

## Laborant/laborantka pro analogovou a digitální fotografii (kód: 34-046-M)

Autorizující orgán:	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
Skupina oborů:	Polygrafie, zpracování papíru, filmu a fotografie (kód: 34)
Týká se povolání:	Fotolaborant
Kvalifikační úroveň NSK - EQF:	4

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Manipulace se světlocitlivým fotografickým materiálem	4
Ruční zpracovávání černobílých fotografických materiálů	4
Zpracovávání negativů, diapositivů a pozitivních materiálů na automatických a poloautomatických linkách	4
Zpracovávání fotografií z digitálního záznamu	4
Příprava fotografického zpracovatelského zařízení k provozu, včetně přípravy tiskárny pro tisk	4
Skládání barev v barevných modelech	4
Digitalizování analogových obrazových vstupů	4
Provádění barevné korekce a úpravy digitálních obrazů v grafických programech	4
Senzitometrická kontrola fotografických vyvolávacích procesů	4
Archivování obrazových materiálů a digitálních dat	3
Dodržování ekologických požadavků pro používání chemických látek a likvidaci veškerých fotografických odpadů	4

### Platnost standardu

Standard je platný od: 22.08.2023

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Manipulace se světlocitlivým fotografickým materiálem

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Předvést manipulaci s nevyvolaným světlocitlivým fotografickým materiálem	Praktické předvedení
b) Připravit a založit fotografický (filmový, pozitivní) materiál do vyvolávacího zařízení	Praktické předvedení
c) Předvést manipulaci se zpracovaným fotografickým materiálem (filmem, fotografií)	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Ruční zpracovávání černobílých fotografických materiálů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat postup zpracování černobílých fotografických materiálů a funkci jednotlivých lázní pro černobílé materiály	Ústní ověření
b) Předvést manipulaci s vývojnicí a filmovým materiálem, vyvolat film	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat zvětšovací přístroj a jeho funkce, zhotovit fotografickou zvětšeninu	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Při zvětšování černobílé fotografie předvést způsob tzv. maskování části fotografie, nadržování světlem a zadržování světla na části fotografie, vysvětlit princip a důvod použití tohoto postupu	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Popsat vybavení potřebné pro zpracování fotografie, vyvolat fotografii	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Popsat manipulaci s filmovým materiálem po jeho zpracování	Ústní ověření
g) Provést konečné úpravy a adjustaci fotografie	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Zpracovávání negativů, diapositivů a pozitivních materiálů na automatických a poloautomatických linkách

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit správný postup pro zpracování konkrétního fotografického materiálu	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést denní seřízení stroje (minilabu), popsat jeho základní funkce, doplnit spotřební materiál	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat druhy zpracovatelských zařízení a jejich základní funkce, vysvětlit volbu vybraného typu zařízení	Ústní ověření
d) Zpracovat určený druh fotografického materiálu	Praktické předvedení
e) Popsat manipulaci s filmovým materiálem po jeho zpracování	Ústní ověření
f) Zhotovit pozitivy	Praktické předvedení
g) Vyhodnotit výsledné fotografie po zpracování a opravit obraz barevně a hustotně	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Zpracovávání fotografií z digitálního záznamu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit vhodný typ zpracovatelského zařízení (minilab, tiskárna)	Praktické předvedení
b) Přenést digitální obraz z fotoaparátu nebo jiného média do počítače, případně minilabu	Praktické předvedení
c) Provést v počítači minilabu ořez, korekce barev, hustoty a kontrastu obrazu, případně jeho doostření	Praktické předvedení
d) Popsat rozdíl mezi fotografickým zpracováním a tiskem obrazu	Ústní ověření
e) Uvést druhy materiálů pro zhotovení konečných fotografií	Ústní ověření
f) Zhotovit konečné fotografie podle zadání	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Příprava fotografického zpracovatelského zařízení k provozu, včetně přípravy tiskárny pro tisk

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat funkce jednotlivých typů tiskáren, zvolit vhodný typ tiskárny pro tisk fotografického obrazu	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Uvést druhy materiálů vhodných pro tisk obrazu, popsat jejich vlastnosti	Ústní ověření
c) Provést seřízení fotografického zpracovatelského zařízení	Praktické předvedení
d) Provést kalibraci monitoru a kontrolu kopírovacího zařízení	Praktické předvedení
e) Vyvolat a vyhodnotit test zpracovatelského procesu	Praktické předvedení
f) Připravit tiskárnu a provést předtiskovou přípravu	Praktické předvedení
g) Vytisknout a vyhodnotit vytištěný obraz a provést konečné úpravy	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Skládání barev v barevných modelech

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit princip skládání barev v modelu RGB, popsat základní pracovní barevné prostory, možnosti a výhody použití tohoto modelu	Ústní ověření
b) Vysvětlit princip skládání barev v modelu CMYK, popsat základní barevné prostory (ICC profily), možnosti a výhody použití tohoto modelu	Ústní ověření
c) Vysvětlit princip modelu LAB, popsat možnosti a výhody použití tohoto modelu	Ústní ověření
d) Vysvětlit princip modelu stupně šedé, popsat možnosti a výhody použití tohoto modelu	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Digitalizování analogových obrazových vstupů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést druhy skenerů, vysvětlit jejich princip, popsat vlastnosti a rozdíly	Ústní ověření
b) Nastavit vhodné funkce skeneru pro daný druh analogového vstupu (negativ, diapositiv, fotografie)	Praktické předvedení
c) Naskenovat obraz z filmu/fotografie do počítače	Praktické předvedení
d) Nastavit funkce nástrojů pro automatickou retuš při skenování	Praktické předvedení
e) Popsat datové formáty používané v grafických programech pro ukládání skenovaného obrazu	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Provádění barevné korekce a úpravy digitálních obrazů v grafických programech

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Přenést digitální obraz z fotografického přístroje nebo jiného média do počítače	Praktické předvedení
b) Popsat grafické programy vhodné pro úpravy fotografického obrazu, porovnat jejich funkce, zvolit nejvhodnější grafický program pro daný úkol	Ústní ověření
c) Zvolit formát obrazu a jeho kvalitu (rozlišení)	Praktické předvedení
d) Upravit jasovou a barevnou tonalitu fotografického obrazu pomocí funkcí: úrovně, křivky, odstín/sytost	Praktické předvedení
e) Provést jednoduché opravy obrazu ve vrstvách pomocí nástrojů pro retuš	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Senzitometrická kontrola fotografických vyvolávacích procesů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyvolat kontrolní test a vyhodnotit údaje	Praktické předvedení
b) Zkontrolovat a nastavit potřebnou regeneraci lázní	Praktické předvedení

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Archivování obrazových materiálů a digitálních dat

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat vhodná média určená k archivaci digitálního obrazu, jejich použití a péči o ně	Ústní ověření
b) Popsat možnosti ukládání digitálních dat	Ústní ověření
c) Provést uložení digitálních dat na vhodné médium	Praktické předvedení
d) Popsat možnosti archivace obrazových materiálů (filmů, fotografií, tisků)	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

**Dodržování ekologických požadavků pro používání chemických látek a likvidaci veškerých fotografických odpadů**

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat postup přípravy fotografických roztoků a pravidla při manipulaci s chemickými látkami, jejich označování a balení, s ohledem na bezpečnost práce a ochranu životního prostředí	Ústní ověření
b) Popsat a předvést postup při manipulaci s nebezpečnými látkami a chemickými odpady	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Uvést možnosti likvidace fotografických odpadů s ohledem na ochranu životního prostředí	Ústní ověření
d) Uvést možnosti využití fotografických odpadů jako druhotných surovin	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Organizační a metodické pokyny

### Pokyny k realizaci zkoušky

#### 1. Vstupní předpoklady pro účast na zkoušce

Uchazečem o zkoušku může být každá fyzická osoba starší 18 let, která získala alespoň základy vzdělání, nebo účastník rekvalifikace podle zákona č. 435/2004 Sb., zákon o zaměstnanosti.

Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP – <https://nsp.cz/jednotka-prace/fotograf>).

Autorizovaná osoba zároveň s odesláním pozvánky ke zkoušce písemnou formou sdělí, kde a jakým způsobem se uchazeč může informovat o svých povinnostech a průběhu zkoušky a které doklady/dokumenty musí uchazeč předložit bezprostředně před započítáním zkoušky.

#### 2. Průběh zkoušky

Před zahájením zkoušky uchazeč předloží zkoušejícímu průkaz totožnosti a případně další dokumenty opravňující k připuštění ke zkoušce uvedené v části 1. Vstupní předpoklady pro účast na zkoušce.

Bezprostředně před zahájením zkoušky autorizovaná osoba seznámí uchazeče s pracovištěm, s organizací zkoušky, s jeho právy a povinnostmi v rámci zkoušky dle zákona č. 179/2006 Sb. 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.

Zkoušející uzná, a tedy nemusí ověřovat, ty odborné způsobilosti, které byly již dříve u uchazeče ověřeny v rámci zkoušky z jiné profesní kvalifikace (nutno doložit osvědčením o získání profesní kvalifikace), a které jsou shodné svým rozsahem i obsahem. Rozsah a obsah odborné způsobilosti určují její jednotlivá kritéria a pokyny k realizaci zkoušky popsané v hodnoticím standardu. Zkoušející tyto odborné způsobilosti neuzná jako již ověřené, pokud by tím nebylo zajištěno řádné ověření ostatních požadavků stanovených tímto hodnoticím standardem (například při nutnosti dodržení technologických postupů a časové souslednosti různých činností).

Zkouška se koná v českém jazyce.

Zkouška je veřejná. Praktická část zkoušky a praktická zkouška není veřejná v případech, kdy to je nutné z hygienických důvodů nebo z důvodu ochrany zdraví a bezpečnosti práce.

U odborné způsobilosti Ruční zpracovávání černobílých fotografických materiálů:

kritérium c): uchazeč na zvětšovací přístroji zhotoví fotografickou zvětšeninu velikosti cca A4 (rozměr cca 20 x 30,5 cm).

U odborné způsobilosti Zpracovávání fotografií z digitálního záznamu:

kritéria c), f): zkoušející připraví pro vykonání zkoušky fotografie vytvořené digitální zrcadlovkou - 5 fotografií přírody, 5 fotografií skupiny postav a 5 fotografií architektury. Z toho uchazeč zhotoví 3 kusy: 1 fotografii přírody, 1 fotografii skupiny postav a 1 fotografii architektury.

U odborné způsobilosti Příprava fotografického zpracovatelského zařízení k provozu, včetně přípravy tiskárny pro tisk: kritérium f):

Finální úprava fotografie pro tisk, pre-press (předtisková příprava) zahrnuje:

- nastavení barevného profilu tiskárny – kalibrace tiskárny (ICC profil)
- úpravy velikosti obrazu fotografie na požadovaný rozměr při rozlišení 300 dpi (zvětšení/zmenšení fotografie)
- sloučení viditelných vrstev do jedné vrstvy
- úprava pomocí filtrů – zostření
- příprava a přesné definování na tiskový výstup
- uložení do formátu TIFF bez komprese

kritérium g):

Vytištěný obraz je fotografie ve standardním formátu dle ISO 216 při poměru stran 3:2.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, je oprávněna předčasně ukončit zkoušku, pokud vyhodnotí, že v důsledku činnosti uchazeče bezprostředně došlo k ohrožení nebo bezprostředně hrozí nebezpečí ohrožení zdraví, života a majetku či životního prostředí. Zdůvodnění předčasného ukončení zkoušky uvede autorizovaná

osoba do Záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Uchazeč může ukončit zkoušku kdykoliv v jejím průběhu, a to na vlastní žádost.

### Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou odbornou způsobilost a výsledek zapisuje do Záznamu o průběhu a výsledku zkoušky.

Výsledné hodnocení pro danou odbornou způsobilost musí znít:

- „splnil“, nebo
- „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé odborné způsobilosti.

Výsledné hodnocení zkoušky zní buď:

- „vyhověl“, pokud uchazeč splnil všechny odborné způsobilosti, nebo
- „nevyhověl“, pokud uchazeč některou odbornou způsobilost nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí autorizovaná osoba vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

### Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před jedním zkoušejícím, který musí být přítomen u zkoušky po celou dobu trvání zkoušky.

Zkoušející je povinen provádět ověřování odborných způsobilostí při zkoušce přesně podle všech ustanovení tohoto hodnoticího standardu.

### 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 oblasti fotografie a střední vzdělání s maturitní zkouškou a nejméně 5 let odborné praxe v oblasti fotografických služeb nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti fotografie.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti fotografie nebo užití fotografie a médií a nejméně 5 let odborné praxe v oblasti fotografických služeb nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti fotografie.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti fotografie nebo užití fotografie a médií a nejméně 5 let odborné praxe v oblasti fotografických služeb nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti fotografie.
- d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na fotografii, optiku nebo fyzikální chemii nebo užitou fotografii a média a nejméně 5 let odborné praxe v oblasti fotografických služeb nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti fotografie.
- e) Profesionální kvalifikace 34-046-M Laborant/laborantka pro analogovou a digitální fotografii a střední vzdělání s maturitní zkouškou a nejméně 5 let odborné praxe v oblasti fotografických služeb.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost a praxi v povolání autorizujícímu orgánu, a to předložením dokladu nebo dokladů o získání odborné způsobilosti a praxe v povolání v souladu s hodnotícím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnotícím standardu této profesní kvalifikace autorizujícím orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizace naleznete na internetových stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, [www.msmt.cz](http://www.msmt.cz).

### **Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky**

- fotolaboratoř s vybavením pro zpracování černobílé fotografie (světlotěsná místnost, zvětšovací přístroj, vývojnice na kinofilmy a filmy 6 x 6, misky na vyvolání fotografií formátu A4, červené světlo, pinzety na vyvolávání fotopapírů, vývojka, ustalovač)
- 1 balení černobílých fotomateriálů formátu A4
- počítač vybavený monitorem a programem pro profesionální použití pro zpracování digitální fotografie (např. Photoshop), přístup k internetu
- digitální minilab, tiskárna pro tisk barevných i černobílých fotografií do velikosti formátu A4
- 1 balení fotografického papíru formátu A4, 1 balení papíru pro tiskové úlohy formátu A4
- 1 ks černobílého kinofilmu, 1 ks svitkového černobílého filmu 6 x 6
- plochý a filmový skener, digitální fotografický přístroj nebo jiné médium s uloženými digitálními obrazy

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).

### **Doba přípravy na zkoušku**

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 15 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm, s organizací zkoušky, s požadavky BOZP a PO a s právy a povinnostmi uchazeče v rámci zkoušky dle zákona č. 179/2006 Sb.

### **Doba pro vykonání zkoušky**

Celková doba trvání vlastní zkoušky jednoho uchazeče (bez času na přestávky a na přípravu) je 6 až 8 hodin (hodinou se rozumí 60 minut).



## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnoticího standardu**

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravil Národní pedagogický institut ČR ve spolupráci s Národní radou pro kvalifikace, Ministerstvem práce a sociálních věcí, Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy a odborníky z praxe z těchto subjektů:

- Asociace profesionálních fotografů ČR

Hodnoticí standard profesní kvalifikace schválilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy.