

Názov kvalifikácie: Operátor sušiarne dreva

Kód kvalifikácie	C7521002-00367
Úroveň SKKR	3
Sektorová rada	Lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel
SK ISCO-08	7521002 Pracovník sušiarne dreva
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 sušiarne dreva

Kvalifikačný štandard

Vedomosti:
<i>definovať bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a ochranu pred požiarimi</i>
<i>charakterizovať prirodzené a umelé sušenie dreva</i>
<i>popísať režim sušenia a časti režimu sušenia</i>
<i>popísať význam sušenia a vplyv parametrov prostredia a sušeného dreva na proces sušenia</i>
<i>charakterizovať chyby dreva vznikajúce pri sušení</i>
Zručnosti:
<i>vykonať prípravné práce pred sušením dreva</i>
<i>vykonať prípravu a bežnú údržbu sušiarne</i>
<i>zvoliť režim sušenia dreva</i>
<i>vyhodnotiť kvalitu vysušeného dreva</i>
<i>navrhnuť správne uskladnenie vysušeného dreva</i>
Kompetencie:
<i>zodpovednosť za organizáciu svojej práce</i>
<i>samostatnosť pri riešení problémov</i>
<i>schopnosť spolupracovať a komunikovať s ostatnými pracovníkmi</i>

Hodnotiaci štandard

Hodnotená spôsobilosť:		
popísať význam sušenia a vplyv parametrov prostredia a sušeného dreva na proces sušenia		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>popísať význam sušenia dreva v procese jeho spracovania</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>definovať vlhkosť dreva a v akých jednotkách sa udáva</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>uviesť, ako sa delí voda v dreve, charakterizovať vlhkosť dreva určeného pre interiér a pre exteriér</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>vymenovať parametre sušiaceho prostredia, charakterizovať rovnovážnu vlhkosť dreva</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>charakterizovať vlastnosti dreva, ktoré najviac vplývajú na proces sušenia</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 60%.		
Hodnotená spôsobilosť:		
charakterizovať prirodzené a umelé sušenie dreva		

Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>definovať princíp prirodzeného sušenia dreva, uviesť výhody a nevýhody prirodzeného sušenia dreva</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>definovať princíp umelého sušenia dreva, uviesť výhody a nevýhody umelého sušenia dreva</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať základné časti komorovej teplovzdušnej sušiarne a vysvetliť princíp ich činnosti</i>	ústna metóda	ústna odpoveď s vysvetlením
<i>popísať princíp a vhodnosť použitia kontinuálnych, vákuových, vysokoteplotných sušiarňí reziva</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 60%.		
Hodnotená spôsobilosť:		
popísať režim sušenia a časti režimu sušenia		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>definovať režim sušenia, uviesť a charakterizovať jednotlivé režimy sušenia</i>	ústna metóda	ústna odpoveď s vysvetlením
<i>uviesť, z ktorých častí sa skladá režim sušenia</i>	ústna metóda	ústna odpoveď s vysvetlením
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 60%.		
Hodnotená spôsobilosť:		
charakterizovať chyby dreva vznikajúce pri sušení		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vymenovať viditeľné chyby dreva, ktoré vznikajú pri jeho sušení</i>	ústna metóda	ústna odpoveď s vysvetlením
<i>vymenovať neviditeľné chyby dreva, ktoré vznikajú pri jeho sušení</i>	ústna metóda	ústna odpoveď s vysvetlením
<i>uviesť, čo je príčinou vzniku čelných trhlín na rezive pri sušení</i>	ústna metóda	ústna odpoveď s vysvetlením
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 a ochranu pred požiarmi		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>charakterizovať základné predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci</i>	písomná metóda	test
<i>uviesť osobné ochranné prostriedky používané pri jednotlivých činnostiach</i>	písomná metóda	test
<i>určiť aké druhy hasiacich prístrojov sa môžu použiť</i>	písomná metóda	test
<i>uviesť pracovné riziká pri procesoch sušenia dreva</i>	písomná metóda	test
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 60%.		
Hodnotená spôsobilosť:		
vykonať prípravné práce pred sušením 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 pri sušení v komorovej teplovzdušnej sušiarňi</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s výkladom
<i>vypočítať absolútnu a relatívnu vlhkosť dreva zo zadaných hmotností dreva</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s výkladom
<i>urobiť praktické meranie vlhkosti dreva elektrickým vlhkomerom s opisom postupu merania</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s výkladom
<i>uložiť rezivo do kletky s opisom činnosti, vymenovať zásady ukladania sortimentov dreva do kliebok pre prirodzené a umelé sušenie</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s výkladom
<i>popísať zavezenia sušiarne kliebkami reziva</i>	praktické skúšanie	simulovaná úloha
<i>stanoviť kvalitu reziva uloženého v kletke, popísať a vyznačiť chyby reziva</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 sušiarne
zvoliť režim sušenia dreva
samostatnosť pri riešení problémov

Kritériá hodnotenia:

Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>urobiť umiestnenie sond pre meranie vlhkosti dreva pri sušení v kletke reziva</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>urobiť kontrolu sušiarne pred sušením, urobiť kontrolu meracích zariadení v sušiarňi</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s výkladom
<i>vybrať režim sušenia s popisom alternatívnych možností</i>	praktické skúšanie	simulovaná úloha
<i>zadať údaje pre poloautomatické, automatické a ručné riadenie sušiarne dreva</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s výkladom
<i>popísať postup riešenia poruchových hlásení regulácie sušiarne</i>	praktické skúšanie	problémová úloha

Podmienky úspešného vykonania skúšky:

Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 60%.

Hodnotená spôsobilosť:

vyhodnotiť kvalitu vysušeného dreva
navrhnuť správne uskladnenie vysušeného dreva
schopnosť spolupracovať a komunikovať s ostatnými pracovníkmi

Kritériá hodnotenia:

Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>odmerať a vypočítať priemernú konečnú vlhkosť vysušeného dreva</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>urobiť meranie konečnej vlhkosti a vlhkosťného spádu elektrickým vlhkomerom</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>určiť veľkosť skôrnatenia dreva vidličkovou skúškou</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>popísať uskladnenie vysušeného dreva s uvedením podmienok a časov skladovania</i>	praktické skúšanie	simulovaná úloha
<i>uviesť aké doklady a postupy sa používajú pri odovzdávaní vysušeného dreva</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s

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:

Podľa Zákona 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.

Proces hodnotenia:

Podľa Zákona 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.

Výsledné hodnotenie:

Podľa Zákona 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.

Zloženie skúšobnej komisie:

Podľa Zákona 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:

Skúšajúci musí splniť aspoň jednu požiadavku:

- *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)*
- *vysokoškolské vzdelanie v odbore „Drevárstvo“ a najmenej 5 rokov odbornej praxe v pedagogickej alebo manažérskej pozícii (majster, vedúci výroby, technolog).*

Materiálne a technické podmienky skúšky:**Materiálne podmienky:**

- *elektrický odporový vlhkomer na drevo s voľbou druhu dreviny a kompenzáciou na teplotu, zarážacie elektródy s neizolovaným driekom, elektródy s izolovaným driekom pre meranie vlhkostného spádu, stolárska pásová píla, dláto, kladivo (vidličková skúška), elektrická vŕtačka a vrták na predvŕtanie otvorov pre sondy na meranie vlhkosti dreva, sondy pre meranie vlhkosti dreva, rezivo pre praktické ukladanie klieťok, zodpovedajúce prekladové latky, riadiaci systém sušiarne reziva, resp. simulačný softvér riadiaceho systému, posuvné meradlo*

Priestorové podmienky:

- *učebňa s dataprojektorom, dielňa, resp. hala s vybavením pre praktické skúšky.*

Kartu kvalifikácie schválila MŠVVaŠ dňa:

28.7.2015

Platnosť karty kvalifikácie od:

28.7.2015