

## Technik technolog pro plastikářskou a gumářenskou výrobu obuvi (kód: 32-026-M)

**Autorizující orgán:** Ministerstvo průmyslu a obchodu  
**Skupina oborů:** Kožedělná a obuvnická výroba a zpracování plastů (kód: 32)  
**Týká se povolání:**  
**Kvalifikační úroveň NSK - EQF:** 4

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v normách a v technických podkladech v plastikářské a gumářenské výrobě obuvi	4
Stanovování standardních technologických postupů a technologických podmínek pro plastikářskou a gumářenskou výrobu obuvi	4
Stanovování druhu surovin a materiálů pro plastikářskou a gumářenskou výrobu obuvi	4
Stanovování výrobních zařízení pro plastikářskou a gumářenskou výrobu obuvi	4
Kontrola dodržování technologických postupů v plastikářské a gumářenské výrobě obuvi	4
Kvalitativní zkoušky surovin, materiálů, polotovarů a výrobků pro plastikářskou a gumářenskou výrobu obuvi	4
Operativní řešení technologických problémů v plastikářské a gumářenské výrobě obuvi	4
Vedení technické dokumentace pro plastikářskou a gumářenskou výrobu obuvi	4
Posuzování kvality surovin, materiálů, polotovarů a výrobků v plastikářské a gumářenské výrobě obuvi	4

### Platnost standardu

Standard je platný od: 26.04.2016 do: 06.12.2020

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace v normách a v technických podkladech v plastikářské a gumárenské výrobě obuvi

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Orientovat se v normách v oblasti výroby plastových a gumárenských obuvnických komponentů, polotovarů a výrobků, dohledat potřebné podklady na Internetu pomocí webových prohlížečů	Praktické předvedení
b) Popsat složení a výrobní postup předloženého výrobku na základě předložené technické dokumentace	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Pracovat s technickou dokumentací a na jejím základě určit technologické podmínky pro výrobu předloženého vzorku	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Uvést pravidla pro správné nakládání s nebezpečnými látkami a směsmi ve výrobním plastikářském a gumárenském provozu	Ústní ověření
e) Vyjmenovat pravidla pro ekologické odstraňování plastikářských a gumárenských odpadů	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Stanovování standardních technologických postupů a technologických podmínek pro plastikářskou a gumárenskou výrobu obuvi

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Sestavit technologický postup pro zhotovení stanoveného výrobku, vyhodnotit kritická místa výrobního procesu a na modelové situaci prosadit správné technologické řešení	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Sestavit technologický postup pro namíchání zadané gumárenské a plastikářské směsi pro konkrétní výrobek	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Stanovit technologický postup a podmínky pro vulkanizaci gumových výrobků s ohledem na bezpečné zpracování a dodržení zásad ekologicky čisté výroby, sestavit jednoduchou technologickou dokumentaci	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Navrhnout technologické podmínky pro konkrétní typ strojního zařízení v procesu plastikářské a gumárenské obuvnické výroby	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Sestavit dle daných předpisů systém ekologické prevence pro daný úsek výroby	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Uvést způsob řešení případných havarijních situací ve vztahu k životnímu prostředí	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Stanovování druhu surovin a materiálů pro plastikářskou a gumářenskou výrobu obuvi

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Pojmenovat předložené plastikářské a gumářenské materiály a provést jejich specifikaci	Ústní ověření
b) Charakterizovat vlastnosti základních surovin v určené směsi, popsat jejich vliv na hotový výrobek	Ústní ověření
c) Určit suroviny, materiály, komponenty a polotovary pro výrobu konkrétního výrobku, výběr těchto surovin zdůvodnit	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Stanovování výrobních zařízení pro plastikářskou a gumářenskou výrobu obuvi

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Stanovit potřebné strojní vybavení pro zadanou technologii, popsat funkci konkrétního stroje a určit, pro kterou pracovní operaci je vhodné jeho použití	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Navrhnout pro zadaný technologický úsek strojní vybavení, zdůvodnit navrženou technickou sestavu pro plastikářskou a gumářenskou výrobu obuvi	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Kontrola dodržování technologických postupů v plastikářské a gumářenské výrobě obuvi

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat dodržování technologického postupu pro předložený výrobek, v případě zjištěných nedostatků navrhnout náhradní řešení a na modelové situaci tuto změnu prosadit	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zkontrolovat dodržování technologického postupu u stanovených pracovních operací, v případě zjištěných nedostatků prosadit správné řešení	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Uvést vliv kontroly dodržování technologických postupů na výslednou kvalitu výrobků	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Kvalitativní zkoušky surovin, materiálů, polotovarů a výrobků pro plastikářskou a gumářenskou výrobu obuvi

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Určit suroviny, materiály, polotovary a výrobky, pro něž je nutné během daného technologického procesu vykonat mechanické, technické, laboratorní a jiné zkoušky	Praktické předvedení
b) Popsat způsob provedení zadané kvalitativní zkoušky vzorku, provedení zkoušky zdůvodnit	Ústní ověření
c) Vybrat vhodnou laboratoř k provedení zadané kvalitativní zkoušky, vypsát objednávkový list pro tuto zkoušku	Praktické předvedení a písemné ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Operativní řešení technologických problémů v plastikářské a gumárenské výrobě obuvi

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Stanovit alternativní technologický postup s použitím náhradních materiálů při dodržení zásad BOZP a ekologicky čistého zpracování	Praktické předvedení
b) Vyhodnotit vadu výrobku, označit technologický nedostatek zpracování, navrhnout náhradní řešení vedoucí k jeho odstranění a na modelové situaci toto řešení prosadit	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Vedení technické dokumentace pro plastikářskou a gumárenskou výrobu obuvi

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zdůvodnit nutnost vedení technické dokumentace pro plastikářskou a gumárenskou výrobu obuvi, zaevidovat technologické změny	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Založit a vést technickou a technologickou dokumentaci, popsat její obsah	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Posuzování kvality surovin, materiálů, polotovarů a výrobků v plastikářské a gumárenské výrobě obuvi

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Posoudit kvalitu předloženého materiálu, surovin a polotovarů potřebných ke zhotovení daného výrobku, stanovit jejich další zpracování	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést mezioperační kontrolu kvality u stanovených pracovních operací, výsledek vyhodnotit	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést kontrolu kvality hotového výrobku, vyhodnotit zjištěný stav výrobku, popsat případné nedostatky, uvést příčiny vzniku případných vad a navrhnout způsob jejich odstranění	Praktické předvedení a ústní ověření

**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.

Autorizovaná osoba určí u odborné kompetence *Orientace v normách a v technických podkladech v plastikářské a gumárenské výrobě obuvi*, kritérium b), c); druh výrobku a jeho parametry, ke kterému se budou vztahovat zadané úkoly podle zaměření konkrétní plastikářské a gumárenské výroby (obuvnická výroba) a místa konání zkoušky.

Autorizovaná osoba určí u odborné kompetence *Stanovování standardních technologických postupů a technologických podmínek pro plastikářskou a gumárenskou výrobu obuvi*, kritérium a); druh výrobku a jeho parametry, ke kterému se budou vztahovat zadané úkoly podle zaměření konkrétní plastikářské a gumárenské výroby (obuvnická výroba) a místa konání zkoušky.

Autorizovaná osoba určí u odborné kompetence *Stanovování druhu surovin a materiálů pro plastikářskou a gumárenskou výrobu obuvi*, pro kritérium c); druh výrobku a jeho parametry, ke kterému se budou vztahovat zadané úkoly podle zaměření konkrétní plastikářské a gumárenské výroby (obuvnická výroba) a místa konání zkoušky.

Autorizovaná osoba určí u odborné kompetence *Stanovování výrobních zařízení pro plastikářskou a gumárenskou výrobu obuvi*, kritéria a), b); druh výrobku a jeho parametry, ke kterému se budou vztahovat zadané úkoly podle zaměření konkrétní plastikářské a gumárenské výroby (obuvnická výroba) a místa konání zkoušky.

Autorizovaná osoba určí u odborné kompetence *Kontrola dodržování technologických postupů v plastikářské a gumárenské výrobě obuvi*, kritérium a); druh výrobku a jeho parametry, ke kterému se budou vztahovat zadané úkoly podle zaměření konkrétní plastikářské a gumárenské výroby (obuvnická výroba) a místa konání zkoušky.

Autorizovaná osoba určí u odborné kompetence *Kvalitativní zkoušky surovin, materiálů, polotovarů a výrobků pro plastikářskou a gumárenskou výrobu obuvi*, kritérium c); typ laboratoře (externí, podnikovou), ke které se budou vztahovat zadané úkoly podle zaměření konkrétní plastikářské a gumárenské výroby (obuvnická výroba) a místa konání zkoušky; u kritéria b) určí autorizovaná osoba konkrétní kvalitativní zkoušku.

Autorizovaná osoba určí u odborné kompetence *Posuzování kvality surovin, materiálů, polotovarů a výrobků v plastikářské a gumárenské výrobě obuvi*, kritérium a); druh výrobku a jeho parametry, ke kterému se budou vztahovat zadané úkoly podle zaměření konkrétní plastikářské a gumárenské výroby (obuvnická výroba) a místa konání zkoušky.

Autorizovaná osoba připraví jednu modelovou situaci u kompetenci: *Stanovování standardních technologických postupů a technologických podmínek pro plastikářskou a gumárenskou výrobu obuvi*, kritérium a); *Operativní řešení technologických problémů v plastikářské a gumárenské výrobě obuvi*, kritérium b).

Při ověřování splnění kritérií hodnocení založených na formě praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkolů, ke komplexnímu přístupu k řešení daného úkolu, k celkové kvalitě provedení. Při ústním projevu je třeba sledovat používání odborné terminologie, využívání teoretických znalostí pro řešení úkolů a používání jednoznačných formulací.

### 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 *gumař plastikář* nebo *výrobce obuvi* + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti plastikářské nebo gumárenské výroby obuvi nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti plastikářské nebo gumárenské výroby obuvi, 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 *zpracování usní, plastů a pryže* a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti plastikářské nebo gumárenské výroby obuvi nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti plastikářské nebo gumárenské výroby obuvi, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- c) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na plastikářskou nebo gumárenskou technologii a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti plastikářské nebo gumárenské výroby obuvi nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti plastikářské nebo gumárenské výroby obuvi, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- d) Profesionální kvalifikace 32-026-M Technik technolog pro plastikářskou a gumárenskou výrobu obuvi + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti plastikářské nebo gumárenské výroby obuvi, 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

- Místnost pro provedení ústní a písemné části zkoušky vybavená PC s instalovaným kancelářským SW a tiskárnou, papír, psací potřeby, tabule
- Výkresová dokumentace
- Výrobní dokumentace (technická a technologická dokumentace)
- Normy vztahující se k oblasti plastikářské a gumárenské výroby obuvi
- Provozní dílna vybavená výrobními linkami a stroji pro zhotovení plastové a pryžové obuvi (stříkolisy, válcovací, hnětací a míchací stroje, linka pro výrobu pryžové obuvi, linka pro výrobu plastové obuvi), odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům, s přísunem potřebné energie (autorizovaná osoba provede výběr podle zaměření konkrétní plastikářské a gumárenské výroby a místa konání zkoušky)
- Vzorky surovin, materiálů, polotovarů a komponentů pro výrobu plastové a gumové obuvi
- Vzorky vad kaučukových a gumárenských směsí, faxinků, podešví, podpatků a patníků, pryžové, máčené a odlévané obuvi
- Vzorky pryžové, máčené a odlévané obuvi, vstříkovaných a lisovaných polotovarů

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 6 až 7 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící standard profesní kvalifikace připravila SR pro textilní, oděvní a kožedělný průmysl, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

Střední škola obchodně technická, s. r. o., Zlín

Gasibo, s. r. o., Zlín

Opravná obuvi a kožené galanterie Trnava