Lakýrník a natěrač (kód: 39-002-H)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Speciální a interdisciplinární obory (kód: 39)
Týká se povolání: Malíř, lakýrník a natěrač
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 3

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v technické dokumentaci provádění a oprav lakýrnických a natěračských prací	3
Orientace v technologických postupech provádění a oprav nátěrů na kov, dřevo a jiné podklady	3
Návrh pracovních postupů provádění a oprav nátěrů na kov, dřevo a jiné podklady	3
Orientace v nátěrových hmotách a pomocných prostředcích pro lakýrnické a natěračské práce	3
Posuzování kvality materiálů dostupnými prostředky	3
Posuzování stavu podkladu před nanášením nátěrových hmot na kov, dřevo a jiné podklady, stanovení způsobu přípravy podkladu	3
Úpravy a dokončování lakovaných povrchů broušením a leštěním	3
Tmelení ploch a broušení tmelených ploch	3
Nanášení nátěrů štětcem, válečkem a stříkacím zařízením	3
Příprava podkladu před nanášením nátěrových hmot na kov, dřevo a jiné podklady	3
Provádění lakýrnických linkrust	3
Provádění a opravy nátěrů na kov, dřevo a jiné podklady	3
Zhotovování jednoduchých nápisů, emblémů a dekorativních vzorů	3
Napodobování (fládrování) druhů dřev včetně patinování	3
Příprava nátěrových hmot	3
Příprava, používání, ošetřování a údržba nářadí, zařízení a pracovních pomůcek	2
Obsluha, seřízení a údržba zařízení na nanášení nátěrových hmot stříkáním	3
Návrh barevného řešení lakovaných a natíraných předmětů	3
Výpočet množství nátěrů, spotřeby materiálů a zpracování položkového rozpočtu	3
Zabezpečení pracoviště z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany	3
Nakládání s odpady	2

Platnost standardu

Standard je platný od: 06.02.2009 do: 15.02.2017

Kritéria a způsoby hodnocení

Orientace v technické dokumentaci provádění a oprav lakýrnických a natěračských prací

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Rozlišit druhy technické dokumentace	Praktické předvedení s výkladem
b) Používat technickou projektovou dokumentaci - porozumět technické zprávě jako součásti projektové dokumentace	Praktické předvedení s výkladem
c) Používat technickou firemní dokumentaci týkající se nátěrových hmot a technologických postupů	Praktické předvedení s výkladem
d) Používat výkresovou dokumentaci lakýrnických a natěračských prací	Praktické předvedení s výkladem

Je třeba splnit všechna kritéria.

Orientace v technologických postupech provádění a oprav nátěrů na kov, dřevo a jiné podklady

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vybrat technologický postup pro zadaný pracovní úkol a výběr odůvodnit	Slovní vysvětlení s odůvodněním
b) Vysvětlit technologický postup	Slovní vysvětlení s odůvodněním

Je třeba splnit obě kritéria.

Návrh pracovních postupů provádění a oprav nátěrů na kov, dřevo a jiné podklady

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Navrhnout pracovní postup pro zadaný pracovní úkol	Písemně nebo slovně s vysvětlením
b) Vysvětlit pracovní postup	Písemně nebo slovně s vysvětlením

Je třeba splnit obě kritéria.

Orientace v nátěrových hmotách a pomocných prostředcích pro lakýrnické a natěračské práce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat druhy nátěrových hmot a pomocných prostředků	Písemně nebo slovně s vysvětlením
b) Vysvětlit možnosti použití nátěrových hmot a pomocných prostředků	Písemně nebo slovně s vysvětlením
c) Popsat druhy tapetářských materiálů a pomocných prostředků	Písemně nebo slovně s vysvětlením
d) Vysvětlit možnosti použití tapetářských materiálů a pomocných prostředků	Písemně nebo slovně s vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Posuzování kvality materiálů dostupnými prostředky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést parametry kvality materiálů	Písemně nebo slovně
b) Posoudit kvalitu konkrétního stavebního materiálu, prostředky, které má pracovník běžně k dispozici (smyslovými vjemy, jednoduchými měřidly apod.), posudek odůvodnit	Prakticky se slovním odůvodněním

Je třeba splnit obě kritéria.

Posuzování stavu podkladu před nanášením nátěrových hmot na kov, dřevo a jiné podklady, stanovení způsobu přípravy podkladu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat kritéria pro posouzení stavu podkladu	Písemně a prakticky s odůvodněním
b) Popsat způsob kontroly kritérií	Písemně a prakticky s odůvodněním
c) Vyhodnotit kritéria dle zadání	Písemně a prakticky s odůvodněním
d) Stanovit způsob přípravy podkladu (očištění, odmaštění, odstranění starých nátěrů, izolace skvrn, dezinfekce, opravy trhlin aj.)	Písemně a prakticky s odůvodněním

Je třeba splnit všechna kritéria.

Úpravy a dokončování lakovaných povrchů broušením a leštěním

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat účel tmelení, materiály a pracovní pomůcky	Písemně nebo slovně
b) Popsat pracovní postup tmelení a broušení	Písemně nebo slovně
c) Provést tmelení a broušení ploch dle zadání	Praktické předvedení se slovním vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Tmelení ploch a broušení tmelených ploch

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat účel tmelení, materiály a pracovní pomůcky	Písemně nebo slovně
b) Popsat pracovní postup tmelení a broušení	Písemně nebo slovně
c) Provést tmelení a broušení ploch dle zadání	Praktické předvedení se slovním vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Nanášení nátěrů štětcem, válečkem a stříkacím zařízením

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat způsoby nanášení nátěrových hmot	Písemně nebo slovně
b) Popsat pracovní postupy, nářadí a zařízení	Písemně nebo slovně
c) Popsat druhy používaných nátěrových hmot a jejich přípravu pro nanášení štětcem, válečkem a stříkáním	Písemně nebo slovně
d) Popsat způsoby kontroly nátěrů a kontrolované parametry	Písemně nebo slovně
e) Připravit nátěrovou hmotu k použití	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
f) Nanášet nátěrovou hmotu dle zadání	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
g) Kontrolovat kvalitu povrchu po aplikaci nátěrové hmoty	Praktické předvedení se slovním vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Příprava podkladu před nanášením nátěrových hmot na kov, dřevo a jiné podklady

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat způsoby přípravy podkladu (očištění, odmaštění, odstranění starých nátěrů, izolace skvrn, dezinfekce, opravy trhlin aj.)	Písemně nebo slovně
b) Popsat prostředky pro přípravu podkladu	Písemně nebo slovně
c) Popsat způsoby kontroly podkladu a kontrolované parametry	Písemně nebo slovně
d) Odstranit původní nátěr nebo tapety mechanickými pomůckami	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
e) Odstranit původní nátěr nebo tapety chemickými přípravky	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
f) Odstranit mechanické nečistoty	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
g) Očistit podklad od nečistot, mastnot a mastných příměsí	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
h) Provést izolaci skvrn a dezinfekci	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
i) Provést opravy trhlin	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
j) Kontrolovat podklad před další úpravou	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
k) Upravit podklad penetrováním, napouštěním apod.	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
l) Kontrolovat kvalitu provedené práce	Praktické předvedení se slovním vysvětlením

Je třeba splnit kritéria a), b), c) a l), další dle zadání.

Provádění lakýrnických linkrust

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat způsoby zhotovení lakýrnické linkrusty včetně přípravy podkladu	Písemně nebo slovně
b) Popsat nářadí, pracovní pomůcky a zařízení pro provádění linkrust	Písemně nebo slovně
c) Provést linkrustu dle zadání	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
d) Kontrolovat kvalitu provedení maleb a vzorů	Praktické předvedení se slovním vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Provádění a opravy nátěrů na kov, dřevo a jiné podklady

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat způsoby provádění a oprav nátěrů	Písemně nebo slovně
b) Popsat nářadí, pracovní pomůcky a zařízení pro provádění nátěrů	Písemně nebo slovně
c) Popsat způsoby kontroly nátěrů a kontrolované parametry	Písemně nebo slovně
d) Provést nátěr dle zadání	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
e) Opravit nátěr dle zadání	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
f) Kontrolovat kvalitu provedených prací	Praktické předvedení se slovním vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zhotovování jednoduchých nápisů, emblémů a dekorativních vzorů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat druhy tapet, jejich vlastnosti, možnosti a způsoby použití	Písemně nebo slovně
b) Popsat pracovní postup lepení tapet, používané materiály, nářadí a pracovní pomůcky	Písemně nebo slovně
c) Kontrolovat kvalitu podkladu a stanovit způsob jeho úpravy před tapetováním	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
d) Připravit povrch před lepením tapet	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
e) Připravit vhodné lepidlo pro daný typ tapety	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
f) Lepit tapety	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
g) Připevnit zakončovaní lišty	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
h) Kontrolovat kvalitu provedené práce	Praktické předvedení se slovním vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Napodobování (fládrování) druhů dřev včetně patinování

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat možnosti a způsoby napodobování dřev	Písemně nebo slovně
b) Popsat pracovní postup, používané materiály, nářadí a pracovní pomůcky pro napodobování dřev	Písemně nebo slovně
c) Popsat patinování	Písemně nebo slovně
d) Provést napodobení dřeva dle zadání	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
e) Kontrolovat kvalitu provedené práce	Praktické předvedení se slovním vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Příprava nátěrových hmot

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat postupy přípravy nátěrových hmot (úprava konzistence, pigmentování, míchání, filtrace, směšování aj.)	Písemně nebo slovně
b) Popsat používané nářadí a pracovní pomůcky	Písemně nebo slovně
c) Upravit konzistenci nátěrové hmoty	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
d) Připravit nátěrovou hmotu na požadovaný barevný odstín	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
e) Míchat a upravit nátěrovou hmotu dalšími přípravky např. proti plísni, zvýšení otěruschopnosti aj.	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
f) Filtrovat nátěrovou hmotu	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
g) Kontrolovat kvalitu provedené práce	Praktické předvedení se slovním vysvětlením

Je třeba splnit kritéria a), b) a c) a další dle zadání.

Příprava, používání, ošetřování a údržba nářadí, zařízení a pracovních pomůcek

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat přípravu, ošetřování a údržbu nářadí, zařízení, pracovních a osobních ochranných pracovních prostředků	Písemně nebo slovně
b) Připravit a ošetřovat štětce a štětky před a po provedení nátěrů	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
c) Připravit, ošetřovat a udržovat, nářadí, zařízení a pracovní pomůcky dle zadání	Praktické předvedení se slovním vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Obsluha, seřízení a údržba zařízení na nanášení nátěrových hmot stříkáním

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat druhy zařízení pro nanášení nátěrových hmot stříkáním, jejich použití a údržbu	Písemně nebo slovně
b) Obsluhovat ruční stříkací pistole, kompresory apod.	Prakticky předvést s vysvětlením
c) Popsat údržbu	Prakticky předvést s vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Návrh barevného řešení lakovaných a natíraných předmětů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit teoretická hlediska barevného řešení předmětů (fyzikální princip vzniku barev, barevný vjem, působení barev na člověka, barevný soulad a kontrast)	Písemně s nakreslením náčrtku barevného řešení
b) Vysvětlit pojem bezpečnostní barva	Písemně s nakreslením náčrtku barevného řešení
c) Popsat zásady barevného řešení předmětů	Písemně s nakreslením náčrtku barevného řešení
d) Navrhnout barevné řešení předmětu dle zadání	Písemně s nakreslením náčrtku barevného řešení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Výpočet množství nátěrů, spotřeby materiálů a zpracování položkového rozpočtu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit zásady měření a výpočtu množství nátěrů	Písemně s výpočtem za použití ceníků
b) Vypočíst množství nátěru (v metrech čtverečných) dle zadání	Písemně s výpočtem za použití ceníků
c) Vypočíst spotřebu materiálu dle zadání	Písemně s výpočtem za použití ceníků
d) Zpracovat položkový rozpočet dle zadání	Písemně s výpočtem za použití ceníků

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zabezpečení pracoviště z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat druhy ohrožení při práci a způsoby ochrany pracovníků, zdroje a příčiny pracovních úrazů	Písemně nebo slovně
b) Popsat způsoby zabezpečení pracoviště z hlediska BOZP, hygieny práce a PO	Písemně nebo slovně
c) Vyjmenovat a popsat prostředky pro zajištění BOZP a PO na pracovišti	Písemně nebo slovně
d) Vyjmenovat a popsat osobní ochranné pracovní prostředky a jejich použití	Písemně nebo slovně
e) Popsat první pomoc při úrazech	Písemně nebo slovně

Je třeba splnit všechna kritéria.

Nakládání s odpady

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat základní právní předpisy o chemických látkách a ochraně veřejného zdraví, vysvětlit pojem „bezpečnostní list“	Písemně nebo slovně s vysvětlením
b) Vysvětlit pojem „nebezpečná látka“, uvést nebezpečné látky používané v oboru	Písemně nebo slovně s vysvětlením
c) Vysvětlit označování výrobků z hlediska nebezpečných látek	Písemně nebo slovně s vysvětlením
d) Popsat vliv profesních činností na životní prostředí	Písemně nebo slovně s vysvětlením
e) Popsat způsoby skladování a manipulace s materiály	Písemně nebo slovně s vysvětlením
f) Popsat způsoby nakládání s odpady při lakýrnických a natěračských pracích	Písemně nebo slovně s vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Organizační a metodické pokyny

Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba stanoví, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy. Dále stanoví, které pomůcky uchazeč při zkoušce nesmí používat.
Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO).
Hodnotící standard je nástrojem ověřování zvládnutí odborných způsobilostí nezbytných k výkonu činností, které jsou vymezeny kvalifikačním standardem úplné nebo dílčí kvalifikace. Hodnotící standard stanovuje kritéria hodnocení a způsob ověřování jejich zvládnutí.
Kritériem hodnocení může být:
- proces (např. pracovní postup)
- výsledek procesu (výpočet hodnot, výrobek)
- proces i výsledek (pracovní postup na jehož konci je výsledek – hotové dílo)

Vzhledem k tomu, že hodnotící standard nemůže vzít v úvahu všechny možné varianty ověřování odborných způsobilostí, hodnotitel rozpracuje (upřesní) kritéria hodnocení tak, aby odpovídala konkrétnímu zadání. Přitom nemůže měnit obecný charakter kritérií hodnocení ani žádné povinné kritérium vypustit.
Při praktickém ověřování zvládnutí kritérií hodnocení je třeba v odpovídajících případech hodnotit organizaci práce, dodržování předepsaných technologických postupů, volbu a dodržování pracovních postupů, volbu a používání nářadí, zařízení a pracovních pomůcek. Dále je hodnoceno dodržování předpisů BOZP a používání osobních ochranných pracovních prostředků, dodržování předpisů PO a hygieny práce.
Nedílnou součástí hodnocení je hodnocení kvality provedení prací.
Vzhledem k charakteru některých činností při ověřování odborných způsobilostí je nezbytné uchazeči zajistit pomoc dalších osob nebo mechanizační prostředky.

Výsledné hodnocení

Zkoušení uchazeče provádí jeden zkoušející. Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou způsobilost a výsledek zapisuje do klasifikačního zápisu o zkoušce. Výsledné hodnocení pro danou způsobilost musí znít „vyhověl“ nebo „nevyhověl“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé způsobilosti. Návrh na výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč vyhověl pro všechny způsobilosti, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč pro některou způsobilost nevyhověl.

Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před jednou autorizovanou osobou nebo před jedním autorizovaným zástupcem právnické osoby.

Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby

Autorizovaná osoba musí splňovat jednu z následujících variant požadavků:
Vyučení v oboru vzdělání s praxí v délce minimálně 5 let ve funkci mistra malířského a lakýrnického provozu, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
Alespoň 5 let praxe ve funkci učitele odborného výcviku v oboru vzdělání malíř a lakýrník, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na pozemní stavitelství nebo na nátěrové hmoty s praxí v délce minimálně 5 let ve funkci mistra (vedoucího) dílny, provozu nebo úseku, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.

Další požadavky:
- Autorizovaná osoba, která nemá odbornou kvalifikaci podle příslušných ustanovení 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 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) a přípravu zaměřenou na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.
- Autorizovaná osoba musí mít základní dovednosti práce s počítačem a s internetem (stačí doložit čestné prohlášení).
- Autorizovaná osoba musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC, tisku jednotného osvědčení a zasílání s vyhodnocením elektronickou poštou (stačí doložit čestné prohlášení).

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.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Vybavení pracoviště
Pracoviště umožňující realizaci zkoušek vybavené potřebnými stavebními materiály, mechanizmy pro přípravu stavebních směsí a dopravu materiálů a pomocnými zařízeními (např. lešením) odpovídajícími požadavkům BOZP a hygienickým předpisům. Teplota prostředí odpovídající realizaci lakýrnických a natěračských prací, bezprašnost, dokončení stavebních prací včetně malířských.
Měřidla: hřebínek pro zjištění tloušťky mokrého nátěrového filmu, tloušťkoměr pro měření tloušťky suchého nátěru, skládací nebo svinovací metr dl. 2 m
Nářadí a zařízení: škrabka ocelová, kartáč ocelový, škrabka ocelová na opalování, škrabka tmelící, stěrky tmelící, nůž na sklenářský tmel, plátno smirkové (hr. 40, 60, 100, 120), škrabky rohové, opalovací pistole benzinová, plynová nebo elektrická, vanička plastová, mřížka plastová, štětec zárohák 1, 2, 3, 4, štětec prašák, váleček lakovací včetně držáku, váleček malý (velur, plyš, moltopren, perlon, nylon, moher, perlan), vzduchové nebo bezvzduchové stříkací zařízení
Pomůcky: stojan natěračský (2 kusy), kolíčky dřevěné, šroubovák, kleště, kladívka, stojan zakládací (2 kusy), škrabka na sklo, tužka popisovací na sklo, smetáček
Materiál: dle zadání úkolu
Zdroj elektrické energie
Projektová dokumentace související s hodnocenými činnostmi, předepsané technologické postupy a informační materiály (např. technické listy)
Pomocný personál

Uchazeč
Pracovní oděv a obuv, osobní ochranné pracovní prostředky odpovídající prováděným pracím.

K žádosti o autorizaci žadatel přiloží seznam svého materiálně technického vybavení pro účely zkoušky. Pokud žadatel bude při zkouškách využívat materiálně technické vybavení jiné organizace, přiloží k žádosti o autorizaci smlouvu o jeho využívání nebo pronájmu, která bude uzavřená nejméně na dobu pěti let.

Doba přípravy na zkoušku

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 15 až 30 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 10 až 14 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být podle zadaných výrobků rozložena do více dnů.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Sektorová rada ve stavebnictví
Národní ústav odborného vzdělávání
Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR
Cech malířů a lakýrníků ČR