

**Informator o egzaminie  
potwierdzającym  
kwalifikacje zawodowe**

*Fotograf 313[05]*

**Warszawa 2003**

**Informator opracowała Okręgowa Komisja Egzaminacyjna  
w Warszawie  
w porozumieniu z Centralną Komisją Egzaminacyjną w Warszawie.**

**ISBN 83-7400-006-6**

## **PRZEDMOWA**

*Centralna Komisja Egzaminacyjna prezentuje i poleca cykl publikacji - informatory o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje zawodowe w zawodach kształconych w systemie szkolnictwa zawodowego. Informatory te, wydawane odrębnie dla poszczególnych zawodów, omawiają wymagania egzaminacyjne do egzaminu zawodowego.*

*Egzamin przeprowadzany będzie dla absolwentów wszystkich typów szkół zawodowych ponadgimnazjalnych i policealnych, realizujących kształcenie w zawodach, ujętych w klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego. Informatory dla poszczególnych zawodów, kształconych w określonych typach szkół, będą się ukazywać przed rozpoczęciem roku szkolnego, w którym będzie się odbywać egzamin.*

*Pierwsza grupa informatorów, o wymaganiach egzaminacyjnych dla 23 zawodów, powinna być dostarczona do zasadniczych szkół zawodowych z końcem sierpnia 2003 r. Będą one skierowane do uczniów klas II zasadniczych szkół zawodowych kształcących w zawodach o 2-letnim cyklu kształcenia. Uczniowie tych szkół przystąpią do egzaminu zawodowego w 2004 r. jako pierwsi.*

*W roku 2004 ukáže się druga grupa informatorów - o wymaganiach egzaminacyjnych dla 52 zawodów. Informatory te skierowane będą do uczniów II klas trzyletnich zasadniczych szkół zawodowych, którzy przystąpią do egzaminu zawodowego w roku 2005.*

*Informatory o wymaganiach egzaminacyjnych dla zawodów kształconych w 4-letnim technikum powinny ukazać się w roku 2005. W tym typie szkoły przewidziane jest kształcenie w 110 zawodach na poziomie technika lub pracownika równorzędnego. Pierwsi absolwenci technikum przystąpią do egzaminu zawodowego w 2006 roku.*

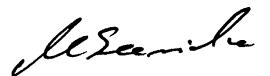
*W poszczególnych rozdziałach informatorów omawiane są zagadnienia związane ze strukturą egzaminu i formą sprawdzania wiadomości i umiejętności z zakresu zawodu, z wymaganiami egzaminacyjnymi ujętymi w standardach wymagań dla zawodu, wraz z przykładami zadań egzaminacyjnych oraz organizacją i przebiegiem egzaminu.*

*Informatory o egzaminie zawodowym kierujemy do tych uczniów szkół zawodowych, którzy po ukończeniu szkoły przystąpią do egzaminu przed zewnętrzną*

*komisją egzaminacyjną, żeby potwierdzić dyplomem kwalifikacje w zawodzie, w którym odbywali kształcenie.*

*Sądzimy, że informatory przedstawiające w odrębnych wydaniach (dla poszczególnych zawodów) syntetyczny materiał merytoryczny związany z egzaminem, mogą posłużyć także teoretykom i praktykom kształcenia zawodowego. Powinny też stanowić istotną pomoc w projektowaniu modeli zawodów przewidywanych do kształcenia i doskonalenia zawodowego w systemie szkolnym i pozaszkolnym oraz w systemach zatrudnienia.*

*Dostarczenie informacji o umiejętnościach zawodowych, które będą potwierdzane na egzaminie, pozwoli także nauczycielom właściwie ukierunkować kształcenie, a pracodawcom dostarczy informacji o poziomie kwalifikacji zawodowych absolwentów szkół legitymujących się dyplomem.*



MIROSŁAW SAWICKI

Dyrektor Centralnej Komisji Egzaminacyjnej

# SPIS TREŚCI

<b>I. OGÓLNE INFORMACJE O EGZAMINIE POTWIERDZAJĄCYM KWALIFIKACJE ZAWODOWE</b> .....	7
1. Jaka jest struktura egzaminu i w jakiej formie będą sprawdzane wiadomości i umiejętności z zakresu zawodu? .....	8
2. Jakie wiadomości i umiejętności będą sprawdzane na egzaminie? .....	8
3. Jakie wymagania trzeba spełnić, żeby zdać egzamin? .....	10
4. Jakie wymagania trzeba spełnić, żeby móc przystąpić do egzaminu? .....	10
5. Gdzie i od kogo można uzyskać szczegółowe informacje o egzaminie zawodowym? .....	11
<b>II. ETAP PISEMNY EGZAMINU</b> .....	13
1. Organizacja i przebieg .....	13
2. Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań do części I .....	15
3. Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań do części II .....	24
4. Odpowiedzi do przykładowych zadań .....	28
<b>III. ETAP PRAKTYCZNY EGZAMINU</b> .....	29
1. Organizacja i przebieg .....	29
2. Wymagania egzaminacyjne i ogólne kryteria oceniania .....	31
3. Przykład zadania praktycznego do tematu: Wykonanie określonych prac w zakresie fotografii wskazanego obiektu ustaloną techniką .....	35
<b>IV. ZAŁĄCZNIKI</b> .....	41
1. Standard wymagań egzaminacyjnych dla zawodu .....	41
2. Przykład instrukcji do etapu pisemnego .....	45
3. Przykład karty odpowiedzi do etapu pisemnego .....	47
4. Przykład instrukcji do etapu praktycznego .....	49



# **I. OGÓLNE INFORMACJE O EGZAMINIE POTWIERDZAJĄCYM KWALIFIKACJE ZAWODOWE**

**Egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe jest formą oceny poziomu opanowania wiadomości i umiejętności z zakresu danego zawodu określonych w standardzie wymagań, ustalonym przez Ministra Edukacji Narodowej i Sportu.**

Egzamin ten, zwany również egzaminem zawodowym, jest egzaminem zewnętrznym. Umożliwia on uzyskanie porównywalnej i obiektywnej oceny poziomu osiągnięć zdającego, poprzez zastosowanie jednolitych wymagań, kryteriów oceniania i zasad przeprowadzania egzaminu opracowanych przez instytucje zewnętrzne, funkcjonujące niezależnie od systemu kształcenia.

Rolę instytucji zewnętrznych pełnią Centralna Komisja Egzaminacyjna i osiem okręgowych komisji egzaminacyjnych powołanych przez Ministra Edukacji Narodowej w 1999 roku.

Na terenie swojej działalności (patrz mapka na wewnętrznej stronie okładki) okręgowe komisje egzaminacyjne przygotowują, organizują i przeprowadzają zewnętrzne egzaminy zawodowe. Egzaminy oceniać będą zewnętrzne komisje egzaminacyjne.

**Egzaminy zawodowe mogą zdawać absolwenci wszystkich typów szkół zawodowych ponadgimnazjalnych i policealnych, które kształcą w zawodach ujętych w klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego.**

Egzaminy zawodowe przeprowadzane są dwa razy w ciągu roku szkolnego. Terminy egzaminów ustala i ogłasza dyrektor Centralnej Komisji Egzaminacyjnej nie później niż na osiem miesięcy przed terminem ich przeprowadzenia.

Dla absolwentów zasadniczych szkół zawodowych i szkół policealnych egzaminy przeprowadzane są w następnym tygodniu po zakończeniu zajęć dydaktyczno-wychowawczych, a dla absolwentów technikum i technikum uzupełniającego - w następnym tygodniu po zakończeniu egzaminu maturalnego.

Do egzaminu mogą przystąpić również absolwenci szkół zawodowych kształcących młodzież o specjalnych potrzebach edukacyjnych. Dla tej młodzieży, na podstawie opinii poradni psychologiczno-pedagogicznych lub orzeczeń lekarskich, czas egzaminu pisemnego może być wydłużony o 30 minut, a warunki i przebieg egzaminu będą dostosowane do jej potrzeb.

## **1. Jaka jest struktura egzaminu i w jakiej formie będą sprawdzane wiadomości i umiejętności z zakresu zawodu?**

**Struktura egzaminu obejmuje dwa etapy: etap pisemny i etap praktyczny.**

Etap pisemny składa się z dwóch części: część I obejmuje sprawdzenie wiadomości i umiejętności właściwych dla kwalifikacji w danym zawodzie, a część II – sprawdzenie wiadomości i umiejętności związanych z zatrudnieniem i działalnością gospodarczą.

Etap pisemny przeprowadzany jest w formie testu składającego się z zadań zamkniętych zawierających cztery odpowiedzi do wyboru, z których tylko jedna odpowiedź jest prawidłowa. W części I test zawiera 50 zadań, a w części II – 20 zadań.

Czas trwania etapu pisemnego dla wszystkich zawodów wynosi 120 minut.

Etap praktyczny sprawdza określony zakres praktycznych umiejętności dla zawodu wynikających z tematów zadań ustalonych w standardzie wymagań egzaminacyjnych.

W tym etapie zdający powinien wykonać zadanie egzaminacyjne w formie testu praktycznego.

Czas trwania etapu praktycznego nie może być krótszy niż 180 minut i dłuższy niż 240 minut.

## **2. Jakie wiadomości i umiejętności będą sprawdzane na egzaminie?**

**Na egzaminie będą sprawdzane tylko te wiadomości i umiejętności, które zostały zapisane w standardzie wymagań egzaminacyjnych dla danego zawodu.**

Standardy wymagań egzaminacyjnych dla poszczególnych zawodów ustalone zostały rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej i Sportu, w sprawie standardów wymagań będących podstawą przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe z dnia 3 lutego 2003 r. i stanowią oddzielny załącznik do tego rozporządzenia (Dz.U. Nr 49, poz. 411 z dnia 24 marca 2003 r.).

Struktura standardu wymagań egzaminacyjnych dla zawodu odpowiada strukturze egzaminu. Oznacza to, że zawarte w standardzie umiejętności sprawdzane na egzaminie, ustalono odrębnie dla obu etapów egzaminu.



Umiejętności zapisane w standardzie, sprawdzane w etapie pisemnym, są przyporządkowane do określonych obszarów wymagań.

Umiejętności sprawdzane w części I ujęto w trzech obszarach wymagań:

- **czytanie ze zrozumieniem informacji przedstawionych w formie opisów, instrukcji, rysunków, szkiców, wykresów, dokumentacji technicznych i technologicznych,**
- **przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych,**
- **bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.**

Umiejętności sprawdzane w części II ujęto w dwóch obszarach wymagań:

- **czytanie ze zrozumieniem informacji przedstawionych w formie opisów, instrukcji, tabel, wykresów,**
- **przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych.**

W etapie praktycznym egzaminu sprawdzane umiejętności przyporządkowano do czterech obszarów wymagań:

- **planowanie czynności związanych z wykonaniem zadania,**
- **organizowanie stanowiska pracy,**
- **wykonywanie zadania egzaminacyjnego z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska,**
- **prezentowanie efektu wykonanego zadania.**

Standard wymagań egzaminacyjnych dla zawodu stanowi podstawę do przygotowania zadań egzaminacyjnych dla obu etapów egzaminu. Oznacza to, że zadania egzaminacyjne będą sprawdzały tylko te umiejętności, które zapisane są w standardzie wymagań egzaminacyjnych dla danego zawodu. Rodzaj zadań egzaminacyjnych sprawdzających umiejętności przyporządkowane do danego obszaru wymagań będzie wiązał się ściśle z tym obszarem.

Umiejętności ujęte w standardzie wymagań egzaminacyjnych dla zawodu fotograf, dla obu etapów egzaminu, będą omówione wraz z przykładami zadań w rozdziałach II., III. informatora.

**Każdy zdający powinien zapoznać się ze standardem wymagań egzaminacyjnych dla zawodu, w którym chce potwierdzić kwalifikacje zawodowe. Standard dla zawodu fotograf ujęty jest w rozdziale ZAŁĄCZNIKI.**

### **3. Jakie wymagania trzeba spełnić, żeby zdać egzamin?**

Przyjęto, że w etapie pisemnym zdający może otrzymać za każde prawidłowo rozwiązane zadanie 1 punkt.

Zdający zda ten etap egzaminu, jeśli uzyska:

- z części I – co najmniej 50% punktów możliwych do uzyskania,
- z części II – co najmniej 50% punktów możliwych do uzyskania.

W etapie praktycznym oceniany będzie sposób wykonania zadania praktycznego oraz jego efekt, zgodnie z ustalonymi kryteriami oceniania przyjętymi dla danego zadania. Spełnienie ustalonych w zadaniu kryteriów wykonania pozwoli na uzyskanie maksymalnej liczby punktów.

Zdający zda ten etap egzaminu, jeśli uzyska co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania.

**Zdający zda egzamin zawodowy, jeśli spełni wymagania ustalone dla obu etapów egzaminu.**

Zdający, który zdał egzamin otrzymuje dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w danym zawodzie.

*UWAGA!*

*Informacje o wynikach egzaminu zdający uzyska od dyrektora szkoły.*

### **4. Jakie wymagania trzeba spełnić, żeby móc przystąpić do egzaminu?**

Zdający powinien:

1. Ukończyć szkołę i otrzymać świadectwo ukończenia szkoły.
2. Złożyć pisemną deklarację przystąpienia do egzaminu zawodowego do dyrektora swojej szkoły, nie później niż na 4 miesiące przed terminem egzaminu.
3. Zgłosić się na egzamin w terminie i miejscu wyznaczonym przez okręgową komisję egzaminacyjną z dokumentem potwierdzającym tożsamość (z numerem PESEL).

**Zdający o specjalnych potrzebach edukacyjnych powinien dodatkowo przedłożyć opinię lub orzeczenie wskazujące na dostosowanie warunków i formy przeprowadzania egzaminu do jego indywidualnych potrzeb.**

*UWAGA!*

*Informacje o terminie i miejscu egzaminu może przekazać zdającym dyrektor szkoły lub dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej.*

*W zależności od specyfiki zawodu, w którym przeprowadzony będzie egzamin zawodowy, okręgowa komisja egzaminacyjna może wezwać zdającego na szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy związane z wykonywaniem praktycznego zadania egzaminacyjnego na określonych stanowiskach egzaminacyjnych. Szkolenie powinno być zorganizowane nie wcześniej niż na dwa tygodnie przed terminem egzaminu.*

## **5. Gdzie i od kogo można uzyskać szczegółowe informacje o egzaminie zawodowym?**

Szczegółowych informacji o egzaminie zawodowym oraz wyjaśnień dotyczących, między innymi, możliwości:

- powtórnego zdawania egzaminu zawodowego przez osoby, które nie zdały egzaminu,
- przystąpienia do egzaminu w terminie innym niż bezpośrednio po ukończeniu szkoły,
- udostępniania informacji na temat wyniku egzaminu,
- otrzymania dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe,

udziela dyrektor szkoły i okręgowa komisja egzaminacyjna.



## II. ETAP PISEMNY EGZAMINU

### 1. Organizacja i przebieg

Etap pisemny egzaminu może być zorganizowany w szkole lub innej placówce wskazanej przez okręgową komisję egzaminacyjną.

W dniu egzaminu powinieneś zgłosić się w szkole/placówce na 30 minut przed godziną jego rozpoczęcia. Powinieneś posiadać dokument potwierdzający Twoją tożsamość i numer ewidencyjny PESEL.

Przed wejściem do sali egzaminacyjnej będziesz poproszony o potwierdzenie gotowości przystąpienia do etapu pisemnego egzaminu.

Słuchaj uważnie informacji przewodniczącego zespołu nadzorującego, który będzie omawiał regulamin przebiegu egzaminu.

**Po zajęciu miejsca w sali egzaminacyjnej otrzymasz arkusz egzaminacyjny i KARTĘ ODPOWIEDZI.**

**Arkusz egzaminacyjny zawiera:**

- nazwę i symbol cyfrowy zawodu, w którym odbywa się etap pisemny egzaminu,
- „Instrukcję dla zdającego” (instrukcja zawiera informacje o liczbie stron arkusza egzaminacyjnego oraz wskazania dotyczące rozwiązywania zadań, zaznaczania odpowiedzi i sposobu poprawiania odpowiedzi w KARCIE ODPOWIEDZI),
- 70 zadań wielokrotnego wyboru, w tym 50 zadań w części I ponumerowanych od 1 do 50 oraz 20 zadań w części II ponumerowanych od 51 do 70.

**KARTA ODPOWIEDZI stanowi jedną stronę i zawiera:**

- miejsce na wpisanie kodu – Twojego numeru ewidencyjnego PESEL,
- kod arkusza egzaminacyjnego,
- numery zadań odpowiadających części I oraz części II arkusza egzaminacyjnego z układem kratek A, B, C, D do zaznaczania odpowiedzi.

Przeczytaj uważnie „Instrukcję dla zdającego” w arkuszu egzaminacyjnym i sprawdź, czy Twój arkusz jest kompletny i nie posiada błędów. Wykonaj polecenia zgodnie z „Instrukcją dla zdającego”.

Czas trwania etapu pisemnego egzaminu wynosi 120 minut (2 godziny zegarowe).

*Uwaga: Jeśli jesteś uczniem o potwierdzonych specjalnych potrzebach edukacyjnych, to masz prawo do wydłużonego o 30 minut czasu trwania etapu pisemnego egzaminu zawodowego. Przewodniczący zespołu nadzorującego wskaże Ci miejsce na sali egzaminacyjnej i dopilnuje, abyś mógł zdawać egzamin w ustalonym dla Ciebie czasie.*

Kolejność rozwiązywania zadań jest dowolna. Dobrze jednak będzie, jeśli rozplanujesz czas egzaminu. Na rozwiązanie zadań z części I arkusza powinieneś przeznaczyć około 80 minut, na rozwiązanie zadań z części II - około 30 minut. Pozostałe około 10 minut powinieneś wykorzystać na sprawdzenie, czy prawidłowo zaznaczyłeś odpowiedzi do poszczególnych zadań w KARCIE ODPOWIEDZI.

**Pamiętaj! Pracuj samodzielnie!**

**Przystępując do rozwiązywania każdego zadania powinieneś:**

- uważnie przeczytać całe zadanie,
- przeanalizować rysunki, tabele, itp. oraz treść poleceń,
- dobrze zastanowić się nad wyborem prawidłowej odpowiedzi,
- starannie zaznaczyć wybraną odpowiedź w KARCIE ODPOWIEDZI zgodnie z instrukcją w arkuszu egzaminacyjnym.

Po zakończeniu rozwiązywania zadań, sprawdź w KARCIE ODPOWIEDZI, czy dla wszystkich zadań zaznaczyłeś odpowiedzi.

Przewodniczący ogłosi koniec egzaminu i poinformuje, w jaki sposób będziesz mógł oddać swoją KARTĘ ODPOWIEDZI. Arkusz egzaminacyjny możesz zatrzymać dla siebie.

**Jeśli wcześniej zakończysz rozwiązywanie zadań, zgłoś przez podniesienie ręki gotowość do oddania KARTY ODPOWIEDZI.**

## 2. Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań do części I

### Zakres wiadomości i umiejętności właściwych dla kwalifikacji w zawodzie

Absolwent powinien umieć:

1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, rysunków, szkiców, wykresów, dokumentacji technicznych i technologicznych, a w szczególności:

#### 1.1. stosować nazwy, pojęcia, sformułowania, symbole i określenia charakterystyczne dla dziedziny fotografii,

czyli:

- stosować określenia dotyczące sprzętu fotograficznego np.: autofokus, flash, zoom,
- stosować symbole dotyczące sprzętu fotograficznego: np.: TTL, Tv, M, X, EV, DX,
- stosować pojęcia dotyczące optyki fotograficznej np. odległość ogniskowa, odległość obrazowa, głębokość ostrości,
- stosować pojęcia dotyczące właściwości użytkowych materiałów fotograficznych np.: światłoczułość, barwoczułość, ziarnistość, kontrastowość,
- stosować oznaczenia literowe lub liczbowe dotyczące właściwości materiałów fotograficznych np.: ISO 100/21<sup>0</sup>, TRI-X Pan.

#### Przykładowe zadanie 1.

System typu „autofokus” charakteryzuje automatyczna zmiana

- A. korekcji ekspozycji.
- B. ustawienia ostrości.
- C. oświetlenia.
- D. rozdzielczości.

#### 1.2. rozróżniać techniki zdjęciowe z uwzględnieniem stosowanego sprzętu fotograficznego oraz materiałów światłoczułych,

czyli:

- rozróżniać techniki typu makrofotografia, fotografia w podczerwieni, rentgenografia,
- rozróżniać techniki pomiaru światła, stosowania filtrów,
- rozróżniać techniki oświetleniowe np.: technikę wysokiego i niskiego klucza przy zdjęciach portretowych,
- rozróżniać techniki specjalne jak np.: pseudosolaryzacja.

#### Przykładowe zadanie 2.

Jaki sprzęt fotograficzny może być użyty w technice makrofotografii do wydłużenia odległości obrazowej?

- A. Wężyk spustowy.
- B. Konwerter.
- C. Filtr polaryzacyjny.
- D. Pierścienie pośrednie.

**1.3. rozróżniać funkcje i kierunki oświetlenia oraz rodzaje planów zdjęciowych na podstawie opisu, schematu, fotografii,**

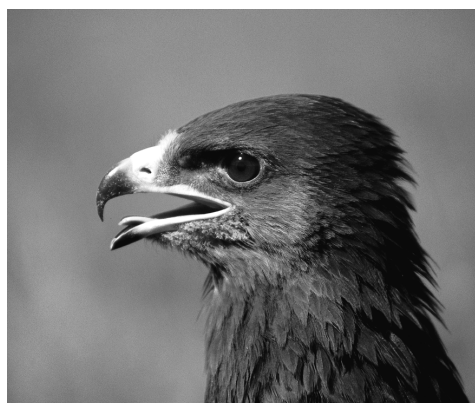
czyli:

- rozróżniać funkcje oświetlenia zasadniczego, pomocniczego, efektowego i tła, a w fotografii portretowej również ogólnego i konturowego,
- rozróżniać kierunki oświetlenia, takie jak: przednie, tylne, boczne, górne, dolne, przednio-górno-boczne,
- rozróżniać plany zdjęciowe np.: pełny, amerykański, detal.

**Przykładowe zadanie 3.**

Jaki plan zdjęciowy przedstawia to ujęcie?

- A. Ogólny.
- B. Detal.
- C. Pełny.
- D. Zbliżenie.



**1.4. rozróżniać aparaty fotograficzne oraz elementy ich budowy z uwzględnieniem funkcji,**

czyli:

- rozróżniać typy aparatów fotograficznych ze względu na format klatki: małoobrazkowe, średnioformatowe, wielkoformatowe,
- rozróżniać oprzyrządowanie do aparatów wielkoformatowych np.: kasety wymienne, przystawki cyfrowe,
- rozróżniać typy aparatów fotograficznych ze względu na rodzaj nośnika: halogenosrebrowy, cyfrowy,
- rozróżniać funkcje sterowane manualnie lub elektronicznie, np.: pomiar światła, preselekcja czasu, korekcja ekspozycji,
- rozróżniać elementy budowy aparatów fotograficznych takie jak np.: obiektyw, dalmierz, celownik, migawka,
- rozróżniać obiektywy fotograficzne ze względu na wyeliminowane błędy układów optycznych, np.: aplanat, achromat,
- rozróżniać obiektywy fotograficzne ze względu na wielkość ogniskowych w stosunku do przekątnych klatki aparatu, do którego są przeznaczone, np.: standardowe, szerokokątne, długoogniskowe.



#### Przykładowe zadanie 4.

Pierścień oznaczony na fotografii cyfrą 1 służy do manualnego ustawiania

- A. liczby przysłony.
- B. odległości obrazowej.
- C. odległości przedmiotowej.
- D. ostrości obrazu.



#### 1.5. rozpoznawać materiały fotograficzne i nośniki cyfrowe w zależności od przeznaczenia i właściwości, na podstawie budowy i informacji producenta,

czyli:

- rozpoznawać materiały fotograficzne w zależności od formatu: zwojowe, małoobrazkowe, arkuszowe płaskie,
- rozpoznawać materiały fotograficzne w zależności od przeznaczenia: zdjęciowe - negatywowe, odwracalne, do kopiowania - pozytywowe, wprostpozytywowe.
- rozpoznawać materiały fotograficzne w zależności od rodzaju otrzymywanego obrazu: czarno-białe, barwne,
- rozpoznawać materiały fotograficzne w zależności od rodzaju podłoża: przezroczyste, nieprzezroczyste,
- rozpoznawać materiały fotograficzne w zależności od właściwości użytkowych: światłoczułość, barwoczułość, ziarnistość, kontrastowość, zdolność rozdzielcza,
- rozpoznawać nośniki cyfrowe, np.: dyskiety, płyty CD lub CD-RW.

#### Przykładowe zadanie 5.

Na opakowaniu materiału światłoczułego znajduje się nazwa – Ektachrome 100/21<sup>0</sup>.  
Jaki to materiał światłoczuły?

- A. Negatywowy barwny.
- B. Negatywowy czarno-biały.
- C. Odwracalny barwny.
- D. Odwracalny czarno-biały.

### 1.6. rozróżniać procesy obróbki materiałów fotograficznych,

czyli:

- rozróżniać procesy obróbki chemicznej materiałów fotograficznych halogenosrebrowych ze względu na rodzaj: czarno-białe i barwne, negatywowe, pozytywowe, odwracalne, wprostpozytywowe,
- rozróżniać etapy procesów na podstawie charakterystycznych reakcji chemicznych, np.: wywoływanie, utrwalanie, odbielanie,
- rozróżniać procesy lub ich etapy na podstawie oznaczeń literowych lub cyfrowych, np.: E-6, FX, D-76, MICRოდOL-X,
- rozróżniać procesy obróbki chemicznej na podstawie składu chemicznego roztworów.

#### Przykładowe zadanie 6.

Które równanie reakcji chemicznej odnosi się do procesu odwracania (zadymiania) w procesie E-6?

- A.  $2\text{AgBr} + h\nu \rightarrow 2\text{Ag} + \text{Br}_2$
- B.  $2\text{Ag}^+ + \text{Sn}^{2+} \rightarrow 2\text{Ag}^0 + \text{Sn}^{4+}$
- C.  $\text{Ag}^0 + \text{Fe}^{3+} + \text{Br}^- \rightarrow \text{AgBr} + \text{Fe}^{2+}$
- D.  $\text{Ag}^+ + e^- \rightarrow \text{Ag}^0$

### 1.7. rozpoznawać sprzęt i urządzenia stosowane w pracach fotograficznych z uwzględnieniem ich przeznaczenia,

czyli:

- rozpoznawać sprzęt oświetleniowy, np.: reflektory, lampy błyskowe, lampy ciemniowe,
- rozpoznawać sprzęt wykorzystywany podczas fotografowania, np.: światłomierze, statywy, głowice, ekrany rozpraszające, stoły bezcieniowe,
- rozpoznawać filtry zdjęciowe, ciemniowe, do kopiowania,
- rozpoznawać urządzenia do obróbki chemicznej filmów, błon arkuszowych i papierów, np.: minilaby, koreksy, kuwety, szczypce,
- rozpoznawać sprzęt wykorzystywany podczas wykonywania kopii fotograficznych, np.: kopiarki fotograficzne, powiększalniki, naświetlarki, maskownice,
- rozpoznawać sprzęt wykorzystywany podczas prac wykończeniowych np.: suszarki, sprzęt retuszera, wycinarki, podświetlarki,
- rozpoznawać sprzęt wykorzystywany podczas przygotowywania roztworów chemicznych, np.: pehametry, wagi, mieszadła, szkło laboratoryjne,
- rozpoznawać urządzenia do cyfrowej rejestracji lub obróbki: aparaty fotograficzne, skanery, komputery, drukarki.

#### Przykładowe zadanie 7.

Urządzenie składające się z następujących elementów: źródło światła, elementy fotoczułe, układ mechanicznego przesuwu, układ elektroniczny z procesorem, to

- A. skaner.
- B. lampa błyskowa.
- C. światłomierz.
- D. drukarka.

## 2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:

### 2.1. dobierać sprzęt fotograficzny oraz urządzenia w zależności od rodzaju wykonywanych prac fotograficznych,

czyli:

- *dobierać sprzęt wykorzystywany podczas fotografowania - aparaty fotograficzne tradycyjne i cyfrowe, obiektywy, światłomierze, tła, sprzęt oświetleniowy, np.: reflektory, lampy błyskowe i sprzęt pomocniczy, np.: statywy, filtry zdjęciowe,*
- *dobierać sprzęt do wykonania kopii fotograficznych, np.: powiększalniki, kopiarki, filtry ciemniowe,*
- *dobierać sprzęt do obróbki chemicznej ręcznej i maszynowej materiałów halogenosrebrowych, np.: koreksy, kuwety, maszyny przeciągowe, wieszakowe,*
- *dobierać sprzęt do cyfrowego przetwarzania obrazów, np.: skanery, komputery z odpowiednim oprogramowaniem, naświetlarki, drukarki.*

#### Przykładowe zadanie 8.

Który zestaw sprzętu fotograficznego będzie najbardziej odpowiedni do wykonania zdjęcia reportażowego z zawodów sportowych?

- A. Aparat wielkoformatowy, statyw, pierścienie pośrednie.
- B. Aparat małoobrazkowy, lampa błyskowa, obiektyw typu makro.
- C. Aparat średnioformatowy, statyw, mieszek pośredni.
- D. Aparat małoobrazkowy, lampa błyskowa, obiektyw typu zoom.

### 2.2. dobierać materiały fotograficzne i nośniki cyfrowe z uwzględnieniem ich przeznaczenia i warunków oświetleniowych,

czyli:

- *dobierać materiały fotograficzne na podstawie danych katalogowych takich jak symbole, wykresy, wartości liczbowe*
  - *w zależności od ilości i składu spektralnego światła używanego podczas naświetlania,*
  - *w zależności od przeznaczenia – pod względem asortymentu, formatu, właściwości użytkowych takich jak: światłoczułość, czułość spektralna, ziarnistość, kontrastowość, zdolność rozdzielcza,*
- *dobierać nośniki cyfrowe pod względem pojemności.*

#### Przykładowe zadanie 9.

Do wykonania zdjęcia poruszającego się rowerzysty w późnych godzinach popołudniowych należy użyć materiału o światłoczułości

- A. ISO 400/27<sup>0</sup>
- B. ISO 200/24<sup>0</sup>
- C. ISO 100/21<sup>0</sup>
- D. ISO 50/18<sup>0</sup>

**2.3. dobierać źródła światła, sposoby oświetlenia i parametry naświetlania w zależności od techniki zdjęciowej, warunków wykonywania zdjęć i rodzaju materiałów fotograficznych,**

czyli:

- *podczas aranżacji planu zdjęciowego oświetlić fotografowane przedmioty, wykorzystując źródła sztuczne jak lampy błyskowe czy żarowe, ewentualnie wykorzystać oświetlenie naturalne,*
- *dobierać oświetlenie pod względem ilości i jakości, np.: światło skierowane, rozproszone, dostosowując je do zamierzonych efektów,*
- *dobierać parametry naświetlania w zależności od rodzaju wykonywanych zdjęć i warunków oświetleniowych np. zdjęcia nocne,*
- *dobierać czas naświetlania we wzajemnej relacji z liczbą przysłony do rodzaju zdjęć, np. zdjęcia z zawodów sportowych,*
- *dobierać parametry naświetlania w zależności od światłoczułości materiałów fotograficznych.*

**Przykładowe zadanie 10.**

Pomiar światła wskazał poprawną ekspozycję 1/125s przy przysłonie 5,6.

Jaki będzie poprawny czas naświetlania, jeśli przysłonę zmienimy na 8, a warunki oświetleniowe nie ulegną zmianie?

- A. 1/30s
- B. 1/60s
- C. 1/125s
- D. 1/250s

**2.4. wskazywać procesy obróbki chemicznej materiałów fotograficznych,**

czyli:

- *wskazywać proces obróbki chemicznej właściwy dla określonego typu materiału fotograficznego, np. dla barwnego filmu negatywowego proces negatywowo barwny,*
- *wskazywać symbol procesu nadany przez producenta, np. dla procesu negatywowego barwnego - symbol C-41.*

**Przykładowe zadanie 11.**

Materiał odwracalny barwny na podłożu przezroczystym należy poddać obróbce chemicznej w procesie oznaczanym symbolem

- A. E-6
- B. R-3
- C. C-41
- D. RA-4

**2.5. dobierać składniki chemiczne do sporządzenia roztworu do obróbki chemicznej materiałów fotograficznych,**

czyli:

- *dobierać składniki chemiczne na podstawie gotowych receptur,*
- *dobierać składniki chemiczne na podstawie znajomości ich roli w procesach obróbki chemicznej,*
- *dobierać gotowe zestawy odczynników chemicznych,*
- *dobierać składniki chemiczne na podstawie nazw, wzorów chemicznych lub symboli.*

**Przykładowe zadanie 12.**

Dysponujesz zestawem następujących odczynników chemicznych:

- bromek potasu,
- pirosiarczan (IV) potasu,
- tiosiarczan (VI) sodu,
- węglan sodu.

Który zestaw wybierzesz w celu sporządzenia utrwalacza?

- A. Węglan sodu + bromek potasu.
- B. Tiosiarczan (VI) sodu + węglan sodu.
- C. Tiosiarczan (VI) sodu + pirosiarczan (IV) potasu.
- D. Pirosiarczan (IV) potasu + bromek potasu.

**2.6. dobierać metody i narzędzia do cyfrowego przetwarzania obrazów,**

czyli:

- *dobierać program komputerowy do cyfrowego przetwarzania obrazów,*
- *dobierać narzędzie z programu komputerowego do obróbki obrazu, np.: retuszu, zmiany jasności, kontrastu, barwy,*
- *dobierać parametry do skanowania obrazu,*
- *dobierać parametry do drukowania obrazu.*

**Przykładowe zadanie 13.**

W programie komputerowym Photoshop do retuszu obrazu wykorzystuje się narzędzie uruchamiane za pomocą ikony

A.



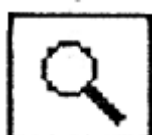
asso

B.



stempel

C.



lupa

D.



różdzka

**3. Bezpiecznie wykonywać zadania zawodowe zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska, a w szczególności:**

**3.1. stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska obowiązujące podczas wykonywania prac fotograficznych,**

*czyli:*

- *stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy związane z użytkowaniem urządzeń i instalacji elektrycznych oraz chemikaliów,*
- *stosować przepisy ochrony przeciwpożarowej,*
- *stosować przepisy ochrony środowiska związane z segregacją i utylizacją odpadów w postaci, np.: zużytych roztworów chemicznych, opakowań po materiałach fotograficznych.*

**Przykładowe zadanie 14.**

W przypadku stwierdzenia wadliwego działania wyłącznika reflektora fotograficznego, pracownik powinien

- A. zgłosić awarię pracodawcy.
- B. naprawić wyłącznik reflektora.
- C. sprawdzić bezpieczniki.
- D. powiadomić służby ratownicze.

**3.2. wskazywać zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz środowiska naturalnego związane z wykonywaniem prac fotograficznych,**

*czyli:*

- *wskazywać zagrożenia dla życia człowieka wynikające z bezpośredniego sąsiedztwa urządzeń znajdujących się pod napięciem elektrycznym 220V i uziemionych rur instalacji wodociągowej,*
- *wskazywać zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka wynikające z nieostrożnego obchodzenia się z chemikaliami,*
- *wskazywać zagrożenia dla środowiska naturalnego pochodzące z przemysłu fotochemicznego np. osady z zakładów oczyszczalni ścieków zawierające związki srebra, aparaty jednorazowego użytku z bateriami, roztwory utrwalaczy.*

**Przykładowe zadanie 15.**

Spośród wymienionych substancji chemicznych wskaż tę, z którą należy obchodzić się ze szczególną ostrożnością.

- A. Tiosiarczan (VI) sodu.
- B. Węglan potasu.
- C. Kwas octowy lodowaty.
- D. Fenidon.

**3.3. wskazywać sposoby udzielania pomocy przedlekarskiej poszkodowanemu podczas prac w laboratorium fotograficznym,**

*czyli:*

- *wskazywać sposoby udzielania pomocy przedlekarskiej w sytuacji:*
  - *porażenia prądem,*
  - *sparzenia się kwasami lub zasadami,*
  - *bezpośredniego spożycia chemikaliów,*
  - *oparzenia, np. rozgrzaną obudową reflektora.*

**Przykładowe zadanie 16.**

Udzielenie pierwszej pomocy w przypadku poparzenia kwasem polega na obmyciu rany

- A. dużą ilością zimnej wody.
- B. słabym roztworem mocnej zasady.
- C. roztworem kwasu octowego.
- D. roztworem manganianu (VII) potasu.

**3.4. dobierać środki ochrony indywidualnej stosowane w pracach w laboratorium fotograficznym,**

*czyli:*

- *dobierać środki chroniące ubranie podczas pracy z chemikaliami,*
- *dobierać środki eliminujące kontakt bezpośredni skóry rąk z roztworami,*
- *dobierać środki zabezpieczające przed wpływem zmian oświetlenia oraz nadmiernym światłem reflektorów.*

**Przykładowe zadanie 17.**

Fotolaborant stosuje okulary ochronne zabezpieczające oczy przed reakcją na

- A. promieniowanie jonizujące.
- B. zmiany promieniowania długofalowego.
- C. promieniowanie aktywnicze.
- D. nagłe zmiany oświetlenia.

### 3. Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań do części II

Absolwent powinien umieć:

1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, tabel, wykresów, a w szczególności:

1.1. rozróżniać podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej,

czyli:

- rozróżniać pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki, np.: rynek, popyt, podaż, bezrobocie, inflacja,
- rozróżniać pojęcia z zakresu prawa pracy, np.: umowa o pracę, urlop, wynagrodzenie za pracę,
- rozróżniać pojęcia z zakresu prawa podatkowego, np.: podatek dochodowy, podatek VAT, akcyza, PIT,
- rozróżniać pojęcia z obszaru podejmowania i prowadzenia działalności gospodarczej, np.: REGON, numer identyfikacji podatkowej-NIP, rachunek bankowy.

#### Przykładowe zadanie 1.

Poprzez określenie płacy brutto należy rozumieć kwotę wynagrodzenia pracownika

- A. bez podatku dochodowego.
- B. określoną w umowie o pracę.
- C. obliczoną do wypłaty.
- D. pomniejszoną o składki ZUS.

1.2. rozróżniać dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej,

czyli:

- rozróżniać dokumenty związane z zatrudnieniem, np.: umowa o pracę, Kodeks Pracy, deklaracja ZUS,
- rozróżniać dokumenty związane z działalnością gospodarczą, np.: polecenie przelewu, faktura, deklaracja podatkowa.

#### Przykładowe zadanie 2.

Jak nazywa się przedstawiony na rysunku dokument regulujący rozliczenie bezgotówkowe?

- A. Czek potwierdzony.
- B. Polecenie przelewu.
- C. Faktura VAT.
- D. Weksel prosty.

nazwa odbiorcy  
HURTOWNIA ZABAKEK ULJASNA4  
nazwa odbiorcy cd.  
61-615 KROTOSZYN  
nr rachunku odbiorcy  
10302788458247-170-4-4  
wzrost  
PLN  
kwota  
1250  
nr rachunku zleciodawcy (przelew) / kwota słownie (wpłata)  
1543596-194-65-8-4  
nazwa zleciodawcy  
SKLEP NR. 12 UL. OGRODOWA 12  
nazwa zleciodawcy cd.  
48-305 BIELSKO BIALA  
tytułem  
ZAPLATA FAKTURY VAT 213/03  
tytułem cd.  
06  
pieczęć, data i podpisy zleciodawcy na ostatnim blankiecie



### **1.3. identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta,**

*czyli:*

- *identyfikować i analizować obowiązki i uprawnienia pracownika określone w Kodeksie Pracy, umowie o pracę, np.: prawo do urlopu, czas pracy, wynagrodzenie za pracę,*
- *identyfikować i analizować obowiązki i uprawnienia pracodawcy określone w Kodeksie Pracy, umowie o pracę, względem ZUS, urzędu skarbowego, np.: terminowe wypłacanie wynagrodzeń, odprowadzanie składek ubezpieczenia zdrowotnego i emerytalnego, zapewnienie bezpiecznych warunków pracy,*
- *identyfikować i analizować obowiązki i uprawnienia bezrobotnego na podstawie Ustawy o zatrudnieniu i przeciwdziałaniu bezrobociu, np.: rejestracja w biurze pracy, zasady pobierania zasiłku, oferty pracy dla bezrobotnych, w tym bezrobotnych absolwentów,*
- *identyfikować i analizować obowiązki i uprawnienia klienta podane w umowach kupna-sprzedaży, z tytułu gwarancji, reklamacji przy zakupach towarów i usług.*

#### **Przykładowe zadanie 3.**

Na podstawie której z wymienionych poniżej umów, przysługuje pracownikowi prawo do urlopu wypoczynkowego?

- A. Umowy – zlecenia.
- B. Umowy o dzieło.
- C. Umowy o pracę.
- D. Umowy agencyjnej.

## **2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:**

### **2.1. analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej,**

*czyli:*

- *analizować oferty urzędów pracy, placówek doskonalących w zawodzie oraz oferty kursów zawodowych, dla podnoszenia kwalifikacji zawodowych i dostosowania ich do potrzeb rynku pracy,*
- *analizować oferty zakładów pracy, urzędów pracy, biur pośrednictwa dotyczące poszukiwania pracownika i zatrudnienia, przedstawione w formie ogłoszeń prasowych, internetowych, tablic ogłoszeń,*
- *analizować informacje związane z podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej zawarte, np.: w Kodeksie spółek handlowych, danych z urzędu pracy na temat lokalnego rynku pracy, zapotrzebowania na usługi i towary.*

#### **Przykładowe zadanie 4.**

W lokalnej prasie ukazało się ogłoszenie następującej treści:

Firma z kapitałem zagranicznym specjalizująca się w wyposażeniu warsztatów i magazynów w sprzęt techniczny *poszukuje kandydata na stanowisko*

#### **MAGAZYNIERA**

##### **WYMAGANIA:**

- *wykształcenie średnie techniczne,*
- *obsługa komputera,*
- *znajomość języka niemieckiego.*

*Ponadto mile widziane jest:*

- *doświadczenie na podobnym stanowisku.*
- *prawo jazdy kategorii B.*

Oferty wraz z listem motywacyjnym, życiorysem i zdjęciem w terminie dwóch tygodni od daty ukazania się ogłoszenia prosimy przysyłać na adres:

Firma „TECHNOPOL” 30-999 NIEZNAŃÓW ul. Warsztatowa 1.

Wymagania stawiane przez firmę spełnia osoba, która ukończyła

- A. technikum budowlane, pracuje w magazynie i ma prawo jazdy kat. B.
- B. technikum elektryczne, ma prawo jazdy kat. B i zna język niemiecki.
- C. technikum chemiczne, korzysta z komputera i pracowała jako magazynier.
- D. technikum mechaniczne, obsługuje komputer i zna język niemiecki.

#### **2.2. sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej,**

*czyli:*

- *sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem, np.: list intencyjny, list motywacyjny, curriculum vitae,*
- *sporządzić dokumenty niezbędne przy uruchamianiu indywidualnej działalności gospodarczej, np.: wniosek o zarejestrowanie firmy, zgłoszenie do urzędu statystycznego o nadanie numeru REGON i urzędu skarbowego o przyznanie numeru identyfikacji podatkowej-NIP,*
- *sporządzić dokumenty związane z wykonywaniem działalności gospodarczej, np.: zgłoszenie do ZUS, polecenie przelewu, fakturę, księgę przychodów i rozchodów.*

**Przykładowe zadanie 5.**

Na jaką kwotę w zł hotel wystawi fakturę firmie za korzystanie z noclegu przez dwóch jej pracowników podczas służbowego wyjazdu?

Nazwa usługi	J.M.	Ilość osób	Cena jedn.	Wartość netto	VAT	Wartość VAT	Wartość brutto
Nocleg w hotelu „Azalia”	jedna doba	2	100,00 zł	200,00 zł	7 %	14 zł	zł
Razem:				200,00 zł	7 %	14 zł	zł
W tym:					zw 22% 7% 0%	14 zł	X
<b>Do zapłaty:</b>							<b>zł</b>

- A. 107 zł
- B. 114 zł
- C. 207 zł
- D. 214 zł

**2.3. rozróżniać skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy,**

czyli:

- rozróżniać skutki zawarcia umowy o pracę, umowy zlecenia, umowy o dzieło, np.: opłaty składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne, prawo do urlopu, wysokość podatku,
- rozróżniać skutki rozwiązania umowy o pracę z zachowaniem okresu wypowiedzenia, bez wypowiedzenia, niezgodne z prawem, np.: przywrócenie do pracy,
- rozróżniać skutki zawarcia i rozwiązania umowy o pracę dla pracodawcy, np.: wystawienie świadectwa pracy, odprowadzanie składek pracowniczych, płacenie podatków, ustalenie wymiaru urlopów, wypłacanie zaliczek.

### Przykładowe zadanie 6.

Jaka kwota wynagrodzenia brutto w zł zostanie naliczona pracownikowi za miesiąc pracy, zatrudnionemu w HURTOWNI „AS” s.a. na podstawie umowy o pracę?

- A. 2 400 zł
- B. 1 600 zł
- C. 1 200 zł
- D. 240 zł

HURTOWNIA „AS” s.a. ul. Wiosenna 1 <i>/pieczęć nagłówek pracodawcy/</i> 60-623 Poznań <i>/numer REGON – EKD</i> 012 775 62	Poznań 2003.01.06 <i>/miejscowość i data/</i>
<b>UMOWA O PRACĘ</b>	
zawarta w dniu ..... 6 stycznia 2003 roku .....	
<i>/data zawarcia umowy/</i>	
między ..... Markiem Nowakiem - prezesem .....	
<i>/imię i nazwisko pracodawcy lub osoby reprezentującej pracodawcę albo osoby upoważnionej do składania oświadczeń w imieniu pracodawcy/</i>	
a ..... Anna Jabłońska, Poznań ul. Biała 12 .....	
<i>/imię i nazwisko pracownika oraz jego miejsce zameldowania/</i>	
zawarta na ..... czas nieokreślony .....	
<i>/okres próbny, czas nieokreślony, czas określony, czas wykonywania określonej pracy/</i>	
1. Strony ustalają następujące warunki zatrudnienia:	
1) rodzaj umówionej pracy: ..... sprzedawca .....	
<i>/stanowisko, funkcja, zawód, specjalność/</i>	
2) miejsce wykonywania pracy: ..... sprzedawca w Hurtowni „AS” .....	
3) wymiar czasu pracy: ..... etat – 40 godz. tygodniowo .....	
4) wynagrodzenie: ..... 2000 zł /słownie dwa tysiące zł/ + premia .....	
regulaminowa 20% wynagrodzenia zasadniczego .....	
5) inne warunki zatrudnienia: ..... brak .....	
.....	
2. Dzień rozpoczęcia pracy: ..... 06. stycznia 2003. roku .....	
06.01. 2003	
<i>A. Jabłońska</i>	<i>MNowak</i>
<i>/data i podpis pracownika/</i>	<i>/podpis pracodawcy lub osoby reprezentującej pracodawcę albo osoby upoważnionej do składania oświadczeń w imieniu pracodawcy/</i>

## 4. Odpowiedzi do przykładowych zadań

### Część I

Zadanie 1: **B**    Zadanie 2: **D**    Zadanie 3: **D**    Zadanie 4: **A**    Zadanie 5: **A**    Zadanie 6: **B**  
Zadanie 7: **A**    Zadanie 8: **D**    Zadanie 9: **A**    Zadanie 10: **B**    Zadanie 11: **A**    Zadanie 12: **C**  
Zadanie 13: **B**    Zadanie 14: **A**    Zadanie 15: **C**    Zadanie 16: **A**    Zadanie 17: **D**

### Część II

Zadanie 1: **B**    Zadanie 2: **B**    Zadanie 3: **C**    Zadanie 4: **D**    Zadanie 5: **D**  
Zadanie 6: **A**

### III. ETAP PRAKTYCZNY EGZAMINU

#### 1. Organizacja i przebieg

Etap praktyczny egzaminu może być zorganizowany w szkole lub innej placówce wskazanej przez okręgową komisję egzaminacyjną.

W dniu egzaminu powinieneś zgłosić się w szkole/placówce na 30 minut przed godziną jego rozpoczęcia. Powinieneś posiadać dokument potwierdzający Twoją tożsamość i numer ewidencyjny PESEL.

Przed wejściem do sali egzaminacyjnej będziesz poproszony o potwierdzenie gotowości przystąpienia do etapu praktycznego egzaminu.

Słuchaj uważnie informacji przewodniczącego zespołu egzaminacyjnego, który będzie omawiał regulamin przebiegu etapu praktycznego egzaminu.

**Po potwierdzeniu gotowości przystąpienia do etapu praktycznego wylosujesz arkusz egzaminacyjny z zadaniem egzaminacyjnym.**

**Arkusz egzaminacyjny zawiera:**

- nazwę i symbol cyfrowy zawodu, w którym odbywa się etap praktyczny egzaminu,
- zadanie egzaminacyjne z dokumentacją do jego wykonania,
- „Instrukcję dla zdającego” (instrukcja zawiera informacje o liczbie stron arkusza egzaminacyjnego oraz wskazania dotyczące wykonywania zadania),
- formularz pt. „PLAN DZIAŁANIA”,
- miejsce na obliczenia, rysunki lub szkice.

Przeczytaj uważnie „Instrukcję dla zdającego” w arkuszu egzaminacyjnym i sprawdź, czy Twój arkusz jest kompletny i czy nie ma w nim usterek. Wykonaj polecenia zawarte w „Instrukcji dla zdającego”.

Następnie zapoznaj się z treścią zadania egzaminacyjnego, dokumentacją do jego wykonania, stanowiskiem egzaminacyjnym oraz instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń znajdujących się na stanowisku pracy. Czas na te czynności wynosi 20 minut i nie jest wliczany do czasu etapu praktycznego. Dobrze wykorzystaj ten czas!

Czas trwania etapu praktycznego egzaminu w zawodzie fotograf wynosi 180 minut (3 godziny zegarowe). W ciągu tego czasu musisz wykonać zadanie egzaminacyjne, które obejmuje:

- zaplanowanie przez Ciebie działań związanych z wykonaniem zadania i zapisanie ich w formularzu „PLAN DZIAŁANIA” – na tę część zadania przeznacz około 20 minut,
- zorganizowanie stanowiska pracy odpowiednio do zaplanowanych działań – na tę część zadania przeznacz około 20 minut,
- wykonanie operacji technologicznych, w tym czynności pozwalających na uzyskanie zamierzonego efektu, zgodnie z warunkami określonymi w zadaniu, zajmie Ci najwięcej czasu; powinieneś też pamiętać o uporządkowaniu stanowiska pracy,
- zaprezentowanie efektu wykonanego zadania z uwzględnieniem uzasadnienia sposobu wykonania oraz oceny jakości wykonania – na tę część zadania będziesz miał około 10 minut.

### **Pamiętaj!**

Zadanie musisz wykonać samodzielnie i w przewidzianym czasie.

Powinieneś wykonywać czynności z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej, a także:

- zwracaj uwagę na ład i porządek na stanowisku pracy,
- uporządkuj stanowisko po wykonaniu zadania,
- zgłoś przewodniczącemu zespołu egzaminacyjnego gotowość do zaprezentowania efektu wykonanego zadania.

Podczas wykonywania zadania egzaminacyjnego przewodniczący i członkowie zespołu egzaminacyjnego będą oceniać na bieżąco Twoją pracę i nie będą mogli udzielać Ci żadnych wskazówek.

Przewodniczący może przerwać egzamin, jeżeli Twoje działania zagrażają bezpieczeństwu Twojemu lub obecnych w sali egzaminacyjnej osób.

**Jeśli wcześniej zakończyłeś wykonywanie zadania, zgłoś ten fakt przez podniesienie ręki.**

## 2. Wymagania egzaminacyjne i ogólne kryteria oceniania

Etap praktyczny egzaminu obejmuje praktyczne umiejętności z zakresu kwalifikacji w zawodzie, objęte tematem:

Wykonanie określonych prac w zakresie fotografii wskazanego obiektu ustaloną techniką.

Absolwent powinien umieć:

### 1. Planować czynności związane z wykonaniem zadania:

- 1.1. sporządzić plan działania,
- 1.2. sporządzić wykaz niezbędnych surowców, materiałów, sprzętu kontrolno-pomiarowego, narzędzi,
- 1.3. wykonać niezbędne obliczenia, rysunki lub szkice pomocnicze.

czyli:

- zapisać w formularzu *PLAN DZIAŁANIA* operacje technologiczne lub czynności prowadzące do wykonania określonych prac w zakresie fotografii,
- zapisać sprzęt fotograficzny i oświetleniowy potrzebny do wykonania określonych prac fotograficznych,
- zapisać sprzęt komputerowy z oprogramowaniem potrzebny do obróbki obrazu,
- zapisać sprzęt laboratoryjny, chemikalia, roztwory potrzebne do obróbki chemicznej,
- zapisać potrzebne do wykonania prac fotograficznych materiały światłoczułe i nośniki cyfrowe,
- wykonać szkice, np. ustawienia oświetlenia względem fotografowanego obiektu.

Egzaminatorzy będą oceniać:

- wybranie czynności stosownie do zakresu wykonywanych prac fotograficznych,
- zapisanie czynności uwzględniające kolejność wynikającą z zakresu wykonywanych prac fotograficznych,
- zapisanie sprzętu fotograficznego stosownie do rodzaju wykonywanych prac fotograficznych,
- zapisanie sprzętu oświetleniowego stosownie do sytuacji zdjęciowej,
- zapisanie sprzętu laboratoryjnego, chemikaliów, roztworów chemicznych stosownie do rodzaju procesu obróbki chemicznej,
- zapisanie dobranego do rodzaju zdjęć i warunków oświetleniowych materiału światłoczułego lub cyfrowego nośnika pamięci,
- sporządzenie szkiców, np. układu oświetleniowego stosownie do zadanej sytuacji zdjęciowej.

### 2. Organizować stanowisko pracy:

- 2.1. zgromadzić i rozmieścić na stanowisku pracy materiały, narzędzia, urządzenia i sprzęt zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej,
- 2.2. sprawdzić stan techniczny maszyn, urządzeń i sprzętu,
- 2.3. dobrać odzież roboczą i środki ochrony indywidualnej.

czyli:

- zgromadzić i rozmieścić na stanowisku sprzęt fotograficzny, oświetleniowy oraz sprzęt do obróbki chemicznej zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej,
- zgromadzić sprzęt komputerowy z oprogramowaniem,
- zgromadzić chemikalia, roztwory chemiczne,
- zgromadzić materiały światłoczułe i cyfrowe nośniki pamięci,
- sprawdzić i przygotować do pracy, np. powiększalnik, aparat fotograficzny, komputer,

- *przygotować roztwory chemiczne,*
- *dobrać fartuch, okulary, rękawiczki.*

**Egzaminatorzy będą oceniać:**

- *ustawienie i przygotowanie do zakresu pracy sprzętu fotograficznego,*
- *przygotowanie i ustawienie sprzętu oświetleniowego (reflektory fotograficzne, studyjne lampy błyskowe, rozpraszacze), stosownie do sytuacji zdjęciowej,*
- *przygotowanie i rozmieszczenie sprzętu laboratoryjnego do procesu obróbki chemicznej danego materiału światłoczułego,*
- *przygotowanie roztworów chemicznych stosownie do procesu obróbki chemicznej,*
- *przygotowanie sprzętu komputerowego z oprogramowaniem (komputera, skanera, drukarki) do zakresu prac fotograficznych,*
- *dobranie środków ochrony indywidualnej.*

**3. Wykonać zadanie egzaminacyjne z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska i wykazać się umiejętnościami objętymi tematem:**

**3.1 Wykonanie określonych prac w zakresie fotografii wskazanego obiektu ustaloną techniką:**

- 3.1.1. przygotować sprzęt fotograficzny w zależności od techniki zdjęciowej z uwzględnieniem charakterystyki obiektu,**
- 3.1.2. dobrać materiały fotograficzne,**
- 3.1.3. przygotować obiekty do zdjęcia i zaaranżować plan zdjęciowy,**
- 3.1.4. dobrać parametry ekspozycji,**
- 3.1.5. wykonać zdjęcia w zaplanowanym ujęciu na materiale światłoczułym,**
- 3.1.6. wykonywać obróbkę chemiczną materiałów światłoczułych,**
- 3.1.7. wykonać kopię fotograficzną z materiałów zdjęciowych,**
- 3.1.8. wykonać zdjęcia w zaplanowanym ujęciu na nośniku cyfrowym,**
- 3.1.9. przetworzyć elektronicznie obraz, zapisać na określonym nośniku,**
- 3.1.10. wydrukować obraz z nośnika cyfrowego,**
- 3.1.11. posługiwać się sprzętem fotograficznym zgodnie z przeznaczeniem,**
- 3.1.12. zabezpieczać sprzęt fotograficzny, materiały fotograficzne i odczynniki chemiczne,**
- 3.1.13. kontrolować na bieżąco jakość prac i usuwać usterki,**
- 3.1.14. utrzymywać ład i porządek na stanowisku pracy,**
- 3.1.15. wykonać zadanie w przewidzianym czasie,**
- 3.1.16. uporządkować stanowisko pracy, oczyścić narzędzia i sprzęt, rozliczyć materiały, zagospodarować odpady.**

*czyli:*

- *przygotować aparat fotograficzny do wykonania zdjęć,*
- *dobrać tło,*
- *ustawić przedmioty na planie zdjęciowym zgodnie z założeniami,*
- *przygotować osoby do zdjęć,*
- *rozmieścić na planie zdjęciowym sprzęt oświetleniowy,*
- *posłużyć się światłomierzem,*
- *oceniać ustawienie oświetlenia fotografowanego obiektu i dokonywać korekty,*
- *sfotografować obiekt w zaplanowanym ujęciu na nośniku tradycyjnym lub cyfrowym,*
- *przeprowadzić obróbkę chemiczną naświetlonego materiału światłoczułego,*
- *przesłać (dokonać transferu) obrazu z aparatu cyfrowego do komputera,*
- *zeskanować obrazy z negatywu, diapozytywu lub kopii,*
- *wykonać kopię fotograficzną z materiału zdjęciowego,*



- dokonać cyfrowej obróbki i wydruku obrazu,
- posługiwać się aparatem fotograficznym zgodnie z instrukcją obsługi,
- użytkować sprzęt laboratoryjny zgodnie z przeznaczeniem,
- zabezpieczać sprzęt fotograficzny, oświetleniowy, laboratoryjny przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem,
- zabezpieczać materiały światłoczułe przed zaświeceniem,
- zabezpieczać roztwory chemiczne przed niepożądanym wpływem warunków zewnętrznych,
- zabezpieczać chemikalia zgodnie z przepisami o ich przechowywaniu,
- oceniać na bieżąco jakość wykonywanych kopii fotograficznych i dokonywać korekty,
- zachowywać porządek podczas pracy w ciemni i atelier,
- przeprowadzać procesy obróbki chemicznej zgodnie z zaleceniami producenta,
- prowadzić i kontrolować przebieg procesów obróbki chemicznej z zachowaniem bezpieczeństwa i higieny pracy,
- wykonać polecenia ujęte w zadaniu z zachowaniem proporcji czasu pozwalającej na realizację i prezentację kopii fotograficznych lub wydruków komputerowych.

**Egzaminatorzy będą oceniać:**

- umocowanie aparatu fotograficznego na statywie, zamocowanie obiektywu do korpusu aparatu fotograficznego, załadowanie filmu lub karty pamięci do aparatu fotograficznego,
- dobranie tła w zależności od rodzaju zdjęć, cech charakterystycznych fotografowanych przedmiotów lub wymogów formalnych,
- ustawienie przedmiotów na planie zdjęciowym zgodnie z założeniami,
- przygotowanie osób do zdjęć poprzez wydanie dyspozycji słownych, stosownie do sytuacji zdjęciowej lub założeń formalnych,
- oświetlenie fotografowanych obiektów,
- dobranie czasu naświetlania i przysłony zgodnie ze wskazaniami światłomierza,
- ustawienie parametrów ekspozycji w zależności od światłoczułości matrycy lub filmu i warunków oświetleniowych,
- wykorzystanie funkcji aparatu fotograficznego,
- ustawienie parametrów obrazu (rozdzielczości, formatu zapisu i stopnia kompresji) w aparatach cyfrowych,
- przeniesienie (transfer) obrazu z aparatu cyfrowego i zapisanie go na dysku twardym komputera w folderze o zadanej nazwie,
- zeskanowanie obrazu z negatywu, diapozytywu lub kopii do uzyskania zadanych parametrów obrazu cyfrowego i zapisanie go na dysku twardym komputera w folderze o zadanej nazwie,
- przetworzenie komputerowe obrazu,
- wydrukowanie obrazu,
- użytkowanie sprzętu laboratoryjnego,
- przeprowadzenie procesu obróbki chemicznej naświetlonego materiału zdjęciowego,
- naświetlenie i przeprowadzenie obróbki chemicznej kopii fotograficznej,
- dbanie o sprzęt fotograficzny w czasie pracy i po jej zakończeniu,
- zabezpieczenie materiałów światłoczułych przed niepożądanym wpływem światła ciemniowego oraz zaświeceniem światłem białym,
- wykorzystywanie i przechowywanie roztworów chemicznych,
- zabezpieczenie chemikaliów zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- stosowanie zasad pracy w warunkach ciemniowych,
- zrealizowanie zadania w ustalonym czasie.

#### 4. Prezentować efekt wykonanego zadania:

**4.1. uzasadnić sposób wykonania zadania,**

**4.2. ocenić jakość wykonanego zadania.**

*czyli:*

- *uzasadnić dobór sprzętu fotograficznego, oświetleniowego, komputerowego, programów komputerowych, sprzętu do obróbki chemicznej, chemikaliów, roztworów chemicznych, materiałów światłoczułych i nośników cyfrowych,*
- *ocenić jakość wykonanych prac fotograficznych w odniesieniu do założeń ujętych w zadaniu.*

**Egzaminatorzy będą oceniać:**

- *uzasadnienie doboru użytego sprzętu fotograficznego, roztworów chemicznych i wykorzystanych materiałów fotograficznych,*
- *dokonywanie oceny jakości wykonanych prac fotograficznych,*
- *posługiwanie się terminologią z dziedziny fotografii podczas uzasadniania doboru sprzętu, chemikaliów i materiałów oraz dokonywania oceny jakości.*

### 3. Przykład zadania praktycznego do tematu:

**Wykonanie określonych prac w zakresie fotografii wskazanego obiektu ustaloną techniką.**

Wykonaj dwie jednakowe kopie pozytywowe o formacie 13x18 cm z czarno-białego negatywu o formacie klatki 6x6 cm korzystając z powiększalnika fotograficznego. Z zestawu roztworów, wybierz właściwy do przeprowadzenia obróbki chemicznej papieru fotograficznego stałogradacyjnego. Obróbkę chemiczną przeprowadź zgodnie z recepturą zaleconą przez producenta dla materiału światłoczułego, który wybierzesz do wykonania zadania. Uzyskaj efekt wizualny taki, jak na kopii wzorcowej. Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Do zadania otrzymujesz: - wzorcową kopię pozytywową 13x18 cm ( załącznik 1),  
- negatyw 6x6 cm ( załącznik 2),  
- recepturę obróbki chemicznej ( załącznik 3).

Załącznik 1 – wzorcowa kopia pozytywowa 13x18 cm



Załącznik 2 – negatyw 6x6 cm



Załącznik 3

### RECEPTURA OBRÓBKİ CHEMICZNEJ MATERIAŁÓW FOTOGRAFICZNYCH

Papier fotograficzny	Etap obróbki chemicznej	Temperatura roztworu	Czas działania roztworu w minutach
na podłożu PE	wywoływanie przerywanie utrwalanie płukanie	20 °C	1 – 1,5 0,5 2 – 4 2
na podłożu BA	wywoływanie przerywanie utrwalanie płukanie	20 °C	2 – 2,5 0,5 5 – 10 15

*Powyżej zamieszczono przykładową recepturę obróbki chemicznej papieru fotograficznego. Do realizacji zadania na egzaminie zawodowym zdający otrzyma recepturę w zależności od tego, jakie materiały fotograficzne i chemikalia wybierze.*

## **Instrukcja do wykonania zadania**

### **Aby bezpiecznie i poprawnie wykonać zadanie:**

1. Przeanalizuj dokładnie treść zadania i zapoznaj się z negatywem, zwracając szczególną uwagę na kontrast obrazu.
2. Zapoznaj się z wzorcową kopią pozytywową, wybierz i zapisz w formularzu PLAN DZIAŁANIA rodzaj papieru fotograficznego, na którym będziesz kopiować z otrzymanego negatywu aby uzyskać obraz pozytywowy taki jak na kopii wzorcowej.
3. Sporządź wykaz czynności prowadzących do uzyskania dwóch jednakowych kopii pozytywowych i zapisz go w odpowiedniej kolejności w formularzu PLAN DZIAŁANIA.
4. Z udostępnionego sprzętu fotograficznego, sprzętu laboratoryjnego, roztworów do obróbki chemicznej i materiałów fotograficznych wybierz niezbędne do realizacji zadania i zapisz w formularzu PLAN DZIAŁANIA.
5. Przygotuj stanowisko do obróbki chemicznej ustawiając w odpowiedniej kolejności kuwety z roztworami i nastawienia temperatury w urządzeniu z termostatem.
6. Przygotuj stanowisko do kopiowania, sprawdź ustawienia powiększalnika.
7. Wykonaj czynności związane z naświetleniem i obróbką chemiczną próbek na papierze fotograficznym wybranym do realizacji zadania.
8. Wykonaj czynności związane z naświetleniem i obróbką chemiczną dwóch kopii pozytywowych uzyskując efekt wizualny taki jak na kopii wzorcowej (zwróć szczególną uwagę na odwzorowanie szczegółów w światłach i cieniach obrazu).
9. Po zakończeniu pracy uporządkuj stanowisko pracy: zabezpiecz sprzęt, roztwory chemiczne i papier fotograficzny.
10. Po wysuszeniu kopii, przytnij je do zadanego formatu i ewentualnie wyretuszuj.
11. Zgłoś gotowość do prezentacji wykonanego zadania.
12. W czasie prezentacji:
  - uzasadnij dobór sprzętu fotograficznego oraz roztworów do obróbki chemicznej,
  - oceń, czy dobór gradacji papieru fotograficznego do kontrastu kopiowanego negatywu był prawidłowy?
  - oceń, czy uzyskany efekt jest taki jak na kopii wzorcowej tzn.:
    - czy kadr jest taki jak na kopii wzorcowej?
    - czy obraz jest ostry?
    - czy są rozróżnialne szczegóły w światłach i w cieniach obrazu?
    - czy kopie są starannie wykończone i nie posiadają plam i rys?
    - czy obie kopie są jednakowe?

## PLAN DZIAŁANIA

Wykaz czynności prowadzących do wykonania dwóch jednakowych kopii pozytywowych, zgodnie z poleceniem:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Wykaz:

1. papierów fotograficznych (ilość):

.....

.....

2. sprzętu fotograficznego:

.....

.....

.....

3. roztworów do obróbki chemicznej (ilość):

.....

.....

4. środków ochrony indywidualnej:

.....

.....

## Kryteria poprawnego wykonania zadania:

### Zaplanowanie wykonania zadania jest poprawne, jeśli:

- zapiszesz w formularzu *PLAN DZIAŁANIA* czynności prowadzące do wykonania dwóch jednakowych kopii pozytywowych zgodnie z poleceniem:
  - zapoznanie się z negatywem i kopią wzorcową,
  - przygotowanie stanowiska do obróbki chemicznej,
  - przygotowanie stanowiska do powiększania,
  - umieszczenie negatywu w ramce powiększalnika,
  - ustawienie formatu, kadru i ostrości obrazu,
  - naświetlenie i obróbka chemiczna szeregu próbek na papierze fotograficznym,
  - naświetlenie wg ustalonych parametrów i obróbka chemiczna 2 kopii pozytywowych,
  - wykończenie – suszenie, przycięcie, retusz,
- zapiszesz w formularzu sprzęt fotograficzny, taki jak: powiększalnik, ramka, obiektyw, maskownica, zegar, lupa powiększalnikowa, obcinarka, suszarka, zestaw do retuszu, urządzenie z termostatem, kuwety, szczypce,
- zapiszesz w formularzu roztwory do obróbki chemicznej pozytywowej, takie jak: wywoływacz pozytywowy, przerywacz, utrwalacz uniwersalny, roztwór zwilżający,
- zapiszesz w formularzu papier fotograficzny taki jak np.: czarno-biały o formacie 13x18 cm, normalny, błyszczący, na podłożu PE, dostosowany do kontrastu negatywu.

### Zorganizowanie stanowiska pracy jest poprawne, jeśli:

- spośród udostępnionych papierów fotograficznych i roztworów chemicznych wybierzesz
  - papier czarno-biały o formacie 13x18 cm, błyszczący, na podłożu PE,
  - wywoływacz pozytywowy, przerywacz, utrwalacz uniwersalny, roztwór zwilżający,
- założysz fartuch i zapniesz guziki,
- nalejesz roztwory chemiczne używając rękawiczek lateksowych.
- uruchomisz urządzenie z termostatem, a w nim ustawisz kuwety z roztworami w kolejności: wywoływacz, przerywacz, utrwalacz, woda oraz dołączysz do każdej kuwety osobne szczypce,
- podłączysz zestaw: powiększalnik – zegar do gniazda zasilającego oraz sprawdzisz jego działanie,
- wkręcisz obiektyw do powiększalnika, ustawisz maskownicę, przygotujesz ramkę, lupę, irchę, pędzel, rękawiczki bawełniane,
- przygotujesz obcinarkę, suszarkę, zestaw do retuszu.

### Wykonanie zadania jest poprawne, jeśli:

- umieścisz negatyw w ramce powiększalnika emulsją do dołu, używając bawełnianych rękawiczek,
- ustawisz format 13x18 cm na maskownicy oraz głowicę powiększalnika tak, że uzyskasz obraz zgodny z kopią wzorcową pod względem formatu i kadru,
- ustawisz ostrość obrazu jak na kopii wzorcowej,
- naświetlisz pierwszą próbkę czasową ze zmianą czasów naświetlania w postępie geometrycznym oraz w miarę potrzeby wykonasz następne próbki czasowe z zastosowaniem czasów pośrednich, jednak nie więcej niż kilka,
- przeprowadzisz obróbkę chemiczną próbek czasowych i kopii pozytywowych zadanego formatu, ściśle przestrzegając czasu wywoływania,
- obsłużysz powiększalnik zgodnie z instrukcją obsługi, a przy ręcznej obróbce chemicznej

*do każdego roztworu użyjesz innej pary szczypiec,*

- *uzyskasz dwie kopie pozytywowe zgodne z kopią wzorcową pod względem formatu, kadru ostrości, kontrastu i odwzorowania szczegółów,*
- *wysuszysz dwie kopie pozytywowe tak, aby nie miały plam, wykorzystując do tego celu suszarkę bębnową lub nawiewową,*
- *przytniesz dwie kopie pozytywowe do zadanego formatu i dokonasz retuszu, jeżeli wystąpi taka potrzeba,*
- *podczas pracy w ciemni nie narazisz papieru fotograficznego na niepotrzebne działanie światła ciemniowego, a po zakończeniu pracy pozostawisz go w światłoszczelnym opakowaniu,*
- *uzyskasz dwie kopie pozytywowe o zadanych parametrach wykorzystując nie więcej niż 5 arkuszy papieru fotograficznego formatu 13x18 cm,*
- *zabezpieczysz negatyw, umieszczając go w odpowiednim opakowaniu np. kopercie,*
- *zabezpieczysz roztwory chemiczne poprzez zlanie ich do właściwych pojemników i użyjesz przy tym rękawiczek lateksowych,*
- *uporządkujesz stanowisko pracy po wykonaniu zadania, czyli zdemontujesz użytkowany sprzęt i odłączysz urządzenia od zasilania oraz opluczesz wodą używane kuwety i inne naczynia.*

**Zaprezentowanie efektu wykonanego zadania jest poprawne, jeśli:**

- *uzasadnisz dobór użytego sprzętu fotograficznego, roztworów chemicznych i wykorzystanych papierów fotograficznych,*
- *ocenisz jakość wykonanych kopii pod względem formatu, kadru, ostrości, odwzorowania szczegółów w światłach i cieniach obrazu oraz estetyki wykończenia.*
- *posłużysz się poprawną terminologią z dziedziny fotografii podczas uzasadniania doboru i dokonywania oceny jakości wykonanej pracy.*



## **IV. ZAŁĄCZNIKI**

### **1. Standard wymagań egzaminacyjnych dla zawodu**

Zawód: **fotograf**

symbol cyfrowy: **313[05]**

Etap pisemny egzaminu obejmuje:

#### **Część I – zakres wiadomości i umiejętności właściwych dla kwalifikacji w zawodzie**

**Absolwent powinien umieć:**

##### **1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, rysunków, szkiców, wykresów, dokumentacji technicznych i technologicznych, a w szczególności:**

- 1.1. stosować nazwy, pojęcia, sformułowania, symbole i określenia charakterystyczne dla dziedziny fotografii;
- 1.2. rozróżniać techniki zdjęciowe z uwzględnieniem stosowanego sprzętu fotograficznego oraz materiałów światłoczułych;
- 1.3. rozróżniać funkcje i kierunki oświetlenia oraz rodzaje planów zdjęciowych na podstawie opisu, schematu, fotografii;
- 1.4. rozróżniać aparaty fotograficzne oraz elementy ich budowy z uwzględnieniem funkcji;
- 1.5. rozpoznawać materiały fotograficzne i nośniki cyfrowe w zależności od przeznaczenia i właściwości, na podstawie budowy i informacji producenta;
- 1.6. rozróżniać procesy obróbki materiałów fotograficznych;
- 1.7. rozpoznawać sprzęt i urządzenia stosowane w pracach fotograficznych z uwzględnieniem ich przeznaczenia.

##### **2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:**

- 2.1. dobierać sprzęt fotograficzny oraz urządzenia w zależności od rodzaju wykonywanych prac fotograficznych;
- 2.2. dobierać materiały fotograficzne i nośniki cyfrowe z uwzględnieniem ich przeznaczenia i warunków oświetleniowych;
- 2.3. dobierać źródła światła, sposoby oświetlenia i parametry naświetlania w zależności od techniki zdjęciowej, warunków wykonywania zdjęć i rodzaju materiałów fotograficznych;
- 2.4. wskazywać procesy obróbki chemicznej materiałów fotograficznych;
- 2.5. dobierać składniki chemiczne do sporządzenia roztworu do obróbki chemicznej materiałów fotograficznych;
- 2.6. dobierać metody i narzędzia do cyfrowego przetwarzania obrazów.

##### **3. Bezpiecznie wykonywać zadania zawodowe zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska, a w szczególności:**

- 3.1. stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska obowiązujące podczas wykonywania prac fotograficznych;
- 3.2. wskazywać zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz środowiska naturalnego związane z wykonywaniem prac fotograficznych;
- 3.3. wskazywać sposoby udzielania pomocy przedlekarskiej poszkodowanemu podczas prac w laboratorium fotograficznym;

- 3.4. dobierać środki ochrony indywidualnej stosowane w pracach w laboratorium fotograficznym.

## **Część II – zakres wiadomości i umiejętności związanych z zatrudnieniem i działalnością gospodarczą**

**Absolwent powinien umieć:**

### **1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, tabel, wykresów, a w szczególności:**

- 1.1. rozróżniać podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej;
- 1.2. rozróżniać dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
- 1.3. identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta.

### **2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:**

- 2.1. analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
- 2.2. sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
- 2.3. rozróżniać skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy.

Etap praktyczny egzaminu obejmuje praktyczne umiejętności z zakresu kwalifikacji w zawodzie, objęte tematem – wykonanie określonych prac w zakresie fotografii wskazanego obiektu ustaloną techniką.

**Absolwent powinien umieć:**

### **1. Planować czynności związane z wykonaniem zadania:**

- 1.4. sporządzić plan działania;
- 1.5. sporządzić wykaz niezbędnych surowców, materiałów, sprzętu kontrolno-pomiarowego, narzędzi;
- 1.6. wykonać niezbędne obliczenia, rysunki lub szkice pomocnicze.

### **2. Organizować stanowisko pracy:**

- 2.1. zgromadzić i rozmieścić na stanowisku pracy materiały, narzędzia, urządzenia i sprzęt zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej;
- 2.2. sprawdzić stan techniczny maszyn, urządzeń i sprzętu;
- 2.3. dobrać odzież roboczą i środki ochrony indywidualnej.

### **3. Wykonać zadanie egzaminacyjne z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska i wykazać się umiejętnościami objętymi tematem:**

- 3.1. Wykonanie określonych prac w zakresie fotografii wskazanego obiektu ustaloną techniką:

- 3.1.1. przygotować sprzęt fotograficzny w zależności od techniki zdjęciowej z uwzględnieniem charakterystyki obiektu;
- 3.1.2. dobrać materiały fotograficzne;
- 3.1.3. przygotować obiekty do zdjęcia i zaaranżować plan zdjęciowy;
- 3.1.4. dobrać parametry ekspozycji;
- 3.1.5. wykonać zdjęcia w zaplanowanym ujęciu na materiale światłoczułym;
- 3.1.6. wykonać obróbkę chemiczną materiałów światłoczułych;
- 3.1.7. wykonać kopię fotograficzną z materiałów zdjęciowych;
- 3.1.8. wykonać zdjęcia w zaplanowanym ujęciu na nośniku cyfrowym;
- 3.1.9. przetworzyć elektronicznie obraz, zapisać na określonym nośniku;
- 3.1.10. wydrukować obraz z nośnika cyfrowego;
- 3.1.11. posługiwać się sprzętem fotograficznym zgodnie z przeznaczeniem;
- 3.1.12. zabezpieczać sprzęt fotograficzny, materiały fotograficzne i odczynniki chemiczne;
- 3.1.13. kontrolować na bieżąco jakość prac i usuwać usterki;
- 3.1.14. utrzymywać ład i porządek na stanowisku pracy;
- 3.1.15. wykonać zadanie w przewidzianym czasie;
- 3.1.16. uporządkować stanowisko pracy, oczyścić narzędzia i sprzęt, rozliczyć materiały, zagospodarować odpady.

#### **4. Prezentować efekt wykonanego zadania:**

- 4.1. uzasadnić sposób wykonania zadania;
- 4.2. ocenić jakość wykonanego zadania.

### **Niezbędne wyposażenie stanowisk do wykonania zadań egzaminacyjnych objętych tematem – wykonanie określonych prac w zakresie fotografii wskazanego obiektu ustaloną techniką:**

Atelier fotograficzne. Sprzęt fotograficzny: aparaty fotograficzne do wykonywania zdjęć na materiałach światłoczułych różnych formatów, aparaty cyfrowe, oprzyrządowanie do aparatów wielkoformatowych, zestaw obiektywów o różnej odległości ogniskowej, światłomierz, zestaw filtrów zdjęciowych. Materiały fotograficzne. Sprzęt oświetleniowy: studyjne oświetlenie błyskowe, zestaw reflektorów, lampa błyskowa, rozpraszacze. Sprzęt pomocniczy: statywy, główce do statywów, zestawy teł, stół bezcieniowy, ekrany rozpraszające, kolumna reprodukcyjna, namioty świetlne, torba reporterska, wężyk spustowy. Ciemnia negatywowa ze stanowiskami do obróbki laboratoryjnej, ciemnia pozytywowa ze stanowiskami do kopiowania i obróbki chemicznej. Pomieszczenie laboratoryjne z maszynami i urządzeniami do obróbki materiałów fotograficznych: maszyna wywołująca, naświetlarka, powiększalnik z głowicą filtracyjną, zegar powiększalnikowy i ciemniowy, maskownica, kopiarka, lampy ciemniowe, filtry ciemniowe, zestaw filtrów do kopiowania, termometry fotograficzne, wieszaki do suszenia filmów, stojaki do suszenia zdjęć, obcinarki, wycinarki, podświetlarki, koreksy, kuwety, szczypce fotograficzne, zestaw do retuszu, pehametry, wagi, mieszadła laboratoryjne, pojemniki na roztwory, naczynia o różnych pojemnościach, szkło laboratoryjne. Odczynniki: chemikalia, zestawy roztworów do obróbki negatywowej, pozytywowej, odwracalnej czarno-białej i barwnej, receptury roztworów do obróbki chemicznej. Komputer z oprogramowaniem do przetwarzania obrazów, drukarka, skaner, nośniki informacji, kopiarka, papier do ksero i drukowania. Instrukcje obsługi maszyn i urządzeń. Apteczka.



## 2. Przykład instrukcji do etapu pisemnego

Zawód: .....

Symbol cyfrowy: .....

# EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE


## ETAP PISEMNY

### Instrukcja dla zdającego



1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny, który otrzymałeś zawiera ..... stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której wpiszesz swój numer ewidencyjny PESEL.
3. Arkusz egzaminacyjny składa się z dwóch części. Część I zawiera 50 zadań, część II – 20 zadań.
4. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać **1 punkt**.
5. Czytaj uważnie wszystkie zadania.
6. Rozwiązania zaznaczaj w KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
7. Dla każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ kratek w KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

8. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
9. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np. gdy wybrałeś odpowiedź "A":

	B	C	D
---	---	---	---

10. Staraj się wyraźnie zaznaczać odpowiedzi. Jeżeli się pomylisz i błędnie zaznaczysz odpowiedź, otocz ją kółkiem i zaznacz odpowiedź, którą uważasz za prawdziwą np.

	B	C	
---	---	---	---

11. Po rozwiązaniu testu sprawdź czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi w KARCIE ODPOWIEDZI i wpisałeś swój numer PESEL – **Pamiętaj, że oddajesz przewodniczącemu zespołu nadzorującego tylko KARTĘ ODPOWIEDZI.**

CZERWIEC 2004

**Czas trwania  
egzaminu  
120 minut**

**Liczba punktów  
do uzyskania:  
z części I – 50 pkt.  
z części II – 20 pkt.**

Kod arkusza

*Powodzenia!*



### 3. Przykład karty odpowiedzi do etapu pisemnego

Kod arkusza

Numer ewidencyjny PESEL

Część I									
Nr zad.	Odpowiedzi				Nr zad.	Odpowiedzi			
	A	B	C	D		A	B	C	D
1	A	B	C	D	26	A	B	C	D
2	A	B	C	D	27	A	B	C	D
3	A	B	C	D	28	A	B	C	D
4	A	B	C	D	29	A	B	C	D
5	A	B	C	D	30	A	B	C	D
6	A	B	C	D	31	A	B	C	D
7	A	B	C	D	32	A	B	C	D
8	A	B	C	D	33	A	B	C	D
9	A	B	C	D	34	A	B	C	D
10	A	B	C	D	35	A	B	C	D
11	A	B	C	D	36	A	B	C	D
12	A	B	C	D	37	A	B	C	D
13	A	B	C	D	38	A	B	C	D
14	A	B	C	D	39	A	B	C	D
15	A	B	C	D	40	A	B	C	D
16	A	B	C	D	41	A	B	C	D
17	A	B	C	D	42	A	B	C	D
18	A	B	C	D	43	A	B	C	D
19	A	B	C	D	44	A	B	C	D
20	A	B	C	D	45	A	B	C	D
21	A	B	C	D	46	A	B	C	D
22	A	B	C	D	47	A	B	C	D
23	A	B	C	D	48	A	B	C	D
24	A	B	C	D	49	A	B	C	D
25	A	B	C	D	50	A	B	C	D

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Część II				
Nr zad.	Odpowiedzi			
	A	B	C	D
51	A	B	C	D
52	A	B	C	D
53	A	B	C	D
54	A	B	C	D
55	A	B	C	D
56	A	B	C	D
57	A	B	C	D
58	A	B	C	D
59	A	B	C	D
60	A	B	C	D
61	A	B	C	D
62	A	B	C	D
63	A	B	C	D
64	A	B	C	D
65	A	B	C	D
66	A	B	C	D
67	A	B	C	D
68	A	B	C	D
69	A	B	C	D
70	A	B	C	D

Miejsce na naklejkę  
z kodem ośrodka





#### 4. Przykład instrukcji do etapu praktycznego

**WPISUJE ZDAJĄCY**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Numer ewidencyjny PESEL

## EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE

### ETAP PRAKTYCZNY

**CZERWIEC 2004**

#### Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny, który otrzymałeś zawiera ..... stron. Ewentualne braki stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu egzaminacyjnego.
2. Wpisz swój numer ewidencyjny PESEL.
3. Zapoznaj się z treścią zadania egzaminacyjnego, instrukcją do jego wykonania, stanowiskiem egzaminacyjnym i jego wyposażeniem. Masz na to czas – **20 minut**. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
4. Po upływie tego czasu zgłoś gotowość przystąpienia do egzaminu.
5. Przewodniczący zapisze Twój czas rozpoczęcia egzaminu. **Pamiętaj**, że podczas wykonywania zadania egzaminacyjnego jesteś oceniany przez zespół egzaminatorów, którzy obserwują wykonywane przez Ciebie czynności i nie będą udzielać Ci żadnych wskazówek. Interwenują tylko w przypadku naruszenia przez Ciebie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i mogą w takim przypadku przerwać egzamin.

**Czas trwania  
egzaminu  
..... minut**

**Liczba punktów do  
uzyskania  
..... pkt.**

***Powodzenia!***

Kod arkusza
-------------

