Operátor DTP (kód: 34-015-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 textových a obrazových podkladů na přenosných médiích, datových souborů z Internetu, originálů pro reprodukci z hlediska normativů pro reprodukci a zpracování v DTP studiu	3
Komunikace a výměna obrazových a textových podkladů ve spolupráci s grafickým studiem a zadavatelem zakázky	3
Orientace v normách a platných typografických pravidlech sazby, úprav a zlomu textů	3
Základní úpravy digitálních obrazových záznamů pomocí grafických programů	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
Zhotovování komplexních elektronických tiskových podkladů pro výrobu tiskových forem s využitím grafických počítačových programů	3
Uplatňování norem ISO popisujících výměnu tiskových CMYK dat ve formátu PDF a normách definujících procesní požadavky na ofsetový litografický proces	3
Koordinace a kalibrování monitorů, skenerů, digitálních nátiskových zařízení a zařízení pro přímé zhotovení tiskových forem s využitím příslušných software a norem	3
Zhotovování kontrolního náhledu a verifikovaného nátisku pomocí laserových, inkjetových tiskáren a velkoplošných plotterů pro kontrolu výstupů předtiskové přípravy	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 29.04.2013 do: 05.04.2019

Kritéria a způsoby hodnocení

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

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést kontrolu odrazových a diapozitivních originálů pro reprodukci v předtiskové přípravě prospektu formátu A4 210 × 297 mm, dvousloupcová sazba, barevnost 4/4 (stabilizovaný čtyřbarvotisk), rozsah 4 strany, natíraný papír 135 g.m-²	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
b) Převzít datové textové, grafické a černobílé či barevné polotónové obrazové podklady pro předtiskové zpracování prospektu dle zadání	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
c) Převzít a zpracovat tištěné textové, pérové podklady pro předtiskové zpracování prospektu dle zadání	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
d) Převzít a zkontrolovat celostránkové PDF tiskové dokumenty pro předtiskové zpracování prospektu v příslušném počítačovém programu dle zadání	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním

Je třeba splnit všechna kritéria.

Komunikace a výměna obrazových a textových podkladů ve spolupráci s grafickým studiem a zadavatelem zakázky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Navrhnout a popsat zadavateli technologický postup předtiskové přípravy prospektu dle zadání	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
b) Navrhnout zadavateli zakázky výměnu nevhodných obrazových podkladů nebo nekorektních dat tiskových podkladů podle zadání a popisu tiskové zakázky	Praktické předvedení
c) Navrhnout zadavateli zakázky zhotovení tiskových podkladů pro danou tiskovou techniku podle zadání	Praktické předvedení
d) Navrhnout zadavateli zakázky průběh a typ kontrolního procesu předtiskové přípravy prospektu podle zadání	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Orientace v normách a platných typografických pravidlech sazby, úprav a zlomu textů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zhotovit v příslušném grafickém programu sazební obrazec (layout) pro zlom prospektu a umístění textových, obrazových a grafických prvků podle zadání a podle typografických pravidel pro tvorbu stran akcidenčních tiskovin, vyřazení prospektu v souladu s technologickými požadavky tisku a dokončovacího zpracování prospektu	Praktické předvedení
b) Zvolit a umístit do layoutu prospektu obrazové a grafické prvky s vhodným přesahem pro ořez dle zadání	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
c) Provést v příslušném grafickém programu umístění textových, obrazových a grafických prvků podle předpisu grafického manuálu dle zadání	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
d) Umístit text do připraveného sazebního obrazce dvousloupcové sazby podle zadání a typografických pravidel sazby	Praktické předvedení
e) Zvolit a umístit příslušný typ písma v textové části prospektu včetně titulků a vyznačovacích řezů podle typografických pravidel sazby podle zadání	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním

Je třeba splnit všechna kritéria.

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.

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 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.

Zhotovování komplexních elektronických tiskových podkladů pro výrobu tiskových forem s využitím grafických počítačových programů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Připravit tiskové podklady prospektu v příslušném počítačovém programu ve formátu PDF tiskových stran A4 pro elektronickou montáž a osvit tiskové desky na zařízení CtP v ofsetovém tisku s ohledem na potiskovaný materiál	Praktické předvedení
b) Připravit tiskové podklady v příslušném počítačovém programu ve formátu PDF etikety formátu A4, barevnost 4/0 pro elektronickou montáž a osvit na zařízení CtP ve flexotisku s ohledem na potiskovaný materiál	Praktické předvedení
c) Připravit tiskové podklady v příslušném počítačovém programu ve formátu PDF etikety formátu A4, barevnost 4/0 pro osvit filmových kopírovacích podkladů CtP ve flexotisku s ohledem na potiskovaný materiál	Praktické předvedení
d) Připravit tiskové podklady v příslušném počítačovém programu ve formátu PDF flexibilního obalu formátu A4, barevnost 4/0 pro elektronickou montáž a zhotovení tiskových forem na rycím zařízení v hlubotisku s ohledem na potiskovaný materiál	Praktické předvedení
e) Připravit tiskové podklady v příslušném počítačovém programu 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	Praktické předvedení

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

Uplatňování norem ISO popisujících výměnu tiskových CMYK dat ve formátu PDF a normách definujících procesní požadavky na ofsetový litografický proces

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Připravit tiskové podklady v příslušném počítačovém programu ve formátu PDF 4 stran prospektu na základě požadavků na technologii grafické výroby – definice výtažkových barev CMYK	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
b) Připravit tiskové podklady v příslušném počítačovém programu ve formátu PDF 4 stran prospektu na základě požadavků na technologii grafické výroby – obraz v účelném rozlišení	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
c) Připravit tiskové podklady v příslušném počítačovém programu ve formátu PDF 4 stran prospektu na základě požadavků na technologii grafické výroby – maximální a minimální tónové hodnoty	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
d) Připravit tiskové podklady v příslušném počítačovém programu ve formátu PDF 4 stran prospektu na základě požadavků na technologii grafické výroby – nastavení ořezů, trapping (přetisku), originálních písmových fontů	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním

Je třeba splnit všechna kritéria.

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

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit význam kalibrování přístrojů v DTP studiu pro sladění barevnosti a správnost vyhodnocení provozního stavu přístrojů (monitoru, digitálního nátiskového zařízení atd.) v rámci požadavků Color Managementu	Ústní ověření
b) Provést kalibraci monitoru (jiného přístroje) a nastavení barevných profilů s využitím testové formy a měřicích přístrojů pro spektrální měření barevnosti v rámci požadavků Color Managementu podle zadání	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním

Je třeba splnit obě kritéria.

Zhotovování kontrolního náhledu a verifikovaného nátisku pomocí laserových, inkjetových tiskáren a velkoplošných plotterů pro kontrolu výstupů předtiskové přípravy

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zhotovit s užitím vhodné technologie a zařízení digitálního tisku kontrolní náhled	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
b) Zhotovit s užitím vhodné technologie a zařízení velkoplošného digitálního tisku kontrolní náhled ve formátu tiskového archu	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
c) Zhotovit s užitím vhodné technologie a zařízení digitálního tisku verifikovaný nátisk	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním

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 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 kompetencí Orientace v normách a platných technologických postupech výroby tiskových forem ve všech tiskových technikách (ofset, hlubotisk, flexotisk, sítotisk) s využitím moderní výpočetní techniky a Zhotovování komplexních elektronických tiskových podkladů pro výrobu tiskových forem s využitím grafických počítačových programů.
Uchazeč má možnost výběru zařízení pro kalibraci při ověřování kompetence Koordinace a kalibrování monitorů, skenerů, digitálních nátiskových zařízení a zařízení pro přímé zhotovení tiskových forem s využitím příslušných software a norem.

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