

Názov kvalifikácie: Galvanizér

Kód kvalifikácie	C8122002-00386
Úroveň SKKR	4
Sektorová rada	Hutníctvo, zlievarenstvo a kováčstvo
SK ISCO-08	8122002 Galvanizér
SK NACE Rev.2	C PRIEMYSELNÁ VÝROBA, 24 Výroba a spracovanie kovov
Doklad o získanej kvalifikácii	osvedčenie
Názov povolania	Galvanizér

Kvalifikačný štandard

Vedomosti:
<i>definovať technológiu tepelného spracovania kovov</i>
<i>charakterizovať technológiu povrchových úprav kovov</i>
<i>charakterizovať technológiu galvanického pokovovania</i>
<i>uviesť základy tepelného, tepelnochemického a tepelnomechanického spracovania</i>
<i>definovať mechanické a chemické vlastnosti materiálov na pokovovanie a materiálov pre vytváranie povlakov</i>
<i>definovať spôsoby protikorozynej ochrany materiálov</i>
<i>uviesť základné predpisy bezpečnosti, hygieny a ochrany zdravia v oblasti výroby a spracovania</i>
Zručnosti:
<i>používať normy a pracovné smernice pre chemické a elektrochemické vytváranie povlakov</i>
<i>nastavovať, ošetrovať a udržiavať stroje, zariadenia, náradia a pomôcky na chemicko-tepelné spracovanie kovov</i>
<i>obsluhovať stroje a zariadenia pre chemické a elektrochemické vytváranie povlakov</i>
<i>obsluhovať programovateľné zariadenia na striekanie povrchu a ďalšie povrchové úpravy</i>
<i>riadiť priebeh chemického, elektrochemického a žiarového vytvárania povlakov na kontinuálnych linkách</i>
<i>merať a kontrolovať výsledky galvanizovania - hrúbky nanesej vrstvy a kvality povrchu</i>
<i>manipulovať s polotovarom alebo výrobkom pri galvanizovaní</i>
<i>pripravovať kúpeľ pre morenie, fosfátovanie a eloxovanie</i>
Kompetencie:
<i>samostatnosť pri výrobe produktov</i>
<i>zodpovednosť za bezpečnosť, zdravie a hygienu pri práci</i>
<i>zodpovednosť za plnenie svojich úloh a povinností</i>
<i>schopnosť pracovať v tíme</i>

Hodnotiaci štandard

Hodnotená spôsobilosť: definovať spôsoby protikorozynej ochrany materiálov		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>popísať jednotlivé druhy korózneho prostredia</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>uviesť pravidlá protikorozynej ochrany materiálu vo vzťahu k technológii povrchovej úpravy</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splnenie kritérií na minimálne 70%.		
Hodnotená spôsobilosť: definovať technológiu tepelného spracovania kovov charakterizovať technológiu povrchových úprav kovov		

charakterizovať technológiu galvanického pokovovania
definovať mechanické a chemické vlastnosti materiálov na pokovovanie a materiálov pre vytváranie povlakov
uviesť základy tepelného, tepelnochemického a tepelnomechanického spracovania

Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>popísať používané technológie povrchovej úpravy kovov nanášaním kovových povlakov a ich jednotlivé operácie</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>uviesť dodatočné úpravy povrchu kovovo vytvorených povlakov pre zvýšenie protikorozynej odolnosti</i>	ústna metóda	vymenovanie
<i>uviesť materiály používané pre prevádzanie povrchovej úpravy žiarovým nástrekom, ich účel a ich vlastnosti</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>uviesť druhy materiálu pre pokovovanie ponorom, typy úpravy materiálu, prísady do kúpeľov, popis a ich vlastnosti</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>popísať parametre vplývajúce na ohrev materiálu pred pokovovaním, roztriediť zložky spalín podľa vplyvu na ohrievaní vsádzku, definovať okovovanie, oduhličenie, spálenie a prehriatie ocele</i>	písomná metóda	písomná odpoveď

Podmienky úspešného vykonania skúšky:

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

Hodnotená spôsobilosť:

pripravovať kúpeľ pre morenie, fosfátovanie a eloxovanie

Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>popísať nastavenie požadovanej tepelnej hodnoty kúpeľa na požadované parametre vychádzajúce z technologickej dokumentácie</i>	písomná metóda	písomná úloha
<i>popísať jednotlivé druhy kúpeľov pri morení podľa náplní a sledu operácií</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať vyhodnotenie koncentrácie moriacích a odmasťovacích kúpeľov a vyhodnotenie ich účinnosti</i>	písomná metóda	písomná úloha

Podmienky úspešného vykonania skúšky:

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

Hodnotená spôsobilosť:

používať normy a pracovné smernice pre chemické a elektrochemické vytváranie povlakov
uviesť základné predpisy bezpečnosti, hygieny a ochrany zdravia v oblasti výroby a spracovania
manipulovať s polotovarom alebo výrobkom pri galvanizovaní

Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>popísať a predviesť bezpečné postupy práce pri viazaní a maniulácie s bremenami</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>vysvetliť základné zásady zaobchádzania s chemikáliami v zmysle platnej legislatívy</i>	písomná metóda	písomná úloha
<i>vymenovať a predviesť používanie osobných ochranných pomôcok pre príslušné pracovisko</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>vymenovať a popísať potenciálne riziká pre príslušné pracovisko</i>	písomná metóda	písomná úloha
<i>obsluhovať stroje a zariadenia pri výrobe pokovovaných výrobkov, ich obsluhu podľa technickej dokumentácie</i>	praktické skúšanie	simulovaná úloha

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:

nastavovať, ošetrovať a udržiavať stroje, zariadenia, náradia a pomôcky na chemicko-tepelné spracovanie kovov obsluhovať stroje a zariadenia pre chemické a elektrochemické vytváranie povlakov obsluhovať programovateľné zariadenia na striekanie povrchu a ďalšie povrchové úpravy		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>obsluhovať stroje a zariadenie pri rôznych druhov pokovovania podľa technickej dokumentácie</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>predviesť nastavovanie a kontrolu teploty vybraných kúpeľov pre pokovovanie</i>	praktické skúšanie	simulovaná úloha
<i>popísať a predviesť úkony pri obsluhu zariadenia používaného pri žiarovom nástreku, uviesť ho do činnosti, udržiavať, prerušiť a zastaviť chod</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania teoretickej časti skúšky je splnenie kritérií minimálne na 75%.		

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>
<i>Kritériom pri praktických zručnostiach je vhodná organizácia práce na pracovisku, správna manipulácia so surovinami a zariadením, dodržiavanie zásad hygieny a bezpečnosti pri práci, vhodný výber technologického postupu, dodržanie receptúry a množstva vyrobených výrobkov, ich kvalita, správne uskladnenie výrobkov, používanie odbornej terminológie.</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:
Člen skúšobnej komisie musí spĺňať nasledovné požiadavky: - terciárne vzdelanie 1. alebo 2. st. v odbore vzdelávaného programu a najmenej 5 rokov odbornej praxe v danej oblasti, alebo - úplné stredoškolské vzdelanie a najmenej 10 rokov odbornej praxe v danej oblasti
Materiálne a technické podmienky skúšky:
Skúšku je potrebné prevádzať aspoň čiastočne priamo v prevádzke. <i>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 prostriedkov.</i>

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 previesť formou simulácie. Simulácia prostredia znamená :

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

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

Kartu kvalifikácie schválila Národná rada pre vzdelávanie a kvalifikáciu dňa:	16.10.2015
Platnosť karty kvalifikácie od:	16.10.2015