

Názov kvalifikácie: Umelecký kovolejár a kovotepec

Kód kvalifikácie	U7319005-01574
Úroveň SKKR	4
Sektorová rada	Remeslá a osobné služby
SK ISCO-08	7319005 Umelecký kovolejár a kovotepec
SK NACE Rev.2	R UMENIE, ZÁBAVA A REKREÁCIA, 90 Tvorivé, umelecké a zábavné činnosti
Doklad o získanej kvalifikácii	osvedčenie
Názov povolania	Umelecký kovolejár a kovotepec

Kvalifikačný štandard

Vedomosti:
<i>popísať základné princípy a pravidlá podnikania a jeho náležitosti</i>
<i>popísať vlastnosti a použitie kovov a zliatin</i>
<i>popísať technologický proces výroby odliatkov</i>
<i>vymenovať a opísať náradie, nástroje a pomôcky na ručné obrábanie kovov a stroje a zariadenia pri strojovom obrábaní</i>
<i>popísať čistenie odliatku a dokončovacie operácie</i>
<i>popísať význam povrchovej úpravy výrobku a technológie povrchových úprav</i>
<i>popísať zásady a postupy ošetrovania a konzervovania kovových artefaktov, význam konzervovania</i>
<i>charakterizovať techniku tepania</i>
Zručnosti:
<i>zhotoviť vlastný návrh výrobku</i>
<i>samostatne vypracovať technickú dokumentáciu</i>
<i>podľa predlohy vybrať vhodný materiál, techniky a technologický postup</i>
<i>vybrať formovací materiál a zhotoviť formu na odlievanie výrobku</i>
<i>vybrať a používať náradie a pomôcky, stroje a zariadenia podľa pracovných operácií</i>
<i>zhotoviť podľa predlohy, výtvarného alebo vlastného návrhu zložitejší výrobok technológiou formovania a odlievania kovov</i>
<i>zvoliť správny technologický postup pri čistení odliatku a dokončovacích prácach</i>
<i>použiť správny technologický postup povrchovej úpravy</i>
<i>skontrolovať a zhodnotiť kvalitu výrobku</i>
<i>dekorovať výrobok (iný polotovár) tepaním použitím vhodných nástrojov a pomôcok</i>
<i>očistiť pracovné nástroje a vykonať základnú údržbu strojov a zariadenia</i>
<i>dodržiavať zásady BOZP a PO, hygieny práce, pracovného prostredia a používať pri práci ochranné pomôcky</i>
<i>používať moderné informačno-komunikačné technológie</i>
Kompetencie:
<i>schopnosť umeleckého cítenia a kreativity</i>
<i>samostatnosť v organizovaní a plánovaní práce</i>
<i>samostatnosť pri výrobe produktov</i>
<i>zodpovednosť za kvalitu svojej práce</i>
<i>hospodárnosť pri zaobchádzaní s materiálmi a energiou</i>
<i>schopnosť prezentovať a obhajovať svoju prácu</i>

Hodnotiaci štandard

Hodnotená spôsobilosť:
<i>popísať vlastnosti a použitie kovov a zliatin</i>

Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>charakterizovať fyzikálne a chemické vlastnosti kovov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>charakterizovať zlievarenské vlastnosti kovov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>charakterizovať mechanické a technologické vlastnosti kovov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vymenovať materiály na výrobu odliatkov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na min. 75 %.		
Hodnotená spôsobilosť:		
popísať technologický proces výroby odliatkov popísať čistenie odliatku a dokončovacie operácie popísať význam povrchovej úpravy výrobku a technológie povrchových úprav popísať zásady a postupy ošetrovania a konzervovania kovových artefaktov, význam konzervovania vymenovať a opísať náradie, nástroje a pomôcky na ručné obrábanie kovov a stroje a zariadenia pri strojovom obrábaní		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vymenovať formovacie materiály a ich úpravu</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vysvetliť proces formovania</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>charakterizovať model a jadro</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať vtokovú sústavu a význam jej jednotlivých častí</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vysvetliť rozdiel medzi ručným a strojovým formovaním</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať uvoľňovanie odliatkov z foriem, čistenie, tepelné spracovanie</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>charakterizovať surový, hrubý a čistý odliatok</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vysvetliť význam povrchovej úpravy kovových predmetov a popísať technológie úprav povrchu (mechanickú a chemickú úpravu, pokovovanie)</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať zásady a postupy konzervácie kovových artefaktov, obnovu a opravu poškodených častí odliatku</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vymenovať a opísať náradie, nástroje a pomôcky na ručné obrábanie kovov a stroje a zariadenia pri strojovom obrábaní</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na min. 75 %.		
Hodnotená spôsobilosť:		
charakterizovať techniku tepania		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>popísať techniku tepania a jej využitie v remeselnej výrobe</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vymenovať materiály vhodné na tepanie a možnosti ich spracovania</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vymenovať pomôcky a nástroje potrebné pri tepaní polotovarov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na min. 75 %.		
Hodnotená spôsobilosť:		
popísať základné princípy a pravidlá podnikania a jeho náležitosti		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>popísať podnikania a živnosť, druhy živností, všeobecné a osobitné podmienky prevádzkovania živností, bezúhonnosť, prevádzkovanie živnosti prostredníctvom zodpovedného zástupcu</i>	ústna metóda	ústna odpoveď s vysvetlením
<i>popísať práva a povinnosti podnikateľa na úseku BOZP a PO, práva a povinnosti vyplývajúce z pracovného pomeru, tvorbu ceny</i>	ústna metóda	ústna odpoveď s vysvetlením

Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na min. 75 %.		
Hodnotená spôsobilosť: zhotoviť vlastný návrh výrobku samostatne vypracovať technickú dokumentáciu podľa predlohy vybrať vhodný materiál, techniky a technologický postup vybrať formovací materiál a zhotoviť formu na odlievanie výrobku vybrať a používať náradie a pomôcky, stroje a zariadenia podľa pracovných operácií zhotoviť podľa predlohy, výtvarného alebo vlastného návrhu zložitejší výrobok technológiou formovania a odlievania kovov zvoliť správny technologický postup pri čistení odliatku a dokončovacích prácach použiť správny technologický postup povrchovej úpravy dekorovať výrobok (iný polotovár) tepaním použitím vhodných nástrojov a pomôcok skontrolovať a zhodnotiť kvalitu výrobku očistiť pracovné nástroje a vykonať základnú údržbu strojov a zariadenia dodržiavať zásady BOZP a PO, hygieny práce, pracovného prostredia a používať pri práci ochranné pomôcky používať moderné informačno-komunikačné technológie		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>zhotoviť vlastný výtvarný návrh výrobku</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>samostatne vypracovať technickú dokumentáciu</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>podľa náročnosti a charakteru výrobku vybrať vhodný materiál</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>naplánovať postup jednotlivých pracovných operácií</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>podľa pracovných operácií používať náradie, pomôcky, stroje a zariadenia</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>vybrať formovací materiál a zhotoviť formu na odlievanie výrobku</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>zvoliť správny technologický postup pri čistení a dokončovacích prácach na odliatku</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>zhotoviť surový odliatok výrobku</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>použiť správny technologický postup povrchovej úpravy</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>skontrolovať a zhodnotiť kvalitu výrobku, prípadne opraviť poškodené časti odliatku</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>očistiť nástroje a pomôcky, urobiť bežnú údržbu strojov a zariadení</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>dekorovať výrobok (prípadne iný kovový polotovár) tepaním, použiť vhodné nástroje a pomôcky</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>počas práce dodržiavať zásady BOZP a PO, hygieny práce, protipožiarnej ochrany, zásady k tvorbe a ochrane životného prostredia, správne používať ochranné pomôcky</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>zhotovené výrobky zdokumentovať a vytvoriť PC prezentáciu</i>	praktické skúšanie	PC prezentácia a obhajoba práce
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na min. 85 %.		

Organizačné a metodické pokyny

Metodické pokyny:
Formálne vzdelávanie: Zákon 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a § 109-111.
Neformálne vzdelávanie: 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:
<i>Formálne vzdelávanie: Zákon 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a § 109-111.</i>
<i>Neformálne vzdelávanie: 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>Formálne vzdelávanie: Zákon 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a § 109-111.</i>
<i>Neformálne vzdelávanie: 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>Formálne vzdelávanie: Zákon 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a § 109-111.</i>
<i>Neformálne vzdelávanie: 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>Formálne vzdelávanie: Zákon 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a § 109-111.</i>
<i>Neformálne vzdelávanie: 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>Formálne vzdelávanie: Zákon 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a § 109-111.</i>
<i>Neformálne vzdelávanie: Zákon 568/2009 Z. z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.</i>
Materiálne a technické podmienky skúšky:
<i>Na realizáciu skúšky vzdelávacia inštitúcia zabezpečí:</i> <i>Na praktickú časť skúšky:</i> - priestory a prísun potrebnej energie podľa bezpečnostných a hygienických predpisov, - pracovné oblečenie (pracovný odev, obuv) v súlade s bezpečnostnými a hygienickými požiadavkami si zabezpečí uchádzač sám, - ochranné pomôcky - zástery, ochranné kukly, štíty, okuliare, pracovné rukavice zabezpečí vzdelávacia inštitúcia, - strojové zariadenie s príslušenstvom, - nástroje pre ručné a strojové obrábanie, - ručné náradie a pomôcky potrebné k práci, - meradlá a meracie prístroje, - výkresovú dokumentáciu, výrobnú dokumentáciu, technologickú a technickú dokumentáciu, - priestor na ukladanie materiálu a hotových výrobkov,

- *technické prostriedky na zdokumentovanie hotového výrobku,*

- *čistiace a konzervačné prostriedky.*

Na ústnu časť skúšky:

- *miestnosť alebo odbornú učebňu,*

- *PC techniku.*

Kartu kvalifikácie schválila Národná rada pre vzdelávanie a kvalifikáciu dňa:	2.10.2015
Platnosť karty kvalifikácie od:	2.10.2015