Skenerista retušér (kód: 34-016-H)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Polygrafie, zpracování papíru, filmu a fotografie (kód: 34)
Týká se povolání: Grafik pro média
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: 29.04.2013 do: 05.04.2019

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 odrazových, diapozitivních nebo negativních originálů určených pro skenování podle zadání	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
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 s ústním zdůvodněním
c) Posoudit vhodnost originálních a digitálních grafických černobílých barevných polotónových obrazových podkladů pro zhotovení určené tiskoviny podle zadání	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) Vysvětlit přípravu tiskových podkladů prospektu 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	Ústní a písemné ověření
b) Vysvětlit 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) Vysvětlit 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) Vysvětlit 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) Vysvětlit 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 s ústním zdůvodněním
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 s ústním zdůvodněním
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 s ústním zdůvodněním
c) Nastavit rozlišovací schopnost, tónový rozsah výstupu obrazových podkladů pro ofset, flexotisk, sítotisk, hlubotisk, digitální tisk podle zadání a typu skeneru	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
d) Nastavit barevnost výstupu obrazových podkladů pro ofset, flexotisk, hlubotisk, sítotisk, digitální tisk podle zadání a typu skeneru	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním

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 s ústním zdůvodněním
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 s ústním zdůvodněním
c) Zhotovit pro zadavatele zakázky úpravu rozsahu barevnosti externích obrazových dat a retuší na kalibrované obrazovce monitoru podle zadání	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
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 s ústním zdůvodněním

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 s ústním zdůvodněním

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 je vyžadována s ohledem na 2. stupeň zátěže (odkaz na povolání v NSP - http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=56&kod_sm1=33), 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.
Uchazeč má možnost volby výběru kritérií b) až e) podle svého zaměření 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 a volby výběru kritérií b) a c) při ověřování kompetence Zhotovování kontrolního náhledu a verifikovaného nátisku pomocí laserových, inkjetových tiskáren a velkoplošných plotterů.

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 pro 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) Vyučení v polygrafickém oboru + alespoň 5 let odborné praxe v oblasti polygrafické výroby, z toho minimálně jeden rok v oblasti předtiskové přípravy v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
b) Alespoň 5 let odborné praxe ve funkci učitele odborných předmětů, učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oblasti polygrafie, splňujícího požadavky zákona č. 563/2004 Sb., z toho minimálně jeden rok v oblasti předtiskové přípravy v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
c) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v polygrafickém oboru + alespoň 5 let odborné praxe v oblasti polygrafické výroby, z toho minimálně jeden rok v oblasti předtiskové přípravy v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
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, z toho minimálně jeden rok v oblasti předtiskové přípravy 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.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Polygrafické pracoviště zaměřené na předtiskovou výrobu (reprodukční oddělení) s následujícím vybavením:
- počítač řady PC a 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.

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 nejméně po dobu 5 let ode dne podání žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace.

Doba přípravy na zkoušku

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 45 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 5 až 8 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard 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
Ing. Roman Vichteraj