

## Keramik-modelář (kód: 28-002-H)

<b>Autorizující orgán:</b>	Ministerstvo průmyslu a obchodu
<b>Skupina oborů:</b>	Technická chemie a chemie silikátů (kód: 28)
<b>Týká se povolání:</b>	Keramik modelář
<b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b>	3

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v normách, v technických a výtvarných podkladech pro výrobu a zpracování keramiky	3
Volba postupu práce, technologických podmínek, nástrojů a pomůcek pro zhotovování modelů, modelových forem, rozmnožovacích zařízení a provozních forem keramických výrobků	3
Zhotovování modelů a modelových forem pro keramické výrobky	3
Zhotovování rozmnožovacích zařízení a provozních forem pro keramické výrobky	3
Kontrola a posuzování funkčnosti a rozměrů zhotovených modelů a forem pro keramické výrobky	3
Skladování, manipulace, vedení evidence modelů a forem	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 01.12.2015 do: 06.12.2020

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace v normách, v technických a výtvarných podkladech pro výrobu a zpracování keramiky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Orientovat se ve výrobních, technických a výtvarných podkladech pro zadaný výrobek	Ústní ověření
b) Určit postup práce pro zadaný výrobek určitého tvaru a velikosti	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Posoudit, zda zvolený postup práce u předloženého výrobku odpovídá výrobní a technické dokumentaci	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Charakterizovat základní vlastnosti a druhy sádry, keramických hmot a dalších materiálů	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Volba postupu práce, technologických podmínek, nástrojů a pomůcek pro zhotovování modelů, modelových forem, rozmnožovacích zařízení a provozních forem keramických výrobků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit materiál, nástroje a pomůcky podle výrobní dokumentace	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zvolit technologický a pracovní postup výroby modelu, modelové formy, rozmnožovacího zařízení a provozních forem	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Zhotovování modelů a modelových forem pro keramické výrobky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyrobít model podle technického výkresu	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vyrobít modelovou formu pro určitý model tak, aby odpovídala technické dokumentaci pro zvolenou technologii a zadání	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Zhotovování rozmnožovacích zařízení a provozních forem pro keramické výrobky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyrobít rozmnožovací zařízení	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vyrobít provozní formu podle výrobní dokumentace	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Kontrola a posuzování funkčnosti a rozměrů zhotovených modelů a forem pro keramické výrobky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést kontrolu rozměrů, provést kontrolu přesnosti dosedacích ploch a lícování spár forem	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Odlít zkušební vzorek požadované velikosti, přeměřit parametry vzorku před výpalem a po výpalu posoudit vady na zkušebním vzorku	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést korekce modelu a modelové formy na základě porovnání parametrů výrobku s výkresovou dokumentací	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Skladování, manipulace, vedení evidence modelů a forem

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést vhodné ošetření, označení, evidenci, údržbu a uskladnění modelů, modelových forem a rozmnožovacích zařízení	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit toto kritérium.**

## 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=2175&kod\\_sm1=35](http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=2175&kod_sm1=35)).

Ověřováním kritérií hodnocení pro jednotlivé kompetence je třeba získat celkový přehled o způsobilosti zkoušeného uchazeče vykonávat pracovní činnosti v určitém úseku keramické výroby.

Uchazeč prokáže znalosti o surovinách a používaných materiálech. Vysvětlí princip jednotlivých technologických operací a funkci strojů a zařízení, které se používají ve výrobě. Autorizovaná osoba určí druh výrobku, jeho model a formu, uvede jejich parametry, ke kterým se budou vztahovat zadané úkoly podle zaměření konkrétní keramické výroby a místa konání zkoušky

V odborných kompetencích Kontrola a posuzování funkčnosti a rozměrů zhotovených modelů a forem pro keramické výrobky, kritérium a), b), c) a Skladování, manipulace, vedení evidence modelů a forem, kritérium a), při ověřování kritérií hodnocení je možné, v rámci hospodárného využití času určeného na zkoušku, použít připravený výrobek nebo polotovar. V případě použití hotového výrobku se bude posuzovat kvalita a soulad s technickou a výrobní dokumentací, případně nedodržení jednotlivých parametrů pro zadaný výrobek. Při ověřování kritérií hodnocení, které je založeno na praktickém předvedení, je kladen důraz na dodržování hygienických a bezpečnostních zásad. Je posuzováno hospodárné využití surovin a bezpečné provádění všech úkonů. Předmětem hodnocení je také estetická stránka výrobku a manuální zručnost uchazeče.

### 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 v oboru vzdělání *keramik* nebo *výrobce a dekorátér keramiky* + střední vzdělání a maturitní zkouškou v jiném oboru a alespoň 5 let praxe v oblasti keramické výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti keramické výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru vzdělání *technologie keramiky* nebo *technologie silikátů se zaměřením na výrobu keramiky* a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti keramické výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti keramické výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti technologie keramiky a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti keramické výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti keramické výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na technologii silikátů a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti keramické výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti keramické výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- e) Profesionální kvalifikace 28-002-H Keramik-modelář + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let praxe v oblasti keramické výroby, 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

- Prostory, stroje a zařízení včetně potřebných energií odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
- Ochranné pracovní pomůcky
- Výrobní receptury
- Výkresová dokumentace
- Technologická a technická dokumentace
- Keramická dílna nebo provozní dílna s příslušným vybavením pro přípravu výroby, přímou výrobu a dohotovování výrobků
- Sádra (různé druhy), modelářský kruh, vrtulový míchač, váha, metr, pravítko, posuvné měřidlo, úhelník, nalévací nádoba, frézka, vrtačka, modelářská železa, model. skoble, želízka, plastové ohrádky, škrabky, pilníky, rašple, špachtle, nože, dlátka, šablony, palička, kladívko, epoxidy, grafit, šelak, separační nátěry, včelí vosk, smirkový papír, sušárna
- Pracovní oblečení odpovídající bezpečnostním a hygienickým požadavkům si zajistí uchazeč sám.

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 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.

## 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 25 až 35 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška bude rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící standard profesní kvalifikace připravila SR pro sklo, keramiku a zpracování minerálů, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

Silikátový svaz

Český porcelán, akciová společnost

Laufen CZ, s. r. o.

G. Benedikt Karlovy Vary, s. r. o.

Lasselsberger, s. r. o.

Střední škola Horní Bříza

Keramické studio Jarmily Tyrnerové, s. r. o.