

Názov kvalifikácie: Rovnač

Kód kvalifikácie	C7212999-00820
Úroveň SKKR	3
Sektorová rada	Automobilový priemysel a strojárstvo
SK ISCO-08	7212999 Zvárač a rezač kovov inde neuvedený
SK NACE Rev.2	C PRIEMYSELNÁ VÝROBA, 24 Výroba a spracovanie kovov; C PRIEMYSELNÁ VÝROBA, 25 Výroba kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení; C PRIEMYSELNÁ VÝROBA, 28 Výroba strojov a zariadení i. n.; C PRIEMYSELNÁ VÝROBA, 29 Výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov
Doklad o získanej kvalifikácii	osvedčenie
Názov povolania	Rovnač

Kvalifikačný štandard

Vedomosti:
<i>definovať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochranu pred požiarimi</i>
<i>určiť a pomenovať technickú dokumentáciu, návody a schémy v strojárskej výrobe</i>
<i>špecifikovať jednoduché opravy a údržbu zverených strojov a zariadení</i>
<i>určiť technologický postup na obrábanie a opracovávanie strojných súčiastok</i>
<i>určiť postup na zostavenie jednotlivých častí strojov a strojných zariadení</i>
<i>popísať technické parametre strojárskych výrobkov</i>
<i>charakterizovať kovové materiály, zliatiny a ich vlastnosti</i>
Zručnosti:
<i>dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochranu pred požiarimi</i>
<i>aplikovať normy kvality v strojárstve pri práci rovnača</i>
<i>rovnať vybrané diely prípadne materiál</i>
<i>diagnostikovať prvotnú príčinu poruchy stroja</i>
<i>realizovať opatrenie na zlepšenie kvality a procesov v strojárskej výrobe</i>
<i>kontrolovať opracovanie a povrchové úpravy súčiastok, dielcov a výrobkov</i>
<i>kontrolovať lícovanie, rovnosť a presnosť tvarov dielcov a hladkosť povrchu, v prípade odchýlky realizovať rovnaciu operáciu na jej elimináciu</i>
<i>aplikovať upínanie nástrojov, polotovarov a obrobkov a ustanoviť ich polohu na bežných druhoch obrábacích strojov</i>
Kompetencie:
<i>samostatnosť pri plnení svojich povinností a úloh</i>
<i>zodpovednosť za kvalitu svojej práce</i>
<i>schopnosť komunikovať s ľuďmi</i>

Hodnotiaci štandard

Hodnotená spôsobilosť:		
<i>definovať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochranu pred požiarimi</i>		
<i>dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochranu pred požiarimi</i>		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>určiť predpisy na zaistenie BOZP a PO</i>	ústna metóda	ústna odpoveď

<i>popísať základné ustanovenia bezpečnosti práce</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vymenovať osobné ochranné pracovné pomôcky</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením každého kritéria hodnotenia na minimálne na 80 %.		
Hodnotená spôsobilosť: určiť technologický postup na obrábanie a opracovávanie strojných súčiastok určiť postup na zostavenie jednotlivých častí strojov a strojných zariadení popísať technické parametre strojárskych výrobkov rovnať vybrané diely prípadne materiál kontrolovať opracovanie a povrchové úpravy súčiastok, dielcov a výrobkov kontrolovať lícovanie, rovnosť a presnosť tvarov dielcov a hladkosť povrchu, v prípade odchýlky realizovať rovnáciu operáciu na jej elimináciu		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>podľa výkresovej dokumentácie zvoliť technológiu opracovania strojárskoho výrobku (pilovanie, rezanie, sekanie, vyrovnávanie, ohýbanie, vŕtanie, vystruhovanie...)</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>vyrovnať zvarovaný diel podľa zadania</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>obrusovať zvary a následné rovnať zvarový materiál</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>na konkrétnom príklade upraviť súčiastky, dielce a montážne časti po strojnom obrábaní</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>podľa výkresovej dokumentácie popísať technické parametre strojárskych výrobkov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>určiť spôsob kontroly pracovného výrobku</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>vymenovať nástroje na meranie a kontrolu opracovania strojárskoho výrobku</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením každého kritéria hodnotenia na minimálne na 80 %.		
Hodnotená spôsobilosť: charakterizovať kovové materiály , zliatiny a ich vlastnosti		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vymenovať vlastnosti kovových materiálov a zliatin</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vysvetliť pojmy tvrdosť, pružnosť, pevnosť</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením každého kritéria hodnotenia na minimálne na 80 %.		
Hodnotená spôsobilosť: určiť a pomenovať technickú dokumentáciu, návody a schémy v strojárskej výrobe realizovať opatrenie na zlepšenie kvality a procesov v strojárskej výrobe určiť technologický postup na obrábanie a opracovávanie strojných súčiastok aplikovať normy kvality v strojárstve pri práci rovnača		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>podľa priloženej technickej dokumentácie vyhľadať zadané parametre, určiť druh výrobku a spôsob opracovania</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením

<i>popísať normy kvality</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>podľa výkresovej dokumentácie zvoliť vhodný postup na opracovanie strojných súčiastok, opísať operáciu a zvolené náradie</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením každého kritéria hodnotenia na minimálne na 80 %.		
Hodnotená spôsobilosť:		
špecifikovať jednoduché opravy a údržbu zverených strojov a zariadení diagnostikovať prvotnú príčinu poruchy stroja		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>na konkrétnom príklade vysvetliť základné technické parametre strojov a zariadení</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>vysvetliť postupnosť krokov v prípade poruchy stroja</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením každého kritéria hodnotenia na minimálne na 80 %.		
Hodnotená spôsobilosť:		
aplikovať upínanie nástrojov, polotovarov a obrobkov a ustanoviť ich polohu na bežných druhoch obrábacích strojov		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>predviesť upínanie nástrojov na bežných druhoch obrábacích strojov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>predviesť upínanie polotovarov a obrobkov na bežných druhoch obrábacích strojov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>predviesť jednotlivé polohy upínania na používaných druhoch obrábacích strojov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením každého kritéria hodnotenia na minimálne na 80 %.		

Organizačné a metodické pokyny

Metodické pokyny:
<i>Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.</i>
Pokyny na realizáciu skúšky:
<i>Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.</i>
Proces hodnotenia:
<i>Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.</i>
Výsledné hodnotenie:
<i>Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.</i>
Zloženie skúšobnej komisie:
<i>Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.</i>
Požiadavky na odbornú spôsobilosť skúšajúceho:
<i>Člen skúšobnej komisie musí spĺňať nasledovné požiadavky:</i>

- *stredné odborné vzdelanie s výučným listom a maturitnou skúškou v technickom odbore a najmenej 5 rokov odbornej praxe.*

Ďalšie požiadavky na odbornú spôsobilosť skúšajúceho:

skúšajúci musí byť schopný organizačne zabezpečiť proces hodnotenia vrátane vyhodnotenia výsledkov hodnotenia na počítačovom programe. Skúšajúci preukáže splnenie požiadaviek na odbornú spôsobilosť predložením dokladov o získaní odbornej spôsobilosti.

Materiálne a technické podmienky skúšky:

Organizácia vykonávajúca preskúšanie musí mať k dispozícii:

- *materiálne zabezpečenie: obrábacie stroje, technické katalógy, výkresy, meradlá, spojovacie súčiastky, nástroje a prípravky*
- *priestorové podmienky: organizácia vybavená priestormi pre písomné, ústne a praktické preskúšanie.*

Pokiaľ oprávnená inštitúcia bude pri skúškach využívať materiálno-technické vybavenie iného subjektu, priloží k dokumentácii aj zmluvu.

Kartu kvalifikácie schválila Národná rada pre vzdelávanie a kvalifikáciu dňa:	18.9.2015
Platnosť karty kvalifikácie od:	18.9.2015