

## Obsluha dřevařských strojů a zařízení (kód: 33-035-H)

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

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Určování pracovních postupů a metod při obsluze dřevařských strojů a zařízení	3
Volba a kontrola materiálů, polotovarů při obsluze dřevařských strojů a zařízení	3
Obsluha, základní údržba a nastavení dřevoobráběcích strojů, ručních strojů a strojních zařízení	3
Obsluha sušáren řeziva a přířezů ve výrobě dřevařských polotovarů	3
Obrábění dřevěných materiálů na dřevoobráběcích strojích	3
Obsluha strojů na zpracování dřevního odpadu	3
Kontrola hotového polotovaru či výrobku v dřevařské výrobě	3
Zpracování průvodní dokumentace v dřevařské výrobě	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 05.08.2013 do: 15.02.2017

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Určování pracovních postupů a metod při obsluze dřevařských strojů a zařízení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat způsoby strojního opracování dřeva	Písemné a ústní ověření
b) Stanovit vhodný pracovní postup pro obsluhu dřevařských strojů a zařízení	Praktické předvedení

Je třeba splnit obě kritéria.

### Volba a kontrola materiálů, polotovarů při obsluze dřevařských strojů a zařízení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit vhodný materiál nebo polotovar pro strojní opracování	Praktické předvedení
b) Provést výběr a kontrolu jakosti materiálů v souladu s technickou dokumentací při dodržování BOZP	Praktické předvedení

Je třeba splnit obě kritéria.

### Obsluha, základní údržba a nastavení dřevoobráběcích strojů, ručních strojů a strojních zařízení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit stroj a strojní zařízení pro opracování materiálů dle konkrétního zadání	Praktické předvedení
b) Provést nastavení strojů a zařízení, jejich bezpečnostních prvků v souladu s BOZP	Praktické předvedení
c) Provést obsluhu a údržbu dřevoobráběcích strojů a zařízení v souladu s BOZP a používat ochranné pracovní pomůcky	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Obsluha sušáren řeziva a přířezů ve výrobě dřevařských polotovarů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit rozdíly mezi jednotlivými druhy sušáren	Písemné a ústní ověření
b) Popsat vybavení sušáren včetně parametrů	Písemné a ústní ověření
c) Vysvětlit princip sušení v jednotlivých druzích sušáren	Písemné a ústní ověření
d) Provést obsluhu sušárny podle zadání při dodržování BOZP	Praktické předvedení s ústní obhajobou

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Obrábění dřevěných materiálů na dřevoobráběcích strojích

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit a použít pracovní postupy při dřevoobrábění	Praktické předvedení
b) Zvolit a použít nástroje pro obrábění dřevěných materiálů	Praktické předvedení
c) Provést obrábění a opracování dřevěných materiálů při dodržování BOZP	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Obsluha strojů na zpracování dřevního odpadu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit způsoby třídění, skladování a zpracování odpadu vzniklého při obsluze strojů	Písemné a ústní ověření
b) Popsat odpady vzniklé při dané výrobě	Písemné a ústní ověření
c) Provést obsluhu stroje pro zpracování dřevního odpadu při dodržování BOZP	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Kontrola hotového polotovaru či výrobku v dřevařské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat způsoby a zásady provádění kontroly v celém procesu výroby a skladování	Písemné a ústní ověření
b) Popsat zásady označování výrobků podle platných předpisů	Písemné a ústní ověření
c) Provést kontrolu hotového produktu	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Zpracování průvodní dokumentace v dřevařské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zaznamenat průběh technologického procesu, systémy a standardy řízení jakosti	Praktické předvedení
b) Vysvětlit význam údajů o poruchách, opravách a běžné údržbě strojů a zařízení v dřevařské výrobě	Písemné a ústní ověření
c) Využít jednoduché počítačové aplikace při zpracování dokumentů	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). Zdravotní způsobilost není vyžadována.

Ověřování splnění kritérií by mělo vést ke zhotovení výrobků s využitím běžně používaných technologických postupů a měl by být kladen důraz na volbu postupu práce a vhodného materiálu s přihlédnutím na samostatnost rozhodování a ekonomické hledisko výroby.

Při zadávání úkolů se doporučuje zaměřit se zejména na tyto činnosti:

- volba postupu práce, způsobu zpracování, nástrojů, strojů a materiálů při obsluze minimálně tří dřevařských strojů a zařízení
- manipulace s materiálem
- volba a kontrola materiálů, polotovarů
- obsluhu, seřizování základní údržbu a nastavení minimálně tří dřevobráběcích strojů a zařízení při dodržení standardně dovolených tolerancí a jakosti obroběných ploch
- obsluha sušičky dřeva
- obsluha stroje na zpracování dřevního odpadu – peletovací a briketovací stroje a zařízení
- kontrola hotového polotovaru či výrobku
- zpracování průvodní dokumentace

Při ověřování kritérií formou praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů a ke kvalitě zhotoveného výrobku. Pokud ze strany zkoušeného nebudou při ověřování kompetencí dodržovány zásady BOZP, ohodnotí zkoušející danou kompetenci, při níž došlo k porušení zásad BOZP, výsledkem „nesplnil“.

### 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 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 mít nejméně střední vzdělání s maturitní zkouškou a musí splňovat alespoň jednu z následujících variant požadavků:

- a) Střední vzdělání s výučním listem v oboru vzdělání truhlář a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti dřevovýroby, stavebně truhlářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti dřevovýroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti nábytkářské výroby a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti dřevovýroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování v oblasti dřevovýroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti nábytkářské výroby a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti nábytkářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování v oblasti dřevovýroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na oblast dřevovýroby nebo zpracování dřeva a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti dřevovýroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování v oblasti dřevovýroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- e) Profesionální kvalifikace obsluha dřevařských strojů a zařízení a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 10 let odborné praxe v oblasti dřevovýroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.

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](http://www.mpo.cz)

### **Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky**

Pro zajištění zkoušky podle tohoto hodnotícího standardu je třeba mít k dispozici truhlářskou dílnu vybavenou základními profesionálními truhlářskými stroji a zařízeními k vykonání zkoušky, s minimálním následujícím materiálně-technickým vybavením:

- Prostory a zdroj potřebné energie odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
- Materiály a polotovary pro zhotovování nábytkářských výrobků
- Technologické postupy

– Technologické vybavení pro výrobu nábytku – základní truhlářské stroje:

- formátovací kotoučová pila s průměrem kotouče minimálně 300 mm
- stojanová pásová pila
- srovnávací frézka minimální šíře záběru 300 mm
- tloušťkovací frézka minimální šíře záběru 300 mm
- spodní stolová frézka s průměrem hřídele 30 mm
- vrtací dlabačka s upínací hlavou do minimálního průměru 25 mm
- stojanová vrtačka se sklíčidlem do průměru 13 mm
- vícevřetenová vrtačka s minimálně 3 vřeteny
- pásová bruska s minimální šíří brusného pásu 150 mm
- sušička dřeva
- stroj na výrobu peletek nebo dřevěných briket

– Příjemky, výdejky zboží a surovin

– Počítač se základní softwarovou výbavou

– Dále je nutné mít následující vybavení:

svinovací metr, nůž, pracovní stůl, psací potřeby, posuvné měřítko, sada plochých klíčů 8 mm – 32 mm, přípravky pro nastavení a seřízení strojů, kladivo, štípací a kombinované kleště, sada plochých a křížových šroubováků, stolařské svěrky, smetáček.

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam svého materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnotícím 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 8 až 10 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící standard 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:

MANO, Novák Martin, Praha

KERNER, s. r. o., Chomutov

Dřevovýroba Otradov, s. r. o.

Sřední škola energetická a stavební, Obchodní akademie a Zdravotnická škola, Chomutov, příspěvková organizace