Modelář/modelářka obuvnických kopyt (kód: 32-041-M)

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

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v normách a v technických podkladech při výrobě obuvnických kopyt	4
Vedení technické dokumentace, názvosloví a značení obuvnických kopyt	4
Vedení technické normalizace při výrobě obuvnických kopyt	4
Zpracování obuvnických kopyt a materiálů pro jejich výrobu	4
Seřizování, ošetřování, údržba strojů a zařízení pro modelování obuvnických kopyt	4
Zhotovení návrhu a modelu obuvnického kopyta	4
Konstruování obuvnických kopyt	4
Zhotovení stélky obuvnického kopyta	4
Konstruování podélného profilu a kopie obuvnického kopyta	4
Zhotovení modelu obuvnického kopyta a centrování kopyt	4
Dodržování zásad při kontrukci obuvnického kopyta zdravotně nezávadného obouvání	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

Kritéria a způsoby hodnocení

Orientace v normách a v technických podkladech při výrobě obuvnických kopyt

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Orientovat se v normách a technických podkladech pro výrobu obuvnických kopyt, předvést dohledání pomocí informačních technologií	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat nejčastěji používané velikostní systémy číslování obuvi a obuvnických kopyt, uvést jaké jsou mezi nimi rozdíly (délkové a šířkové)	Ústní ověření
c) Uvést rozdíly hodnot jednotlivých rozměrů kopyta mezi sousedními půlčísly jedné obvodové a velikostní skupiny	Ústní ověření
d) Uvést rozdíly hodnot jednotlivých rozměrů kopyta pro jedno velikostní číslo různých obvodových skupin	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vedení technické dokumentace, názvosloví a značení obuvnických kopyt

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Založit a vést technickou dokumentaci pro návrh a zhotovení předloženého vzorku obuvnického kopyta	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat, co udává šestimístné názvosloví obuvnických kopyt	Ústní ověření
c) Uvést (s předvedením na předloženém vzorku kopyta), v jaké části kopyta a jakým způsobem se provádí značení kopyt (velikost, obvodová skupina, datum výroby, výrobce, označení vzoru)	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vedení technické normalizace při výrobě obuvnických kopyt

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést výhody zavedení standardizace obuvnických kopyt (standardů patní části kopyta a 2/3 standardů obuvnického kopyta)	Ústní ověření
b) Popsat standard patní části stélky obuvnického kopyta, patní části spodního profilu kopyta a patní povrchové části kopyta na předložených vzorcích šablon a kopyt	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat typy patní křivky obuvnického kopyta	Ústní ověření
d) Popsat 2/3 standard stélky obuvnického kopyta a 2/3 standard spodního profilu kopyta na předložených vzorcích šablon a kopyt	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zpracování obuvnických kopyt a materiálů pro jejich výrobu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat na předložených vzorcích konstrukci a funkci jednotlivých typů obuvnických kopyt podle výrobního způsobu obuvi	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Uvést výhodu posuvného zámku u obuvnického kopyta	Ústní ověření
c) Vyjmenovat materiály používané pro výrobu modelů obuvnických kopyt a pro sériovou výrobu, popsat jejich výhody a nevýhody	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Seřizování, ošetřování, údržba strojů a zařízení pro modelování obuvnických kopyt

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat a popsat stroje a zařízení, nástroje a materiály pro modelování obuvnických kopyt	Ústní ověření
b) Provést seřízení stanoveného stroje nebo připravit zařízení pro výrobu modelu obuvnického kopyta, a to s ohledem na dodržování BOZP	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Zhotovení návrhu a modelu obuvnického kopyta

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést, jaké rozměry nohou potřebuje modelář pro zhotovení návrhu a modelu obuvnického kopyta a předvést, jakým způsobem je na noze změří, včetně zhotovení a vyhodnocení plantogramu	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat míry na obuvnickém kopytě a provést kontrolu rozměrů a profilů předloženého vzorku kopyta, včetně vyjmenování pomůcek a přístrojů, které budou použity	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Vysvětlit, co je to dvoutřetinový standard kopyta a co umožňuje v modelářské praxi	Ústní ověření
d) Uvést, jaké informace jsou potřebné při objednávce obuvnických kopyt	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Konstruování obuvnických kopyt

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat rozdělení horní části a půdy obuvnického kopyta, popsat konstrukci nártu kopyta (s předvedením na předloženém vzorku kopyta)	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Uvést, jaké materiály se používají pro výrobu profilů (šablon) kopyta a vysvětlit, pro jaké části kopyta se zhotovují šablony a co určují (s předvedením na předloženém vzorku kopyta)	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat, jaký je vztah mezi výškou podpatku a zdvihem špičky při konstrukci kopyta podle typu kopyta	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zhotovení stélky obuvnického kopyta

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést definici stélky kopyta, popsat zásady konstrukce šablony stélky kopyta a způsoby konstrukce stélky kopyta	Ústní ověření
b) Popsat konstrukční síť stélky kopyta a uvést, jaké metody konstrukce se používají	Ústní ověření
c) Vyjmenovat a popsat osy stélky kopyta a vysvětlit pravidla konstrukce jednotlivých os	Ústní ověření
d) Popsat zásady tvarování stélky kopyta podle plantogramu a zhotovit stélku kopyta podle předložených podkladů	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Konstruování podélného profilu a kopie obuvnického kopyta

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést definici a popsat konstrukci podélného profilu kopyta, definovat výraz „zlatý řez“ při konstrukci obuvnického kopyta	Ústní ověření
b) Uvést definici a popsat funkci kopie kopyta a metody odvození kopie kopyta	Ústní ověření
c) Uvést definici a popsat konstrukci vnější, vnitřní a střední kopie kopyta, zakreslit vnitřní a vnější kopii kopyta podle předloženého vzorku obuvnického kopyta	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zhotovení modelu obuvnického kopyta a centrování kopyt

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat podklady potřebné pro zhotovení modelu kopyta, vymodelovat prototyp kopyta podle dodaných podkladů s ohledem na dodržování BOZP	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést centrování patní části kopyta s použitím předloženého vzorku obuvnického kopyta a šablon standardů stélek kopyt, popsat postup	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Dodržování zásad při kontrukci obuvnického kopyta zdravotně nezávadného obouvání

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat požadavky na konstrukci obuvnického kopyta z hlediska zdravotně nezávadného obouvání, předvést na předloženém vzorku kopyta	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Uvést příklady nejčastěji se vyskytujících konstrukčních vad na kopytě	Ústní ověření

Je třeba splnit obě 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 vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP - https://nsp.cz/jednotka-prace/drevomodelar-4997#zdravotni-zpusobilost).

Ověřováním kritérií hodnocení pro jednotlivé odborné kompetence je třeba získat celkový přehled o způsobilosti uchazeče vykonávat pracovní činnosti v určitém úseku výroby obuvnických kopyt.
Ověřování odborných kompetencí bude probíhat v reálném procesu výroby obuvnických kopyt.

Autorizovaná osoba určí u odborné kompetence **Seřizování, ošetřování, údržba strojů a zařízení pro modelování obuvnických kopyt** konkrétní pracovní operace na strojích a zařízení pro výrobu obuvnických kopyt, ke kterým se budou vztahovat zadané úkoly.
Autorizovaná osoba určí u odborné kompetence **Zhotovení stélky obuvnického kopyta**, kritérium hodnocení d), u odborné kompetence **Zhotovení modelu obuvnického kopyta a centrování kopyt**, kritéria hodnocení a) a b) druh technologického zařízení, ke kterému se budou vztahovat zadané úkoly.

Při ověřování kritérií hodnocení formou praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů, dále ke komplexnímu přístupu k řešení daného úkolu, k celkové kvalitě provedení, k používaným pracovním postupům a k samostatnosti při řešení jednotlivých kritérií.
Při ústním ověřování kritérií hodnocení je třeba sledovat používání odborné terminologie a využívání odborných znalostí.

Pracovní oblečení odpovídající bezpečnostním a hygienickým požadavkům si zajistí uchazeč sám.

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 maturitní zkouškou v oboru vzdělání zaměřeného na zpracování, usní, plastů a pryže nebo oboru zaměřeného na výrobu obuvi a obuvnických kopyt a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti výroby obuvi a obuvnických kopyt nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti výroby obuvi a obuvnických kopyt.
b) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na obuvnickou technologii a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti výroby obuvi a obuvnických kopyt nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti výroby obuvi a obuvnických kopyt.
c) Profesní kvalifikace 32-041-M Modelář/modelářka obuvnických kopyt nebo 32-042-H Výrobce/výrobkyně obuvnických kopyt + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti výroby obuvi a obuvnických kopyt.

Další požadavky:
- Autorizovaná osoba 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 autorizujícímu orgánu, a to předložením dokladu nebo dokladů o získání odborné způsobilosti v souladu s hodnoticím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu této profesní kvalifikace autorizujícím orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizace naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo průmyslu a obchodu, www.mpo.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- Místnost pro provedení ústní části zkoušky
- Materiály, polotovary, vzorky hotových výrobků a další komponenty (vzorky dřevěných modelů obuvnických kopyt, podešví, stélek kopyt, sada šablon „standardů stélek kopyt“, karton, plantogram) v minimálním počtu 2–5 kusů od každého druhu
- Výkresová dokumentace pro modelování obuvnických kopyt
- Výrobní dokumentace (technologická a technická dokumentace) pro modelování obuvnických kopyt
- Provozní dílna odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům s přísunem potřebné energie s příslušným vybavením pro přípravu výroby, přímou výrobu, dokončování a úpravu obuvnických kopyt, odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům s přísunem potřebné energie, která je vybavena následovně: bruska, pásová pila, pila ocaska, frézka
- Ruční nářadí: pilník, rašple, šmirgl papír, lepicí páska, modelářský nožík, nůžky, tmely
- Plantograf, měřidlo pro měření délky a šířky nohou a obuvnický metr
- Ochranné pracovní pomůcky

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 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 přestávky a na přípravu) je 10 až 12 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 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:
Česká obuvnická a kožedělná asociace, Zlín
Střední škola obchodně technická, Zlín
ORTO plus, s. r. o., Zlín
Columna centrum, s. r. o.