

## Výrobce/výrobkyně architektonických výstavních modelů (kód: 82-020-H)

**Autorizující orgán:** Ministerstvo průmyslu a obchodu  
**Skupina oborů:** Umění a užité umění (kód: 82)  
**Týká se povolání:** Modelář výstavních modelů  
**Kvalifikační úroveň NSK - EQF:** 3

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Příprava řemeslného záměru, studium podkladů a technické dokumentace výstavních modelů	3
Volba materiálu a pracovních postupů pro zhotovení výstavních modelů	3
Příprava a úprava materiálů pro zhotovení výstavních modelů	3
Vytváření výstavních modelů	3
Opravy, obnova, údržba a rekonstrukce výstavních modelů	3
Provedení konečné povrchové úpravy a údržby výstavních modelů	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 11.02.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Příprava řemeslného záměru, studium podkladů a technické dokumentace výstavních modelů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Prostudovat konstrukční a technologickou dokumentaci výstavního modelu - čalouněná pohovka pro dvě osoby; Připravit výrobu modelu, provedení: polystyrénový podklad s textilním povrchem, max. rozměry d 1600 x h 700 x v 800, měřítko 1:5	Praktické předvedení
b) Prostudovat konstrukční a technologickou dokumentaci výstavního modelu - jednopodlažní dům; Připravit výrobu modelu s odnímatelnou střechou s náhledem na vnitřní prostorové členění o dispozici maximálně 2+1, provedení: polystyrénový deskový materiál polepený papírem, ostatní materiály si zvolí uchazeč sám, měřítko 1:20	Praktické předvedení
c) Prostudovat konstrukční a technologickou dokumentaci výstavního modelu - urbanistického řešení začlenění tří budov v základních proporcích ve výškově členité krajině, rozměry plochy 400 x 600 mm, provedení: vícevrstvý kartonový materiál, ostatní materiály si zvolí uchazeč sám, měřítko 1:1000	Praktické předvedení
d) Předvést nabídkový rozhovor realizátora se zadavatelem na jedné přípravě výroby výstavního modelu	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Volba materiálu a pracovních postupů pro zhotovení výstavních modelů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit technologický postup a popsat návaznost jednotlivých pracovních operací pro zhotovení modelu čalouněné pohovky pro dvě osoby	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zvolit technologický postup a popsat návaznost jednotlivých pracovních operací pro zhotovení modelu jednopodlažního domu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zvolit technologický postup a popsat návaznost jednotlivých pracovních operací pro zhotovení modelu urbanistického řešení začlenění tří budov v základních proporcích ve výškově členité krajině	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Zvolit vhodný materiál, nástroje, nářadí a pomůcky včetně měřidel pro zhotovení příslušných výstavních modelů; Vysvětlit vhodnost výběru materiálů pro zhotovení příslušného modelu	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Vysvětlit způsoby broušení a údržby ručních nástrojů pro výrobu výstavních modelů	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Příprava a úprava materiálů pro zhotovení výstavních modelů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Připravit a upravit materiály pro zhotovení jednotlivých částí výstavního modelu čalouněné pohovky pro dvě osoby	Praktické předvedení
b) Připravit a upravit materiály pro zhotovení jednotlivých částí výstavního modelu jednopodlažního domu	Praktické předvedení
c) Připravit a upravit materiály pro zhotovení jednotlivých částí výstavního modelu urbanistického řešení začlenění tří budov v základních proporcích ve výškově členité krajině	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Vytváření výstavních modelů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zhotovit výstavní model čalouněné pohovky pro dvě osoby	Praktické předvedení
b) Zhotovit výstavní model jednopodlažního domu	Praktické předvedení
c) Zhotovit výstavní model urbanistického řešení začlenění tří budov v základních proporcích ve výškově členité krajině	Praktické předvedení
d) Vysvětlit instalaci a montáž částí architektonických a urbanistických výstavních modelů	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Opravy, obnova, údržba a rekonstrukce výstavních modelů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat umělecký sloh nebo styl předloženého poškozeného výstavního modelu	Ústní ověření
b) Zjistit rozsah poškození, stanovit technologický postup opravy, včetně výběru vhodných materiálů, nástrojů a pomůcek předloženého poškozeného výstavního modelu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Odstranit a vyměnit poškozenou část výstavního modelu při zachování původních materiálů a původních technik výroby a sjednotit celkový vzhled povrchové úpravy opravovaného výstavního modelu	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

**Provedení konečné povrchové úpravy a údržby výstavních modelů**

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést povrchovou úpravu textilním materiálem na modelu čalouněné pohovky pro dvě osoby	Praktické předvedení
b) Provést povrchovou úpravu polepením různobarevným materiálem na modelu jednopodlažního domu	Praktické předvedení
c) Provést povrchovou úpravu barevným nátěrem na modelu urbanistického řešení začlenění tří budov v základních proporcích ve výškově členité krajině	Praktické předvedení
d) Provést tmelení a broušení povrchu výstavního modelu, včetně přípravy a pigmentace konkrétního tmelu na dřevěném vzorku velikosti 200 x 300 mm	Praktické předvedení
e) Provést povrchovou úpravu vodouředitelným nátěrovým systémem povrchové úpravy na zkušebním vzorku velikosti 200 x 300 mm	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), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam.

Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky není vyžadována.

Ověřování by mělo představovat komplex navazujících činností vedoucích k dohotovení finálních produktů s využitím příslušných technologických postupů a technik. Při ověřování kompetencí, zejména formou praktického předvedení, je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech pracovních úkonů, k dodržování povinností pro bezpečnou a zdraví neohrožující práci, dodržování technologické kázně. Uchazeč zhotoví a sestaví architektonické, urbanistické a funkční mechanické modely z nejrůznějších materiálů (například polystyren, karton, překližka, desky z umělé hmoty, dřevo) včetně grafické, barevné a povrchové úpravy, dle svých znalostí a zadání. Je třeba klást důraz na kvalitu a přesnost zhotovení výrobků.

Autorizovaná osoba zadá uchazeči konkrétní zadání, která umožní ověření všech odborných kompetencí podle tohoto hodnoticího standardu. Při zkoušce uchazeč zhotoví 3 výrobky:

- výstavní model čalouněné pohovky pro dvě osoby v provedení: polystyrénový podklad s textilním povrchem, ostatní materiály si zvolí uchazeč sám, max. rozměry d 1600 x h 700 x v 800 mm, měřítko 1:5
- výstavní model jednopodlažního domu s odnímatelnou střechou s náhledem na vnitřní prostorové členění o dispozici maximálně 2+1, provedení: polystyrénový deskový materiál polepený papírem, ostatní materiály si zvolí uchazeč sám, měřítko 1:20
- výstavní model urbanistického řešení začlenění tří budov v základních proporcích ve výškově členité krajině, rozměry plochy 400 x 600 mm, provedení: vícevrstvý kartonový materiál, ostatní materiály si zvolí uchazeč sám, měřítko 1:1000

Pro ověřování kompetencí souvisejících se zhotovením uvedených tří výrobků podle tohoto standardu autorizovaná osoba připraví 2 různé sady výrobní dokumentace čalouněné pohovky pro dvě osoby, 2 různé sady dokumentace půdorysného řešení a pohledů jednopodlažního domu bez zobrazení axonometrie a perspektivy, 2 sady dokumentace situačního postavení tří objektů budov v krajině včetně vrstevnic; rozměry situačního vrstevnicového zobrazení 800 x 1200 mm.

Autorizovaná osoba může zastavit výrobu modelu a schválit i nedokončený model v případě, že uchazeč postupuje dle standartních postupů prací na modelech.

Pro ověření odborné kompetence **Opravy, obnova, údržba a rekonstrukce výstavních modelů** autorizovaná osoba připraví výstavní model určený k opravě, např. model krajiny poškozený pádem jiného předmětu.

Při hodnocení hotového výrobku bude posuzována kvalita, přesnost provedení a estetické ztvárnění výrobků, dále manuální zručnost uchazeče a dodržování předpisů BOZP a PO. Uchazeč si přinese vlastní pracovní oděv a obuv.

### 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 zkušební komisí složenou ze 2 členů, kteří jsou autorizovanými fyzickými osobami s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci nebo autorizovanými zástupci 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 zaměřené na umělecké truhlářství nebo umělecké řezbářství nebo uměleckořemeslné práce a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti výroby výstavních modelů nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v zaměření na umělecké truhlářství nebo umělecké řezbářství.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou zaměřené na umělecké truhlářství nebo umělecké řezbářství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti výroby výstavních modelů nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v zaměření na umělecké truhlářství nebo umělecké řezbářství.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti uměleckořemeslného zpracování dřeva a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti výroby výstavních modelů nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v zaměření na umělecké truhlářství nebo umělecké řezbářství.
- d) Profesionální kvalifikace 82-020-H VVýrobce/výrobkyně architektonických výstavních modelů + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti výroby výstavních modelů.

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, může 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.

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 udělení autorizace naleznete na internetových stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo průmyslu a obchodu, [www.mpo.cz](http://www.mpo.cz)

### Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- prostory s přívodem elektrické energie odpovídající bezpečnostním předpisům;
- materiály (polystyren, karton, překližka, desky z umělé hmoty, dřevo) a pomůcky odpovídající charakteru ověřovaných kritérií včetně lepidel tmelů a nátěrových hmot PÚ ( textilní, truhlářské materiály a polystyren);
- nástroje a nářadí:
  - souprava základního ručního nářadí pro práci truhláře a řezbáře;
  - souprava pro ostření ručního nářadí (ruční brousek ve vodní lázni, obtahovací kámen – břidlice nebo arkansas);
- strojní zařízení:
  - přímočará pilka;
  - zkracovací kotoučová pila;
  - deкупírka;
  - řezací přístroj na polystyren;
  - ruční elektrický hoblík;
  - horní ruční frézka se sadou základních stopkových fréz (nástroje bez ložiska o průměru 25 mm – 5 kusů, nástroje s vodícím ložiskem o průměru 25 mm – 5 kusů); (U předchozích sad fréz jsou přípustné i obdobné sady větších nebo menších rozměrů.)
  - modelářský soustruh na dřevo;
  - ruční vrtačka s volbou a náběhem rychlosti otáčení;
  - ruční strojky vždy s odvodem prachu vzduchotechnikou;
  - odsávací dílenské zařízení do vaku;
  - lepidla, spojovací materiály, brusné materiály;
- technická dokumentace modelů

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí zajistit, aby pracoviště byla uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro vykonání zkoušky z hlediska BOZP odpovídaly bezpečnostním požadavkům a hygienickým limitům na pracovní prostředí a pracoviště.

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Zajištění vhodných prostor pro provádění zkoušky prokazuje žadatel odpovídajícím dokladem (např. výpis z katastru nemovitostí, nájemní smlouva, dohoda) umožňujícím jejich užívání po dobu platnosti autorizace.

### Doba přípravy na zkoušku

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 60 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 jednoho uchazeče (bez času na přípravu a přestávky) je 16 až 20 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 řemesla a umělecká řemesla, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

Mendelova univerzita v Brně, Ústav nábytku, designu a bydlení

Ing. Jaromír Kaláb, OSVČ / soudní znalec

Balajka Adam, OSVČ / řezbář, restaurátor, umělecký truhlář

Vít Vavříník, OSVČ / restaurátor