Obsluha obráběcích center v nábytkářské výrobě (kód: 33-057 -H)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Zpracování dřeva a výroba hudebních nástrojů (kód: 33)
Týká se povolání:
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 3

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v průvodní dokumentaci výroby nábytkového dílce	4
Spouštění a základní nastavení obráběcího centra v nábytkářské výrobě	4
Ověřování dostupnosti programů v ovládacím softwaru obráběcích center v nábytkářské výrobě	3
Opracovávání nábytkového dílce a kontrola kvality opracování	3
Kontrola obráběcích center v nábytkářské výrobě	3
Nakládání s odpady při obsluze CNC strojů v nábytkářské výrobě	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 26.04.2016 do: 19.08.2020

Kritéria a způsoby hodnocení

Orientace v průvodní dokumentaci výroby nábytkového dílce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst dodanou výrobní dokumentaci v listinné nebo elektronické formě, orientovat se v technickém popisu, ve značení materiálů, v kótování	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit toto kritérium.

Spouštění a základní nastavení obráběcího centra v nábytkářské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Spustit obráběcí centrum	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést základní nastavení funkčních částí obráběcího centra mimo nastavení softwarového	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Ověřování dostupnosti programů v ovládacím softwaru obráběcích center v nábytkářské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Ověřit dostupnost nainstalovaných programů odpovídajících dodané výrobní dokumentaci v databázi řídicí jednotky obráběcího centra	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit toto kritérium.

Opracovávání nábytkového dílce a kontrola kvality opracování

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Nastavit v ovládacím softwaru obráběcího centra program na opracování příslušného nábytkového dílce odpovídající dodané výrobní dokumentaci	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zkontrolovat připravený dílec před vložením na pracovní plochu obráběcího centra a upnout ho s ohledem na jeho velikost a způsob opracování	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést opracování dílce	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Zkontrolovat hotový nábytkový dílec z hlediska přesnosti a čistoty frézování a vrtání a připravit ho pro přepravu na navazující pracoviště	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Kontrola obráběcích center v nábytkářské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést kontrolu obráběcího centra, zejména odsávacích hadic, upínacích prvků, bezpečnostních prvků, nepoškozenosti ovládacích prvků a vnitřní čistoty stroje podle předepsaného plánu údržby	Praktické předvedení a ústní ověření
b) O zjištěných závadách učinit záznam	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Nakládání s odpady při obsluze CNC strojů v nábytkářské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést úklid po skončení práce	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat způsoby třídění a skladování odpadu vzniklého při dané činnosti	Ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Organizační a metodické pokyny

Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.
Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO). Zdravotní způsobilost není vyžadována.

Ověřování odborných kompetencí bude spojeno v navazující činnosti vedoucí k opracování 15 kusů nábytkových dílců za použití různých druhů materiálů (polotvrdá dřevovláknitá deska – MDF, dřevotřískové a dřevovláknité desky, překližka, laťovka, dýhovaná dřevotřísková deska, laminovaná dřevotřísková deska) s využitím běžně používaných technologických postupů a při dodržování standardně dovolených tolerancí.

Při zadávání úkolů je třeba zaměřit se zejména na precizní ověření všech odborných kompetencí.
Při ověřování kritérií hodnocení způsobem ověření "Praktické předvedení a ústní ověření" se požaduje stručné slovní doplnění předvedené činnosti ve smyslu vysvětlení nebo obhajoby zvoleného postupu či řešení.
Při ověřování kritérií formou praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů, ke kvalitě zhotoveného výrobku i k časovému hledisku zvládání operací.

Uchazeč si na zkoušku přinese vlastní ochranný oděv a pracovní obuv.

Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou kompetenci a výsledek zapisuje do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Výsledné hodnocení pro danou kompetenci musí znít „splnil“ nebo „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé kompetence. Výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč splnil všechny kompetence, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč některou kompetenci nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí zkoušející vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před jednou autorizovanou osobou; zkoušejícím je jedna autorizovaná fyzická osoba s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci anebo jeden autorizovaný zástupce autorizované podnikající fyzické nebo právnické osoby s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci.

Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí splňovat alespoň jednu z následujících variant požadavků:

a) Střední vzdělání s výučním listem v oboru vzdělání *truhlář* + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti nábytkářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oboru vzdělání *truhlář*, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti nábytkářské výroby a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti nábytkářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oboru vzdělání *truhlář*, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti nábytkářské výroby a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti nábytkářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oboru vzdělání *truhlář*, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na oblast nábytkářské výroby nebo zpracování dřeva a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti nábytkářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku nebo odborných předmětů v oboru vzdělání *truhlář*, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
e) Profesní kvalifikace 33-057-H Obsluha obráběcích center v nábytkářské výrobě + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti nábytkářské výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.

Další požadavky:

- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, která nemá odbornou kvalifikaci pedagogického pracovníka podle zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nebo nemá odbornou kvalifikaci podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, nebo praxi v oblasti vzdělávání dospělých (včetně praxe z oblasti zkoušení), nebo nemá osvědčení o profesní kvalifikaci 75-001-T Lektor dalšího vzdělávání, musí být absolventem přípravy zaměřené zejména na praktickou aplikaci části první, hlavy III a IV zákona č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání a o změně některých zákonů (zákon o uznávání výsledků dalšího vzdělávání) ve znění pozdějších předpisů, a přípravy zaměřené na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.
- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC a vydání jednotného osvědčení (stačí doložit čestným prohlášením).

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícímu orgánu nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem.

Žádost o autorizaci naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo průmyslu a obchodu, www.mpo.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Pro zajištění zkoušky podle tohoto hodnoticího standardu je třeba mít k dispozici truhlářskou dílnu vybavenou zařízením potřebným k vykonání zkoušky, s minimálním následujícím materiálně-technickým vybavením:

- Prostory a zdroj potřebné energie odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
- Materiál pro zadanou výrobu (polotvrdá dřevovláknitá deska – MDF, dřevotřískové a dřevovláknité desky, překližka, laťovka, dýhovaná dřevotřísková deska, laminovaná dřevotřísková deska)
- Technické zadání výroby (výrobní dokumentace, technický popis)
- Technologické vybavení pro výrobu:
  - CNC obráběcí centrum zajišťující minimálně následující operace: vtrání, frézování, drážkování pilkou
  - nástroje pro vrtání, frézování a drážkování podle zadání výroby
- PC nebo tablet
- Měřicí pomůcky (kalibrovaný metr minimální délky 3 m, zámečnický úhelník 1 000 mm, posuvné měřítko)
- Nářadí a nástroje pro provádění základní údržby stroje
- Formulář nebo kniha pro zaznamenání závad stroje
- Palety, vozíky nebo jiné manipulační prostředky pro třídění a manipulaci s nábytkovými dílci
- Příjemky a výdejky materiálů, zboží a surovin, průvodky

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí zajistit, aby pracoviště byla uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro realizaci zkoušky z hlediska BOZP odpovídaly bezpečnostním požadavkům a hygienickým limitům na pracovní prostředí a pracoviště.

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam svého materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Pokud žadatel bude při zkouškách využívat materiálně-technické vybavení jiného subjektu, přiloží k žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace smlouvu (popřípadě smlouvy) umožňující jeho užívání nejméně po dobu 5 let ode dne podání žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace.

Doba přípravy na zkoušku

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 15 až 20 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky BOZP a PO.

Doba pro vykonání zkoušky

Celková doba trvání vlastní zkoušky (bez času na přestávky a na přípravu) je 3 až 5 hodin (hodinou se rozumí 60 minut).

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro dřevozpracující a papírenský průmysl, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
NADOP-VÝROBA NÁBYTKU, a. s.
Dřevotvar Jablonné nad Orlicí
Dřevařský magazin
SŠ stavebních řemesel Brno-Bosonohy