Skenerista retušér / skeneristka retušérka (kód: 34-016-H)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Polygrafie, zpracování papíru, filmu a fotografie (kód: 34)
Týká se povolání: Skenerista retušér
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 3

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Vstupní kontrola obrazových podkladů na přenosných médiích, originálů pro reprodukci z hlediska normativů pro reprodukci a zpracování v DTP studiu	3
Orientace v normách a platných technologických postupech výroby tiskových forem ve všech tiskových technikách (ofset, hlubotisk, flexotisk, sítotisk), s využitím moderní výpočetní techniky	3
Základní úpravy digitálních obrazových záznamů pomocí grafických programů	3
Zpracování barevných a černobílých předloh na skenerech a digitálních kamerách	3
Úprava barevných hodnot a gradace, barevné sjednocování, retuše, práce v barvových prostorech s využitím grafických počítačových programů	3
Zhotovování kontrolního náhledu a verifikovaného nátisku pomocí laserových, inkjetových tiskáren a velkoplošných plotterů	3
Koordinace a kalibrování skenerů, digitálních nátiskových zařízení a zařízení pro přímé zhotovení tiskových forem s využitím příslušných softwarů a norem	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

Kritéria a způsoby hodnocení

Vstupní kontrola obrazových podkladů na přenosných médiích, originálů pro reprodukci z hlediska normativů pro reprodukci a zpracování v DTP studiu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést kontrolu pérových a polotónových obrazových, diapozitivních nebo negativních originálů určených pro skenování podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Převzít datové grafické a černobílé či barevné polotónové obrazové podklady pro skenování s pomocí programů pro přenos souborů v počítačové síti a provést jejich kontrolu podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Posoudit vhodnost originálních a digitálních grafických černobílých barevných polotónových obrazových podkladů pro zhotovení určené tiskoviny podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Orientace v normách a platných technologických postupech výroby tiskových forem ve všech tiskových technikách (ofset, hlubotisk, flexotisk, sítotisk), s využitím moderní výpočetní techniky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat přípravu tiskových podkladů tiskoviny ve formátu tiskových stran A4 pro elektronickou montáž a osvit tiskové desky na zařízení CtP v ofsetovém tisku s ohledem na potiskovaný materiál podle zadání	Písemné a ústní ověření
b) Popsat přípravu tiskových podkladů etikety ve formátu A4, barevnost 4/0 pro elektronickou montáž a osvit na zařízení CtP ve flexotisku s ohledem na potiskovaný materiál podle zadání	Ústní ověření
c) Popsat přípravu tiskových podkladů etikety ve formátu A4, barevnost 4/0 pro osvit filmových kopírovacích podkladů CtF ve flexotisku s ohledem na potiskovaný materiál podle zadání	Ústní ověření
d) Popsat přípravu tiskových podkladů flexibilního obalu ve formátu A4, barevnost 4/0 pro elektronickou montáž a zhotovení tiskových forem na rycím a vypalovacím zařízení v hlubotisku s ohledem na potiskovaný materiál podle zadání	Ústní ověření
e) Popsat přípravu tiskových podkladů propagačního letáku ve formátu A4, barevnost 4/0(přímé barvy) pro osvit kopírovacích filmových podkladů pro zhotovení tiskových forem v sítotisku s ohledem na potiskovaný materiál podle zadání	Ústní ověření

Vždy je třeba splnit kritérium a). Z kritérií b), c), d), e) je třeba splnit jedno kritérium pro zadanou tiskovou techniku.

Základní úpravy digitálních obrazových záznamů pomocí grafických programů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést úpravu grafických prvků (loga) v grafickém programu vektorové grafiky podle zadání v souladu s kvalitativními požadavky na ostrý tisk	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést úpravu formátu a výřezu obrazových prvků v grafickém programu bitmapové grafiky v souladu s požadavky na kvalitní tisk	Praktické předvedení
c) Provést přípravu grafických prvků (loga, linky, ornamenty…) v grafickém programu vektorové grafiky podle zadání v souladu s požadavky na kvalitní tisk	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zpracování barevných a černobílých předloh na skenerech a digitálních kamerách

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zajistit bezchybnou funkci a čistotu snímací techniky bubnového nebo plošného skeneru a umístit na snímací válec či do rámečku snímané předlohy podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Nastavit velikost snímání předlohy a procentuální zvětšení výstupu obrazových podkladů pro ofset, flexotisk, sítotisk, hlubotisk, digitální tisk podle zadání a typu skeneru	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Nastavit rozlišovací schopnost, tónový rozsah výstupu obrazových podkladů pro ofset, flexotisk, sítotisk, hlubotisk, digitální tisk podle zadání a typu skeneru	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Nastavit barevnost výstupu obrazových podkladů pro ofset, flexotisk, hlubotisk, sítotisk, digitální tisk podle zadání a typu skeneru	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Úprava barevných hodnot a gradace, barevné sjednocování, retuše, práce v barvových prostorech s využitím grafických počítačových programů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést úpravu gradace černobílého obrazového podkladu – bitmapového souboru v příslušném počítačovém programu podle zadání	Praktické předvedení
b) Provést úpravu gradace barevného obrazového podkladu – bitmapového souboru v příslušném počítačovém programu pro barevné úpravy podle zadání	Praktické předvedení
c) Provést vzájemné sladění rozsahu barevnosti provedených skenů v příslušném počítačovém programu s vybavením pro barevné úpravy podle zadání	Praktické předvedení
d) Provést vzájemné sladění rozsahu barevnosti externích obrazových dat několika obrazových podkladů v barevných prostorech RGB, CMYK v příslušném grafickém programu s vybavením pro barevné úpravy podle zadání	Praktické předvedení
e) Provést nastavení barevných profilů (ICC profily) pro příslušnou technologii ofsetového tisku (archový, kotoučový tisk) v příslušném grafickém programu pro barevné úpravy podle zadání	Praktické předvedení
f) Provést úpravu procentuálního podílu jednotlivých barev C, M, Y, K pro snížení tloušťky barvové tiskové vrstvy u obrázků v tisku periodik v příslušném počítačovém programu s vybavením pro realizaci metod UCR a GCR podle zadání	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zhotovování kontrolního náhledu a verifikovaného nátisku pomocí laserových, inkjetových tiskáren a velkoplošných plotterů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zhotovit po ukončení černobílých a barevných retuší kontrolní náhled na vhodném zařízení digitálního tisku podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zhotovit pro zadavatele zakázky mezioperační kontrolu černobílých a barevných skenů, úpravu rozsahu barevnosti a retuší na kalibrované obrazovce monitoru v předtiskové přípravě prospektu podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zhotovit pro zadavatele zakázky úpravu rozsahu barevnosti externích obrazových dat a retuší na kalibrované obrazovce monitoru podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Zhotovit verifikovaný nátisk odesílaný zadavateli zakázky pro konečnou kontrolu a schválení úprav rozsahu a sjednocení barevnosti na vhodném a kalibrovaném zařízení digitálního tisku podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit kritéria a) a d). Z kritérií b), c) je třeba splnit jedno kritérium.

Koordinace a kalibrování skenerů, digitálních nátiskových zařízení a zařízení pro přímé zhotovení tiskových forem s využitím příslušných softwarů a norem

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit význam kalibrování přístrojů v DTP studiu pro sladění barevnosti a správnost vyhodnocení provozního stavu přístrojů (digitálního nátiskového zařízení atd.) v rámci požadavků Color Managementu	Ústní ověření
b) Provést kalibraci skeneru s využitím testové formy a měřicích přístrojů pro spektrální měření barevnosti pro sladění barevnosti v rámci požadavků Color Managementu	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), 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 s ohledem na 2. stupeň zátěže (odkaz na povolání v NSP - https://www.nsp.cz/jednotka-prace/skenerista-retuser#zdravotni-zpusobilost), dále se musí uchazeč prokázat lékařským potvrzením, že netrpí poruchou barvocitu (poruchou barevného vidění).
Ověřování stanovených kompetencí je nutno prověřovat v rámci systémového řízení kvality předtiskové přípravy a opírá se o tyto normy:
ČSN ISO 15 930-3 Přejímka a zpracování tiskových dat
ČSN ISO 12 646 Displeje pro kontrolní nátisk
ČSN ISO 12 647-1 Výroba tiskové formy
ČSN ISO 12 647-2 Ofset
ČSN ISO 12 647-3 Novinový tisk ofsetem
ČSN ISO 12 647-6 Flexotisk
ČSN ISO 12 647-7 Digitální kontrolní nátisk
Ověřování stanovených kompetencí spočívá v prověření způsobilosti uchazeče vykonat zadanou operaci podle stanoveného technologického (pracovního) postupu, správně vykonávat činnosti spojené s obsluhou a základní údržbou příslušných strojů včetně provedení dokončovacích prací a provádění běžných výpočtů.
Při ověřování splnění úkolů založených na formě praktického předvedení je třeba přihlížet především k pravidlům BOZP a PO v rámci provádění všech úkonů, ke kvalitě zhotoveného produktu.
Při ověřování kompetence Orientace v normách a platných technologických postupech výroby tiskových forem ve všech tiskových technikách (ofset, hlubotisk, flexotisk, sítotisk), s využitím moderní výpočetní techniky má uchazeč možnost volby výběru kritérií b) až e) podle svého zaměření; při ověřování kompetence Zhotovování kontrolního náhledu a verifikovaného nátisku pomocí laserových, inkjetových tiskáren a velkoplošných plotterů má uchazeč možnost volby výběru kritérií b) a c).

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 zaměřeném na polygrafii + alespoň 5 let odborné praxe v oblasti polygrafické výroby.
b) Střední vzdělání s výučním listem v oboru vzdělání zaměřeném na polygrafii a střední vzdělání s maturitní zkouškou + alespoň 5 let odborné praxe v oblasti polygrafické výroby, nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti polygrafie, splňujícího požadavky zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
c) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru vzdělání zaměřeném na polygrafii + alespoň 5 let odborné praxe v oblasti polygrafické výroby, nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti polygrafie, splňujícího požadavky zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
d) Vysokoškolské vzdělání ve studijním programu polygrafie nebo ve studijním programu, jehož součástí je výuka polygrafie, + alespoň 5 let odborné praxe v provozu nebo na úseku zahrnujícího pracoviště s činnostmi v oblasti polygrafie, nebo ve funkci učitele odborných předmětů v oblasti polygrafie, splňujícího požadavky zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

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 předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícímu orgánu nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem.

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

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Polygrafické pracoviště zaměřené na předtiskovou výrobu (reprodukční oddělení) s následujícím vybavením:
- počítač řady PC, nebo počítač řady Mac
- skener pro digitalizaci odrazových a filmových předloh s rozlišením minimálně 2400 dpi
- zařízení kontrolního nátisku (analogové nebo digitální)
- denzitometr, spektrální fotometr (kolorimetr)
- barevná laserová tiskárna
- profesionální digitální zrcadlovka s širokým dynamickým rozsahem
- programy pro grafické zpracování a integraci obrazu a textu a programové vybavení pro přenos dat: Adobe Photoshop (min. verze CS5), Adobe Illustrator (min. verze CS5), Adobe InDesign (min. verze CS5) nebo QuarkXPress (min. verze 7), Adobe Acrobat Professional (min. verze 10)
- sady písmových fontů
- programové vybavení pro kontrolu a korekci vstupních dat
- programové vybavení pro tvorbu webových stránek, např.: Adobe Flash Professional (min. verze CS5)
- předpisy a normy používané v rámci systémového řízení kvality předtiskové přípravy
- ochranné pomůcky k zajištění bezpečnosti práce

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 5 až 8 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 polygrafii, média a informační služby, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
VOŠ grafická a SPŠ grafická, Praha 1, Hellichova 22
Svaz polygrafických podnikatelů
Společnost tisku při ČVTS
Studio Najbrt, s. r. o.
Ondřej Žáček (OSVČ)