## VSTUPNÍ ČÁST

#### Název modulu

Práce s motorovou a elektrickou pilou

#### Kód modulu

82-m-3/AD68

#### Typ vzdělávání

Odborné vzdělávání

#### Typ modulu

odborný praktický

### Využitelnost vzdělávacího modulu

#### Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

L0 (EQF úroveň 4)

#### Skupiny oborů

82 - Umění a užité umění

#### Komplexní úloha

#### Profesní kvalifikace

[Umělecký řezbář](http://www.narodnikvalifikace.cz/kvalifikace-807/revize-1279)
(kód: 82-002-H)

[Umělecký truhlář](http://www.narodnikvalifikace.cz/kvalifikace-359/revize-1507)
(kód: 82-001-H)

#### Platnost standardu od

26. 04. 2016

#### Obory vzdělání - poznámky

* 82-51-H02 Umělecký truhlář a řezbář
* 82-51-L02 Uměleckořemeslné zpracování dřeva

#### Délka modulu (počet hodin)

12

#### Poznámka k délce modulu

#### Platnost modulu od

30. 04. 2020

#### Platnost modulu do

#### Vstupní předpoklady

Nejsou stanoveny

## JÁDRO MODULU

#### Charakteristika modulu

Cílem modulu je osvojení dovedností v oblasti práce s motorovou a elektrickou pilou. Žák se seznámí se základními dovednostmi a prací s motorovou pilou – se základními řezy, rozřezáním neomítaného, omítaného, hraněného řeziva a řezy do kulatiny

Žák provádí:

* údržbu motorové pily
* údržbu elektrické pily
* údržbu lišty a řetězu motorové pily
* údržbu lišty a řetězu elektrické pily

Žák dodržuje bezpečnost práce a ochranu zdraví při dělení materiálu.

Po absolvování modulu je žák schopen práce s elektrickou a motorovou pilou. Používá základní řezy, rozřezání neomítaného, omítaného, hraněného řeziva a řezů do kulatiny.

#### Očekávané výsledky učení

Žák:

* připraví pracoviště pro řezání motorovou nebo elektrickou pilou
* připraví vhodné ochranné pracovní pomůcky pro řezání motorovou nebo elektrickou pilou
* zvolí vhodný technologický postup řezání motorovou nebo elektrickou pilou
* provede řezy – příčné, podélné, šikmé do řeziva pomocí motorové pily
* provede řezy – příčné, podélné, šikmé do řeziva pomocí elektrické pily
* provede vykrácení výřezu kulatiny pomocí motorové pily
* provede vykrácení výřezu kulatiny pomocí elektrické pily
* provede zářez zápichem do výřezu kulatiny pomocí motorové pily
* provede zářez zápichem do výřezu kulatiny pomocí elektrické pily
* provede rozložení a čištění motorové pily
* provede rozložení a čištění elektrické pily
* provede čištění lišty motorové pily
* provede čištění lišty elektrické pily
* provede údržbu a broušení zubů řetězu motorové pily
* provede údržbu a broušení zubů řetězu elektrické pily
* vyhodnocuje případné chyby při výše uvedených operacích ( dělení materiálu, rozložení, čištění atd.)
* dokáže řídit případného pomocníka při pomocných manipulačních operacích
* dokáže vyhodnotit možná rizika při manipulaci s motorovou a elektrickou pilou a dodržuje hygienu práce
* používá motorovou i elektrickou pilu podle zásad bezpečnosti práce

#### Kompetence ve vazbě na NSK

82-002-H Umělecký řezbář:

* Příprava a zpracování uměleckořemeslného záměru, studium podkladů, zpracování výtvarného návrhu řezbářského výrobku
* Volba materiálu, technologických a pracovních postupů pro zhotovení uměleckořemeslných řezbářských výrobků
* Příprava a úprava materiálů pro zhotovení řezby
* Vytváření uměleckořemeslných řezbářských výrobků

#### Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

Obsahové okruhy učiva:

1. Zhotovení příčných, podélných a šikmých řezů pomocí motorové pily za dodržování bezpečnosti práce
2. Zhotovení příčných, podélných a šikmých řezů pomocí elektrické pily za dodržování bezpečnosti práce
3. Zhotovení zářezu zápichem do výřezu kulatiny pomocí motorové pily za dodržování bezpečnosti práce
4. Zhotovení zářezu zápichem do výřezu kulatiny pomocí elektrické pily za dodržování bezpečnosti práce
5. Seznámení s údržbou a broušením motorových a elektrických pil
6. Řezání, vyřezávání motorovou a elektrickou pilou v různých dřevinách (tvrdost, hustota)

#### Učební činnosti žáků a strategie výuky

Strategie učení: ve výuce se doporučuje kombinovat níže uvedené metody výuky.

Metoda slovní:

* monologické metody (popis, vysvětlení, výklad)
* dialogické metody (rozhovor, diskuze)

Metoda názorné demonstrace:

* předvedení technologických postupů
* pozorování demonstrace

Metody praktické:

* nácvik praktických dovedností

Žáci v rámci praktické ukázky:

* sledují ukázku
* reagují na dotazy učitele

Učební činnost žáků:

* seznamí se s obsluhou a údržbou motorové a elektrické pily
* seznamí se s technologickým postupem řezání materiálu
* seznamí se s možnými způsoby řezání materiálu
* určí kvalitu a možné závady při řezání materiálu
* seznamí se s možnými riziky při řezání materiálu
* stanovení vhodného technologického postupu při řezání materiálu
* praktická práce s motorovou a elektrickou pilou
* vyhodncenít úspěšnosti při řezání materiálu a dodržovat BOZP

#### Zařazení do učebního plánu, ročník

* 2. ročník

(výuka probíhá ve vyučovacím předmětu odborný výcvik, odborná praxe, praktické vyučování)

## VÝSTUPNÍ ČÁST

#### Způsob ověřování dosažených výsledků

Praktické předvedení s ústním vysvětlením ve vyučovacím předmětu odborný výcvik.

* ústní forma zkoušení: základní pojmy a terminologie
* praktické předvedení

Ověřované okruhy:

* zhotovení příčných, podélných a šikmých řezů pomocí motorové pily za dodržování bezpečnosti práce
* zhotovení příčných, podélných a šikmých řezů pomocí elektrické pily za dodržování bezpečnosti práce
* zhotovení zářezu zápichem do výřezu kulatiny pomocí motorové pily za dodržování bezpečnosti práce
* hotovení zářezu zápichem do výřezu kulatiny pomocí elektrické pily za dodržování bezpečnosti práce
* seznámení s údržbou a broušením motorových a elektrických pil
* řezání, vyřezávání motorovou a elektrickou pilou v různých dřevinách (tvrdost, hustota)

#### Kritéria hodnocení

prospěl – neprospěl

Kritéria hodnocení vychází z hodnocení standardu profesní kvalifikace. Hodnotí se:

* správnost zvolené technologie
* samostatnost
* organizace pracoviště
* kvalita provedené práce
* rozměrová a tvarová správnost
* dodržení BOZP a PO

Hodnocení NSK:

* prospěl – žák splnil kritéria kvality s hodnocením minimálně dostatečný
* neprospěl – žák je hodnocen nedostatečný – nesplnil v dostatečné kvalitě a parametrech zadaný úkol. Splnění modulu je podmínkou závěrečného hodnocení.

Kritéria hodnocení:

* 1– žák splnil všechna požadovaná kritéria bez připomínek -  tvar a rozměry odpovídají zadání
* 2 – žák splnil všechna požadovaná kritéria, práce vykazuje nepodstatné nedostatky
* 3 – žák splnil všechna požadovaná kritéria, práce vykazuje drobné nedostatky
* 4 – žák splnil všechna požadovaná kritéria, ale práce vykazuje nedostatky, ale je použitelná
* hranice úspěšnosti zkoušky – žák nesplnil dané požadavky

#### Doporučená literatura

IRŠA A., *Rezba motorovou pílou, Príručka pre výtvarníkov,* nakladatel A-studio, 2009,s 110; ISBN 9788097023188

NERUDA J. ČERNÝ Z., *Motorová a řetězová pila a křovinořez*. Praha 2006: s 91; ISBN 80 – 7271 – 175 – X

STIHL- *Bezpečná práce s motorovou pilou*

#### Poznámky

#### Obsahové upřesnění

OV NSK - Odborné vzdělávání ve vztahu k NSK

Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jehož realizaci zajišťoval Národní pedagogický institut České republiky. Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Radek Hejkal. [Creative Commons CC BY SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.cs) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.