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
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: 29.11.2016 do: 19.08.2020

Kritéria a způsoby hodnocení

Určování pracovních postupů a metod při obsluze dřevařských strojů a zařízení

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

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 a ústní ověření
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) Vyrobit sortiment řeziva v zadaném množství a předepsané kvalitě podle konkrétního zadání	Praktické předvedení
d) Provést obsluhu a údržbu dřevoobráběcích strojů a zařízení v souladu s BOZP	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) Uvést 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 a ústní ověření

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 dřevařských strojů	Písemné a ústní ověření
b) Uvést 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) Uvést způsoby a zásady provádění kontroly v celém procesu výroby a skladování	Písemné a ústní ověření
b) Vyjmenovat zásady označování řeziva podle platných předpisů	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 výroby v papírové nebo elektronické podobě	Praktické předvedení
b) Vysvětlit význam údajů o poruchách, opravách a běžné údržbě strojů a zařízení v dřevařské výrobě	Ústní ověření
c) Využít jednoduché excelové aplikace, případně jiného tabulkového programu, při zpracování dokumentů podle konkrétního zadání	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 je vyžadována (odkaz na povolání v NSP - http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=102288&kod_sm1=31).

Ověřování kritérií hodnocení vede ke zhotovení výrobků s využitím běžně používaných technologických postupů s důrazem na volbu postupu práce a vhodného materiálu a s přihlédnutím na samostatnost rozhodování a ekonomické hledisko výroby. Při zkoušce jsou ověřované kompetence a kritéria sestaveny v dílčí pracovní procesy (provedení pracovní operace nebo souboru pracovních operací v technologické návaznosti).

Při zkoušce uchazeč prostřednictvím ověřovaných odborných kompetencí:

1) provede obsluhu, seřízení a nastavení (při dodržení standardně dovolených tolerancí a jakosti obrobených ploch na zpracování pilařských jehličnatých i listnatých výřezů) minimálně tří dřevařských strojů a zařízení:
- katr – pro zpracování kulatiny různého průměru na výrobu řeziva, prizem
- kmenová pásová pila – k podélnému rozřezávání pilařských výřezů nebo prizem na deskové řezivo a hranoly
- zkracovací pila – ke zkracování kulatin, dřevařských výrobků na požadovanou délku
- rámová pila – k podélnému rozřezávání pilařských výřezů nebo prizem na deskové řezivo a hranoly
- omítací pila – k dělení dřevařských polotovarů na požadované řezivo podélným řezáním
- kapovací pila – k příčnému řezání desek na nastavený rozměr
- rozmítací pila – k výrobě prken, fošen apod.

1) vyrobí minimálně tři různé druhy řeziva, různého tvaru a rozměrů průřezu (prkna, fošny, krajiny, hranoly, hranolky, latě, lišty, trámy, povaly - omítané, neomítané; kapované, nekapované), každý v minimálním množství 0,3 m^3,
2) provede obsluhu sušárny dřeva, pilin apod. zařízení,
3) provede obsluhu peletovacího nebo briketovacího stroje na zpracování dřevního odpadu a vyrobí cca 10 kg dřevěných briket nebo dřevních pelet,
4) provede běžnou údržbu (očištění, promazání apod.) a malou opravu (např. výměnu řezného nástroje apod.) použitých (minimálně tří) dřevařských strojů a zařízení na výrobu dřevěných briket nebo dřevních pelet.

Ověřování kritérií hodnocení písemnou formou bude realizováno vypracováním odpovědí na daná kritéria hodnocení příslušné odborné kompetence na PC nebo na označené listy papíru.

Při ověřování kritérií hodnocení formou praktického předvedení s ústním ověřením se požaduje stručné slovní doplnění předvedené činnosti ve smyslu vysvětlení nebo obhajoby zvoleného postupu či řešení.

Při ověřování kritérií formou praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů a ke kvalitě zhotoveného výrobku. Pokud ze strany uchazeče 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 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 *truhlář* a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti dřevovýroby nebo stavebně truhlářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v dřevozpracujícím oboru, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti dřevařské nebo nábytkářské výroby a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti dřevovýroby nebo stavebně truhlářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v dřevozpracujícím oboru, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti zpracování dřeva a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti dřevovýroby nebo stavebně truhlářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v dřevozpracujícím oboru, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na oblast dřevovýroby nebo zpracování dřeva a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti dřevovýroby nebo stavebně truhlářské výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti dřevovýroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
e) Profesní kvalifikace 33-035-H Obsluha dřevařských strojů a zařízení + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti dřevovýroby nebo stavebně truhlářské výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.

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.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Pro zajištění zkoušky podle tohoto hodnoticího standardu je třeba mít k dispozici pracoviště umožňující ověření všech odborných kompetencí vybavené potřebnými dřevařskými materiály, nástroji, nářadím, strojním zařízením pro provádění dřevařských prací, mechanizmy pro dopravu materiálů, sušárnou řeziva, pilin a peletovacím nebo briketovacím lisem na zpracování dřevařského odpadu a pomocnými zařízeními odpovídajícími požadavkům BOZP a hygienickým předpisům, tzn. minimálně následující materiálně-technické vybavení:

- měřidla - metr skládací, metr svinovací, pásmo, tyčové měřidlo, úhelník s příložníkem, úhelník stavitelný (120 mm), vodováha pevná, vodováha hadicová, sklonoměr, laserová vodováha se stativem, vlhkoměr
- rýsovací pomůcky - tesařská tužka, olovnice, ocelový tesařský úhelník, nastavovací a pevné pokosníky, bodce
- nářadí a pomůcky - sada plochých a křížových šroubováků, sada plochých a nástrčných klíčů, truhlářská ztužidla, tesařské ruční pily, tesařské sekery, ruční hoblíky, rašple, brusný papír na opracování dřeva a kovů, kladiva, dřevěné paličky, pilníky, brousek, přípravky pro nastavení a seřízení strojů, štípací a kombinované kleště, svěrák, dřevěné nebo kovové kozy, elektrický prodlužovací kabel délky 24 m/230 V, mazací přípravky (přístroje, lisy), smetáček
- stroje a zařízení:
  - dřevařské stroje, minimálně tři (katr, kmenová pásová pila, zkracovací pila, rámová pila, omítací pila, kapovací pila, rozmítací pila)
  - zařízení na zpracování dřevního odpadu, minimálně jedno (zařízení na výrobu dřevěných, pilinových briket, zařízení na výrobu dřevěných peletek)
  - sušárny, minimálně jeden typ (sušárna řeziva nebo dřevařského odpadu)
  - materiál - dřevařská kulatina a polotovary (prizma) pro zhotovování dřevařských výrobků dle konkrétního zadání, dřevařský odpad, piliny
- počítač se základní softwarovou výbavou
- plán preventivní údržby a periodických oprav konkrétních strojů a zařízení

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 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 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:
KODA, s. r. o., Blatno
ESOZ Chomutov, příspěvková organizace
KERNER, s. r. o., Chomutov
DTV, s. r. o., Stárkov