

Názov kvalifikácie: Operátor stroja na ťahanie a pretláčanie kovov

Kód kvalifikácie	C8121005-00394
Úroveň SKKR	3
Sektorová rada	Hutníctvo, zlievarenstvo a kováčstvo
SK ISCO-08	8121005 Operátor stroja na ťahanie a pretláčanie kovov
SK NACE Rev.2	C PRIEMYSELNÁ VÝROBA, 24 Výroba a spracovanie kovov
Doklad o získanej kvalifikácii	osvedčenie
Názov povolania	operátor stroja na ťahanie a pretláčanie kovov

Kvalifikačný štandard

Vedomosti:
<i>definovať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v hutníckej výrobe</i>
<i>charakterizovať vlastnosti kovových materiálov pri tvárnení ťahaním a pretláčaním</i>
<i>vysvetliť technológiu tvárnenia kovov</i>
<i>vysvetliť technológiu ťahania kovov</i>
<i>vysvetliť technológiu pretláčania kovov</i>
<i>vysvetliť stroje a zariadenia na ťahanie a pretláčanie kovov</i>
<i>čítať hutnícke postupy pri tvárnení kovov</i>
Zručnosti:
<i>aplikovať normy a technologické postupy v hutníckej výrobe</i>
<i>obsluhovať stroje a zariadenia v hutníckej výrobe</i>
<i>predviesť kontrolu kvality s použitím vhodných meradiel a meracích prístrojov</i>
<i>predviesť ošetrovanie, nastavovanie a bežnú údržbu strojov a zariadení</i>
<i>používať informačné technológie v procesoch hutníckej výroby</i>
Kompetencie:
<i>zodpovednosť a presnosť pri plnení pracovných úloh</i>
<i>samostatnosť pri plnení pracovných úloh</i>
<i>schopnosť adaptability a flexibility v myslení</i>
<i>disciplinovanosť pri samostatnej a aj kolektívnej práci</i>

Hodnotiaci štandard

Hodnotená spôsobilosť:		
vysvetliť technológiu tvárnenia kovov		
vysvetliť technológiu ťahania kovov		
vysvetliť technológiu pretláčania kovov		
charakterizovať vlastnosti kovových materiálov pri tvárnení ťahaním a pretláčaním		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vymenovať princípy a metódy technológie ťahania a pretláčania kovov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vysvetliť procesy tvárnenia kovov a navrhnúť vhodný technologický postup</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>popísať druhy vstupných materiálov a ich vlastnosti pri ťahaní a pretláčaní kovov</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>popísať možné vady vstupných materiálov</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>popísať druhy ťahaných a pretláčaných výrobkov</i>	písomná metóda	písomná odpoveď

Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splnenie kritérií minimálne na 70%.		
Hodnotená spôsobilosť: aplikovať normy a technologické postupy v hutníckej výrobe čítať hutnícke postupy pri tvárnení kovov používať informačné technológie v procesoch hutníckej výroby		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>orientovať sa v názvosloví pri spracovaní kovov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>používať informačné technológie v procese hutníckej výroby</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>orientovať sa v normách a technických podkladoch súvisiacich s ťahaním a pretláčaním kovov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>čítať hutnícke postupy pri tvárnení kovov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splnenie kritérií minimálne na 75%.		
Hodnotená spôsobilosť: obsluhovať stroje a zariadenia v hutníckej výrobe vysvetliť stroje a zariadenia na ťahanie a pretláčanie kovov predviesť ošetrovanie, nastavovanie a bežnú údržbu strojov a zariadení		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vymenovať a popísať funkcie strojov a zariadení používaných v ťahárňach a valcovniach kovov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>určiť časti jednotlivých strojov a zariadení v ťahárňach a valcovniach a vymenovať ich základné vlastnosti</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>obsluhovať ťahacie a pretlačovacie stolice, trate a lisy, nastaviť základné parametre a predviesť priebežnú kontrolu</i>	praktické skúšanie	simulovaná úloha
<i>obsluhovať ohrievacie pece a zariadenia pre tvárnenie kovov ťahaním alebo pretláčaním za tepla, nastaviť základné parametre</i>	praktické skúšanie	simulovaná úloha
<i>obsluhovať hrotovacie a úpravarenské stroje alebo linky, nastaviť základné parametre</i>	praktické skúšanie	simulovaná úloha
<i>predviesť ošetrovanie a bežnú údržbu strojov a zariadení na ťahanie a pretláčanie kovov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splnenie kritérií minimálne na 75%.		
Hodnotená spôsobilosť: definovať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v hutníckej výrobe		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>definovať bezpečnostné a požiarne riziká pre príslušné pracovisko</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>vysvetliť bezpečnostné pravidlá pri obsluhu ťahacích a pretlačovacích stolíc, tratí a lisov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vysvetliť bezpečnostné pravidlá pri obsluhu plynových a indukčných pecí a zariadení</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vysvetliť bezpečnostné pravidlá pri obsluhu tlakových nádob</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>zvoliť vhodné bezpečnostné postupy práce pod ťeravom a pravidlá pre viazanie bremien</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie

vysvetliť činnosti pri vzniku úrazu a požiaru na pracovisku	praktické skúšanie	praktické predvedenie
zvoliť vhodné osobné ochranné pracovné prostriedky (OOPP) na príslušnom pracovisku	praktické skúšanie	praktické predvedenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania teoretickej časti skúšky je splnenie kritérií minimálne na 70%.		
Podmienkou úspešného vykonania praktickej časti skúšky je splnenie kritérií minimálne na 75%.		
Hodnotená spôsobilosť:		
predviesť kontrolu kvality s použitím vhodných meradiel a meracích prístrojov		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
vykonať vizuálnu kontrolu	praktické skúšanie	praktické predvedenie
vykovať rozmerovú kontrolu	praktické skúšanie	praktické predvedenie
definovať defektoskopické skúšanie	písomná metóda	písomná odpoveď
pomenovať materiálové skúšky, ktoré sa prevádzajú v ťahárňach a valcovniach	písomná metóda	písomná odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania teoretickej časti skúšky je splnenie kritérií minimálne na 70%.		
Podmienkou úspešného vykonania praktickej časti skúšky je splnenie kritérií minimálne na 75%.		

Organizačné a metodické pokyny

Metodické pokyny:
Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.
Pokyny na realizáciu skúšky:
Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.
Proces hodnotenia:
Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.
Kritériom pri praktických zručnostiach je vhodná organizácia práce na pracovisku, správna manipulácia s materiálom a obsluha strojového zariadenia, dodržiavanie zásad bezpečnosti pri práci, vhodný výber technologického postupu, kontrola kvality výstupného produktu, používanie odbornej terminológie.
Výsledné hodnotenie:
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:
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:
Člen skúšobnej komisie musí spĺňať nasledovné požiadavky:
terciárne vzdelanie 1. alebo 2. st. v odbore vzdelávaného programu a najmenej 5 rokov praxe v oblasti, ktorej sa vzdelanie týka, alebo úplné stredoškolské vzdelanie a 10 rokov praxe

Materiálne a technické podmienky skúšky:

Skúšku je potrebné prevádzkať aspoň čiastočne priamo na hutníckej prevádzke.

Pred začiatkom vlastného overovania nadobudnutých odborných vedomostí a zručnosti v praktickej časti musí byť skúšaný oboznámený s pracoviskom na ktorom prebehne overovanie nadobudnutých vedomostí a zručnosti, oboznámený s požiadavkami na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a požiarnej ochrany. Upozornený na dodržanie týchto predpisov, ako aj používanie osobných ochranných pracovných pomôcok.

Vzhľadom na charakter práce a prevádzkové podmienky, ako aj z hľadiska bezpečnosti prevádzky nie je možné overenie všetkých úkonov zručnosti priamo na zariadení, ale musí sa prejsť formou simulácie. Simulácia prostredia znamená :

a) skúšaný priamo svojou rukou neovplyvňuje výrobný proces, ale povie, čo sa musí urobiť. Pracovník, ktorý proces normálne predvádza alebo riadi tento úkon predvedie, alebo povie prečo sa to vykonať nedá;

b) skúšaný vykoná svoju činnosť na simulátore alebo učebnej pomôcke, ale nie v reálnom prostredí;

Skúšaní v priebehu prípravy budú oboznámení aké činnosti sa budú overovať a čo bude sledované pri výkone týchto činností.

Kartu kvalifikácie schválila Národná rada pre vzdelávanie a kvalifikáciu dňa:	2.10.2015
---	-----------

Platnosť karty kvalifikácie od:	2.10.2015
---------------------------------	-----------