

**Projekt UNIV 3 – podpora procesů uznávání**

**REKVALIFIKAČNÍ PROGRAM**

**Výrobce a opravář trsacích a drnkacích hudebních nástrojů**

**(33-040-M)**



Copyright: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

 Rekvalifikační program byl vytvořen v rámci projektu UNIV 3 - Podpora procesu uznávání, který realizovalo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ve spolupráci s Národním ústavem pro vzdělávání**,** školským poradenským zařízením a zařízením pro další vzdělávání pedagogických pracovníků, s finanční podporou Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu ČR.

Více informací o projektu najdete na [www.nuv.cz.univ3](http://www.nuv.cz.univ3).

Vážené kolegyně, vážení kolegové,

tento rekvalifikační program, který vznikl v rámci projektu UNIV 3 ve spolupráci se středními odbornými školami, je určen jako pomůcka pro vzdělávací instituce při přípravě rekvalifikačních programů k získání kvalifikace uvedené v Národní soustavě kvalifikací (NSK) a jejich akreditace.

Má charakter modelového vzdělávacího programu, tzn. že se předpokládá jeho doplnění nebo úprava v návaznosti na vzdělávací podmínky školy nebo jiné vzdělávací instituce a plánovanou organizaci vzdělávání (rekvalifikačního kurzu). Zohlednit je třeba také potřeby dopracování na základě požadavků MŠMT k akreditaci a realizaci rekvalifikačních programů ([www.msmt.cz/vzdelavani/dalsi](http://www.msmt.cz/vzdelavani/dalsi) vzdělávání).

Zejména je třeba ověřit platnost kvalifikačního a hodnoticího standardu NSK dané kvalifikace, podle kterých byl rekvalifikační program vytvořen. Tzn. ověřit, zda od doby vytvoření tohoto rekvalifikačního programu nedošlo k inovaci příslušných standardů, neboť rekvalifikační program k získání profesní kvalifikace musí být v souladu s platnými standardy.

Projektový tým UNIV 3



**Projekt UNIV 3 – podpora procesů uznávání**

**REKVALIFIKAČNÍ PROGRAM**

**Výrobce a opravář trsacích a drnkacích hudebních nástrojů**

**(33-040-M)**

****

**Národní ústav pro vzdělávání,**

školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků

**2015**

**Obsah**

1. Identifikační údaje rekvalifikačního programu 6

2. Profil absolventa 7

Výsledky vzdělávání 7

Možnosti pracovního uplatnění absolventa 7

3. Charakteristika rekvalifikačního programu 8

Pojetí a cíle rekvalifikačního programu 8

Organizace výuky 8

Prostorové, materiální a technické zabezpečení výuky 8

Lektorské zabezpečení výuky 9

Vedení dokumentace kurzu 9

Metodické postupy výuky 10

Postupy hodnocení výuky 10

4. Učební plán 12

5. Moduly rekvalifikačního programu 13

Příloha č. 1 – Rámcový rozvrh hodin vzorového výukového dne 21

Příloha č. 2 – Složení zkušební komise 22

Příloha č. 3 – Seznam a kvalifikace lektorů jednotlivých modulů 23

Příloha č. 4 – Vzor potvrzení o účasti v akreditovaném vzdělávacím

 programu 24

Příloha č. 5 – Způsob zjišťování zpětné vazby od účastníků 26

#  1. Identifikační údaje rekvalifikačního programu

|  |  |
| --- | --- |
| **Název rekvalifikačního programu** | Výrobce a opravář trsacích a drnkacích hudebních nástrojů (33-040-M) |
| **Platnost hodnoticího standardu, dle kterého byl program vytvořen** | Platný od 5. 8. 2013 |
| **Název vzdělávací instituce** |  |
| **Adresa vzdělávací instituce** |  |
| **WWW vzdělávací instituce** |  |
| **Kontaktní osoba** |  |
| **Typ programu dalšího vzdělávání** | Rekvalifikační program – příprava na získání profesní kvalifikace dle zákona 179/2006 Sb.  |
| **Vstupní požadavky na uchazeče** | Minimálně základní vzdělání  |
| **Podmínky zdravotní způsobilosti uchazeče** | Podmínky zdravotní způsobilosti jsou uvedeny na [www.nsp.cz](http://www.nsp.cz)  |
| **Forma výuky** | Prezenční  |
| **Délka výuky** | 150 hodin (16 hod. teoretická výuka, 134 hod. praxe) |
| **Způsob ukončení**  | Zkouška k získání profesní kvalifikace Výrobce a opravář trsacích a drnkacích hudebních nástrojů dle zákona č.179/2006 Sb. |
| **Získaná kvalifikace** | Profesní kvalifikace Výrobce a opravář trsacích a drnkacích hudebních nástrojů (33-040-M) |
| **Certifikáty** | Potvrzení o účasti v akreditovaném vzdělávacím programuOsvědčení o získání profesní kvalifikaci  |
| **Pracovní činnost, pro niž bude rekvalifikace uskutečňována** | Výrobce a opravář trsacích a drnkacích hudebních nástrojů  |
| **Jména garantů odborné úrovně rekvalifikace a řádného provádění závěrečných zkoušek** | Garant kurzu:Autorizovaná osoba: |

# 2. Profil absolventa

Rekvalifikační program připravuje uchazeče na úspěšné vykonání zkoušky podle zákona č. 179/2006 Sb. pro získání profesní kvalifikace Výrobce a opravář trsacích a drnkacích hudebních nástrojů (33-040-M) a na úspěšný výkon zvolené profesní kvalifikace.

## Výsledky vzdělávání

Absolvent rekvalifikačního programu je schopen:

* Orientovat se ve výkresové dokumentaci pro stavbu trsacích a drnkacích hudebních nástrojů,
* volit materiály, konstrukční spoje, nástroje, stroje a zařízení pro výrobu trsacích a drnkacích hudebních nástrojů,
* postavit trsací a drnkací hudební nástroje,
* restaurovat trsací a drnkací hudební nástroje,
* povrchově upravovat trsací a drnkací hudební nástroje,
* strojově obrábět dřevěné materiály při výrobě hudebních nástrojů,
* prověřovat akustické požadavky na hudební nástroj z hlediska výkonu a barvy.

## Možnosti pracovního uplatnění absolventa

Absolvent rekvalifikačního programu je připraven na výkon pracovní pozice:

* výrobce a opravář trsacích a drnkacích hudebních nástrojů.

# 3. Charakteristika rekvalifikačního programu

## Pojetí a cíle rekvalifikačního programu

Vzdělávání v programu kvalifikace Výrobce a opravář trsacích a drnkacích hudebních nástrojů (33-040-M) směřuje k tomu, aby účastníci získali odborné kompetence potřebné pro výkon dané profese.

Pro úspěšné uplatnění absolventů programu v praxi budou v průběhu výuky rozvíjeny nejen kompetence obsažené ve kvalifikačním standardu NSK, ale i kreativita, flexibilita, výkonnost a dovednosti a znalosti potřebné pro uměleckořemeslné zpracování dřeva. Důraz bude kladen také na podporu samostatnosti a preciznosti zpracování a na rozvoj estetického cítění.

Program je zpracován v souladu s hodnoticím standardem profesní kvalifikace Výrobce a opravář trsacích a drnkacích hudebních nástrojů (33-040-M), který je platný od 5. 8. 2013.

## Organizace výuky

Výuka je realizována prezenční formou. Důraz je kladen na praktickou výuku. Ta probíhá v odborných učebnách a dílnách, které jsou vybaveny v souladu s požadavky příslušného hodnoticího standardu. Praktická výuka může probíhat také na pracovištích zaměstnavatelů, která disponují uvedeným zařízením.

Teoretická výuka je realizována v běžné učebně, vybavené dataprojektorem a osobními PC s přístupem na internet. Délka teoretické vyučovací hodiny je 45 minut. Délka vyučovací hodiny praktické výuky je 60 minut.

Praxe je realizována v souladu se zákoníkem práce. Výuka nepřesáhne 8 hodin denně (plus přestávky).

Na začátku teoretické i praktické části výuky budou účastníci seznámeni s BOZP a PO.

## Prostorové, materiální a technické zabezpečení výuky

Pro výuku je k dispozici minimálně následující materiálně technické zázemí:

* Truhlářská hoblice s příslušenstvím,
* vodní elektrická bruska,
* pásová pila,
* srovnávací frézka,
* kotoučová pila,
* stojanová vrtačka,
* plochá rovná dláta,
* škrabky, ocílka,
* šablony tvaru desky a rozmístění výztuh, paprsků a žeber,
* lupínková pilka s pilovými listy (tloušťka 0 – 5),
* přípravek na lícování kytarových desek,
* ztužidlo na spojení dílů desky,
* rovná podložka pod kytarovou desku,
* pákový desetinometr,
* kytarářské nože,
* pilníky (plochý, půlkulatý),
* rašple (plochá, půlkulatá),
* šroubovité vrtáky se dvěma drážkami a šroubovým vodicím hrotem o průměru 3–5 mm,
* výkružník s řezacím nožem,
* hoblíky (macek, klopkař, hladík, cidič, uběrák),
* dřevěná nebo kovová ztužidla,
* glutinové lepidlo (kožní a kostní klih),
* disperzní lepidlo,
* nádoba na přípravu glutinového lepidla,
* štětec na nanášení glutinového a disperzního lepidla,
* textil na odstranění přebytečného lepidla,
* brusná plátna zrnitosti: 80, 100, 150, 240,
* přípravek pro upnutí brusného plátna při broušení rovné plochy,
* brusné kameny,
* úhelník,
* posuvné měřítko,
* kovová měřítka (300 mm, 500 mm),
* lampička, elektrický vařič,
* tužky tvrdosti HB,
* pracovní řád daného úseku,
* výstražné tabulky při používání strojů.

## Lektorské zabezpečení výuky

Požadovaná kvalifikace lektorů programu:

1. Odborná způsobilost:
* střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru vzdělání, který odpovídá charakteru vyučovaného programu/modulů programu, nebo
* vyšší odborné vzdělání v akreditovaném vzdělávacím programu VOŠ, který odpovídá charakteru vyučovaného programu/modulů programu, nebo
* vysokoškolské vzdělání v akreditovaném studijním programu studijního oboru, který odpovídá charakteru vyučovaného programu/modulů programu.
1. Pedagogická způsobilost:
* bakalářské vzdělání v programu v oblasti pedagogických věd zaměřeném na přípravu učitelů středních škol, nebo
* úspěšné absolvování programu celoživotního vzdělávání uskutečňovaného VŠ, který je zaměřen na přípravu učitelů středních škol, nebo
* úspěšně ukončený certifikovaný kurz lektora, nebo
* úspěšně ukončené studium pedagogiky.
1. Odborná praxe:

Nejméně 2 roky odborné praxe, 3 roky pedagogické praxe (alespoň jeden lektor).

## Vedení dokumentace kurzu

V souvislosti s kurzem je vedena dokumentace o:

1. **zahájení vzdělávání** (vstupní dotazník účastníka vzdělávání, vč. uvedení jeho identifikačních údajů a kopie dokladu o dosaženém stupni nejvyššího dosaženého vzdělání)
2. **průběhu vzdělávání** („třídní kniha“, ve které bude uvedeno datum konání výuky, hodinový rozsah výuky s rozdělením na teoretickou a praktickou výuku, konkrétní obsah výuky, evidence účastníků kurzu, jméno a podpis vyučujícího)
3. **ukončení vzdělávání** (evidence účastníků u závěrečné zkoušky, kopie vydaných certifikátů – potvrzení o účasti v akreditovaném vzdělávacím programu a osvědčení o získání profesní kvalifikace)

Pozn.: Tyto doklady jsou ve vzdělávací instituci uchovávány po dobu platnosti akreditace, popř. do doby ukončení kurzu zahájeného v době platnosti udělené akreditace.

Kopie vydaných certifikátů jsou ve vzdělávací instituci uchovávány v souladu se zákonem o archivnictví.

Vzory certifikátů a podmínky jejich vydávání jsou uvedeny na [www.msmt.cz/vzdelavani](http://www.msmt.cz/vzdelavani) - další vzdělávání/rekvalifikace.

## Metodické postupy výuky

Výukové metody:

* Výklad, předvedením ukázek, řízený rozhovor, práce s informacemi (s technickou dokumentací a odbornou literaturou), využití multimediálních prostředků,
* pro praktickou výuku bude použita instruktáž, předvedení, nácvik, samostatná práce pod odborným dohledem lektora.

Lektor bude přizpůsobovat výuku všem relevantním podmínkám, zejména skutečnosti, že se jedná o dospělé účastníky vzdělávání. Bude spojovat teorii s praxí a využívat praktických zkušeností účastníků, dbát na přiměřenost, individuální přístup, názornost a trvanlivost získaných znalostí a dovedností. Důraz je kladen na praktickou výuku, která tvoří většinu programu.

## Postupy hodnocení výuky

Vzdělávání v jednotlivých modulech je ukončeno zápočtem.

Účastníci budou hodnoceni podle kritérií (parametrů) stanovených v jednotlivých modulech a účasti ve výuce.

V průběhu výuky všech modulů bude lektor pozorovat práci jednotlivých účastníků, na základě cíleného pozorování, řízeného rozhovoru s účastníky (problémového dotazování) a výsledků jejich dílčích prací rozhodne, zda účastník dosáhl požadovaných výsledků, či zda jich nedosáhl. Pokud lektor na základě svého pozorování rozhodne, že účastník disponuje všemi požadovanými kompetencemi, započte účastníkovi modul.

Pokud lektor nebude přesvědčen o tom, že účastník dosáhl všech požadovaných výstupů modulu, zadá účastníkovi úkol, na jehož splnění bude mít účastník novou možnost prokázat, že potřebnými kompetencemi skutečně disponuje.

Jestliže absolvent dosáhne alespoň 80% účasti na vzdělávání (v kurzu), vystaví se mu Potvrzení o účasti v akreditovaném vzdělávacím programu

Vzdělávání v rekvalifikačním programu je ukončeno vykonáním zkoušky dle zákona

č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů. Dokladem o úspěšném vykonání zkoušky je Osvědčení o získání profesní kvalifikace**.**

# 4. Učební plán

|  |  |
| --- | --- |
| **Název vzdělávací instituce** | **Adresa vzdělávací instituce** |
| **Výrobce a opravář trsacích a drnkacích hudebních nástrojů****(33-040-M)** |
| Název modulu | Kód modulu | Hodinová dotace | Způsob ukončení modulu |
| Teoretická výuka | Praktická výuka |  |
| **Výkresová dokumentace, volba materiálů**  | **OKM** | **4** | **4** | Zápočet |
| **Stavba hudebního nástroje, strojní a ruční obrábění dřeva** | **TES** | **4** | **90** | Zápočet |
| **Povrchová úprava hudebního nástroje** | **PÚN** | **4** | **20** | Zápočet |
| **Restaurování a prověření akustických požadavků**  | **REA** | **4** | **20** | Zápočet |
|  | **16** | **134** | **Součty** |
| **150** | **Celkem** |

***Optimální trajektorie:***

|  |
| --- |
| **OKM / TES ⭢ PUN ⭢ REA** |

**Vysvětlivky:**Šipka mezi kódy modulů (**⭢**) znamená, že modul za šipkou může být studován až po absolvování modulu před šipkou. Lomítko mezi moduly (**/**) znamená, že dané moduly mohou být studovány v libovolném pořadí nebo souběžně. Použití závorek znamená, že označená skupina modulů je soudržným celkem z hlediska závaznosti či volitelnosti pořadí.

# 5. Moduly rekvalifikačního programu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Název modulu** | **Výkresová dokumentace, volba materiálů** | **Kód** | OKM |
| **Délka modulu** | 8 hod. (4 teorie + 4 praxe) | **Platnost**  |  |
| **Typ modulu** | povinný |  |  |
| **Vstupní předpoklady** | Minimálně základní vzdělání |
| **Stručná anotace vymezující cíle modulu**Účastníci získají znalosti a dovednosti pro práci s technickou dokumentací, pro určování cizokrajných dřevin a výběr materiálů používaných na výrobu trsacích a drnkacích hudebních nástrojů. |
| **Předpokládané výsledky výuky**Absolvent modulu bude schopen:1. Objasnit na předložené dokumentaci trsacího nebo drnkacího hudebního nástroje podstatu konstrukce jako významného činitele zvukové kvality hudebních nástrojů a jako významnou součást designu výrobků,
2. číst technické nákresy, výkresy a schémata, pracovat s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací,
3. využít při práci s dokumentací odbornou literaturu,
4. vybrat vhodný materiál pro výrobu hudebního nástroje z akustického a estetického hlediska,
5. popsat konstrukční spoje ve výrobě hudebních nástrojů.
 |
| **Učivo / obsah výuky*** Normalizace v technickém kreslení,
* zobrazování na technických výkresech, kótování výkresů,
* význam a klasifikace základních materiálů,
* makroskopická stavba dřeva,
* fyzikální vlastnosti dřeva,
* vady dřeva,
* dřeviny ve výrobě hudebních nástrojů,
* konstrukční spoje.
 |
| **Postupy výuky**Výklad, názorná ukázka, praktická cvičení - práce s technickou dokumentací, vzorky materiálů a měřidly, práce s odbornou literaturou (samostudium). |
| **Ukončení modulu** V průběhu výuky bude lektor pozorovat práci jednotlivých účastníků, na základě cíleného pozorování, řízeného rozhovoru (problémového dotazování) a výsledků dílčích úkolů rozhodne, zda účastník dosáhl požadovaných výsledků, či zda jich nedosáhl. Pokud lektor nebude přesvědčen o tom, že účastník všech požadovaných výstupů modulu skutečně dosáhl, zadá účastníkovi úkol, na kterém účastník prokáže/neprokáže, že potřebnými výstupy disponuje. Výuka modulu je ukončena zápočtem. |
| **Parametry pro hodnocení výsledků výuky**

|  |  |
| --- | --- |
| **výsledek výuky** | **parametry pro hodnocení** |
|  | Správnost interpretace tech. dokumentace, správnost a úplnost vysvětlení funkce a podstaty konstrukce.  |
|  | Správné vyhledávání požadovaných údajů v technickém výkresu, správnost určení konstrukčních prvků, technologického postupu. |
|  | Schopnost orientace v odborné literatuře - určení vhodné literatury, zdůvodnění výběru. |
|  | Dodržení zásad při volbě materiálu (směry řezu, estetické hledisko, mechanické vlastnosti dřeva, akustické hledisko). |
|  | Správnost a úplnost popisu. |

 |
| **Doporučená literatura pro lektory**HOLOUŠ, Z. A kol. *Odborné kreslení pro učební obor Truhlář*. 1. vyd. s. 106. Informatorium, 2010. ISBN 978-80-7333-069-9NUTSH, WOLFAGANG. *Odborné kreslení a základy konstrukce pro truhláře*. 2.přeprac. vyd. s. 316. Sobotáles, 2007. ISBN 978-80-86706-20-7NUTSCH, W., a kol., *Příručka pro truhláře*. 2. přepracované vydání. Praha: Europa - Sobotáles, 2006. ISBN 80-86706-14-1.KLETEČKA, J., FOŘT, P., *Technické kreslení*. 2. opravené vydání. Brno: C Press, a.s. 2007. ISBN 978-80-251-1887-0.ČERNOHOUS, s., HOLOUBEK, Z., Zadina, Z., *Odborné kreslení pro hudební nástroje – Učební obor Mechanik hudebních nástrojů*. Praha: SPN, 1987. Č. j. 8 543/87-220. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Název modulu** | **Stavba hudebního nástroje, strojní a ruční obrábění dřeva** | **Kód** | TES |
| **Délka modulu** | 94 hod. (4 teorie + 90 praxe) | **Platnost**  |  |
| **Typ modulu** | povinný |  |  |
| **Vstupní předpoklady** | Minimálně základní vzdělání |
| **Stručná anotace vymezující cíle modulu**Účastníci získají znalosti v oblasti stavby hudebních nástrojů a dovednosti potřebné k obrábění dřevěných materiálů a výrobě hudebních nástrojů. |
| **Předpokládané výsledky výuky**Absolvent modulu bude schopen:1. Popsat geometrii řezného nástroje,
2. zvolit vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro obrábění a spojování dílců dřevěných materiálů,
3. zvolit a vysvětlit pracovní postupy při strojním opracování dřevěných materiálů a předvést řezání, hoblování, vrtání, broušení,
4. dodržovat bezpečnost práce při práci na strojích,
5. vybrat vhodná měřidla s ohledem na jejich použití a způsoby měření,
6. předložit vlastnoručně zhotovený nástroj a popsat zvolenou technologii jeho výroby,
7. zadlabat výložku ozvučného otvoru (rozetu) do přední desky, vyříznout ozvučný otvor, přilepit a vypracovat soustavu žeber na horní desce kytary španělského typu,
8. připravit polotovar krku kytary španělského typu z přířezu, vypracovat hlavici kytary s fazonkou,
9. dodržovat bezpečnost práce při práci s ručním nářadím.
 |
| **Učivo / obsah výuky*** BOZP a PO při práci se dřevem a při ručním a strojním obrábění,
* konstrukce trsacích a drnkacích hudebních nástrojů,
* technologické postupy výroby,
* ruční a strojní obrábění dřevěných materiálů,
* měření.
 |
| **Postupy výuky**Výklad, názorná ukázka, instruktáž a praktický nácvik, samostatná práce pod dohledem lektora |
| **Ukončení modulu** V průběhu výuky bude lektor pozorovat práci jednotlivých účastníků, na základě cíleného pozorování, řízeného rozhovoru (problémového dotazování) a výsledků dílčích úkolů rozhodne, zda účastník dosáhl požadovaných výsledků, či zda jich nedosáhl. Pokud lektor nebude přesvědčen o tom, že účastník všech požadovaných výstupů modulu skutečně dosáhl, zadá účastníkovi úkol, na kterém účastník prokáže/neprokáže, že potřebnými výstupy disponuje. Výuka modulu je ukončena zápočtem. |
| **Parametry pro hodnocení výsledků výuky**

|  |  |
| --- | --- |
| **výsledek výuky** | **parametry pro hodnocení** |
|  | Správnost a úplnost popisu, používání odborné terminologie. |
|  | Volba správného pracovního nástroje, nářadí a pomůcek v souladu se zadaným úkolem. |
|  | Správnost volby a vysvětlení pracovního postupu, manuální zručnost při práci na strojích, přesnost a kvalita provedení, dodržení BOZP. |
|  | Dodržení BOZP při strojním obrábění včetně používání osobních ochranných pracovních pomůcek (hodnotí se průběžně při všech odpovídajících činnostech). |
|  | Volba vhodného měřidla pro daný účel a způsob použití. |
|  | Správnost a úplnost popisu technologie výroby daného nástroje. |
|  | Volba a dodržení správného pracovního postupu, použití vhodného nářadí a pomůcek, přesnost a kvalita provedení, manuální zručnost, soulad se zadáním, dodržení BOZP. |
|  | Volba správného pracovního postupu, přesnost a kvalita provedení, manuální zručnost, soulad se zadáním, dodržení BOZP. |
|  | Dodržení BOZP při ručním obrábění včetně používání osobních ochranných pracovních pomůcek (hodnotí se průběžně při všech odpovídajících činnostech). |

 |
| **Doporučená literatura pro lektory**CELÝ, P., Zadina, Z., *Technologie výroby strunných hudebních nástrojů pro 2. a 3. ročník. Učební obor Mechanik hudebních nástrojů.* 1. vydání. Praha: SPN, 1987. Zadina, Z., Černík M., Fuchs L., Zadinová, A., *Technologie stavby trsacích a drnkacích hudebních nástrojů*, 1. vydání, ISŠ Cheb - Houslařská škola, 2007.Zadina, Z., Fuchs, L., Zadinová, A., *Technologie stavby smyčcových hudebních nástrojů,* 1. vydání, ISŠ Cheb - Houslařská škola, 2007. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Název modulu** | **Povrchová úprava hudebního nástroje** | **Kód** | PÚN |
| **Délka modulu** | 24 hod. (4 teorie + 20 praxe) | **Platnost**  |  |
| **Typ modulu** | povinný |  |  |
| **Vstupní předpoklady** | Úspěšné absolvování modulů OKM a TES |
| **Stručná anotace vymezující cíle modulu**Účastníci získají znalosti a dovednosti v oblasti povrchové úpravy strunných hudebních nástrojů. Pozornost bude věnována také hospodárnému a ekologickému nakládání s materiály a odpady. |
| **Předpokládané výsledky výuky**Absolvent modulu bude schopen:1. Popsat a připravit materiál pro povrchovou úpravu trsacího nebo drnkacího hudebního nástroje,
2. zvolit a použít vhodné druhy laků pro povrchovou úpravu,
3. vysvětlit technologii nanášení lakových vrstev štětcem a nanést lakovou vrstvu,
4. popsat a předvést závěrečnou úpravu lakových vrstev,
5. používat vhodné pracovní pomůcky a dodržovat bezpečnost práce při používání laků a chemických látek.
 |
| **Učivo / obsah výuky*** Povrchová úprava hudebních nástrojů – funkce, způsob,
* barevné úpravy dřeva,
* rozdělení a použití laků,
* aplikace nátěrových hmot,
* hledisko hospodárného a ekologického nakládání s materiály a odpady,
* BOZP a PO při práci s nátěrovými hmotami.
 |
| **Postupy výuky**Výklad, názorná ukázka, instruktáž a praktický nácvik, samostatná práce pod dohledem lektora |
| **Ukončení modulu**  V průběhu výuky bude lektor pozorovat práci jednotlivých účastníků, na základě cíleného pozorování, řízeného rozhovoru (problémového dotazování) a výsledků dílčích úkolů rozhodne, zda účastník dosáhl požadovaných výsledků, či zda jich nedosáhl. Pokud lektor nebude přesvědčen o tom, že účastník všech požadovaných výstupů modulu skutečně dosáhl, zadá účastníkovi úkol, na kterém účastník prokáže/neprokáže, že potřebnými výstupy disponuje. Výuka modulu je ukončena zápočtem.Průběžně se sleduje dodržování BOZP, PO a ochrany životního prostředí. |
| **Parametry pro hodnocení výsledků výuky**

|  |  |
| --- | --- |
| **výsledek výuky** | **parametry pro hodnocení** |
|  | Správnost popisu přípravy materiálu pro povrchovou úpravu. Dodržení správného pracovního postupu při přípravě materiálu, manuální zručnost a pečlivost, kvalita výsledku, dodržení BOZP. |
|  | Vhodnost volby materiálu pro konkrétní povrchovou úpravu včetně správného zdůvodnění výběru, dodržení technologického postupu při přípravě a používání laku v souladu s doporučením výrobce, dodržení BOZP při práci s laky. |
|  | Správnost a úplnost vysvětlení technologie, dodržení správného pracovního postupu, pečlivost a kvalita provedení, manuální zručnost, dodržení BOZP. |
|  | Správnost popisu závěrečné úpravy lakových vrstev, volba vhodného materiálu a správného pracovního postupu pro konkrétní úpravu, manuální zručnost a kvalita provedení. |
|  | Správnost volby a důsledné používání pracovních a ochranných pomůcek, dodržování BOZP (průběžně při všech odpovídajících činnostech). |

 |
| **Doporučená literatura pro lektory**Hammerl, J., Hammerl, R*., Houslařské laky*, Náchod: GATE Náchod, 1997. ISBN 80-901712-2-2.Gubran, Š., *Materiály 2 – pomocné materiály*, 1. vydání, ISŠ Cheb - Houslařská škola. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Název modulu** | **Restaurování a prověření akustických požadavků** | **Kód** | REA |
| **Délka modulu** | 24 hod. (4 teorie + 20 praxe) | **Platnost**  |  |
| **Typ modulu** | povinný |  |  |
| **Vstupní předpoklady** | Úspěšné absolvování modulu PÚN |
| **Stručná anotace vymezující cíle modulu**Účastníci si osvojí znalosti v oblasti restaurování a akustických požadavků na výrobu trsacího a drnkacího hudebního nástroje, naučí se provádět opravy nástrojů, ladit rezonanční desky a pracovat s přístroji na měření akustiky nástroje. |
| **Předpokládané výsledky výuky**Absolvent modulu bude schopen:1. Uvést faktory, které ovlivňují akustický výkon nástroje při jeho konečném seřízení,
2. vysvětlit použití a použít přístroj na měření akustického výkonu a barvy hudebního nástroje,
3. popsat a předvést metody ladění rezonančních desek strunných hudebních nástrojů,
4. vysvětlit základní metodu restaurování povrchových vrstev laku,
5. popsat a provést vhodný postup opravy odlepené kytarové kobylky,
6. zvolit, popsat a předvést vhodný postup při opravě odlepeného žebra na vrchní desce.
 |
| **Učivo / obsah výuky*** montáž a seřízení nástroje
* měření kaustiky a barvy hudebního nástroje,
* ladění rezonančních desek
* opravy lakových vrstev
* lepení kobylky na trsací a drnkací hudební nástroje
* restaurování částí trsacích a drnkacích hudebních nástrojů
 |
| **Postupy výuky**Výklad, názorná ukázka, instruktáž a praktický nácvik, samostatná práce pod dohledem lektora. |
| **Ukončení modulu** V průběhu výuky bude lektor pozorovat práci jednotlivých účastníků, na základě cíleného pozorování, řízeného rozhovoru (problémového dotazování) a výsledků dílčích úkolů rozhodne, zda účastník dosáhl požadovaných výsledků, či zda jich nedosáhl. Pokud lektor nebude přesvědčen o tom, že účastník všech požadovaných výstupů modulu skutečně dosáhl, zadá účastníkovi úkol, na kterém účastník prokáže/neprokáže, že potřebnými výstupy disponuje. Výuka modulu je ukončena zápočtem. |
| **Parametry pro hodnocení výsledků výuky**

|  |  |
| --- | --- |
| **výsledek výuky** | **parametry pro hodnocení** |
|  | Správnost a úplnost popisu. |
|  | Správnost vysvětlení postupu použití přístroje, správné použití přístroje, správné vysvětlení (vyhodnocení) naměřených hodnot.  |
|  | Správné vysvětlení (popis) metod ladění, použití vhodného technologického postupu, nástrojů a pomůcek, kvalita výsledku. |
|  | Správnost a úplnost popisu pracovního postupu.  |
|  | Správnost a úplnost popisu postupu opravy. Dodržení pracovního postupu, volba vhodných nástrojů a pomůcek, přesnost a kvalita provedení, manuální zručnost, dodržení BOZP. |
|  | Správnost volby a popisu pracovního postupu. Dodržení pracovního postupu, volba vhodných nástrojů a pomůcek, přesnost a kvalita provedení, manuální zručnost, dodržení BOZP. |

 |
| **Doporučená literatura pro lektory**Hammerl, J., Hammerl, R*., Houslařské laky*, Náchod: GATE Náchod, 1997. ISBN 80-901712-2-2.Zadina, Z., Fuchs, L., Zadinová, A., *Technologie stavby smyčcových hudebních nástrojů,* 1. vydání, ISŠ Cheb - Houslařská škola, 2007.PILAŘ, V., ŠRÁMEK, F., *Umění houslařů*. 1. vydání. Praha: PANTON, 1986. ISBN 35-065-86 09/22.GEIST, B., *Akustika – jevy a souvislosti v hudební teorii a praxi*. Praha: MUZIKUS, 2005. ISBN 80-86253-31-7.MODR, A., *Hudební nástroje*. 7. vydání. Praha:EDITIO SUPRAPHON, 1982. ISBN 02-123-82. |

# Příloha č. 1 – Rámcový rozvrh hodin vzorového výukového dne

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hodina číslo | Od - do | Předmět - modul |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |
| 8 |  |  |

# Příloha č. 2 – Složení zkušební komise

# Příloha č. 3 – Seznam a kvalifikace lektorů jednotlivých modulů

|  |
| --- |
| **Seznam lektorů** |
| **Jméno, příjmení, popř. titul lektora** | **Vyučovaný předmět/****modul**(vypsat) | **Kvalifikace/****vzdělání/** **studijní obor** | **Odborná praxe** (počet let) | **Pedagogická praxe** (počet let) | **Vlastnoruční podpis lektora/ky** (že souhlasí s uvedenými údaji a se zařazením do lektorského sboru) |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# Příloha č. 4 – Vzor potvrzení o účasti v akreditovaném vzdělávacím programu[[1]](#footnote-1)

Název a adresa vzdělávacího zařízení

Vzdělávací program akreditován MŠMT dne ………… pod čj.: ……………….

potvrzení

**o ÚČASTI V AKREDITOVANÉM VZDĚLÁVACÍM PROGRAMU**

po ukončení vzdělávacího programu rekvalifikačního kurzu, podle vyhl. MŠMT č. 176/2009 Sb., kterou se stanoví náležitosti žádosti o akreditaci vzdělávacího programu, organizace vzdělávání v rekvalifikačním zařízení a způsob jeho ukončení.

Jméno, Příjmení, titul účastníka kurzu

Datum a místo narození

Absolvoval (a) rekvalifikační program: ………(kód)*)*

pro pracovní činnost:

Kurz proběhl v období od ……….….do……………

V rozsahu - na teorii … vyučovacích hodin

 - na praxi … hodin

Vzdělávací program obsahoval tyto předměty (moduly):

……………………….. …. hodin

………………………. …. hodin

………………………. …. hodin

……………………… .… hodin

……………………… …. hodin

**Dle vyhlášky MŠMT č. 176/2009 Sb. toto osvědčení o účasti v akreditovaném vzdělávacím programu nenahrazuje doklad o úspěšném absolvování odborné zkoušky dle zákona č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání.**

V …………………... dne ……………

 ………………………………… …..………………………….....

 Eva Nováková Pavel Černý

 garant kurzu L.S. statutární zástupce vzdělávacího zařízení

Název a adresa zařízení

Škola zařazena do rejstříku škol a školských zařízení/Studijní program akreditován MŠMT\* dne ………… pod čj.: ……………….

potvrzení

**o ÚČASTI V AKREDITOVANÉM VZDĚLÁVACÍM PROGRAMU**

po úspěšném ukončení vzdělávacího programu rekvalifikačního kurzu realizovaného dle § 108, odst. 2, písm. c) zákona č. 435/2004 Sb. o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů, školou[[2]](#footnote-2)\* v rámci oboru vzdělání, který má zapsaný v rejstříku škol a školských zařízení nebo vysokou školou s akreditovaným studijním programem podle zvláštního právního předpisu

Jméno, Příjmení, titul účastníka kurzu

Datum a místo narození

Absolvoval (a) rekvalifikační program: ………. (kód*)*

pro pracovní činnost:

Kurz proběhl v období od ……….…..do……………

V rozsahu - na teorii … vyučovacích hodin

 - na praxi … hodin

Vzdělávací program obsahoval tyto předměty (moduly):

……………………….. …. hodin

………………………. …. hodin

………………………. …. hodin

……………………… .… hodin

……………………… …. hodin

**Dle vyhlášky MŠMT č. 176/2009 Sb. toto osvědčení o účasti v akreditovaném vzdělávacím programu nenahrazuje doklad o úspěšném absolvování odborné zkoušky dle zákona č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání.**

V …………………... dne ……………

 ………………………………… …..………………………….....

 Eva Nováková Pavel Černý

 garant kurzu L.S. statutární zástupce vzdělávacího zařízení

# Příloha č. 5 – Způsob zjišťování zpětné vazby od účastníků

## Název vzdělávací instituce

## Hodnocení spokojenosti s kurzem

Název rekvalifikačního programu: **Výrobce a opravář trsacích a drnkacích hudebních nástrojů (33-040-M)**

Termín konání kurzu (od – do):

Vážená účastnice kurzu,

Vážený účastníku kurzu,

žádáme Vás o vyjádření Vaši spokojenosti s obsahem a průběhem tohoto rekvalifikačního kurzu. Vaše hodnocení a názory budou použity pouze pro zkvalitnění vzdělávacího programu a další práce realizátorů kurzu, jsou zcela interní a nebude s nimi jinak nakládáno.

Děkujeme ………………………..

 Garant kurzu

1. **Hodnotíte tento program za osobně přínosný**? (Odpověď zaškrtněte)

Ano

Spíše ano

Spíše ne

Ne

1. **Získali jste znalosti a dovednosti, které jste očekávali?**

Ano

Spíše ano

Spíše ne

Ne

1. **Myslíte si, že získané znalosti a zkušenosti z tohoto kurzu uplatníte ve Vaší praxi?**

Ano

Spíše ano

Spíše ne

Ne

1. **Byl pro Vás rozsah probíraného učiva dostačující?**

Ano

Spíše ano

Spíše ne

Ne

1. **Byl (a) jste spokojen (a) s rozsahem a kvalitou praktické výuky?**

Ano

Spíše ano

Spíše ne

Ne

1. **Byl (a) jste spokojen (a) s rozsahem a kvalitou teoretické výuky?**

Ano

Spíše ano

Spíše ne

Ne

1. **Byl výklad učiva pro Vás dostatečně srozumitelný a názorný?**

Ano

Spíše ano

Spíše ne

Ne

1. **Která témata byla nejvíce zajímavá?**
2. **Vyhovovala Vám organizace výuky?**

Ano

Spíše ano

Spíše ne

Ne

1. **Co byste v programu a ve výuce zlepšil/-a?**
2. **Celkové hodnocení programu** (stupnice známek jako ve škole 1 - 5):

**Vaše další komentáře a připomínky.** Zejména k označení Spíše ne, Ne**.**

1. Zvolte a vyplňte jeden ze vzorů. Dvoustránkový vzor pro profesní kvalifikace je ke stažení na [www.msmt.cz/vzdelavani](http://www.msmt.cz/vzdelavani) **- další vzdělávání.** [↑](#footnote-ref-1)
2. \* Nehodící se vypustí. [↑](#footnote-ref-2)