

Názov kvalifikácie: Operátor impregnácie dreva

Kód kvalifikácie	C8172003-00353
Úroveň SKKR	3
Sektorová rada	Lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel
SK ISCO-08	8172003 Operátor sušiarne a impregnácie reziva
SK NACE Rev.2	C PRIEMYSELNÁ VÝROBA, 16 Spracovanie dreva a výroba výrobkov z dreva a korku okrem nábytku, výroba predmetov zo slamy a prúteného materiálu
Doklad o získanej kvalifikácii	osvedčenie
Názov povolania	Operátor impregnácie dreva

Kvalifikačný štandard

Vedomosti:
<i>definovať bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, ochranu pred požiarimi a ochranu životného prostredia</i>
<i>vysvetliť význam a účel impregnácie dreva</i>
<i>definovať základné chemické látky k príprave impregnačných zmesí</i>
<i>charakterizovať mechanizmus prieniku impregnačných látok do dreva</i>
Zručnosti:
<i>vykonať prípravné práce pred impregnáciou dreva</i>
<i>vykonať prípravu a bežnú údržbu impregnačného zariadenia</i>
<i>predviesť technologický postup tlakovej a beztlakovej impregnácie dreva</i>
<i>vyhodnotiť kvalitu impregnácie dreva</i>
<i>navrhnuť správne uskladnenie impregnovaného dreva</i>
Kompetencie:
<i>zodpovednosť za organizáciu svojej práce</i>
<i>samostatnosť pri riešení problémov</i>
<i>spolupracovať a komunikovať s ostatnými pracovníkmi</i>

Hodnotiaci štandard

Hodnotená spôsobilosť: vysvetliť význam a účel impregnácie dreva charakterizovať mechanizmus prieniku impregnačných látok do dreva		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>popísať ciele impregnácie dreva a zmenu vlastností impregnovaného dreva</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>uviesť prirodzenú trvanlivosť našich drevín a ich vhodnosť pre impregnáciu</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>popísať technické požiadavky na drevo určené k impregnácii</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>vymenovať faktory vplývajúce na proces preimpregnovateľnosti dreva</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>vysvetliť mechanizmus prieniku impregnačných látok pri ihličnatých drevinách</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>vysvetliť mechanizmus prieniku impregnačných látok pri listnatých drevinách</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 60%.		

Hodnotená spôsobilosť: definovať základné chemické látky k príprave impregnačných zmesí		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>popísať základné skupiny impregnačných látok podľa účelu ich použitia</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>definovať požiadavky na impregnačné látky a kritéria ich hodnotenia</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>charakterizovať toxicitu impregnačných látok</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>definovať zásady pri manipulácii a uskladnení impregnačných látok</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 60%.		
Hodnotená spôsobilosť: definovať bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, ochranu pred požiarimi a ochranu životného prostredia		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>charakterizovať základné predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci</i>	písomná metóda	test
<i>uviesť, ktoré osobné ochranné prostriedky sú používané pri práci s impregnačnými látkami</i>	písomná metóda	test
<i>určiť aké druhy hasiacich prístrojov sa môžu použiť</i>	písomná metóda	test
<i>uviesť pracovné riziká pri tlakovej a beztlakovej impregnácii</i>	písomná metóda	test
<i>popísať zásady ochrany životného prostredia</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 60%.		
Hodnotená spôsobilosť: vykonať prípravné práce pred impregnáciou dreva zodpovednosť za organizáciu svojej práce		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>určiť druh a sortiment dreva</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>popísať činnosť obsluhy v prípravných prácach pred beztlakovou a tlakovou impregnáciou</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s výkladom
<i>stanoviť kvalitu dreva určeného na impregnáciu s identifikáciou chýb a vlastností dreva, ktoré ovplyvňujú impregnačný proces</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s výkladom
<i>charakterizovať metódy merania vlhkosti dreva, napísať a vysvetliť vzťah pre výpočet absolútnej a relatívnej vlhkosti dreva</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s výkladom
<i>vykonať meranie vlhkosti dreva elektrickým vlhkomerom s opisom postupu merania</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vykonať praktickú prípravu impregnačnej látky s opisom postupu a prípravy a manipulácie s impregnačnou látkou</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s výkladom
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 60%.		
Hodnotená spôsobilosť: vykonať prípravu a bežnú údržbu impregnačného zariadenia samostatnosť pri riešení problémov		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>samostatne urobiť postup prípravy a bežnej údržby beztlakového</i>	praktické skúšanie	praktické

<i>impregnačného zariadenia</i>		predvedenie s výkladom
<i>samostatne vykonať postup prípravy a bežnej údržby tlakového impregnačného zariadenia</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s výkladom
<i>predviesť postup riešenia poruchových hlásení riadiaceho systému pri tlakovej impregnácii dreva</i>	praktické skúšanie	problémová úloha
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 60%.		
Hodnotená spôsobilosť:		
predviesť technologický postup tlakovej a beztlakovej impregnácie dreva		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vykonať technologický postup beztlakovej impregnácie náterom, resp. striekaním, charakterizovať výhody, nevýhody a použitie beztlakovej impregnácie náterom, striekaním</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s výkladom
<i>urobiť technologický postup beztlakovej impregnácie máčaním, charakterizovať výhody, nevýhody a použitie beztlakovej impregnácie máčaním</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s výkladom
<i>popísať technologický postup tlakovej impregnácie, charakterizovať výhody, nevýhody a použitie tlakovej impregnácie</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie formou PC prezentácie
<i>uviesť režimy tlakovej impregnácie dreva</i>	ústna metóda	ústna odpoveď nad technickou dokumentáciou
<i>previesť vedenie záznamov o priebehu impregnácie a použití impregnačných látok</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s výkladom
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 60%.		
Hodnotená spôsobilosť:		
vyhodnotiť kvalitu impregnácie dreva navrhnuť správne uskladnenie impregnovaného dreva spolupracovať a komunikovať s ostatnými pracovníkmi		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>odmerať a vypočítať priemernú hĺbku prieniku impregnačnej látky do dreva</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>urobiť vizuálne hodnotenie impregnovaného dreva s opisom postupu a kritérií hodnotenia</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s výkladom
<i>určiť postup uskladnenia impregnovaného dreva s uvedením podmienok a časov skladovania</i>	ústna metóda	ústna odpoveď s vysvetlením
<i>popísať postup riešenia reklamácie kvality impregnácie</i>	praktické skúšanie	simulovaná úloha
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 60%.		

Organizačné a metodické pokyny

Metodické pokyny:
Podľa Zákona 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>Podľa Zákona 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>Podľa Zákona 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>Podľa Zákona 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>Podľa Zákona 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>Skúšajúci musí splniť aspoň jednu požiadavku:</i> <i>stredné odborné vzdelanie s maturitnou skúškou v odbore, ktorého sa vzdelávací program týka a najmenej 5 rokov odbornej praxe v manažérskych pozíciách (majster, vedúci výroby) alebo v pedagogickej pozícii (majster odbornej výchovy)</i> <i>vysokoškolské vzdelanie v odbore „Drevárstvo“ a najmenej 5 rokov odbornej praxe v pedagogickej alebo manažérskej pozícii (majster, vedúci výroby, technológ).</i>	
Materiálne a technické podmienky skúšky:	
Materiálne podmienky: <i>elektrický odporový vlhkomer na drevo s voľbou druhu dreviny a kompenzáciou na teplotu, zarážacie elektródy v držiaku, dutý vrták, základné vybavenie pre prípravu impregnačnej látky, vzorky dreva, elektrická vŕtačka, váhy, posuvné meradlo, impregnačná látka, zariadenie pre impregnáciu striekaním a máčaním.</i> Priestorové podmienky: <i>učebňa s dataprojektorom, dielňa, resp. hala s vybavením pre praktické skúšky.</i>	
Kartu kvalifikácie schválila MŠVVaŠ dňa:	28.7.2015
Platnosť karty kvalifikácie od:	28.7.2015