</b>
<i>zodpovednosť za plnenie svojich úloh a povinností</i>
<i>schopnosť komunikovať v cudzom jazyku</i>
<i>samostatnosť pri organizovaní a plánovaní práce</i>
<i>schopnosť adaptability a flexibility v myslení</i>
<i>schopnosť kreativity a inovatívnosť</i>
<i>schopnosť analyzovať a riešiť problémy</i>
<i>schopnosť viesť ľudí</i>
<i>schopnosť motivovať ľudí</i>
<i>schopnosť pracovať v tíme</i>

## Hodnotiaci štandard

<b>Hodnotená spôsobilosť:</b> <i>špecifikovať bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci pri výrobe odliatkov</i>
--

charakterizovať zásady ochrany životného prostredia pri výrobe odliatkov definovať pravidlá z oblasti osobnej aj prevádzkovej hygieny pri výrobe odliatkov		
<b>Kritériá hodnotenia:</b>	<b>Metódy hodnotenia</b>	<b>Nástroje hodnotenia</b>
vymenovať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a ochrany životného prostredia	ústna metóda	ústna odpoveď
predviesť použitie ochranných pomôcok a háciacích prístrojov pri výrobe odliatkov	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<b>Podmienky úspešného vykonania skúšky:</b>		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splnenie kritérií minimálne na 70%.		
<b>Hodnotená spôsobilosť:</b>		
vymenovať základné druhy kovových a nekovových materiálov používaných na výrobu odliatkov vymenovať základné druhy kovových a nekovových materiálov používaných na výrobu zlievarenských modelov a jadrovníkov stanoviť druhy a množstvo materiálov a polotovarov pre zlievarenskú výrobu		
<b>Kritériá hodnotenia:</b>	<b>Metódy hodnotenia</b>	<b>Nástroje hodnotenia</b>
charakterizovať vlastnosti materiálov pri výrobe odliatkov	písomná metóda	písomná odpoveď
charakterizovať vlastnosti materiálov pri výrobe modelov	písomná metóda	písomná odpoveď
definovať spôsob prepočtu množstiev materiálov pre výrobu konkrétneho odliatku	písomná metóda	písomná odpoveď
<b>Podmienky úspešného vykonania skúšky:</b>		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splnenie kritérií minimálne na 70%.		
<b>Hodnotená spôsobilosť:</b>		
uviesť normy a technické podklady používané pri výrobe odliatkov popísať systémy a štandardy kvality pri výrobe odliatkov popísať technológiu výroby zlievarenských modelov a jadrovníkov popísať technológiu výroby odliatkov evidovať technickú dokumentáciu na pracovisku zlievarenskej výroby		
<b>Kritériá hodnotenia:</b>	<b>Metódy hodnotenia</b>	<b>Nástroje hodnotenia</b>
určiť technické parametre pre výrobu modelového zariadenia a jadrovníka	ústna metóda	ústna odpoveď
navrhnuť technologický postup výroby odliatku	praktické skúšanie	praktické predvedenie
popísať spôsob kontroly dodržiavania technologických postupov pri výrobe odliatkov	praktické skúšanie	praktické predvedenie
vysvetliť princípy systému riadenia kvality výroby odliatkov	ústna metóda	ústna odpoveď
popísať deštruktívne a nedeštruktívne metódy overovania kvality odliatkov	ústna metóda	ústna odpoveď
popísať spôsob kontroly kvality odliatkov	praktické skúšanie	praktické predvedenie
popísať základné vady odliatkov a príčiny ich vzniku	ústna metóda	ústna odpoveď
spracovať metodiku odstránenia vady odliatkov	ústna metóda	ústna odpoveď
viesť dokumentáciu o modeloch a jadrovníkoch podľa zadania	praktické skúšanie	praktické predvedenie
spracovať technologickú kartu odliatku	praktické skúšanie	simulovaná úloha
<b>Podmienky úspešného vykonania skúšky:</b>		

Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splnenie kritérií minimálne na 75%.

**Hodnotená spôsobilosť:**

riadiť technologický postup výroby odliatkov  
kontrolovať technologický postup výroby odliatkov  
dodržiavať technickú, technologickú a pracovnú disciplínu  
navrhnuť technologický postup výroby odliatku a nakresliť postupový výkres  
vykonať technický dozor na pracovisku zlievarenskej výroby  
ovládať software na 3D modelovanie odliatkov a modelov

<b>Kritériá hodnotenia:</b>	<b>Metódy hodnotenia</b>	<b>Nástroje hodnotenia</b>
<i>vymenovať výrobné zariadenia používané pri výrobe modelových zariadení</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>vymenovať výrobné zariadenia používané pri výrobe odliatkov</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>navrhnuť spôsob zaformovania konkrétneho odliatku</i>	ústna metóda	ústna odpoveď nad technickou dokumentáciou
<i>vytvoriť výrobný postup so stanovením technologických výrobných parametrov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>predviesť spôsob technologického dozoru v prevádzke</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s výkladom

**Podmienky úspešného vykonania skúšky:**

Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splnenie kritérií minimálne na 75%.

**Hodnotená spôsobilosť:**

kalkulovať náklady na výrobu odliatkov  
riadiť spracovanie technickej dokumentácie pre nové a rozvojové výrobné programy v zlievarenskej výrobe

<b>Kritériá hodnotenia:</b>	<b>Metódy hodnotenia</b>	<b>Nástroje hodnotenia</b>
<i>vytvoriť kalkuláciu nákladov na výrobu odliatkov</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>popísať postup spracovania technickej dokumentácie pri novej výrobe</i>	písomná metóda	písomná úloha
<i>navrhnuť technologický postup výroby odliatku a nakresliť postupový výkres, vytvoriť technickú dokumentáciu pomocou CAD prostriedkov</i>	praktické skúšanie	problémová úloha

**Podmienky úspešného vykonania skúšky:**

Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splnenie kritérií minimálne na 75%.

## Organizačné a metodické pokyny

**Metodické pokyny:**

*Formálne vzdelávanie:*

Zákon 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 63.

*Neformálne vzdelávanie*

Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

*predpisov, § 17 a § 18.*

*K žiadosti je potrebné doložiť odbornú prax min. 6 rokov.*

**Pokyny na realizáciu skúšky:**

*Formálne vzdelávanie:*

*Zákon 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 63.*

*Neformálne vzdelávanie*

*Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.*

**Proces hodnotenia:**

*Formálne vzdelávanie:*

*Zákon 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 63.*

*Neformálne vzdelávanie*

*Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.*

**Výsledné hodnotenie:**

*Formálne vzdelávanie:*

*Zákon 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 63.*

*Neformálne vzdelávanie*

*Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.*

**Zloženie skúšobnej komisie:**

*Formálne vzdelávanie:*

*Zákon 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 63.*

*Neformálne vzdelávanie*

*Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.*

**Požiadavky na odbornú spôsobilosť skúšajúceho:**

*Odborná spôsobilosť pedagogického zamestnanca je stanovená zákonom 317/2009 Z.z. v znení neskorších predpisov a Vyhláškou č.437/2009, ktorou sa stanovujú kvalifikačné predpoklady pedagogických zamestnancov.*

*Ostatní skúšajúci sú osoby z výrobných spoločností s minimálne 10 ročnou praxou v odbore .*

*Zároveň, skúšajúci, ktorý nemá odbornú kvalifikáciu pedagogického pracovníka, ani prax v oblasti vzdelávania dospelých, ani nemá osvedčenie o profesijnej kvalifikácii musí byť absolventom prípravy zameranej na praktickú aplikáciu pre overovanie a uznávanie výsledkov ďalšieho vzdelávania hlavne na vzdelávanie a hodnotenie dospelých s dôrazom na psychologické aspekty skúšania dospelých v rozsahu min. 8 hod.*

**Materiálne a technické podmienky skúšky:**

*Skúšajúci zodpovedá za materiálne technické zabezpečenie skúšok vo všetkých predpísaných parametroch a to vo vlastnej réžii alebo v kooperácii s inými firmami.*

*Informuje, kde sa vybavenie nachádza, resp. kde sa skúška vykoná.*

*Uvedie zoznam materiálno - technického vybavenia*

*- kancelárska technika*

*- ochranné pomôcky, hasiace prístroje*

*- dokumenty týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce, požiarnej prevencie a ochrany životného prostredia*

*- technický výkres, technické normy, pracovné predpisy a technická dokumentácia pracoviska*

*- výrobné zariadenia pracoviska, vrátane možnosti riadenia metalurgického procesu na prevádzke zlievarne*

*- suroviny a finálne výrobky.*

Kartu kvalifikácie schválila Národná rada pre vzdelávanie a kvalifikáciu dňa:	10.10.2015
Platnosť karty kvalifikácie od:	10.10.2015