

## Oděvní technik konstruktér a modelář (kód: 31-050-M)

<b>Autorizující orgán:</b>	Ministerstvo průmyslu a obchodu
<b>Skupina oborů:</b>	Textilní výroba a oděvnictví (kód: 31)
<b>Týká se povolání:</b>	Oděvní technik
<b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b>	4

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v normách a v technických podkladech v oděvní výrobě	4
Zpracovávání výpočtů pro konstrukci oděvních výrobků	4
Vypracovávání konstrukční dokumentace nomenklaturních oděvních výrobků	4
Vypracovávání podkladů pro tvorbu spotřebních norem v oděvní výrobě	4
Stanovování druhů polotovarů a množství materiálů pro oděvní výrobu	4

### Platnost standardu

Standard je platný od: 01.12.2015

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace v normách a v technických podkladech v oděvní výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést základní normy (normy kvality, ISO normy), vyjmenovat technické podmínky pro oddělování, vyztužování a spojování (zásady pro referenční linie, pro návaznost a souměrnost vzoru, pro šířky švových a koncových záložek, požadavky na parametry vyztužování), uvést velikostní systémy oděvních výrobků	Ústní ověření
b) Pracovat s technologickou a konstrukční dokumentací pro konkrétní výrobek (popsat podle technického nákresu výrobek, rozlišit dle technického popisu jednotlivé detaily výrobku, analyzovat technické podklady zákazníka, stanovit z konstrukční dokumentace parametry)	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Zpracovávání výpočtů pro konstrukci oděvních výrobků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést konstrukční výpočty a stanovit přídatky potřebné pro konstrukci konkrétního oděvu (využit tabulkové míry)	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Rozpracovat výsledky do různých velikostí, stanovit stupňovací pravidla a hodnoty	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Stanovit konstrukční hodnoty pomocí softwaru (CAD systému pro konstrukci oděvů), vysvětlit princip stupňování stříhového dílu v CAD systému	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Vypracovávání konstrukční dokumentace nomenklaturních oděvních výrobků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Připravit pomůcky a podklady pro ruční konstrukci stříhů oděvů	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zhotovit ručně konstrukční síť a zakreslit jednotlivé části základního stříhu konkrétního oděvu (použít obecně používanou metodiku konstrukce stříhu)	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést modelovou úpravu základního stříhu konkrétního oděvu – dle zvolené fazony	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Vykreslit ručně obrysy jednotlivých dílů, vyznačit potřebné značky (záševky, kapsy), porovnat stříh s technickým nákresem a popisem	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Vytvořit stříhové šablony dílů – přidat patřičné šířky na švové a koncové záložky, vytvořit potřebné dílenské šablony	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Vysvětlit způsoby transformace stříhového dílu do PC, popsat stavební prvky stříhového dílu v CAD systému (body, linie, díly)	Ústní ověření
g) Zhotovit jednotlivé části základního stříhu konkrétního oděvu pomocí softwaru (CAD systému pro konstrukci)	Praktické předvedení a ústní ověření
h) Provést modelovou úpravu základního stříhu konkrétního oděvu pomocí softwaru (CAD systému pro konstrukci)	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Vypracovávání podkladů pro tvorbu spotřebních norem v oděvní výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Teoreticky analyzovat materiál určený pro vystřih a pro tvarování výrobku (popsat, jak se zjišťuje srážlivost, zpracovatelské vlastnosti, co ovlivňuje vzor) a vyhodnotit důsledky	Písemné a ústní ověření
b) Sestavit stříhové polohy pro kalkulační velikost, tzn. buď vystřihnout stříhové šablony dílů s přinechanými záložkami a sestavit je do stříhové polohy ručně, nebo aplikovat konstrukční podklady a sestavit stříhové polohy pomocí softwaru (CAD systému pro polohování), respektovat požadavky na pokládání stříhových šablon (dle referenční linie, dle charakteru materiálu, respektovat souměrnost a návaznost vzoru, dbát na úspornost materiálu)	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Stanovit spotřebu materiálů na kalkulační velikost konkrétního oděvu	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Stanovování druhů polotovarů a množství materiálů pro oděvní výrobu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Stanovit na základě návrhu a technických podkladů materiály potřebné pro zhotovení výrobku (vrchové, podšívkové výztužné, drobná příprava), zdůvodnit vhodnost použití	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Stanovit na základě návrhu, konstrukční dokumentace a technologické dokumentace spotřebu materiálů a polotovarů na konkrétní oděv	Praktické předvedení a 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). Zdravotní způsobilost není vyžadována.

Při zkoušce jsou ověřované kompetence sestaveny v jeden proces (v logické návaznosti jednotlivých činností) – uchazeči je zadáno zhotovit a vystupňovat stříh (základní stříh v kalkulační velikosti, dle tabulek měř z velikostního sortimentu, ručně v měřítku 1:1 nebo 1:10 a také pomocí alespoň jednoho softwaru) pro konkrétní oděv (kalhoty, sako nebo plášť), dále pro kalkulační velikost zhotovit stříhové šablony a stříhové polohy a zpracovat podklady pro tvorbu spotřebních norem jako činnost v konstrukční přípravě výroby při průmyslovém zhotovování oděvů.

Kalhoty budou mít pasový límeček (u dámských kalhot z vrchového materiálu, u pánských s podšívkovým spodním límečkem), s 6 poutky, budou mít podkrytový rozparek zapínaný na zdrhovadlo, klínové boční kapsy a jednu zadní kapsu s výpuskovou lištou. Trupové výrobky (sako nebo plášť) budou celopodšité, s fazonou a límečkem se stojáčkem (u pánského saka spodní límeček z plsti), zapínané na knoflíky, přední díly budou mít 2 vnější prostřížené kapsy (u pánského saka navíc 1 lištová náprsní kapsa), v podšívce budou dvě dvouvýpustkové kapsy, zadní díl bude vypracován se středovým švem a nákrýtovým rozparkem, rukávy budou hlavicevé dvoušvové, v ramenou budou ramenní výztuže. Další detaily jsou volitelné.

Uchazeč si ke zkoušce připraví a přinese psací a kreslicí potřeby.

Druh oděvu si uchazeč losuje ze tří uvedených možností (kalhoty, sako, plášť), konkrétní variantu provedení si zvolí z nabídky autorizované osoby (variantou se rozumí dámský nebo pánský oděv a konkrétní podoba oděvu pro modelování).

Autorizovaná osoba připraví nabídku různých variant provedení uvedených druhů oděvů (přičemž musí respektovat výše uvedené požadavky) ve formě technických nákresů a technických popisů a umožní uchazeči se s tímto seznámit v předstihu (minimálně 1 týden) před zkouškou.

Dále autorizovaná osoba uvede, které CAD systémy jsou u zkoušky k dispozici, a umožní uchazeči se s nimi seznámit v předstihu (minimálně 1 měsíc) před zkouškou. Autorizovaná osoba také zpracuje přehled doporučené literatury a umožní uchazeči se s ním seznámit v předstihu (minimálně 1 měsíc) před zkouškou. O formě seznámení uchazeče s nabídkou technických nákresů a technických popisů oděvů, se systémy CAD (které jsou k dispozici), a s přehledem doporučené literatury rozhoduje autorizovaná osoba.

Jednotlivá kritéria se ověřují uvedenými nástroji hodnocení a zaměřují se jak na výsledek vykonávané činnosti, tak na způsob předvedení činnosti. Praktické předvedení spočívá ve skutečném provedení reálné činnosti, v písemném nebo grafickém záznamu, čtení konkrétní technologické dokumentace apod. Při ověřování splnění kritérií způsobem ověření „Praktické předvedení“ je třeba se zaměřit na tvarovou věrnost a shodu členění s návrhem, na proporcionalitu, na přesnost měř, na zapracování detailů a na zapracování potřebných technologických nástřihů. Při ověřování splnění kritérií způsobem ověření „Praktické předvedení a ústní ověření“ se požaduje stručné slovní doplnění předvedené činnosti v souladu s doporučenou literaturou, ve smyslu vysvětlení nebo obhajoby zvoleného postupu či řešení.

### Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvláště 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 *krejčí* a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti výroby oděvů nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oděvních oborech, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti oděvnictví a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti výroby oděvů nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oděvních oborech, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
- c) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na oděvní technologie a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti výroby oděvů nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo odborného výcviku nebo praktického vyučování v oděvních oborech, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
- d) Profesionální kvalifikace 31-050-M Oděvní technik konstruktér a modelář + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti výroby oděvů, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.

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 učebnu nebo krejčovskou dílnu (modelárnu, střihárnu) umožňující ověření všech kompetencí, vybavenou pro podmínky konstruování a polohování dílů a součástí oděvů, tzn. minimálně následující materiálně-technické vybavení:

- Technické normy, technickou dokumentaci pro výroby, velikostní sortiment a tabulky měř, psací potřeby
- Pracoviště se základním vybavením pro konstruování oděvů (stůl minimální délky 1,5m, kreslicí a rýsovací pomůcky), materiál pro zhotovení střihů a šablon (střihový a šablonový papír), nůžky, PC s CAD softwarem pro konstrukci
- Pracoviště se základním vybavením pro polohování – stůl (minimální délky 2m), PC s CAD softwarem pro polohování
- Přísun potřebné energie odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům.

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.

### **Doba přípravy na zkoušku**

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 15 až 20 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 9 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:

Moděva, o. d., Konice

Asociace textilního-oděvního-kožedělného průmyslu