Výrobce a opravář / výrobkyně a opravářka dechových dřevěných hudebních nástrojů (kód: 33-048-M)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Zpracování dřeva a výroba hudebních nástrojů (kód: 33)
Týká se povolání:
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 4

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v normách a v technických podkladech pro výrobu dechových hudebních nástrojů	4
Volba materiálů pro výrobu dechových dřevěných hudebních nástrojů	4
Strojní obrábění dřevěných materiálů při výrobě hudebních nástrojů	4
Zhotovování a tvarování součástí dřevěných dechových hudebních nástrojů	4
Sestavování součástí dřevěných dechových hudebních nástrojů a jejich montáž	4
Povrchové a dekorativní úpravy dřevěných dechových hudebních nástrojů	4
Výstupní kontrola dechových hudebních nástrojů	4
Opravy dřevěných dechových hudebních nástrojů	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

Kritéria a způsoby hodnocení

Orientace v normách a v technických podkladech pro výrobu dechových hudebních nástrojů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Objasnit na předložené dokumentaci a zadaném dechovém nástroji podstatu konstrukce jako významného činitele zvukové kvality hudebních nástrojů a jako významné součásti designu výrobků	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Číst technické nákresy, výkresy a schémata, pracovat s normami a technickou dokumentací pro výrobu dechových hudebních nástrojů	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Volba materiálů pro výrobu dechových dřevěných hudebních nástrojů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat používané materiály pro výrobu dechových dřevěných hudebních nástrojů	Písemné ověření
b) Vybrat vhodný materiál pro výrobu zadaného dřevěného dechového hudebního nástroje z akustického a estetického hlediska	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Strojní obrábění dřevěných materiálů při výrobě hudebních nástrojů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro obrábění a spojování dílců dřevěných materiálů	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zvolit a vysvětlit pracovní postupy při strojním opracování dřevěných materiálů a předvést řezání, hoblování, vrtání, broušení	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Dodržovat bezpečnost práce při práci na strojích	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zhotovování a tvarování součástí dřevěných dechových hudebních nástrojů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat technologický postup výroby zadaného dřevěného hudebního nástroje	Písemné ověření
b) Připravit zadaný díl na osazení mechanikou (osloupkovat díl dřevěného dechového hudebního nástroje, vyfrézovat drážky na vodítka a plochá pérka)	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Upravit osičky a trubičky na požadované rozměry	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Zhotovit zadanou část mechaniky dřevěného dechového hudebního nástroje	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Dodržovat zásady BOZP při zhotovování a tvarování dřevěných dechových hudebních nástrojů	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Sestavování součástí dřevěných dechových hudebních nástrojů a jejich montáž

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést apretaci (pilování) klapky	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Označit a navrtat klapky na trubičku a spájet trubičku	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Nalícovat a spájet misky	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Sesadit jednotlivé připravené klapky	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Vysvětlit složení lázně pro moření (odstranění pájecí pasty)	Písemné ověření
f) Předvést konečnou montáž	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Dodržovat zásady BOZP při sestavování součástí dřevěných dechových hudebních nástrojů	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Povrchové a dekorativní úpravy dřevěných dechových hudebních nástrojů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat používané povrchové úpravy dřevěných dechových hudebních nástrojů	Písemné ověření
b) Popsat používané dekorativní úpravy (rytiny) dřevěných dechových hudebních nástrojů	Písemné ověření
c) Popsat technologii a provést povrchové úpravy zadaného dílu dřevěného dechového hudebního nástroje	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Výstupní kontrola dechových hudebních nástrojů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat způsoby výstupní kontroly a kvality nástroje	Písemné ověření
b) Ověřit funkčnost zadaného hudebního nástroje	Praktické předvedení

Je třeba splnit obě kritéria.

Opravy dřevěných dechových hudebních nástrojů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Předvést demontáž mechaniky, vyčistění	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Podlepit mechaniku dřevěného dechového nástroje	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Sesadit mechaniku a seřídit nástroj	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna 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), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam. Zdravotní způsobilost pro vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP - https://www.nsp.cz/jednotka-prace/pracovnik-vyroby-a-oprava#zdravotni-zpusobilost).

Autorizovaná osoba na začátku zkoušky určí jeden z dechových dřevěných hudebních nástrojů ze skupiny: flétna, hoboj, fagot, klarinet, saxofon. Na tomto zadaném hudebním nástroji budou ověřována vybraná kritéria hodnocení (specifikováno v textu příslušných kritérií).
Uchazeč v průběhu zkoušky opraví nebo vyrobí 2 dílce dechového dřevěného hudebního nástroje a část mechaniky dřevěného dechového hudebního nástroje podle zadání autorizované osoby.
Při zadávání úkolů je nutné zaměřit se zejména na precizní ověřování všech odborných kompetencí v rámci:
- čtení technických nákresů, výkresů a schémat, práce s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací
- ruční opracování materiálů (obecné postupy)
- obsluha strojů, pracovní postupy při strojním opracování materiálů

Při ověřování a hodnocení jednotlivých kompetencí je třeba klást důraz na volbu vhodné technologie a materiálu s přihlédnutím ke kvalitě zpracování materiálů a dodržování předpisů BOZP a PO. Předmětem hodnocení je i estetická stránka zpracování a manuální zručnost uchazeče.
Pro způsob ověření kritérií hodnocení formou „Písemné ověření" připraví autorizovaná osoba písemná zadání (otevřené otázky), která budou obsahově vycházet z kritérií hodnocení, na které uchazeč vypracuje odpovědi.

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 *mechanik hudebních nástrojů* a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti výroby dechových dřevěných hudebních nástrojů nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti výroby hudebních nástrojů.
b) Střední vzdělání s výučním listem v oboru vzdělání *mechanik hudebních nástrojů* a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti výroby dechových dřevěných hudebních nástrojů nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti výroby hudebních nástrojů.
c) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti výroby hudebních nástrojů a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti výroby dechových dřevěných hudebních nástrojů nebo ve funkci učitele praktického vyučování v oblasti výroby hudebních nástrojů.
d) Profesní kvalifikace 33-048-M Výrobce a opravář / výrobkyně a opravářka dechových dřevěných hudebních nástrojů a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti výroby dechových dřevěných hudebních nástrojů.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost autorizujícímu orgánu, a to předložením dokladu nebo dokladů o získání odborné způsobilosti v souladu s hodnoticím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu této profesní kvalifikace autorizujícím orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizace naleznete na internetových 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 dílnu na výrobu dechových dřevěných hudebních nástrojů, vybavenou základním nářadím a zařízením k vykonání zkoušky, s minimálním následujícím materiálně-technickým vybavením:

- nákresy, výkresy, schémata, normy a technická dokumentace pro výrobu dechových hudebních nástrojů
- dechové dřevěné hudební nástroje: flétna, hoboj, fagot, klarinet, saxofon
- materiály pro výrobu dechových dřevěných hudebních nástrojů
- materiály pro strojní obrábění dřevěných částí dechových dřevěných hudebních nástrojů
- díly dechových dřevěných hudebních nástrojů určené k opracování, povrchové úpravě a sestavování dechových dřevěných hudebních nástrojů nebo jejich částí
- mechanika dechových dřevěných hudebních nástrojů určená k provedení opravy
- sada pilníků různé hrubosti a tvaru
- svěrky - kovová, dřevěná
- vrtáky potřebných průměrů
- ploché, trubičkové, špičaté, štípací a jiné tvarové kleště
- kladivo
- šroubováky
- výstružníky
- strojek na vrtání sloupků
- závitníky
- frézky
- pájecí souprava
- stolek na pájení s pemzou
- pájecí pasty
- pájecí pájky (stříbro, cín)
- mořidlo na odstranění pájecí pasty, plechová vanička s vodou
- tvarové plíšky pro úpravu a seřízení mechaniky
- svěrák
- malá a velká kovadlinka
- jednoduchý soustruh
- zkracovací kartáč do soustruhu
- kopírka (speciální vertikální vrtačka)
- bruska
- vertikální a horizontální vrtačka
- smirkový papír nebo plátno různé hrubosti.

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 materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Zajištění vhodných prostor pro provádění zkoušky prokazuje žadatel odpovídajícím dokladem (např. výpis z katastru nemovitostí, nájemní smlouva, dohoda) umožňujícím jejich užívání po dobu platnosti autorizace.

Doba přípravy na zkoušku

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 30 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 jednoho uchazeče (bez času na přestávky a na přípravu) je 8 až 14 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů. Doba trvání písemné zkoušky je 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:
RZ Woodwind Manufacturing s. r. o. Kraslice
Výroba a opravy dechových nástrojů Kraslice
ISŠ Cheb, p. o. - Houslařská škola