

## Výrobce 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: 14.10.2015

## 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.<br>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, provedení: polystyrénový deskový materiál polepený papírem, měřítko 1:20 | Praktické předvedení |
| c) Prostudovat konstrukční a technologickou dokumentaci výstavního modelu - urbanistické řešení začlenění tří budov ve výškově členité krajině. Připravit výrobu modelu, rozměry plochy 800 x 1200 mm, provedení vícevrstvý kartonový materiál                    | 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 stanovit návaznost jednotlivých pracovních operací pro zhotovení modelu čalouněné pohovky pro dvě osoby                                               | Praktické předvedení a ústní ověření |
| b) Zvolit technologický postup a stanovit návaznost jednotlivých pracovních operací pro zhotovení modelu jednopodlažního domu                                                          | Praktické předvedení a ústní ověření |
| c) Zvolit technologický postup a stanovit návaznost jednotlivých pracovních operací pro zhotovení modelu urbanistického řešení začlenění tří budov 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 |

**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 a ústní ověření |
| b) Připravit a upravit materiály pro zhotovení jednotlivých částí výstavního modelu jednopodlažního domu                                                 | Praktické předvedení a ústní ověření |
| c) Připravit a upravit materiály pro zhotovení jednotlivých částí výstavního modelu urbanistického řešení začlenění tří budov ve výškově členité krajině | Praktické předvedení a ústní ověření |

**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 ve výškově členité krajině | Praktické předvedení |
| d) Vysvětlit způsoby broušení a údržby ručních nástrojů pro výrobu výstavních modelů            | Ústní ověření        |
| e) 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                                | Ústní ověření a praktické předvedení |
| 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 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 x300 mm | Praktické předvedení s ústním ověřením |
| e) Provést povrchovou úpravu vodouředitelným nátěrovým systémem povrchové úpravy na zkušebním vzorku velikosti 200 x300 mm                      | Praktické předvedení s ústním ověřením |

**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 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, dodržování povinností pro bezpečnou a zdraví neohrožující práci, dodržování technologické kázně. Je třeba klást důraz na kvalitu a přesnost zhotovení výrobků.

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

- výstavní model čalouněné pohovky pro dvě osoby v provedení: polystyrénový podklad s textilním povrchem, max. rozměry d 1600 x h 700 x v 800, měřítko 1:5
- výstavní model jednopodlažního domu s odnímatelnou střechou s náhledem na vnitřní prostorové členění, provedení: polystyrénový deskový materiál polepený papírem, měřítko 1:20
- výstavní model urbanistického řešení začlenění tří budov ve výškově členité krajině, rozměry plochy 800 x 1200 mm, provedení vícevrstvý kartonový materiál

Pro ověřování kompetencí souvisejících se zhotovením uvedených tří výrobků dle tohoto standardu autorizovaná osoba připraví 5 různých sad 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 určí, na kterých sadách bude ověřování probíhat.

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.

### 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 3 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 + střední vzdělání s maturitní zkouškou v příslušném nástavbovém oboru vzdělání a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti výroby výstavních modelů nebo ve funkci učitele odborného výcviku v této oblasti, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou zaměřené na umělecké truhlářství, umělecké řezbářství nebo modelářství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti výroby výstavních modelů nebo ve funkci učitele odborného výcviku v této oblasti, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti uměleckořemeslného zpracování dřeva a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti výroby výstavních modelů nebo ve funkci učitele odborného výcviku v této oblasti, 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 hodnoticího standardu je třeba mít k dispozici truhlářskou dílnu splňující minimálně následující požadavky na materiálně-technické vybavení:

- prostory s přívodem elektrické energie odpovídající bezpečnostním předpisům
- materiály a pomůcky odpovídající charakteru ověřovaných kritérií
- nástroje a nářadí:

souprava 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

dekupírka

ruční elektrický hoblík

horní frézka i ruční se sadou základních stopkových fréz (nástroje bez ložiska o průměru 25 mm – 5 kusů, nástroje s vodícím ložiskem o průměru 25 mm – 5 kusů)

soustruh na dřevo

ruční vrtačka

ruční strojky vždy s odvodem prachu vzduchotechnikou

odsávací dílenské zařízení do vaku

lepidla, spojovací materiály, brusné materiály a materiály pro povrchovou úpravu.

U uvedených sad fréz jsou přípustné i obdobné sady větších nebo menších rozměrů.

- ochranné pracovní pomůcky příslušné k jednotlivým strojním zařízením

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 30 až 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 (bez času na přestávky a na přípravu) je 24 až 36 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška je rozložena do více dnů.

## Autoři standardu

### Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro řemesla a umělecká řemesla, sekce uměleckořemeslná, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

Rudolfinea, o. s., sdružení pro umělecká řemesla

Fakulta architektury Brno, Modelové centrum FA

Mendelova univerzita v Brně

Národní ústav lidové kultury ve Strážnici

Ing. Jaromír Kaláb, OSVČ / soudní znalec v oborech dřeva včetně povrchových úprav, restaurátor bez licence MK