Ladič/ladička klávesových hudebních nástrojů (kód: 33-064-H)

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

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Diagnostika stavu klávesového hudebního nástroje	3
Ladění klávesového hudebního nástroje na požadovaný kmitočet	3
Orientace v terminologii při stavbě klávesových hudebních nástrojů	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

Kritéria a způsoby hodnocení

Diagnostika stavu klávesového hudebního nástroje

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Při diagnostice stavu klávesových hudebních nástrojů určit: výrobce, opusové číslo - rok výroby, model – rozměry nástrojů, typ konstrukce, typ mechaniky, povrchový materiál	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zjistit stabilitu ladění klávesového hudebního nástroje, vyhodnotit výsledné zjištění a při zjištění menší stability ladění navrhnout způsob, jak tento nedostatek odstranit	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zjistit stav akustického a mechanického elementu, vyhodnotit a zdůvodnit výsledné zjištění	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Popsat příčiny zjištěných závad a navrhnout způsob jejich odstranění	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Ladění klávesového hudebního nástroje na požadovaný kmitočet

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit význam tónování baraše při výrobě klávesových hudebních nástrojů	Ústní ověření
b) Naladit nástroj, popsat různé druhy ladění (temperatur) s použitím kontrolních intervalů a uvést výhody zvolené temperatury	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést ukázku sladění dvou nástrojů a navrhnout postup ladění	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Popsat druhy používaných ladiček a jejich použití v praxi	Ústní ověření
e) Objasnit pojem intonace a popsat základy intonace	Ústní ověření
f) Vysvětlit vliv prostředí a klimatu na stabilitu ladění klávesových hudebních nástrojů	Ústní ověření
g) Předvést přehrání naladěného nástroje zákazníkovi při předání zakázky	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Orientace v terminologii při stavbě klávesových hudebních nástrojů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit důležité pojmy odborné terminologie z oblasti stavby a historického vývoje klávesových hudebních nástrojů (klavírů, pianin, cembal, cimbálů, harmonií, celest); uvést významné výrobce – stavitele klávesových hudebních nástrojů	Ústní ověření
b) Uvést základní druhy materiálů používaných při stavbě klávesových hudebních nástrojů a předepsané základní hodnoty při regulaci nástroje	Ústní ověření
c) Použít odbornou terminologii při naladění klávesových hudebních nástrojů a při diagnostice stavu klávesového hudebního nástroje	Praktické předvedení

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 vykonání zkoušky není vyžadována.

Uchazeč při zkoušce naladí dva klávesové hudební nástroje (klavír, pianino) a předvede jejich sladění.

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 hodnocení splnění kritérií hodnocení bude posuzováno jejich precizní provedení, výsledný zvuk hudebního nástroje, manuální zručnost uchazeče a dodržování předpisů BOZP a PO.

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 zkušební komisí složenou ze 2 členů, kteří jsou autorizovanou fyzickou osobou s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci nebo autorizovaným zástupcem 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 maturitní zkouškou v oboru vzdělání výroba hudebních nástrojů a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti ladění klávesových hudebních nástrojů nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oblasti výroby hudebních nástrojů.
b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru vzdělání ladění klavírů a příbuzných nástrojů nebo ladění klavírů a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti ladění klávesových hudebních nástrojů.

Další požadavky:

- Autorizovaná osoba 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 dílnu na opravu a ladění klávesových hudebních nástrojů vybavenou základním nářadím a zařízením k vykonání zkoušky, s minimálním následujícím materiálně-technickým vybavením:

- klávesový hudební nástroj (klavír, pianino) určený k ladění
- druhý klávesový hudební nástroj (klavír, pianino) určený k ladění a sladění s prvním hudebním nástrojem
- sada pilníků různé hrubosti a tvaru
- svěrky - kovová, dřevěná
- brusný papír hrubosti 60, 80, 120, 150, 220, 500, 800
- vrtáky potřebných průměrů
- ploché, trubičkové, špičaté, štípací a jiné tvarové kleště
- kladivo
- sada šroubováků (ploché, křížové, dutý šroubovák)
- krepovací želízka
- želízko na průchod
- želízko na vymotávání protichytačů
- klíč na vytáčení ulomených vrutů
- závaží na měření odporu stisku klávesy
- doražeč kolíků
- vytahovač prstýnků
- sklepávač prstýnků
- ladicí klika
- gumové klínky, diskantový klínek
- úderová ladička
- elektronická chromatická ladička
- mikrometr
- vytahovač ulomených ladicích kolíků
- vysekávač plstěných podložek
- posuvné měřítko
- vymezovač strun
- špalíček na měření hloubky ponoru kláves
- koníček na měření výšky pultónu
- závitníky
- svěrák
- vrtačka
- bruska
- speciální klavírnické nářadí pro ladění pian, sesazení a regulaci, pro potahování
- náhradní díly a materiály pro drobné opravy mechaniky, klávesnice a akustického elementu (náhradní pružinky, osovací drát, kašmír, tkanice, plstě, kůže, knot, papírky na vyúhlování závěsů, papírové fleky)

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 po dobu platnosti autorizace.

Doba přípravy na zkoušku

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 15 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 10 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

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:
Petrof, spol. s r.o., Hradec králové
C. Bechstein Europe s.r.o., Hradec Králové
Český klavírnický svaz, Hradec Králové
Střední uměleckoprůmyslová škola hudebních nástrojů a nábytku, Hradec Králové
ISŠ - Houslařská škola Cheb
Piano Chevar
Klavíry Kalous