



MODELOWY PROGRAM NAUCZANIA

dla kwalifikacyjnego kursu
zawodowego

w zakresie kwalifikacji

A.20. Rejestracja i obróbka obrazu

wyodrębnionej w zawodach 343101 fotograf
i fototechnik 343104

Kształcenie ustawiczne w formach pozaszkolnych
Program o strukturze modułowej

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Publikacja powstała w ramach projektu pn. „Kwalifikacyjne kursy zawodowe dla obszaru administracyjno-usługowego” realizowanego przez Międzynarodową Wyższą Szkołę Logistyki i Transportu we Wrocławiu w ramach „Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój na lata 2014-2020”.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

Publikacja jest dystrybuowana bezpłatnie.

Program opracowali:

Katarzyna Osiekowicz

Wiesław Korycki

Recenzenci:

Bogdan Kostecki

Krystyna Tomaszuk

Spis treści

1. Nazwa formy kształcenia	4
2. Czas trwania kursu, liczba godzin kształcenia i sposób jego realizacji.....	4
3. Wymagania wstępne dla uczestników	7
4. Cele kształcenia i sposoby ich osiągnięcia, z uwzględnieniem możliwości indywidualizacji pracy uczestników KKZ lub uczestników kształcenia w innych formach pozaszkolnych, w zależności od potrzeb i możliwości.....	9
5. Plan nauczania	10
6. Treści nauczania, opis efektów kształcenia, wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych, sposób i forma zaliczenia w zakresie poszczególnych modułów	11
Moduł 1. Prowadzenie działalności gospodarczej	11
Moduł 2: Rejestrowanie obrazu fotograficznego.	21
Moduł 3. Organizowanie prac fotograficznych.....	26
Moduł 4. Wykonywanie fotografii studyjnej i plenerowej.	32
Moduł 5. Wykonywanie obróbki obrazu fotograficznego.	40
Moduł 6. Praktyka zawodowa.	40
7. Sposób i forma zaliczenia kwalifikacyjnego kursu zawodowego A.20 Rejestracja obróbka obrazu	42
8. Załączniki	43
Przykład obudowy do zajęć on-line.	43
Podstawa programowa kształcenia w zawodzie fotograf 343101 oraz fototechnik 343104 realizowana w ramach kwalifikacyjnego kursu zawodowego w zakresie kwalifikacji A.20. Rejestracja i obróbka obrazu.....	46

1. Nazwa formy kształcenia

Kwalifikacyjny kurs zawodowy w zakresie kwalifikacji A.20. Rejestracja i obróbka obrazu wyodrębnionej w zawodach 343101 fotograf i 343104 fototechnik.

2. Czas trwania kursu, liczba godzin kształcenia i sposób jego realizacji

Czas trwania kursu

Kwalifikacyjny kurs zawodowy A.20. Rejestracja i obróbka obrazu może rozpocząć się w każdym momencie. Należy zwrócić uwagę przy rozplanowywaniu godzin, aby termin ukończenia kursu był zharmonizowany z terminem przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe.

Kształcenie prowadzone w formie stacjonarnej odbywa się, co najmniej przez trzy dni w tygodniu. Kształcenie w formie zaocznej odbywa się, co najmniej raz na dwa tygodnie przez dwa dni.

Minimalna liczba godzin przeznaczona dla słuchaczy kursu A.20. Rejestracja i obróbka obrazu.

Minimalna liczba godzin na kształcenie zawodowe dla efektów kształcenia w ramach kwalifikacji A.20. wynosi 750 godzin, na kształcenie w ramach efektów wspólnych dla wszystkich zawodów i wspólnych dla zawodów w ramach obszaru administracyjno-usługowego stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów – minimum 250 godzin. W programie dodatkowo uwzględniono 80 godz. praktyki zawodowej.

Tabela 2.1: Proponowany podział godzin przeznaczony do realizacji na Kwalifikacyjnym Kursie Zawodowym

Efekty kształcenia wspólne/efekty kształcenia w ramach kwalifikacji	Kształcenie stacjonarne			Kształcenie zaoczne (65%)		
	Minimalna liczba godzin wynikająca z podstawy programowej	Maksymalna	Minimalna	Minimalna liczba godzin wynikająca z podstawy programowej	Maksymalna	Minimalna
		liczba godzin			liczba godzin	
		zajęcia prowadzone stacjonarnie	wykorzystania form i technik kształcenia na odległość		zajęcia prowadzone stacjonarnie	wykorzystania form i technik kształcenia na odległość
Efekty kształcenia wspólne dla zawodu w ramach obszaru kształcenia stanowiące podbudowę do kształcenia w grupie zawodów z uwzględnieniem BHP, PDG, JOZ, KPS, PKZ. (AI).	250	188	62	162	121	41
A.20. Rejestracja i obróbka obrazu.	750	562	188	488	366	122
Praktyka zawodowa	80	80	-	80	40	-
RAZEM	1080	830	250	730	567	163

Sposób realizacji

Kwalifikacyjny kurs zawodowy można realizować w formie:

1. stacjonarnej,
2. zaocznej.

Realizując program nauczania zarówno w formie stacjonarnej jak i zaocznej założono realizację minimum 25 % godzin przewidzianych na realizację zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Przed rozpoczęciem lub na początku kwalifikacyjnego kursu zawodowego obowiązkowo należy zorganizować szkolenie dla uczestników zajęć po ukończeniu, którego powinni posiadać wiedzę i umiejętności pozwalające na samodzielne poruszanie się po platformie edukacyjnej.

Treści realizowane na odległość dotyczą kształcenia teoretycznego w poszczególnych modułach. Sugeruje się wybór podstawowych zagadnień związanych z realizowaną tematyką. Liczba słuchaczy uczestniczących w kwalifikacyjnym kursie zawodowym powinna wynosić, co najmniej 20 osób. Zajęcia warsztatowe powinny być realizowane w grupach 5-6 osobowych.

Kwalifikacyjny Kurs Zawodowy w zakresie kwalifikacji A.20. Rejestracja i obróbka obrazu zawiera:

I. 2 moduły:

- M1 Prowadzenie działalności gospodarczej,**
M2 Rejestrowanie obrazu fotograficznego,

które obejmują efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru kształcenia oraz efekty kształcenia stanowiące podbudowę do kształcenia w grupie zawodów z obszaru administracyjno-usługowego (BHP, PDG, JOZ, KPS, PKZ. (AI)) i mogą stanowić odrębne **Kursy Umiejętności Zawodowych**;

II. 3 moduły:

Organizowanie prac fotograficznych,

Wykonywanie fotografii studyjnej i plenerowej,

Wykonywanie obróbki obrazu fotograficznego,

które obejmują treści wyodrębnione w ramach kwalifikacji **A.20. Rejestracja i obróbka obrazu**, zawierają samodzielne programy nauczania realizowane niezależnie od siebie i mogą stanowić odrębne **Kursy Umiejętności Zawodowych**.

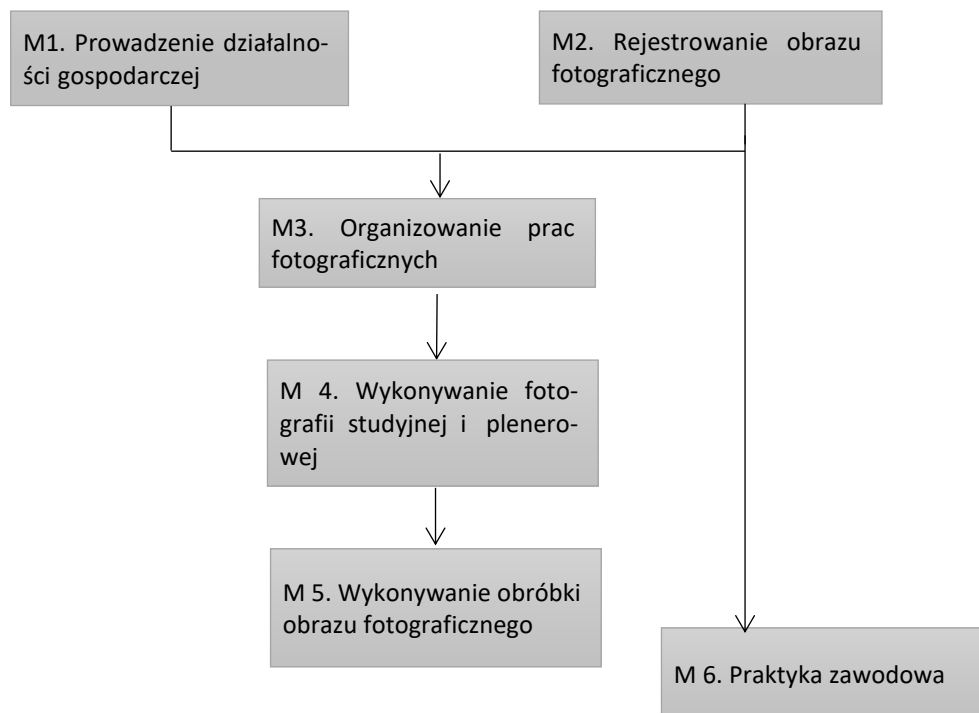
III. Praktykę zawodową.

Każdy z przedstawionych w programie modułów może stanowić samodzielny Kurs Umiejętności Zawodowych.

Tabela 2.3: Wykaz modułów realizowanych w ramach Kwalifikacyjnego Kursu Zawodowego w zakresie kwalifikacji A.20. Rejestracja i obróbka obrazu

Moduł/ kurs	Efekty kształcenia z podstawy programowej.	Nazwa modułu (kursu umiejętności zawodowych)
M.1	Kształcenie właściwe dla danej kwalifikacji.	Prowadzenie działalności gospodarczej.
M.2		Rejestrowanie obrazu fotograficznego.
M.3		Organizowanie prac fotograficznych.
M.4		Wykonywanie fotografii studyjnej i plenerowej.
M.5		Wykonywanie obróbki obrazu fotograficznego.
M.6		Praktyka zawodowa

Rysunek 2.1: Dydaktyczna mapa programu



3. Wymagania wstępne dla uczestników

Kwalifikacyjny kurs zawodowy jest pozaszkolną formą kształcenia ustawicznego adresowaną do osób dorosłych, które ukończyły 18 lat zainteresowanych uzyskiwaniem i uzupełnianiem wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych, a także osób, które ukończyły 16 lub 15 lat w szczególnych przypadkach określonych w § 4 pkt. 2 rozporządzenia MEN w sprawie przypadków, w jakich do publicznej lub niepublicznej szkoły dla dorosłych można przyjąć osobę, która ukończyła 16 albo 15 lat, oraz przypadków, w jakich osoba, która ukończyła gimnazjum, może spełniać obowiązek nauki przez uczęszczanie na KKZ, zainteresowanych uzyskiwaniem i uzupełnianiem wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych.

Uczestnikami kwalifikacyjnego kursu zawodowego w kwalifikacji **A.20. Rejestracja i obróbka obrazu** mogą być:

- uczniowie/ słuchacze liceów ogólnokształcących,
- absolwenci wszystkich typów 7/8-klasowych szkół podstawowych, gimnazjów, wszystkich typów szkół ponadgimnazjalnych, szkół policealnych,
- absolwenci studiów wyższych.

Osoba podejmująca kształcenie na kwalifikacyjnym kursie zawodowym posiadająca:

- dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe lub inny równorzędny,

- świadectwo uzyskania tytułu zawodowego, dyplom uzyskania tytułu mistrza lub inny równorzędny,
- świadectwo ukończenia szkoły prowadzącej kształcenie zawodowe,
- świadectwo ukończenia liceum profilowanego,
- świadectwo potwierdzające kwalifikację w zawodzie,
- zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych, o którym mowa w § 11 ust. 2, jest zwalniana z zajęć dotyczących efektów kształcenia zrealizowanych na tym kursie umiejętności zawodowych.

Zwolnienie odbywa się na wniosek złożony przez kursanta, podmiotowi prowadzącemu kwalifikacyjny kurs zawodowy, z zajęć dotyczących odpowiednio treści kształcenia lub efektów kształcenia zrealizowanych w dotychczasowym procesie kształcenia. Pod warunkiem, że sposób organizacji kształcenia na kwalifikacyjnym kursie zawodowym umożliwia takie zwolnienie.

Wymagania wstępne:

- a) wymagania dotyczące umiejętności - podstawowa obsługa komputera,
- b) wymagania sprzętowe (zestaw komputerowy z dostępem do Internetu, głośniki)
- c) wymagania dotyczące oprogramowania (system operacyjny Windows XP lub nowszy; pakiet MS Office lub równorzędne, dostęp do Internetu, przeglądarka internetowa).

Słuchacz przed rozpoczęciem kursu musi dostarczyć zaświadczenie o braku przeciwwskazań zdrowotnych do kształcenia w zawodzie fotograf/fototechnik.

Powiązanie kwalifikacji z zawodem

Tabela 3.1: Wykaz kwalifikacji oraz ich powiązania z zawodem

Oznaczenie kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji	Nazwa zawodu, w którym wyodrębniono kwalifikację
Kwalifikacja A.20.	Rejestracja i obróbka obrazu	Fotograf 343101
Kwalifikacja A.20.	Rejestracja i obróbka obrazu	Fototechnik 343104
Kwalifikacja A.25.	Wykonywanie i realizacja projektów multimedialnych	Fototechnik 343104

Warunkiem uzyskania dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe: fotograf jest potwierdzenie uzyskania kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie oraz uzyskanie co najmniej wykształcenia na poziomie szkoły zawodowej.

Warunkiem uzyskania dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe: fototechnik jest potwierdzenie uzyskania kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie oraz uzyskanie wykształcenia średniego.

4. Cele kształcenia i sposoby ich osiągnięcia, z uwzględnieniem możliwości indywidualizacji pracy uczestników KKZ lub uczestników kształcenia w innych formach pozaszkolnych, w zależności od potrzeb i możliwości

Celem kształcenia zawodowego jest przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata, wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy.

Nowoczesne i dostosowane do zmieniającej się sytuacji kształcenie zawodowe to także włączenie się w plan rozwoju Europa 2020 – zapoczątkowany 3 marca 2010 roku przez Komisję Europejską w celu stymulowania rozwoju gospodarki Unii Europejskiej inteligentnego, zrównoważonego wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu zawiera apel o rozwijanie wiedzy, umiejętności i kompetencji, tak by dzięki temu można było osiągnąć wzrost gospodarczy i zatrudnienie.

Zadania szkoły i innych podmiotów prowadzących kształcenie zawodowe oraz sposób ich realizacji są uwarunkowane zmianami zachodzącymi w otoczeniu gospodarczo-społecznym, na które wpływają w szczególności: idea gospodarki opartej na wiedzy, globalizacja procesów gospodarczych i społecznych, rosnący udział handlu międzynarodowego, mobilność geograficzna i zawodowa, nowe techniki i technologie, a także wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników.

W procesie kształcenia zawodowego ważne jest integrowanie i korelowanie kształcenia ogólnego i zawodowego, w tym doskonalenie kompetencji kluczowych nabytych w procesie kształcenia ogólnego, z uwzględnieniem niższych etapów edukacyjnych. Odpowiedni poziom wiedzy ogólnej powiązanej z wiedzą zawodową przyczyni się do podniesienia poziomu umiejętności zawodowych absolwentów szkół kształcących w zawodach, a tym samym zapewni im możliwość sprostania wyzwaniom zmieniającego się rynku pracy.

W procesie kształcenia zawodowego są podejmowane działania wspomagające rozwój każdego uczącego się, stosownie do jego potrzeb i możliwości, ze szczególnym uwzględnieniem indywidualnych ścieżek edukacji i kariery, możliwości podnoszenia poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych oraz zapobiegania przedwczesnemu kończeniu nauki.

Elastycznemu reagowaniu systemu kształcenia zawodowego na potrzeby rynku pracy krajowego i zagranicznego, jego otwartości na uczenie się przez całe życie oraz mobilności edukacyjnej i zawodowej absolwentów ma służyć wyodrębnienie kwalifikacji w ramach poszczególnych zawodów wpisanych do klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego.

Kurs przeznaczony jest dla osób, które mają, różny poziom wiedzy i umiejętności wyniesiony z dotychczasowego kształcenia, różny bagaż doświadczeń zawodowych co często stanowi dużą trudność podczas prowadzenia zajęć. Wobec powyższego należy nauczanie zorganizować tak, aby zapewnić każdemu słuchaczowi ciągły przyrost kompetencji, tj. wiadomości i umiejętności w określonym obszarze. Nauczyciel powinien uwzględniać indywidualne możliwości swoich słuchaczy, bądź poprzez pracę indywidualną na zajęciach, bądź też przez stosowanie zróżnicowanych zadań i ćwiczeń dostosowanych do indywidualnego poziomu słuchacza. Zastosowanie tych wskazówek jest trudne w czasie zajęć wprowadzającej nowy materiał. Praca słuchacza powinna być jednolita podczas opracowywania nowych zagadnień programowych natomiast zróżnicowana na zajęciach praktycznych. Należy zachęcać wszystkich słuchaczy do wysiłku intelektualnego w procesie rozwiązywania problemów.

Szczególną uwagę należy zwrócić na realizację efektu kształcenia związanego z kompetencjami społecznymi, odpowiedzialności za własną pracę i pracę zespołu, które w chwili obecnej są najbardziej pożądane przez pracodawców na rynku pracy.

Osoba po ukończeniu Kwalifikacyjnego Kursu Zawodowego z kwalifikacji **A.20. Rejestracja i obróbka obrazu** powinna być przygotowana do wykonywania zadań zawodowych związanych z:

1. organizowaniem prac fotograficznych,
2. rejestracją obrazu,
3. kopiowaniem i obróbką obrazu.

5. Plan nauczania

Tabela 5.1: Plan nauczania

Symbol modułu	Nazwa modułu/kursu umiejętności zawodowych	Liczba godzin kursu w formie	
		stacjonarnej	zaocznej
M1	Prowadzenie działalności gospodarczej.	150	97
M2	Rejestrowanie obrazu fotograficznego.	100	65
M3	Organizowanie prac fotograficznych.	150	97
M4	Wykonywanie fotografii studyjnej i plenerowej.	350	228
M5	Wykonywanie obróbki obrazu fotograficznego.	250	163
Razem		1000	650

6. Treści nauczania, opis efektów kształcenia, wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych, sposób i forma zaliczenia w zakresie poszczególnych modułów

Moduł 1. Prowadzenie działalności gospodarczej

Moduł pierwszy zawiera efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz wspólne dla zawodów w ramach obszaru kształcenia stanowiących podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów i może stanowić odrębny Kurs Umiejętności Zawodowych.

Proponuje się następujący podział godzin na realizację bloków tematycznych. Podana liczba godzin ma charakter orientacyjny, nauczyciel może wprowadzić zmiany w zależności od potrzeb edukacyjnych uczestników.

Tabela 6.1: Treści nauczania obejmujące Moduł 1

Treści nauczania	Liczba godzin realizowanych na kursie			
	w formie stacjonarnej		w formie zaocznej (65%)	
	stacjonar- nie	w tym on line (25%)	stacjonar- nie	w tym on line (25%)
Prowadzenie działalności gospodarczej.	70	37*	45	24*
Bezpieczne i higieniczne wykonywanie pracy.	30		20	
Posługiwanie się językiem obcym w fotografii.	25		16	
Komunikowanie społeczne.	25		16	
Razem	150	37	97	24

*zaleca się realizację efektów kształcenia dotyczących wiedzy w formie on-line. Sugeruje się wybór podstawowych zagadnień związanych z realizowaną tematyką.

Tabela 6.2: Treści nauczania i opis efektów kształcenia – Moduł 1

Treści nauczania	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza	Umiejętności
Jednostka modułowa. Prowadzenie działalności gospodarczej. Treści 1) Podstawy ekonomii. 2) Gospodarka rynkowa – zasady funkcjonowania. 3) Prawo pracy. 4) Ochrona danych osobowych. 5) Przepisy regulujące pro-	(PDG). Podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 1) stosować pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej; 1. określać obszar zainteresowań mikro- i makro ekonomii;	(PDG). Podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 1) stosować pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej; 1. posłużyć się pojęciami z zakresu gospodarki rynkowej;

wadzenie działalności gospodarczej. 6) Prawo autorskie w działalności gospodarczej. 7) Podstawy funkcjonowania przedsiębiorstw. 8) Podejmowanie i prowadzenie i prowadzenie działalności. 9) Biznes plan jako narzędzie planistyczne. 10) Rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży fotograficznej. 11) Zasady współpracy z przedsiębiorstwami z branży. 12) Akty prawne regulujące działanie jednostki. 13) Informacja niejawna i ochrona danych osobowych. 14) Przechowywanie akt i kategorie archiwalne. 15) Ogólne zasady redagowania pism. 16) Elementy składowe pism i zasady ich rozmieszczania. 17) Pisemne komunikowanie się z otoczeniem-sporządzanie korespondencji. 18) Czynności kancelaryjne.	2. rozróżniać kategorie mikro i makroekonomiczne; 3. scharakteryzować rynek, wskazać jego elementy i funkcje; 4. wymieniać i scharakteryzować czynniki kształtujące popyt i podaż; 5. określać rolę ceny w gospodarce rynkowej; 6. określić krzywą obojętności; 7. określić znaczenie ceny równowagi rynkowej; 8. rozróżniać dobra kompletarne i substytucyjne; 9. wyjaśniać pojęcia: produkt, inwestycje, oszczędności, inflacja, bezrobocie, równowaga zewnętrzna; 10. wskazywać sposoby rozwiązywania problemu niedoboru w różnych sytuacjach; 2) stosować przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego; 1. wymienić przepisy prawne regulujące stosunek pracy; 2. określić podstawowe pojęcia z zakresu prawa pracy; 3. podać zasady zatrudniania i zwalniania pracowników; 4. scharakteryzować umowy na podstawie, których zatrudniani są pracownicy; 5. określić zasady ustalania urlopu; 6. scharakteryzować sposoby rozwiązywania stosunku pracy; 7. scharakteryzować zasady gromadzenia i wykorzystania danych osobowych; 8. opisać podstawowe rodzaje podatków; 9. wymienić zasady rozliczeń z urzędem skarbowym; 10. określić podmiot i przedmiot	2. rozróżniać zjawiska występujące w gospodarce; 3. wymienić czynniki wpływające na wybrane zjawiska zachodzące 4. w gospodarce rynkowej; 2) stosować przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego; 1. dobierać przepisy prawne do zdarzeń prawnych; 2. stosować przepisy prawne do zachodzących sytuacji; 3. nawiązać stosunek pracy; 4. rozwiązać stosunek pracy; 5. przygotować niezbędną dokumentację związaną z nawiązaniem rozwiązaniem stosunku pracy; 6. zarządzać danymi osobowymi; 7. zastosować regulacje prawne w zakresie prawa autorskiego w przygotowywaniu prac fotograficznych i ich publikacji; 3) stosować przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej; 1. posłużyć się regulacjami prawnymi w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej; 5) analizować działania prowadzone przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży; 1. dokonać analizy działań prowadzonych przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży; 6) inicjować wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży; 1. określić warunki współpracy między przedsiębiorstwami z branży;
--	--	--

	prawa autorskiego; 11. określić prawa majątkowe i osobiste w prawie autorskim; 3) stosować przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej; 1. określić postawy funkcjonowania przedsiębiorstw; 2. pokreślić rolę planowania w działalności gospodarczej; 3. określić zasady tworzenia biznes planu; 4) rozróżniać przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi; 1. określić przedsiębiorstwa występujące w branży; 2. określić instytucje występujące w branży; 3. określić powiązania występujące pomiędzy przedsiębiorstwami i instytucjami występującymi w branży; 8) prowadzić korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej; 1. rozróżniać klauzule tajności: ściśle tajne, tajne, poufne, zastrzeżone po-ufnymi i tajnymi; 2. identyfikować obowiązki pracodawcy w zakresie ochrony danych osobowych; 3. rozróżniać kategorie archiwalne; 4. określać sposób przechowywania dokumentów księgowych;	2. określić metody inicjowania współpracy między przedsiębiorstwami z branży; 7) przygotować dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej; 1. sporządzać biznes plan przedsięwzięcia (np. firmy, produktu); 2. dokonać oceny biznes planu; 3. wypełnić dokumentację niezbędną do uruchomienia działalności gospodarczej; 9) obsługiwać urządzenia biurowe oraz stosować programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej; 1. skorzystać ze strony internetowej CEIDG Ministerstwa Rozwoju w celu sporządzenia wniosku w celu założenia działalności gospodarczej; 2. obsługiwać urządzenia biurowe; 3. wykorzystywać programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej;
Jednostka modułowa. Bezpieczne i higieniczne wykonywanie pracy. Treści: 1) Regulacje prawne dotyczące bhp i ppoż. 2) Przepisy BHP pracownika administracyjno-biurowego. 3) Środowisko pracy biuro-	(BHP) Bezpieczeństwo i higiena pracy Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 1) rozróżniać pojęcia związane bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska ergonomią; 1. określać istotę bhp, ochronę	(BHP) Bezpieczeństwo i higiena pracy Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 3. określać prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy; 1. opracować procedurę sporządzania procedury w za-

wej. 4) Czynniki zagrożeń zawodowych pracownika administracyjno-biurowego. 5) Czynniki zagrożeń zawodowych fotografa. 6) Ryzyko zawodowe. 7) Praca fotografa a ochrona przeciwpożarowa i ochrona środowiska naturalnego. 8) Pierwsza pomoc w nagłych przypadkach.	przeciwpożarową, ochronę środowiska, ergonomię pracy; 2. wymienić źródła regulacji prawnych odnoszących się do bhp, ppoż; 3. określić wpływ ergonomii na jakość i bezpieczeństwo pracy; 2) rozróżniać zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce; 1. rozróżniać zadania i uprawnienia Państwowej Inspekcji Pracy, Państwowej Inspekcji Sanitarnej i społecznej inspekcji pracy; 2. określać zadania i uprawnienia Państwowej Inspekcji Pracy; 3. określać zadania uprawnienia Państwowej Inspekcji Sanitarnej; 4. określać zadania i uprawnienia społecznego inspektora pracy; 3) określać prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy; 1. wymienić prawa i obowiązki pracownika w zakresie przepisów bhp; 2. wymienić prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie przepisów bhp; 3. określić zasady sporządzania procedury w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w przedsiębiorstwie fotograficznym; 4) przewidywać zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych; 1. wskazać źródła zagrożeń podczas pracy na stanowisku	kresie bezpieczeństwa i higieny pracy przedsiębiorstwie fotograficznym; 4. przewidywać zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych; 1) dokonać analiz możliwych zagrożeń dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych; 7) organizować stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska; 1. przygotować stanowisko pracy zgodnie z przepisami bhp; 2. przygotować stanowisko pracy zgodnie z zachowaniem zasad ergonomii; 3. przygotować stanowisko pracy z zachowaniem przepisów 4. ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska; 8) stosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych; 1. zastosować środki ochrony indywidualnej podczas przygotowania roztworów do obróbki chemicznej; 2. zastosować środki ochrony indywidualnej podczas prowadzenia obróbki chemicznej; 9) przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony
---	--	--

	komputerowym; - wskazać źródła zagrożeń czynnikami chemicznymi, biologicznymi; - wskazać źródła zagrożeń nadmiernym obciążeniem wykonywanych zadań zawodowych; - wskazać źródła zagrożeń związanych z niewłaściwą likwidacją/utylizacją sprzętu elektronicznego; - wskazać źródła zagrożeń związanych z niewłaściwą utylizacją substancji chemicznych wykorzystywanych w obróbce materiałów fotograficznych; 5) określać zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy; - wskazać zagrożenia na jakie może być narażony fotograf podczas wykonywania pracy; - dokonać klasyfikacji czynników szkodliwych, niebezpiecznych, uciążliwych; - rozpoznać czynniki szkodliwe w pracy fotografa; - rozpoznać źródła zagrożenia pożarowego podczas wykonywania prac fotograficznych; - rozpoznać źródła zagrożeń dla środowiska podczas wykonywania prac fotograficznych; 6) określać skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka; - określać skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka; - podać sposoby ograniczania oddziaływania czynników szkodliwych; 7) stosować środki ochrony indywidualnej zbiorowej podczas wykonywania zadań	środowiska; - przestrzegać przepisów bhp i ppoż. podczas wykonywania czynności związanych z organizacją prac fotograficznych i wykonaniem prac fotograficznych; - przestrzegać przepisów bhp podczas konserwacji sprzętu fotograficznego; - przestrzegać przepisów bhp podczas wykonywania kopiowania i obróbki materiału fotograficznego; 10) udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia; - udzielić pierwszej pomocy poszkodowanym zachowaniem obowiązujących zasad; - udzielić pierwszej pomocy poszkodowanemu w wypadku przy pracy; - udzielić pierwszej pomocy osobie, która spożyła substancję toksyczną; - udzielić pierwszej pomocy osobie porażonej prądem elektrycznym; - udzielić pierwszej pomocy osobie, która doznała poparzenia termicznego; - udzielić pierwszej pomocy osobie, która doznała oparzenia substancją żrącą;
--	---	--

	zawodowych; 1. rozróżniać środki ochrony indywidualnej zbiorowej;	
Jednostka modułowa: Posługiwanie się językiem obcym w fotografii. Treści 1) Obsługa klientów. 2) Rozmowy telefoniczne. 3) Korespondencja i dokumenty handlowe. 4) Dokumenty aplikacyjne.	(JOZ). Język obcy ukierunkowany zawodowo Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 1) posługiwać się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiających realizację zadań zawodowych; 1. określić zasady gramatyczne, ortograficzne, leksykalne wykorzystywane w realizacji zadań zawodowych; 4) formułować krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się środowisku pracy; 1. określić zasady tworzenia tekstów pisemnych z wykorzystaniem zasad gramatyki i ortografii; *	(JOZ). Język obcy ukierunkowany zawodowo Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 1) posługiwać się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiających realizację zadań zawodowych; 1. posłużyć się kontekstem w zrozumieniu wypowiedzi z użyciem specjalistycznego słownictwa stosowanego w działalności fotograficznej; 2. obsłużyć klienta w języku obcym; 3. przeprowadzać rozmowę telefoniczną w języku obcym związaną z obsługą klienta; 4. sporządzić notatkę z przeprowadzonej rozmowy telefonicznej; 5. zabrać głos w dyskusji na temat wysłuchanego tekstu w języku obcym; 6. przeczytać i przetłumaczyć anglojęzyczną korespondencję otrzymywaną za pomocą poczty elektronicznej; 2) interpretować wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli wyraźnie, w standardowej odmianie języka; 1. porozumieć się ze współpracownikami; 2. przetłumaczyć wypowiedzi osób posługujących się danym językiem; 3. analizować i interpretować krótkie teksty pisemne do-

		tyczące wykonywania typowych czynności zawodowych; - przetłumaczyć teksty i dokumenty związane z funkcjonowaniem przedsiębiorstwa; - przetłumaczyć korespondencję; - przeprowadzić rozmowę biznesową; - zastosować zwroty grzecznościowe w rozmowach biznesowych; - posłużyć się językiem obcym w zakresie wykonywanych prac fotograficznych; - wydawać polecenia w języku obcym dotyczące wykonywania prac fotograficznych; - analizować i interpretować krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych; 3) przetłumaczyć na język obcy z zachowaniem podstawowych zasad gramatyki, ortografii teksty zawodowe napisane w języku polskim; - sporządzić notatkę na temat wysłuchanego tekstu w języku obcym; - przeczytać i przetłumaczyć obcojęzyczne instrukcje dotyczące obsługi maszyn, urządzeń, sprzętu stosowanego w działalności fotograficznej; - sporządzić notatkę z tekstu zawodowego słuchanego i czytanego; - odczytać i dokonać analizy informacji materiałoznawczych w języku obcym; 4) formułować krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umoż-
--	--	--

		liwiające komunikowanie się środowisku pracy; 1. porozumieć się z uczestnikami procesu pracy wykorzystując słownictwo zawodowe w języku obcym; 2. przekazać w języku obcym informacje dotyczące wykonywanych prac; 3. dokonać analizy informacji zamieszczonych na opakowaniach, metkach w języku obcym; 4. słuchać wypowiedzi współpracowników w języku obcym; 5. porozumiewać się z współpracownikami w języku obcym; 5) korzystać z obcojęzycznych źródeł informacji; 1. skorzystać z obcojęzycznych zasobów Internetu związanych z tematyką zawodową; 2. dokonać analizy informacji zawartych na materiałach i produktach w języku obcym; 3. wyszukać w różnych obcojęzycznych źródłach informacje materiałoznawcze; 4. skorzystać z obcojęzycznych portali internetowych przy wyszukiwaniu ofert szkoleniowych; 5. gromadzić i przetłumaczyć obcojęzyczne oferty szkoleniowe dla branży fotograficznej;
Jednostka modułowa: Komunikowanie społeczne. Treści 1) Proces komunikacji. 2) Czynniki ułatwiające komunikację. 3) Czynniki utrudniające komunikację. 4) Szumy w komunikacji. 5) Kultura i jej wpływ na	(KPS).Kompetencje personalne i społeczne Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 1) przestrzegać zasad kultury i etyki; 1. określać istotę komunikacji, proces komunikacji; 2. określić czynniki ułatwiające i utrudniające proces komuni-	(KPS). Kompetencje personalne i społeczne Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 1) przestrzegać zasad kultury i etyki 1. przestrzegać zasad kultury i etyki podczas wykonywania zadań zawodowych; 2) być kreatywnym

przebieg komunikacji. 6) Zachowania etyczne i nieetyczne. 7) Etyka w zawodzie fotografa. 8) Metody pobudzania kreatywności. 9) Kreatywność w pracach fotograficznych. 10) Konsekwencja podejmowanych działań. 11) Organizacja pracy zespołowej. 12) Podział zadań i obowiązków. 13) Określanie skutków podejmowanych działań. 14) Stres w pracy. 15) Metody walki ze stresem. 16) Samorozwój. 17) Szkolenia w pracy fotografa. 18) Tajemnica zawodowa. 19) Negocjacje. 20) Metody, style i techniki negocjacyjne. 21) Etapy organizowania i przeprowadzania negocjacji. 22) Cechy dobrego negocjatora. 23) Współpraca podczas negocjacji. 24) Współpraca podczas wykonywania prac fotograficznych.	kacji; 3. określić rodzaje szumów (wewnętrzne i zewnętrzne); 4. określić wpływ kultury na proces komunikacji; 5. określić działania etyczne i nieetyczne; 2) być kreatywnym konsekwentnym w realizacji zadań; 1. określić metody pobudzania kreatywności; 2. określić kreatywne metody sporządzania prac fotograficznych; 3) przewidywać skutki podejmowanych działań; 1. określać skutki podejmowanych działań; 4) być otwartym na zmiany; 5) radzić sobie ze stresem; 1. określić stres i czynniki go kształtujące; 2. określić rodzaje stresu; 3. określić metody radzenia ze stresem; 6) aktualizować wiedzę i doskonalić umiejętności zawodowe; 1. określić metody poszerzania wiedzy i umiejętności zawodowych; 7) przestrzegać tajemnicy zawodowej; 1. określić tajemnicę zawodową; 2. określić znaczenie przestrzegania tajemnicy zawodowej; 8) ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania; 9) negocjować warunki porozumień; 1. określić istotę negocjacji; 2. określić rodzaje negocjacji; 3. określić metody, style, techniki negocjacyjne; 4. współpracować w zespole.	i konsekwentnym w realizacji zadań; 1. stosować kreatywne rozwiązania podczas wykonywania zadań zawodowych; 3) przewidywać skutki podejmowanych działań; 1. określać skutki podjętych działań; 4) być otwartym na zmiany; 1. wprowadzać zmiany w realizowanych działaniach; 5) radzić sobie ze stresem; 1. określić źródła powstawania stresu; 2. określać sposoby radzenia ze stresem; 3. określić pozytywne działanie stresu; 6) aktualizować wiedzę i doskonalić umiejętności zawodowe; 1. określać metody zwiększania umiejętności zawodowych; 2. określać metody zwiększania poziomu wiedzy zawodowej; 3. stosować różne formy ułatwiające zapamiętywanie nowych treści; 4. tworzyć mapę myśli; 7) przestrzegać tajemnicy zawodowej; 1. określać obszar tajemnicy zawodowej; 2. przestrzegać tajemnicy zawodowej; 3. określać skutki nieprzestrzegania tajemnicy zawodowej; 8) ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania; 1. określać zakres obowiązków przy wykonywaniu określonych działań; 2. wykonywać przydzielone obowiązki zgodnie z poleceniem;
--	--	---

		9) negocjować warunki porozumień; 1. dobierać metodę, styl, technikę do negocjacji; 2. tworzyć zespół negocjacyjny; 3. przeprowadzić negocjacje; 4. określać skutki negocjacji; 10) współpracować w zespole; 1. określać zasady podejmowania współpracy w zespole; 2. podejmować działania wymagające pracy w zespole; 3. dokonywać podziału ról w wykonywanych zadaniach;
--	--	---

Legenda zapisu numeracji występującej w tabeli:

Pogrubione numery w tabeli wywodzą się z zapisów podstawy programowej, nie stanowią numerów porządkowych. Numery np. 1., 2. są numerami porządkowymi określającymi uszczegółowione efekty oraz treści nauczania.

Sposób i forma zaliczenia modułu

Moduł Prowadzenie działalności gospodarczej kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się, jako warunek zaliczenia uzyskanie, co najmniej 50 % punktów możliwych do zdobycia z części pisemnej testu sprawdzającego wiedzę i co najmniej 75 % punktów możliwych do zdobycia z testu praktycznego.

Osoba, która uzyskała zaliczenie Kursu Umiejętności Zawodowych, otrzymuje zaświadczenie. Wzór zaświadczenia określa załącznik nr 2 Rozporządzenia MEN z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych.

Wykaz literatury

1. Bukala Wanda, Szczęch Krzysztof, Bezpieczeństwo i higiena pracy. Podręcznik do nauki zawodu. Efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów. Zasadnicza szkoła zawodowa, Wyd. WSiP, Warszawa 2013;
2. Gorzelany Teresa, Aue Wiesława, Prowadzenie działalności gospodarczej (z KPS i OMZ). Podręcznik do kształcenia zawodowego, Wydawnictwo WSiP 2015.
3. Łabuz Anna M. 5 kroków do porozumiewania. Jak skutecznie negocjować w biznesie, Wyd. Onepress 2013;
4. Myer Rober, Jak wygrać każde negocjacje, Wyd. MT Biznes 2012;
5. Musiałkiewicz Jacek, Podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej, Wyd. Ekonomik 2016;
6. Olesiuk Inga, Łojko Andrzej, Prawo autorskie dla fotografów. Materiały dydaktyczne. Skrypt Związku Polskich Artystów Fotografików, 2013;
7. Orzewski Wojciech, Fotograf, fotografia, prawo, Wyd. Inicjał 2010;

8. Praca zbiorowa pod redakcją Elżbiety Mitury, Organizacja pracy biurowej, Wyd. Difin, Warszawa 2013;
9. Prekiel Magdalena, Język angielski zawodowy. Wydawnictwo Empi², Warszawa 2016.

Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Zajęcia powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia), pakiet programów biurowych, projektor multimedialny lub duży wyświetlacz naścienny, słuchawki, skaner, drukarkę oraz inne pomoce dydaktyczne, np. rozporządzenia, ustawy, formularze, wzory pism, plansze, instrukcje.

Moduł 2: Rejestrowanie obrazu fotograficznego.

Moduł drugi może stanowić odrębny Kurs Umiejętności Zawodowych i zawierać efekty stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie fotograf i fototechnik (PKZ A.I.). Proponuje się następujący podział godzin na realizację bloków tematycznych. Podana liczba godzin ma charakter orientacyjny, nauczyciel może wprowadzić zmiany w zależności od potrzeb edukacyjnych uczestników.

Tabela 6.4: Treści nauczania obejmujące Moduł 2

Treści nauczania	Liczba godzin realizowanych na kursie			
	w formie stacjonarnej		w formie zaocznej (65%)	
	stacjonarnie	w tym on line (25%)	stacjonarnie	w tym on line (25%)
Zapisywanie i edytowanie obrazów fotograficznych.	35	25*	23	16*
Prowadzenie obróbki materiałów światłoczułych.	35		23	
Rejestrowanie, kopiowanie i wizualizacja obrazu.	30		19	
Razem	100	25*	65	16*

*zaleca się realizację efektów kształcenia dotyczących wiedzy w formie on-line. Sugeruje się wybór podstawowych zagadnień związanych z realizowaną tematyką.

Tabela 6.5: Treści nauczania i opis efektów kształcenia - Moduł 2

Treści nauczania	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza*	Umiejętności
Jednostka modułowa. Zapisywanie i edytowanie obrazów fotograficznych. Treści: 1) Historia fotografii. 2) Obszary fotografii. 3) Światło w fotografii. 4) Techniki oświetlenia stosowane przy wyko-	PKZ (A.I) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: fotograf, fototechnik, technik cyfrowanych procesów graficznych Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 1) posługiwać się terminologią z zakresu fotografii i grafiki	PKZ (A.I) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: fotograf, fototechnik, technik cyfrowanych procesów graficznych Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 1) posługiwać się terminologią z zakresu fotografii i grafiki

nywaniu fotografii. 5) Materiały, urządzenia i sprzęt fotograficzny. 6) Klasyfikacja aparatów fotograficznych. 7) Charakterystyka aparatów analogowych i cyfrowych. 8) Minilaby analogowe i cyfrowe. 9) Zasady zapisu obrazu fotograficznego zarejestrowanego techniką analogową i cyfrową. 10) Skanery. 11) Grafika komputerowa i jej podział. 12) Programy wykorzystywane w grafice komputerowej.	komputerowej; - określić historię fotografii; - dokonać klasyfikacji fotografii; - posłużyć się terminologią z zakresu optyki fotograficznej; - posłużyć terminologią z zakresu techniki świetlnej; - posłużyć się grafiką z zakresu materiałowstwa fotograficznego; - posłużyć się terminologią z zakresu obróbki chemicznej materiałów fotograficznych; - określić rodzaj sprzętu wykorzystywanego w fotografii; - opisać analogowe aparaty fotograficzne; - posłużyć się terminologią podczas klasyfikowania analogowych aparatów; - opisać powiększalniki fotograficzne; - posłużyć się terminologią podczas klasyfikowania cyfrowych aparatów fotograficznych; - opisać skanery obrazu; - opisać drukarki komputerowe; - opisać minilaby cyfrowe; - posłużyć się terminologią z zakresu grafiki komputerowej; 2) scharakteryzować techniki zapisu obrazu; - określić właściwości obrazu zarejestrowanego techniką analogową; - określić właściwości obrazu zarejestrowanego techniką cyfrową;	komputerowej; - stosować terminologię z zakresu fotografii i grafiki komputerowej w trakcie wykonywania prac fotograficznych; - opisać odpowiedni sprzęt, oprogramowanie do wykonywania prac fotograficznych; 2) scharakteryzować techniki zapisu obrazu; - dobrać technikę zapisu obrazu; - określić zalety i wady zapisu obrazu metodą analogową i cyfrową; - właściwości obrazu zarejestrowanego techniką analogową i cyfrową;
Jednostka modułowa: Prowadzenie obróbki materiałów światłoczułych. Treści - Substancje chemiczne stosowane w obróbce materiałów światłoczułych. - Procesy zachodzące podczas obróbki materiałów światłoczułych.	PKZ (A.I)Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: fotograf, fototechnik, technik cyfrowanych procesów graficznych Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 5) charakteryzować i prowadzić procesy obróbki materiałów światłoczułych; scharakteryzować substancje	PKZ (A.I)Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: fotograf, fototechnik, technik cyfrowanych procesów graficznych Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 5) charakteryzować i prowadzić procesy obróbki materiałów światłoczułych; dobrać proces obróbki che-

3) Aparatura i urządzenia stosowane w obróbce materiałów światłoczułych. 4) Proces obróbki chemicznej materiałów czarno-białych. 5) Proces obróbki materiałów barwnych. 6) Roztwory chemiczne stosowane w obróbce materiałów czarno-białych negatywowych i pozytywowych. 7) Roztwory chemiczne stosowane w obróbce materiałów barwnych negatywowych i pozytywowych. 8) Warunki przechowywania odczynników i roztworów do obróbki chemicznej.	- chemiczne stosowane w fotografii; 2. określić procesy zachodzące podczas ekspozycji materiałów promienioczułych oraz ich obróbki chemicznej; 3. określić wyposażenie niezbędne w przeprowadzaniu procesów obróbki materiałów światłoczułych; 4. określić aparaturę i urządzenia niezbędne w przeprowadzaniu procesów obróbki materiałów światłoczułych; 5. określić proces obróbki chemicznej materiałów czarno-białych; 6. określić proces obróbki chemicznej materiałów barwnych; 7. określić rodzaje roztworów chemicznych stosowanych do obróbki czarno-białych negatywowych i pozytywowych; 8. określić rodzaje roztworów chemicznych stosowanych do barwnych negatywowych i pozytywowych; 9. określić warunki przechowywania odczynników i roztworów do obróbki chemicznej; 6) prowadzić kontrolę procesów obróbki i kopiowania obrazów pod względem technologicznym i jakościowym; 1. określić zasady przeprowadzania kontroli procesów obróbki i kopiowania obrazów;	- micznej rodzaju materiału fotograficznego; 2. przeprowadzić proces obróbki chemicznej materiału fotograficznego; 3. wpłynąć na jakość obrazu przez parametry procesu obróbki chemicznej; 7) prowadzić kontrolę procesów obróbki i kopiowania obrazów pod względem technologicznym i jakościowym; 1. skontrolować prawidłowość parametrów fizycznych procesu obróbki; 2. skontrolować prawidłowość receptur roztworu do obróbki; 3. przeprowadzić uproszoną kontrolę sensytometryczną procesu obróbki; 4. ocenić jakość stykowego kopiowania obrazu; 5. ocenić jakość optycznego kopiowania obrazu; 6. ocenić jakość digitalizacji obrazu; 7. ocenić jakość kopii obrazu cyfrowego; 8. ocenić jakość wydruku obrazu cyfrowego;
Jednostka modułowa: Rejestrowanie, kopiowanie i wizualizacja obrazu. Treści 1) Rejestracja obrazu czarno-białego. 2) Rejestracja obrazu barwnego. 3) Materiał do rejestracji w różnych warunkach oświetleniowych. 4) Urządzenia do rejestracji, kopiowania i wizualizacji	PKZ (A.I.) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: fotograf, fototechnik, technik cyfrowanych procesów graficznych Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 3) dobierać metody i materiały do specyfiki rejestrowanego obrazu; 1. określać zasady doboru metod rejestracji obrazu; 2. określić materiały niezbędne	PKZ (A.I.) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: fotograf, fototechnik, technik cyfrowanych procesów graficznych Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 3) dobierać metody i materiały do specyfiki rejestrowanego obrazu; 1. dobrać metodę i materiał do rejestracji czarno-białego obrazu tonalnego;

obrazu. 5) Kopiowanie obrazów fotograficznych. 6) Obróbka obrazów fotograficznych. 7) Podstawowa obróbka graficzna obrazu. 8) Przetwarzanie obrazu bitmapowego na obraz wektorowy.	podczas rejestracji obrazu; 3. określić zasady postępowania podczas rejestracji obrazu w warunkach słabego oświetlenia; 4. określić zasady rejestracji obrazu o dużych wymiarach; 4) rozpoznać urządzenia do rejestracji, kopiowania i wizualizacji obrazu; 1. podać przedstawić urządzenia do rejestracji, kopiowania i wizualizacji obrazu; 2. określić zasady pracy z wybranym urządzeniem do rejestracji, kopiowania i wizualizacji obrazu;	2. dobrać metodę i materiał do rejestracji kreskowej; 3. dobrać metodę i materiał do rejestracji obrazu barwnego; 4. dobrać metodę i materiał do rejestracji obrazu w warunkach słabego oświetlenia; 5. dobrać metodę i materiał do rejestracji obrazu o dużych wymiarach; 4) rozpoznać urządzenia do rejestracji, kopiowania i wizualizacji obrazu; 1. rozpoznać urządzenia do rejestracji obrazu zgodnie z wytycznymi; 2. rozpoznać urządzenia do kopiowania i wizualizacji obrazu; 7) stosować techniki komputerowego wspomagania procesów technologicznych; 1. zautomatyzować obróbkę obrazów w programie graficznym; 2. wykonać fotomontaż komputerowy; 8) stosować programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań; 1. zautomatyzować powtarzane operacje w programie graficznym; 2. zastosować program komputerowy wspomagający łączenie obrazów w panoramę; 3. zastosować program komputerowy wspomagający łączenie obrazów w plik HDR; 4. zastosować program komputerowy wspomagający łączenie obrazów w celu zwiększenia głębi ostrości; 5. zastosować program komputerowy wspomagający przetwarzanie obrazu bitmapowego na obraz wektorowy;
---	--	---

* zaleca się realizację efektów kształcenia dotyczących wiedzy w formie on-line

Legenda zapisu numeracji występującej w tabeli:

Pogrubione numery w tabeli wywodzą się z zapisów podstawy programowej, nie stanowią numerów porządkowych. Numery np. 1., 2. są numerami porządkowymi określającymi uszczegółowione efekty oraz treści nauczania.

Sposób i forma zaliczenia modułu

Moduł Rejestrowanie obrazu fotograficznego kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się jako warunek zaliczenia uzyskanie co najmniej 50 % punktów możliwych do zdobycia z części pisemnej testu sprawdzającego wiedzę i co najmniej 75 % punktów możliwych do zdobycia z testu praktycznego.

Osoba, która uzyskała zaliczenie Kursu Umiejętności Zawodowych, otrzymuje zaświadczenie. Wzór zaświadczenia określa załącznik nr 2 Rozporządzenia MEN z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych.

Wykaz literatury

1. Carr Pete, Correll Robert, tłumaczenie Marcin Mahnik, Technika HDR. Warsztaty fotograficzne, Wyd. Helion 2010;
2. Dederko Witold i Szymon, Światło i cień w fotografii; Wydawnictwo Fotograficzne, Kraków 2015; Dewis Glyn, Photoshop. Profesjonalny retusz i fotomontaż, Wyd. Helion, 2015;
3. Hunter Fil, Biver Steven, Paul Fuqua, Światło w fotografii magia i nauka, Wyd. Galaktyka 2012;
4. Dewis Glyn, Photoshop. Profesjonalny retusz i fotomontaż, Wyd. Helion, 2015;
5. Hunter Fil, Biver Steven, Paul Fuqua, Światło w fotografii magia i nauka, Wyd. Galaktyka 2012;
6. Kelby Scott, Sekrety mistrza fotografii cyfrowej. Najlepsze wskazówki, Wyd. Helion, 2014;
7. Kelby Scott, Fotografia cyfrowa. Edycja zdjęć. Wydanie VII, Wyd. Helion, 2014
8. Kostecki Andrzej, Nowak Witold, Rybarczyk Iwona, Obróbka barwnych materiałów światłoczułych w temperaturze podwyższonej, Wydawnictwo Fotograficzne Gdańskie 1991;
9. Mroczek Andrzej A., Książka o fotografowaniu, Wyd. Helion 2009;

Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Zajęcia powinny odbywać się odpowiednio do realizowanych treści w:

1) pracowni do rejestracji obrazu lub studio fotograficznym (jedno studio dla sześciu uczniów), wyposażonym w: sprzęt fotograficzny (aparaty fotograficzne cyfrowe i analogowe z wymienną optyką, małoobrazkowe, średnioformatowe i wielkoformatowe, obiektywy fotograficzne o różnych ogniskowych, statywy i akcesoria do statywów, głowice mocujące aparaty fotograficzne), sprzęt oświetleniowy (studyjne lampy błyskowe i lampy światła ciągłego, akcesoria modyfikujące światło, reporterskie lampy błyskowe), zestawy rozwijanych teł fotograficznych, stoły bezcieniowe, ekrany rozpraszające, namioty lub komory bezcieniowe, płaszczyzny odbijające, stoliki reprodukcyjne, światłomierz, wyzwalacze radiowe lamp, wzorniki, szare karty, mieszki i pierścienie pośrednie, filtry zdjęciowe; ponadto studio powinno posiadać odpowiednią przestrzeń, w której będzie możliwe fotografowanie osób i przedmiotów w różnych planach fotograficznych;

2) **ciemni fotograficznej**, wyposażonej w: stanowiska z powiększalnikami (jeden powiększalnik z głowicą filtracyjną i zegarem wyłącznikowym, zestawem obiektywów i maskownicą dla jednego ucznia), stół mokry z kuwetami i szczypcami do ręcznej obróbki chemicznej, procesor do obróbki materiałów fotograficznych, koreksy, menzurki, termometry, suszarkę, lampy ciemniowe, wagi laboratoryjne, naczynia miarowe, mieszadło mechaniczne, instalację wodno-kanalizacyjną; wyposażenie ciemni powinno umożliwić przeprowadzenie obróbki negatywowej i pozytywowej materiałów fotograficznych;

3) **pracowni obróbki obrazu**, wyposażonej w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia), pakiet programów biurowych, projektor multimedialny lub duży wyświetlacz ścienny, każde stanowisko z monitorem graficznym, tabletem graficznym i słuchawkami, skanery do oryginałów nieprzezroczystych (po jednym urządzeniu na cztery stanowiska komputerowe), skaner do oryginałów transparentnych, drukarkę zapewniającą fotograficzną jakość wydruku, drukarkę wielkoformatową, aparat cyfrowy, kamerę cyfrową, profesjonalne oprogramowanie do obróbki grafiki rastrowej oraz tworzenia i edycji grafiki wektorowej, oprogramowanie wspomagające tworzenie prezentacji, sprzęt i oprogramowanie do wykonywania skanowania obrazów fotograficznych, cyfrowej obróbki obrazu, archiwizacji oraz wydruku obrazów.

Moduł 3. Organizowanie prac fotograficznych

Proponuje się następujący podział godzin na realizację bloków tematycznych. Podana liczba godzin ma charakter orientacyjny, nauczyciel może wprowadzić zmiany w zależności od potrzeb edukacyjnych uczestników.

Tabela 6.6: Treści nauczania obejmujące Moduł 3

Treści nauczania	Liczba godzin realizowanych na kursie			
	w formie stacjonarnej		w formie zaocznej (65%)	
	stacjonarnie	w tym on line (25%)	stacjonarnie	w tym on line (25%)
Stosowanie kompozycji i estetyki obrazu w wykonywaniu fotografii.	30	37*	20	24*
Organizowanie planu zdjęciowego.	45		29	
Przygotowanie planu zdjęciowego z użyciem oświetlenia.	45		29	
Rejestrowanie obrazu i konserwowanie sprzętu fotograficznego	30		20	
Razem	150	37*	98	24

*zaleca się realizację efektów kształcenia dotyczących wiedzy w formie on-line. Sugeruje się wybór podstawowych zagadnień związanych z realizowaną tematyką.

Tabela 6.7: Treści nauczania i opis efektów kształcenia – Moduł 3

Treści nauczania	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza*	Umiejętności
Jednostka modułowa. Stosowanie kompozycji i estetyki obrazu w wykonywaniu fotografii. Treści 1) Istota kompozycji. 2) Rodzaje kompozycji. 3) Harmonia kompozycji. 4) Reguła trójkąta. 5) Mocne punkty na fotografii. 6) Kompozycje stosowane w fotografii. 7) Dynamiczne i statyczne kompozycje. 8) Dynamizm i statyka na fotografii. 9) Symetria i asymetria w kompozycji fotografii. 10) Ramka w fotografii. 11) Równowaga w kompozycji. 12) Rytm w kompozycji i na fotografii. 13) Kierunki na zdjęciu. 14) Głębia. 15) Ostrość, kontrast na fotografii. 16) Kolor i jego znaczenie w kompozycji i na fotografii. 17) Zarządzanie barwą. 18) Symbole w fotografii. 19) Niedopowiedzenia w fotografii. 20) Zasady podobieństwa i przeciwieństwa. 21) Zasady komponowania fotografii krajobrazowej. 22) Zasady komponowania fotografii portretowej. 23) Zasady komponowania fotografii architektury. 24) Zasady komponowania makrofotografii.	A.20.1. Organizacja prac fotograficznych Sluchacz po ukończeniu kursu potrafi: 1) przestrzegać zasad kompozycji i estetyki obrazu; 1. określić rodzaje kompozycji; 2. określić rodzaje kompozycji stosowanych w fotografii; 3. określić harmonię kompozycji; 4. określić kompozycję dynamiczną i statyczną; 5. podać walory estetyczne obrazu; 6. określić rolę symetrii i asymetrii w kompozycji; 7. określa zasady komponowania obrazu w fotografii; 8. określić rolę obramowania w fotografii; 9. określić zasadę trójkąta i mocnych punktów; 10. określić równowagę w kompozycji; 11. określić rytm w kompozycji; 12. określić zasadę kierunku; 13. określić perspektywę żabią, ptasią, powietrzną; 14. określić złudzenie głębi; 15. określić ostrość i sposoby jej ustawiania; 16. określić rolę koloru w kompozycji; 17. określić podstawowe parametry związane z kolorem: barwa, nasycenie, jasność; 18. określa modele barw wykorzystywane w fotografii; 19. określić rolę symboli w fotografii; 20. określić niedopowiedzenie w fotografii; 21. określić zasadę podobieństwa i przeciwieństw; 22. określić zasady komponowania fotografii krajobrazowej; 23. określić zasady komponowania	A.20.1. Organizacja prac fotograficznych Sluchacz po ukończeniu kursu potrafi: 1) przestrzegać zasad kompozycji i estetyki obrazu; 1. przygotować przedmioty do fotografowania z zachowaniem zasad kompozycji i estetyki; 2. ustawić osoby na planie fotograficznym zgodnie z zasadami kompozycji i estetyki; 3. dobrać perspektywę do ujęcia fotograficznego z zachowaniem zasad kompozycji i estetyki; 4. skadrować zdjęcie zgodnie z zasadami kompozycji estetyki; 5. zastosować rytmy wykonywania fotografii; 6. przygotować kompozycję dynamiczną i statyczną; 7. przygotować kompozycję obrazu zgodnie z regułą trójkąta podziału; 8. wyznaczyć mocne punkty na obrazie; 9. przygotować kompozycję z wybranym kierunkiem ruchu; 10. przygotować kompozycję z zachowaniem podobieństwa i przeciwieństwa;

	nia fotografii architektury; 24.określić zasady komponowania fotografii portretowej; 25.określić zasady komponowania makrofotografii;	
Jednostka modułowa: Organizowanie planu zdjęciowego. Treści 1) Plan fotograficzny. 2) Standardowy układ planów fotograficznych. 3) Niestandardowy układ planów fotograficznych. 4) Wybór miejsca do przygotowania planu zdjęciowego. 5) Dobór sprzętu niezbędnego do organizacji planu zdjęciowego. 6) Aranżacja planu zdjęciowego. 7) Dokumentacja związana z określeniem zapotrzebowania na materiały, akcesoria, sprzęt fotograficzny.	A.20.1. Organizacja prac fotograficznych Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 2) organizować miejsca na potrzeby planu fotograficznego; 1. podać zasady wyboru miejsca przeznaczonego na plan fotograficzny; 2. podać sposoby organizowania planu fotograficznego; 3. określić niezbędny sprzęt do wykonania zdjęć według wybranego planu zdjęciowego;	A.20.1. Organizacja prac fotograficznych Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 2) organizować miejsca na potrzeby planu fotograficznego; 1. dobrać miejsce wykonywania zdjęć zgodnie z potrzebami planu zdjęciowego; 2. dobrać plan fotograficzny pod kątem warunków przestrzennych; 3. wybrać miejsce na potrzeby planu zdjęciowego zgodnie z warunkami oświetleniowymi; 4. ustawić na planie fotograficznym sprzęt oświetleniowy; 7) sporządzić dokumentację z zakresu planowania i organizowania prac fotograficznych; 1. sporządzić zapotrzebowanie na materiały wykorzystywane w pracach fotograficznych; 2. sporządzić zapotrzebowanie na sprzęt wykorzystywany w pracach fotograficznych;
Jednostka modułowa: Przygotowanie planu zdjęciowego z użyciem oświetlenia. Treści 1) Oświetlenie w fotografii. 2) Oświetlenie naturalne i sztuczne. 3) Lampy błyskowe. 4) Lampy światła stałego. 5) Akcesoria do modyfikowania światła. 6) Rozpiętość tonalna obrazu. 7) Balans bieli.	A.20.1. Organizacja prac fotograficznych Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 5) przestrzegać zasad techniki świetlnej w realizacji oświetlenia planu zdjęciowego; 1) określić rolę oświetlenia w fotografii; 2) określić rodzaje oświetlenia stosowanego w fotografii; 3) określić akcesoria modyfikujące oświetlanie; 4) określić znaczenie temperatury barwowej podczas wykonywania zdjęć;	A.20.1. Organizacja prac fotograficznych Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 5) przestrzegać zasad techniki świetlnej w realizacji oświetlenia planu zdjęciowego; 1. dobrać rodzaj źródeł światła do oświetlenia planu zdjęciowego; 2. dobrać akcesoria modyfikujące sposób oświetlenia; 3. zachować zgodność temperatury barwowej źródeł światła; 4. dobrać temperaturę barwową oświetlenia do typu barowego

8) Kontrast w oświetleniu.	5) określić metody modyfikowania oświetleniem sztucznym; 6) określić zasady doboru oświetlenia do scen fotograficznych;	materiału zdjęciowego; 5. dobrać właściwy kontrast oświetlenia;
Jednostka modułowa: Rejestrowanie obrazu i konserwowanie sprzętu fotograficznego. Treści 1) Metody rejestracji obrazu. 2) Rejestracja obrazu z użyciem aparatu analogowego. 3) Rejestracja obrazu z użyciem aparatu cyfrowego. 4) Reprodukacja obrazu. 5) Sprzęt fotograficzny wykorzystywany w wykonywaniu prac fotograficznych. 6) Akcesoria fotograficzne. 7) Konserwacja aparatów fotograficznych. 8) Konserwacja sprzętu fotograficznego. 9) Konserwacja akcesoriów fotograficznych. 10) Warunki przechowywania aparatów, sprzętu, akcesoriów i przyrządów.	A.20.1. Organizacja prac fotograficznych Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 3) określić metody rejestracji obrazu; 1. określić zasady rejestracji obrazu fotograficznego za pomocą aparatu fotograficznego analogowego; 2. określić zasady rejestracji obrazu fotograficznego za pomocą aparatu fotograficznego cyfrowego; 3. określić rodzaj materiału zdjęciowego do wykonania pracy fotograficznej; 4. określić zasady skanowania; 5. określić metody skanowania; 6. określić zasady reprodukcji obrazu; 4) dobrać sprzęt i materiały do realizacji prac fotograficznych; 1. określić zasady doboru aparatów fotograficznych do wykonania zadania fotograficznego; 2. określić zasady doboru sprzętu i materiałów do realizacji prac fotograficznych; 3. określić zasady doboru akcesoriów do wykonania prac fotograficznych; 6) wykonać konserwację sprzętu zdjęciowego i oświetleniowego; 1. określić zasady przeprowadzania prac konserwacyjnych sprzętu zdjęciowego i oświetleniowego; 2. określić środki do czyszczenia aparatu; 3. określić środki do czyszczenia obiektywu; 4. wymienić zasady przechowywania aparatu i akcesoriów fotograficznych;	A.20.1. Organizacja prac fotograficznych Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 3) określić metody rejestracji obrazu; 1. wybrać rodzaj i format materiału zdjęciowego do określonego zadania; 2. wybrać rodzaj aparatu analogowego fotograficznego, obiektywy i akcesoria do planu zdjęciowego; 3. wybrać rodzaj aparatu cyfrowego, obiektywy, akcesoria do planu zdjęciowego; 4. wybrać rodzaj skanowania obrazu; 5. dobrać parametry skanowania obrazu; 6. dokonać reprodukcji obrazu z użyciem aparatu cyfrowego; 7. dobrać ustawienia aparatu cyfrowego zgodnie z potrzebami planu zdjęciowego; 4) dobrać sprzęt i materiały do realizacji prac fotograficznych; 1. dobrać rodzaj aparatu i sprzęt fotograficzny do zadania fotograficznego; 2. dobrać akcesoria do zadania fotograficznego; 3. dobrać sprzęt oświetleniowy do zadania fotograficznego; 6) wykonać konserwację sprzętu zdjęciowego i oświetleniowego; 1. wyczyścić szkła obiektywu; 2. wyczyścić obiektyw powiększalnika; 3. wyczyścić kondensator powiększalnika; 4. wyczyścić szybki ramki negatywowej powiększalnika; 5. przeprowadzić regulację opo-

	5. określić zasady czyszczenia obiektywów w czasie wykonywania zdjęć; 6. określić zasady czyszczenia i konserwacji matówki; 7. określić zasady czyszczenia i konserwacji matrycy; 8. określić zasady czyszczenia obiektywu powiększalnika; 9. określić zasady czyszczenia kondensatora powiększalnika; 10. określić zasady czyszczenia rolek transportujących procesor do obróbki chemicznej;	rów mechanizmu powiększalnika; 6. wymienić żarówkę w powiększalniku; 7. umyć zespoły rolek transportujących procesora do obróbki chemicznej; 8. umyć tkanki procesora do obróbki chemicznej;
--	--	---

*Sugeruje się kształcenie on-line.

Legenda zapisu numeracji występującej w tabeli:

Pogrubione numery w tabeli wywodzą się z zapisów podstawy programowej, nie stanowią numerów porządkowych. Numery np. 1., 2. są numerami porządkowymi określającymi uszczegółowione efekty oraz treści nauczania.

Sposób i forma zaliczenia modułu

Moduł Organizowanie prac fotograficznych kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się jako warunek zaliczenia uzyskanie co najmniej 50 % punktów możliwych do zdobycia z części pisemnej testu sprawdzającego wiedzę i co najmniej 75 % punktów możliwych do zdobycia z testu praktycznego.

Osoba, która uzyskała zaliczenie Kursu Umiejętności Zawodowych, otrzymuje zaświadczenie. Wzór zaświadczenia określa załącznik nr 2 Rozporządzenia MEN z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych.

Wykaz literatury

- 1) Ang Tom, Fotografia cyfrowa – podręcznik 2002.;
- 2) Bucher Chris, Oświetlenie – warsztaty fotograficzne, Helion 2008
- 3) Dederko Witold i Szymon, Światło i cień w fotografii; Wydawnictwo Fotograficzne, Kraków 2015;
- 4) Dewis Glyn, Photoshop. Profesjonalny retusz i fotomontaż, Wyd. Helion, 2015
- 5) Hunter Fil, Bive Steven r, Paul Fuqua, Światło w fotografii magia i nauka, Wyd. Galaktyka 2012;
- 6) Kelby Scott, Sekrety mistrza fotografii cyfrowej. Najlepsze wskazówki, Wyd. Helion, 2014;
- 7) Kelby Scott, Fotografia cyfrowa. Edycja zdjęć. Wydanie VII, Wyd. Helion, 2014;
- 8) Mroczek Andrzej A, Książka o fotografowaniu, Wyd. Helion 2009;
- 9) Peterson Bryan, Lampa bez tajemnic, Wyd. Galaktyka 2012;
- 10) Peterson Brayan, Kompozycja bez tajemnic, Wyd. Galaktyka 2013;
- 11) Torsten Andreas Hoffmann, Sztuka czarno białej fotografii – od inspiracji do obrazu 2009;

- 12) Trojan Anna, Ekspozycja – warsztaty fotograficzne, Helion 2008;
13) Wójcik Paweł, Kompozycja obrazu fotograficznego, Wyd. Alter,
14) Zakia Richard D., Page David A., Kompozycja w fotografii. Praktyczny przewodnik, Wyd. Helion 2011;

Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Zajęcia powinny odbywać się odpowiednio do realizowanych treści w:

1) pracowni do rejestracji obrazu lub studio fotograficznym (jedno studio dla sześciu uczniów), wyposażone w: sprzęt fotograficzny (aparaty fotograficzne cyfrowe i analogowe z wymienną optyką, małoobrazkowe, średnioformatowe i wielkoformatowe, obiektywy fotograficzne o różnych ogniskowych, statywy i akcesoria do statywów, głowice mocujące aparaty fotograficzne), sprzęt oświetleniowy (studyjne lampy błyskowe i lampy światła ciągłego, akcesoria modyfikujące światło, reporterskie lampy błyskowe), zestawy rozwijanych teł fotograficznych, stoły bezcieniowe, ekrany rozpraszające, namioty lub komory bezcieniowe, płaszczyzny odbijające, stoliki reprodukcyjne, światłomierz, wyzwalacze radiowe lamp, wzorniki, szare karty, mieszki i pierścienie pośrednie, filtry zdjęciowe; ponadto studio powinno posiadać odpowiednią przestrzeń, w której będzie możliwe fotografowanie osób i przedmiotów w różnych planach fotograficznych;

2) ciemnię fotograficzną, wyposażoną w: stanowiska z powiększalnikami (jeden powiększalnik z głowicą filtracyjną i zegarem wyłącznikowym, zestawem obiektywów i maskownicą dla jednego ucznia), stół mokry z kuwetami i szczypcami do ręcznej obróbki chemicznej, procesor do obróbki materiałów fotograficznych, korekсы, menzurki, termometry, suszarkę, lampy ciemniowe, wagi laboratoryjne, naczynia miarowe, mieszadło mechaniczne, instalację wodno-kanalizacyjną; wyposażenie ciemni powinno umożliwić przeprowadzenie obróbki negatywowej i pozytywowej materiałów fotograficznych;

3) pracownię obróbki obrazu, wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia), pakiet programów biurowych, projektor multimedialny lub duży wyświetlacz naścienny, każde stanowisko z monitorem graficznym, tabletem graficznym i słuchawkami, skanery do oryginałów nieprzezroczystych (po jednym urządzeniu na cztery stanowiska komputerowe), skaner do oryginałów transparentnych, drukarkę zapewniającą fotograficzną jakość wydruku, drukarkę wielkoformatową, aparat cyfrowy, kamerę cyfrową, profesjonalne oprogramowanie do obróbki grafiki rastrowej oraz tworzenia i edycji grafiki wektorowej, oprogramowanie wspomagające tworzenie prezentacji, sprzęt i oprogramowanie do wykonywania skanowania obrazów fotograficznych, cyfrowej obróbki obrazu, archiwizacji oraz wydruku obrazów;

4) pracownię plastyczną, wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z nagłośnieniem i dostępem do Internetu, projektor multimedialny, ekran projekcyjny, odtwarzacz nośników multimedialnych, wizualizer, stanowiska rysunkowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia) z kompletem przyborów rysunkowych i malarskich, sztalugi i podkłady do papieru rysunkowego, materiały dydaktyczne (filmy, przezrocza, programy komputerowe, plansze, modele, katalogi, prospekty, albumy).

Moduł 4. Wykonywanie fotografii studyjnej i plenerowej.

Proponuje się następujący podział godzin na realizację bloków tematycznych. Podana liczba godzin ma charakter orientacyjny, nauczyciel może wprowadzić zmiany w zależności od potrzeb edukacyjnych uczestników.

Tabela 6.8: Treści nauczania obejmujące Moduł 4

Treści nauczania	Liczba godzin realizowanych na kursie			
	w formie stacjonarnej		w formie zaocznej (65%)	
	stacjonarnie	w tym on line (25%)	stacjonarnie	w tym on line (25%)
Wykonywanie fotografii studyjnej.	200		130	
Wykonywanie fotografii plenerowej.	150	87*	97	56*
Razem	350	87*	227	56*

*zaleca się realizację efektów kształcenia dotyczących wiedzy w formie on-line. Sugeruje się wybór podstawowych zagadnień związanych z realizowaną tematyką.

Tabela 6.9: Treści nauczania i opis efektów kształcenia – Moduł 4

Treści nauczania	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza*	Umiejętności
Jednostka modułowa. Wykonywanie fotografii studyjnej. Treści 1) Zasady obowiązujące przy rejestracji obrazu. 2) Sposoby rejestracji obrazu. 3) Sprzęt oświetleniowy używany w fotografii studyjnej. 4) Ustawienia sprzętu oświetleniowego. 5) Akcesoria do modyfikacji światła. 6) Szumy na fotografii. 7) Filtry. 8) Rozdzielczość i kompresja obrazu. 9) Technika HDR. 10) Rejestracja obrazu techniką analogową i cyfrową. 11) Zdjęcia stereoskopowe. 12) Zdjęcia w promieniowaniu niewidzialnym. 13) Portret indywidualny i grupowy. 14) Fotografowanie dzieci.	A.20.2. Rejestracja obrazu Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 1) przestrzegać zasad rejestracji obrazu; 1. określić zasady rejestracji obrazu; 2. określać zasady ustawiania oświetlenia sztucznego podczas wykonywania zdjęć; 3. określać zasady ustawiania ostrości; 4. określać zasady ustawień balansu bieli; 5. określić zasady obowiązujące przy synchronizacji lampy błyskowej z otwarciem migawki; 6. określić metody likwidacji szumów na obrazie; 7. określić zasady wyboru rozdzielczości i kompresji obrazu; 2) rejestrować obrazy z wykorzystaniem różnych technik fotograficznych; 1. określić zasady rejestracji obraz techniką analogową; 2. określić zasady rejestracji obrazu techniką cyfrową;	A.20.2. Rejestracja obrazu Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 1) przestrzegać zasad rejestracji obrazu; 1. dobrać prawidłowe naświetlenie materiału zdjęciowego; 2. dobrać prawidłowe naświetlenie sensora obrazowego; 3. nastawić ostrość na konkretny obiekt; 4. wykonywać zdjęcia z zachowaniem właściwej głębi ostrości; 5. dobrać czas naświetlenia uwzględniając ruch obiektu i stabilność aparatu fotograficznego; 6. zsynchronizować lampę błyskową z otwarciem migawki; 7. dobrać światłoczułość materiału zdjęciowego z uwzględnieniem jego właściwości strukturalnych; 8. dobrać ustawienie światłoczułości aparatu cyfrowego

15) Zdjęcia do dokumentów urzędowych. 16) Martwa natura. 17) Fotografowanie obiektów wykonanych ze szkła, metalu, tworzywa sztucznego i o różnej fakturze. 18) Fotografia reklamowa. 19) Fotografia katalogowa. 20) Makrofotografia. 21) Fotomikrofotografia. 22) Sprzęt fotograficzny używany w wykonywaniu fotografii studyjnej.	3. określić zasady wykonywania zdjęć techniką HDR; 4. określić zasady wykonania zdjęć wykorzystanych do montażu ostrości; 5. określić zasady wykonania zdjęć stereoskopowych; 6. określić zasady wykonywania zdjęć w promieniowaniu niewidzialnym; 3) wykonywać zdjęcia studyjne; 1. określić zasady wykonania portretu indywidualnego w studio; 2. określić zasady wykonania portretu grupowego w studio; 3. określić zasady wykonywania zdjęć dzieciom; 4. określić zasady wykonywania zdjęć do dokumentów urzędowych; 5. określić zasady wykonania zdjęć martwej natury; 6. określić zasady fotografowania obiektów wykonanych ze szkła; 7. określić zasady fotografowania obiektów wykonanych z metalu; 8. określić zasady fotografowania obiektów wykonanych z tworzywa sztucznego; 9. określić zasady fotografowania obiektów o różnej fakturze; 10. określić zasady wykonywania zdjęć reklamowych; 11. określić zasady wykonania zdjęć stereoskopowych; 5) wykonywać zdjęcia techniczne; 1. określić zasady wykonania zdjęć katalogowych; 2. określić zasady wykonywania makrofotografii; 3. określić zasady wykonywania zdjęć fotomikrograficznych; 6) posługiwać się sprzętem fotograficznym i oświetleniowym stosowanym podczas rejestracji obrazu;	z uwzględnieniem szumu obrazu; 9. dobrać rozdzielczość i kompresję stratną zdjęcia cyfrowego do wymagań obrazu końcowego; 2) rejestrować obrazy z wykorzystaniem różnych technik fotograficznych; 1. wykonywać zdjęcia techniką analogową; 2. wykonać zdjęcia techniką cyfrową; 3. wykonać zdjęcia techniką HDR; 4. wykonać zdjęcia do techniki montażu ostrości; 5. wykonać zdjęcia stereoskopowe; 6. wykonać zdjęcia panoramiczne; 7. wykonać zdjęcia w promieniowaniu niewidzialnym; 2) wykonywać zdjęcia studyjne; 1. wykonać portret studyjny; 2. wykonać studyjny portret grupy; 3. wykonywać studyjny portret dziecięcy; 4. wykonywać zdjęcia do dokumentów urzędowych; 5. wykonać zdjęcie martwej natury; 6. wykonać zdjęcie reklamowe; 1) wykonywać zdjęcia techniczne; 1. wykonać zdjęcie katalogowe; 2. wykonać reprodukcję fotograficzną; 3. wykonać zdjęcie makrofotograficzne; 4. wykonać zdjęcie fotomikrograficzne 6) posługiwać się sprzętem fotograficznym i oświetleniowym stosowanym podczas rejestracji obrazu;
--	---	---

	1. określić zasady doboru aparatów fotograficznych do wykonywanych zadań; 2. określić zasady stosowania akcesoriów modyfikujących światło; 3. określić zasady działania światłomierza; 4. określić zasady działania miernika temperatury barwowej; 5. określić zasady działania filtrów konwersyjnych;	1. posłużyć się fotograficznym aparatem analogowym; 2. posłużyć się aparatem cyfrowym; 3. posłużyć się sprzętem oświetleniowym; 4. posłużyć się akcesoriami fotograficznymi; 5. posłużyć się akcesoriami modyfikującymi światło; 6. posłużyć się światłomierzem; 7. posłużyć się miernikiem temperatury barwowej; 8. zastosować filtry konwersyjne;
Jednostka modułowa. Wykonywanie fotografii plenerowej. Treści 1) Fotografia plenerowa. 2) Oświetlenie stosowane w wykonywaniu fotografii plenerowej. 3) Magiczna godzina w fotografii. 4) Fotografia plenerowa wykonana aparatem analogowym i cyfrowym. 5) Kadr w fotografii plenerowej. 6) Fotografia architektury. 7) Kadrowania w fotografii architektury. 8) Portret w plenerze. 9) Panorama. 10) Zdjęcia nocą.	A.20.2. Rejestracja obrazu Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 1) przestrzegać zasad rejestracji obrazu; 1. określić zasady wykonywania fotografii w plenerze; 2. określić zasady zastosowania oświetlenia podczas wykonywania zdjęć w plenerze; 3. określić zasady ustawiania ostrości; 4. określać zasady ustawień balansu bieli; 5. określić metody likwidacji szumów na obrazie; 6. określić zasady wyboru rozdzielczości i kompresji obrazu; 2) rejestrować obrazy z wykorzystaniem różnych technik fotograficznych; 1. określić zasady rejestracji obrazu techniką analogową; 2. określić zasady rejestracji obrazu techniką cyfrową; 3. określić zasady wykonywania zdjęć techniką HDR; 3) wykonywać zdjęcia plenerowe; 1. określić zasady wykonywania zdjęć krajobrazowych; 2. określić zasady wykonywania zdjęć architektury; 3. określić zasady wykonywania	A.20.2. Rejestracja obrazu Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 1) rejestrować obrazy z wykorzystaniem różnych technik fotograficznych; 1. wykonywać zdjęcia techniką analogową; 2. wykonać zdjęcia techniką cyfrową; 3. wykonać zdjęcia techniką HDR; 4. wykonać zdjęcia do techniki montażu ostrości; 3) wykonywać zdjęcia plenerowe; 1. wykonać zdjęcie krajobrazowe; 2. wykonać zdjęcie architektury; 3. wykonać zdjęcie nocą; 4. wykonać portret w plenerze; 5. wykonać grupowy portret w plenerze; 6. wykonać zdjęcia panoramiczne; 6) posługiwać się sprzętem fotograficznym i oświetleniowym stosowanym podczas rejestracji obrazu; 1. posłużyć się fotograficznym aparatem analogowym; 2. posłużyć się aparatem cy-

	zdjęć nocą; 4. określić zasady wykonania portretu w plenerze; 5. określić zasady wykonania zdjęcia panoramicznego;	frowym; 3. posłużyć się sprzętem oświetleniowym; 4. posłużyć się akcesoriami fotograficznymi;
--	--	---

*sugeruje się kształcenie on-line

Legenda zapisu numeracji występującej w tabeli:

Pogrubione numery w tabeli wywodzą się z zapisów podstawy programowej, nie stanowią numerów porządkowych. Numery np. 1., 2. są numerami porządkowymi określającymi uszczegółowione efekty oraz treści nauczania.

Sposób i forma zaliczenia modułu

Moduł Wykonywanie fotografii studyjnej i plenerowej kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się jako warunek zaliczenia uzyskanie co najmniej 50 % punktów możliwych do zdobycia z części pisemnej testu sprawdzającego wiedzę i co najmniej 75 % punktów możliwych do zdobycia z testu praktycznego. Osoba, która uzyskała zaliczenie Kursu Umiejętności Zawodowych, otrzymuje zaświadczenie. Wzór zaświadczenia określa załącznik nr 2 Rozporządzenia MEN z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych.

Wykaz literatury

1. Ang Tom, Fotografia cyfrowa – podręcznik 2002.;
2. Brayan Petron, Kompozycja bez tajemnic, Wyd. Galaktyka 2013;
3. Torsten Andreas Hoffmann, Sztuka czarno białej fotografii – od inspiracji do obrazu 2009;
4. Bucher Chris, Oświetlenie – warsztaty fotograficzne, Helion 2008.;
5. Davis Harold, Krajobrazy. Kreatywna fotografia, Wyd. Helion 2012;
6. Dederko Witold i Szymon, Światło i cień w fotografii; Wydawnictwo Fotograficzne, Kraków 2015;
7. Hunter Fil, Biver Steven, Fuqua Paul, Światło w fotografii magia i nauka, Wyd. Galaktyka 2012;
8. Kelby Scott, Sekrety mistrza fotografii cyfrowej. Najlepsze wskazówki, Wyd. Helion, 2014;
9. Kelby Scott, Fotografia cyfrowa. Edycja zdjęć. Wydanie VII, Wyd. Helion, 2014;
10. Kelby Scott, Światła, ujęcia, retusz. Od pustego studia do gotowej fotografii, Wyd. Helion 2012;
11. Kelby Scott, Oświetlenie portretowe. Warsztaty ze Scottem Kelbym, Wyd. Helion 2015;
12. Peterson Bryan, Lampa bez tajemnic, Wyd. Galaktyka 2012;
13. Torsten Andreas Hoffmann, Sztuka czarno białej fotografii – od inspiracji do obrazu 2009;
14. Torsten Andreas Hoffmann, Sztuka czarno białej fotografii – od inspiracji do obrazu 2009;
15. Wójcik Paweł, Kompozycja obrazu fotograficznego, Wyd. Alter, 2008,
16. Wrotek Witold, Makrofotografia. Magia szczegółu, Wyd. Helion 2009;

17. Zakia D. A., Page David Richard Kompozycja w fotografii. Praktyczny przewodnik, Wyd. Helion 2011;

Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Zajęcia powinny odbywać się odpowiednio do realizowanych treści w:

1) pracowni do rejestracji obrazu lub studio fotograficzne (jedno studio dla sześciu uczniów), wyposażone w: sprzęt fotograficzny (aparaty fotograficzne cyfrowe i analogowe z wymienną optyką, małoobrazkowe, średnioformatowe i wielkoformatowe, obiektywy fotograficzne o różnych ogniskowych, statywy i akcesoria do statywów, głowice mocujące aparaty fotograficzne), sprzęt oświetleniowy (studyjne lampy błyskowe i lampy światła ciągłego, akcesoria modyfikujące światło, reporterskie lampy błyskowe), zestawy rozwijanych teł fotograficznych, stoły bezcieniowe, ekrany rozpraszające, namioty lub komory bezcieniowe, płaszczyzny odbijające, stoliki reprodukcyjne, światłomierz, wyzwalacze radiowe lamp, wzorniki, szare karty, mieszki i pierścienie pośrednie, filtry zdjęciowe; ponadto studio powinno posiadać odpowiednią przestrzeń, w której będzie możliwe fotografowanie osób i przedmiotów w różnych planach fotograficznych;

2) pracownię obróbki obrazu, wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia), pakiet programów biurowych, projektor multimedialny lub duży wyświetlacz ścienny, każde stanowisko z monitorem graficznym, tabletem graficznym i słuchawkami, skanery do oryginałów nieprzezroczystych (po jednym urządzeniu na cztery stanowiska komputerowe), skaner do oryginałów transparentnych, drukarkę zapewniającą fotograficzną jakość wydruku, drukarkę wielkoformatową, aparat cyfrowy, kamerę cyfrową, profesjonalne oprogramowanie do obróbki grafiki rastrowej oraz tworzenia i edycji grafiki wektorowej, oprogramowanie wspomagające tworzenie prezentacji, sprzęt i oprogramowanie do wykonywania skanowania obrazów fotograficznych, cyfrowej obróbki obrazu, archiwizacji oraz wydruku obrazów.

Moduł 5. Wykonywanie obróbki obrazu fotograficznego.

Proponuje się następujący podział godzin na realizację bloków tematycznych. Podana liczba godzin ma charakter orientacyjny, nauczyciel może wprowadzić zmiany w zależności od potrzeb edukacyjnych uczestników.

Tabela 6.10: Treści nauczania obejmujące Moduł 5

Treści nauczania	Liczba godzin realizowanych na kursie			
	w formie stacjonarnej		w formie zaocznej (65%)	
	stacjonarnie	w tym on line (25%)	stacjonarnie	w tym on line (25%)
Obsługiwanie sprzętu i urządzeń do kopiowania, obróbki i wizualizacji obrazu.	50	62*	32	40*
Kopiowanie i obróbka obrazów.	160		104	
Drukowanie i archiwizacja plików graficznych.	40		26	
Razem	250	62*	162	40*

*zaleca się realizację efektów kształcenia dotyczących wiedzy w formie on-line. Sugeruje się wybór podstawowych zagadnień związanych z realizowaną tematyką.

Tabela 6.11: Treści nauczania i opis efektów kształcenia – Moduł 5

Treści nauczania	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza*	Umiejętności
Jednostka modułowa: Obsługiwanie sprzętu i urządzeń do kopiowania, obróbki i wizualizacji obrazu. Treści: 1) Zasady obowiązujące przy kopiowaniu, obróbce i wizualizacji obrazu. 2) Skanery i ich rodzaje. 3) Drukarki i ich rodzaje. 4) Urządzenia do obróbki chemicznej materiału fotograficznego. 5) Urządzenia do prezentacji obrazu. 6) Kalibracja monitora. 7) Akcesoria, przyrządy i preparaty do czyszczenia sprzętu i urządzeń przeznaczonych do kopiowania, obróbki i wizualizacji obrazu.	A.20.3. Kopiowanie i obróbka obrazu Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 1) dobierać sprzęt i urządzenia do kopiowania, obróbki i wizualizacji obrazu; 1. określić zasady doboru sprzętu i urządzeń do kopiowania obrazu; 2. określić zasady doboru sprzętu i urządzeń do obróbki obrazu; 3. określić zasady doboru sprzętu i urządzeń do wizualizacji obrazu; 4. określić zasady przeprowadzenia kalibracji monitora; 8) wykonywać konserwację sprzętu i urządzeń do powielania i obróbki obrazu; 1. określić zasady doboru przyrządów, akcesoriów i preparatów niezbędnych do przeprowadzenia konserwacji sprzętu i urządzeń do powielania i obróbki obrazu; 2. określić zasady przeprowadzenia konserwacji sprzętu i urządzeń do powielania i obróbki obrazu;	A.20.3. Kopiowanie i obróbka obrazu Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 1) dobierać sprzęt i urządzenia do kopiowania, obróbki i wizualizacji obrazu; 1. dobrać urządzenia do kopiowania obrazu materiału fotograficznego; 2. dobrać urządzenia do obróbki chemicznej materiału fotograficznego; 3. dobrać urządzenia drukujące do wymagań wydruku; 4. dobrać urządzenia wyświetlające do wymagań projekcji; 5. przeprowadzić kalibrację monitora; 8) wykonywać konserwację sprzętu i urządzeń do powielania i obróbki obrazu; 1. wyczyścić szybkę skanera; 2. wymienić pojemnik tuszem w drukarce; 3. wyczyścić głowicę drukarki; 4. wyczyścić obiektyw powiększalnika; 5. wyczyścić kondensator powiększalnika; 6. wyczyścić szybki ramki negatywowej powiększalnika; 7. przeprowadzić regulację oporów mechanizmu powiększalnika; 8. wymienić żarówkę w powiększalniku; 9. umyć zespoły rolek transportujących procesora do obróbki chemicznej; 10. umyć tkanki procesora do obróbki chemicznej;

Jednostka modułowa: Kopiowanie i obróbka obrazu. Treści 1) Kopia stykowa negatywu. 2) Kopia optyczna negatywu. 3) Reprodukacja fotograficzna wykonana metodą analogową. 4) Obróbka chemiczna materiału fotograficznego. 5) Korekcja tonalna obrazu. 6) Rozdzielczość obrazu. 7) Kadrowanie obrazu. 8) Retusz obrazu. 9) Wyostrenie obrazu. 10) Przekształcenie obrazu. 11) Fotomontaż. 12) Łączenie tekstu z obrazem. 13) Łączenie obrazów bitmapowych i wektorowych. 14) Rysunek wektorowy na podstawie obrazu bitmapowego.	A.20.3. Kopiowanie i obróbka obrazu. Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 2) wykonywać kopie obrazów na materiałach fotograficznych; 1. określić zasady przygotowania kopii obrazów na materiałach fotograficznych; 2. określić zasady wykonywania kopii optycznej z negatywu; 3. określić zasady przeprowadzenia reprodukcji fotograficznej; 3) wykonywać obróbkę chemiczną materiałów fotograficznych; 1. określić zasady wykonania obróbki chemicznej materiałów fotograficznych; 2. określić zasady użycia urządzeń i sprzętu niezbędnego w przeprowadzeniu obróbki chemicznej materiałów fotograficznych; 4) wykonywać skanowanie oryginałów; 1. określić zasady skanowania obrazów; 2. określić sprzęt używany do skanowania obrazów; 3. określić zasady obsługi urządzeń skanujących; 5) dokonywać cyfrowej obróbki obrazu; 1. podać podstawowe zasady obowiązujące przy obróbce obrazu; 2. określić zasady przeprowadzenia korekcji tonalnej; 3. określić zasady zmiany rozdzielczości obrazu; 4. określić zasady kadrowania obrazu; 5. określić zasady wykonania fotomontażu komputerowego; 6. określić metody wykonywania przekształceń obrazu; 7. określić zasady wstawiania tekstu; 8. określić zasady wstawiania obiektów wektorowych; 9. określić zasady wykonywania	A.20.3. Kopiowanie i obróbka obrazu. Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 2) wykonywać kopie obrazów na materiałach fotograficznych; 1. wykonać kopię stykową z negatywu; 2. wykonać kopię optyczną z negatywu; 3. wykonać reprodukcję fotograficzną metodą analogową; 3) wykonywać obróbkę chemiczną materiałów fotograficznych; 1. wykonać obróbkę chemiczną filmu w koreksie; 2. wykonać obróbkę chemiczną papieru światłoczułego w kuwetach; 3. obsłużyć procesor do obróbki chemicznej materiałów fotograficznych; 4) wykonywać skanowanie oryginałów; 1. przeprowadzić skanowanie obrazów; 5) dokonywać cyfrowej obróbki obrazu; 1. dokonać korekcji tonalnej obrazu; 2. zmienić rozdzielczość obrazu; 3. zmienić wielkość obrazu; 4. przeprowadzić kadrowanie obrazu; 5. dokonać retuszu obrazu; 6. dokonać wyostrenia obrazu; 7. dokonać przekształcenia obrazu; 8. wykonać fotomontaż komputerowy; 9. zmontować obrazy w celu zwiększenia zakresu dynamiki; 10. zmontować obrazy w celu zwiększenia głębi ostrości; 11. połączyć tekst z obrazem; 12. zastosować w pliku obrazowym obiekty wektorowe;
---	--	--

	rysunku wektorowego na podstawie obrazu bitmapowego;	13.wykonywać rysunek wektorowy na podstawie obrazu bitmapowego;
Jednostka modułowa: Drukowanie i archiwizacja plików graficznych. Treści 1) Przygotowanie plików graficznych do wydruku. 2) Wprowadzenie ustawień drukowania. 3) Wybór nośnika do druku. 4) Druk obrazu. 5) Ocena jakości wydruku. 6) Korekta wydruku. 7) Archiwizacja obrazów. 8) Katalogowanie obrazów. 9) Nadawanie atrybutów obrazom.	A.20.3. Kopiowanie i obróbka obrazu Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 6) drukować obrazy z plików graficznych; 1. określić właściwości pliku graficznego przygotowanego do druku; 2. określić zasady kalibracji drukarki; 3. określić zasady doboru nośników do druku; 7) archiwizować obrazy; 1. określić zasady przeprowadzenia archiwizacji; 2. określić zasady nadawania atrybutów archiwizowanym obrazom;	A.20.3. Kopiowanie i obróbka obrazu Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: 6) drukować obrazy z plików graficznych; 1. przygotować obraz do wydruku; 2. dobrać ustawienia w komputerowym interfejsie drukarki; 3. dobrać rodzaj nośnika wydruku; 4. wydrukować obraz; 7) archiwizować obrazy; 1. utworzyć komputerowe archiwum obrazów; 2. dodać i usunąć obrazy z archiwum; 3. nadać archiwizowanym obrazom atrybuty ułatwiające wyszukiwanie; 4. wyszukać obrazy w archiwum według atrybutów;

*sugerowane nauczanie on-line

Legenda zapisu numeracji występującej w tabeli:

Pogrubione numery w tabeli wywodzą się z zapisów podstawy programowej, nie stanowią numerów porządkowych. Numery np. 1., 2. są numerami porządkowymi określającymi uszczegółowione efekty oraz treści nauczania.

Sposób i forma zaliczenia modułu

Moduł Wykonywanie obróbki obrazu fotograficznego kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się jako warunek zaliczenia uzyskanie co najmniej 50 % punktów możliwych do zdobycia z części pisemnej testu sprawdzającego wiedzę końcową najmniej 75 % punktów możliwych do zdobycia z testu praktycznego.

Osoba, która uzyskała zaliczenie Kursu Umiejętności Zawodowych, otrzymuje zaświadczenie. Wzór zaświadczenia określa załącznik nr 2 Rozporządzenia MEN z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych.

Wykaz literatury

1. Mroczek Andrzej A, Książka o fotografowaniu, Wyd. Helion 2009;
2. Kelby Scott, Sekrety mistrza fotografii cyfrowej. Najlepsze wskazówki, Wyd. Helion, 2014;
3. Kelby Scott, Fotografia cyfrowa. Edycja zdjęć. Wydanie VII, Wyd. Helion, 2014;

4. Dewis Glyn, Photoshop. Profesjonalny retusz i fotomontaż, Wyd. Helion, 2015;
5. Evening Martin, Mistrzowska edycja zdjęć. Adobe Photoshop CS5/CS5PL dla fotografów, Wyd. Helion 2011;

Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Zajęcia powinny odbywać się odpowiednio do realizowanych treści w:

1) **pracowni obróbki obrazu**, wyposażonej w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia), pakiet programów biurowych, projektor multimedialny lub duży wyświetlacz naścienny, każde stanowisko z monitorem graficznym, tabletem graficznym i słuchawkami, skanery do oryginałów nieprzezroczystych (po jednym urządzeniu na cztery stanowiska komputerowe), skaner do oryginałów transparentnych, drukarkę zapewniającą fotograficzną jakość wydruku, drukarkę wielkoformatową, aparat cyfrowy, kamerę cyfrową, profesjonalne oprogramowanie do obróbki grafiki rastrowej oraz tworzenia i edycji grafiki wektorowej, oprogramowanie wspomagające tworzenie prezentacji, sprzęt i oprogramowanie do wykonywania skanowania obrazów fotograficznych, cyfrowej obróbki obrazu, archiwizacji oraz wydruku obrazów.

Moduł 6. Praktyka zawodowa.

Praktyka zawodowa realizowana w podmiocie zapewniającym rzeczywiste warunki pracy właściwe dla nauczanej kwalifikacji u pracodawcy prowadzącego studio fotograficzne w wymiarze 1 tygodnia (40 godzin).

Tabela 6.12: Treści nauczania i opis efektów kształcenia – Moduł 6

Treści nauczania	Opis efektów kształcenia
	Wiedza i umiejętności
1) Organizacja stanowiska pracy. 2) Przygotowanie planu zdjęciowego. 3) Wykonywanie rejestracji obrazu zgodnie z poznanymi zasadami. 4) Wykorzystywanie technik świetlnych podczas rejestracji obrazu. 5) Przeprowadzanie cyfrowej obróbki obrazu. 6) Przygotowywanie plików do druku. 7) Drukowanie obrazów z plików graficznych.	Słuchacz po ukończeniu kursu potrafi: BHP(7) zorganizować stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska; 1. przygotować stanowisko pracy zgodnie z przepisami bhp; 2. przygotować stanowisko pracy z wykorzystaniem zasad ergonomii; 3. przygotować stanowisko zgodnie z przepisami ochrony przeciwpożarowej; BHP (9) przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska; 1. przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania

	czynności zawodowych; 2. dbać o czystość i higienę stanowiska pracy; 3. wykonywać czynności z zachowaniem zasad ochrony środowiska; 4. przestrzegać zasad ochrony przeciwpożarowej podczas wykonywania czynności zawodowych; PKZ (A.I.) 1) posługiwać się terminologią w zakresie fotografii i grafiki komputerowej; 1. wykorzystywać słownictwo branżowe podczas wykonywanych czynności fotograficznych; 2. wykorzystywać słownictwo branżowe podczas wykonywania prac graficznych; PKZ (A.I.) 8) stosować programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań. 1. posłużyć się wybranymi programami komputerowymi podczas wykonywania prac; 2. dobierać oprogramowanie do wykonywanych czynności; A.20. 1(4) dobierać sprzęt i materiały do realizacji prac fotograficznych; 1. dobierać sprzęt fotograficzny i materiały do wykonywania zdjęć studyjnych, plenerowych, architektury, martwej natury i innych; A.20. 1(5) przestrzegać zasad techniki świetlnej w realizacji oświetlenia planu zdjęciowego; 1. stosować zasady techniki świetlnej w trakcie realizacji prac fotograficznych; 2. stosować różne metody oświetlenia; A.20. 2(1) przestrzegać zasad rejestracji obrazu; 1. rejestrować obraz według poznanych zasad; A.20.2 (2) rejestrować obrazy wykorzystaniem różnych technik fotograficznych; 1. wykonywać zdjęcia z zastosowaniem różnych efektów; 2. wykonywać zdjęcia z zastosowaniem różnych kadrów; A.20.3(5) dokonać cyfrowej obróbki obrazu; 1. przeprowadzić cyfrową obróbkę obrazu; 2. dokonywać korekty obrazu; 3. dokonywać obróbki obrazu;
--	---

	4. zapisywać obraz w różnych formatach; A.20. 3 (6) drukować obrazy z plików graficznych; 1. przygotowywać pliki do druku; 2. drukować obrazy z plików graficznych;
--	--

Legenda zapisu numeracji występującej w tabeli:

Pogrubione numery w tabeli wywodzą się z zapisów podstawy programowej, nie stanowią numerów porządkowych. Numery np. 1., 2. są numerami porządkowymi określającymi uszczegółowione efekty oraz treści nauczania.

Sposób i forma zaliczenia praktyki

Praktyka zawodowa jest dokumentowana zgodnie z regulaminem praktyk zawodowych. Słuchacz powinien otrzymać program praktyki zawodowej, prowadzić dokumentację odbycia praktyki z uwzględnieniem zapisów dotyczących każdego dnia praktyki. Opiekun praktyki zawodowej organizuje mu proces realizacji praktyki i na zakończenie dokonuje oceny w miejscu jej odbywania. Ocena powinna odzwierciedlać jakość prac wykonywanych przez praktykanta, wywiązywanie się z powierzonych mu zadań, zdobytą wiedzę i umiejętności w trakcie odbywania praktyki ze szczególnym uwzględnieniem etyki zawodowej, pracowitości, punktualności, kultury osobistej i stopnia zaangażowania.

Wykaz literatury

Wewnętrzne instrukcje i zarządzenia obowiązujące w jednostce, w której słuchacz odbywa praktykę zawodową.

Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Zajęcia powinny odbywać się u pracodawcy. Osobie odbywającej praktykę powinno być stworzone stanowisko pracy wyposażone podobnie jak pracowników wykonujących zadania zawodowe.

7. Sposób i forma zaliczenia kwalifikacyjnego kursu zawodowego A.20. Rejestracja i obróbka obrazu

Uczestnik uzyska zaliczenie kwalifikacyjnego kursu zawodowego A.20. Rejestracja i obróbka obrazu w momencie zaliczenia wszystkich obowiązujących modułów, czyli:

- Prowadzenie działalności gospodarczej,
- Rejestrowanie obrazu fotograficznego,
- Organizowanie prac fotograficznych,
- Wykonywanie fotografii studyjnej i plenerowej,
- Wykonywanie obróbki obrazu fotograficznego.

uzyskując, co najmniej 50 % punktów możliwych do zdobycia z części pisemnej testu sprawdzającego wiedzę i co najmniej 75 % punktów możliwych do zdobycia z testu praktycznego.

Ukończenie kursu umożliwia przystąpienie do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie w zakresie kwalifikacji A.20.

8. Załączniki

1. Przykład obudowy do zajęć on-line.

Temat jednostki modułowej: M3. Organizacja prac fotograficznych.

Temat: Kompozycja w fotografii.

1. Istota kompozycji.

2. Cechy dobrej kompozycji.

5. Elementy kompozycji.

1. Materiał nauczania podstawowy

Plik PDF zawierający Informacje:

Co stanowi istotę dobrego zdjęcia? Na te pytanie stara się odpowiedzieć wiele osób wykonujących fotografie. Nie ma jednoznacznej odpowiedzi, ponieważ jest to kwestia osobistego uznania, gustu. Dla jednych dobre zdjęcie, to takie, na którym najważniejsze elementy zostały wydobyte i ukazane w czytelny sposób. Dla innych ważnym elementem może być plastyka obrazu.

To jak będzie wyglądało zdjęcie będzie uzależnione od tego, co fotografujemy, o jakiej porze wykonujemy zdjęcie, bądź w jakim miejscu. Istotną rolę odgrywa sposób patrzenia na świat. Często proste, niepozorne obiekty sfotografowane w innym ujęciu niż tradycyjnie, nabierają nowego wymiaru. Na dobre wykonane zdjęcie zatem powinny składać się zarówno treść, jaki i odpowiednio dobrana forma. Na formę wpływa wiele czynników. Jednym jest właśnie kompozycja, czyli sposób powiązania elementów formalnych, takich jak: linia, bryła, kolor czy światłocień, w celu uzyskania zamierzonego efektu plastycznego. Kompozycja w znaczący sposób oddziałuje na odbiór zdjęcia. Nieoprawnie stworzona kompozycja może spowodować że oglądający ją nie zwróci uwagi na to, co jest najważniejsze. Jego uwaga skoncentruje się na innych elementach, przez to, że na przykład zostały umieszczone w miejscach najbardziej skupiających wzrok.

Mówiąc o kompozycji należy wspomnieć również o tym, że ważną rolę odgrywa tu także rozmieszczenie obiektów w kadrze, a także umiejętne wykorzystanie punktu widzenia aparatu, sposobu jego ustawienia, stosunku linii horyzontu, koloru czy szczegółów w tle.

Urok zdjęcia będzie większy, gdy fotografujący opanuje sztukę kompozycji. Na początku może wydać się to trudne, ale z czasem, kiedy liczba wykonywanych zdjęć będzie wzrastać, sztuka patrzenia na świat, widzenia obiektów, dobierania pory dnia, oświetlenia nie będzie sprawiała problemu. Fotografując cała uwaga skupi się na ujęciu chłopi, a nie na ustawieniach aparatu, kadru, czy pozostałych zasadach obowiązujących przy wykonywaniu zdjęć.

Opisując kompozycję w fotografii należy wspomnieć, iż występuje tu kilka zasad, które należałoby poznać i zastosować w praktyce, aby uzyskać piękne efekty na zdjęciach. Wykonując fotografie należy zwrócić uwagę na:

- zasadę trójpodziału,
- trójwymiarowość (obramowanie),

- głębinową kompozycję kadru;
- układ aparatu,
- linie prowadzące,
- punkt widzenia,
- perspektywę,
- linie horyzontu,
- kierunek ruchu,
- skalę,
- tło i szczegóły.

Stosowanie wskazanych elementów z pewnością przyczyni się do uzyskania zdjęcia, które będzie przykuwało uwagę widza

2. Materiał nauczania uzupełniający

Przekierowanie na portale zawierające rozszerzenie realizowanej tematyki.

np.

<http://www.swiatobrazu.pl/kompozycja-w-fotografii-praktyczny-przewodnik-25673.html>;

http://www.fotografuj.pl/Article/ABC_fotografii_kompozycja/id/172;

<http://fotoblogia.pl/5541,10-zasad-kompozycji-ktore-trzeba-znac>;

<http://digitalcamerapolska.pl/warsztat/1483-mistrzowskie-kompozycje-czyli-jak-kadrowac-zdjecia>.

3. Forum dyskusyjne zawodowe inicjowane przez prowadzącego lub przez słuchaczy. Tematy do dyskusji:

Powstające zdjęcia przyciągają uwagę widza różnymi elementami. Kolorystyką, dynamiką, subtelnością, czy kierunkiem. Czytając zdjęcie nasz wzrok zmierza od lewej do prawej. Zgodnie tą regułą wielu fotografów kadruje swoje zdjęcia, ale zdarzają się i wyjątki. Podaję zatem temat do dyskusji:

Temat 1. Kierunek wsteczny na fotografii – dobra, czy zła praktyka?

Podobieństwo i przeciwieństwo, to elementy, które można dostrzec na wielu fotografiach. Czy zastanawiamy się nad nimi wykonując zdjęcia? Wielu artystów koncentruje swoją uwagę na szczegółach, inni skupiają się na ogólnym planie, ale czy każdy z nich rozważa, czy ukazywać podobieństwo lub przeciwieństwo na swoich zdjęciach? Zapraszam do dyskusji na poniższy temat:

Temat 2. Podobieństwo, czy przeciwieństwo, które z nich lepiej wygląda na fotografii?

4. Samoewaluacja (zadania i ćwiczenia interaktywne sprawdzające przyswojoną wiedzę)

Test składający się np. 9 pytań zawierający treści wcześniej realizowanego materiału nauczania przeplatające się z materiałem bieżącym.

Pytanie 1. Centralny układ kompozycji na zdjęci u stosuje się, gdy

- A. obiekt jest symetryczny.
- B. obiekt jest asymetryczny.
- C. ukazuje się mały element.

D. ukazuje się dużo elementów.

Pytanie 2. Zastosowanie reguły trójpodziału powoduje, iż na zdjęciu powstaje szachownica z

- i. czteroma polami.
- ii. sześcioma polami.
- iii. ośmioma polami.
- iv. dziewięcioma polami.

Pytanie 3. Ustawienie aparatu podczas wykonywania zdjęć uzależnione jest od

- A. wielkości aparatu.
- B. rodzaju aparatu.
- C. rozłożenia elementów tworzących obraz w kadrze.
- D. rozmieszczenia sprzętów fotograficznych na planie zdjęciowym.

Pytanie 4. Czytanie zdjęcia w kulturze europejskiej odbywa się zgodnie z układem litery

- A. S.
- B. Z.
- C. T.
- D. N.

Pytanie 5. Jeśli zdjęcie zostanie wykonane od dołu, to fotografowane obiekty

- A. zostaną powiększone.
- B. zostaną pomniejszone.
- C. będą miały mniejszą rangę na zdjęciu.
- D. będą przedstawione w sposób naturalny.

Pytanie 6. Perspektywa zastosowana na zdjęciu, zależy od

- A. linii horyzontu.
- B. rodzaju aparatu.
- C. szerokości kadru.
- D. odległości obiektu od aparatu.

Pytanie 7. Który z elementów kompozycji, może popsuć portret wykonany w plenerze?

- A. Tło.
- B. Format zdjęcia.
- C. Rozdzielczość zdjęcia.
- D. Ustawienia parametrów aparatu.

Pytanie 8 Temat fotografii będzie czytelny, jeśli

- A. poszerzony zostanie zakres ogniskowej.
- B. do kompozycji dodane zostaną obiekty niewiele wnoszące.
- C. zdjęcie zostanie skomponowane z elementów mających znaczenie dla treści.
- D. zdjęcie zostanie skomponowane z elementów nie mających znaczenia dla treści.

Pytanie 9. W celu uplastycznienia obrazu, dzięki zastosowaniu mniej głębi ostrości należy wartość przysłony ustawić na

- A. f/2.
- B. f/5.6.
- C. f/16.
- D. f/22.

5. Literatura do samokształcenia

1. Wójcik Tomasz, Jak robić zdjęcia, Wyd. Buchmann, Warszawa 2008;
2. Mroczek Andrzej A., Książka o fotografowaniu, Wyd. Helion 2009;
3. Peterson Brayan, Kompozycja bez tajemnic, Wyd. Galaktyka 2013;
4. Soulages Francois, Estetyka fotografii. Strata i zysk, Wyd. Universitas 2012;

6. Test sprawdzający

Test składający się z np. 4 zadań jednokrotnego wyboru. Limit czasu 3 minuty.

Zadanie 1.

Określa relacje zachodzące pomiędzy głównym obiektem zdjęcia a innymi elementami znajdującymi się kadrze

- A. skala.
- B. perspektywa.
- C. punkt widzenia.
- D. kierunek ruchu.

Zadanie 2.

Jeśli na zdjęciu da się zauważyć wyobrażenie odległości i głębi stworzone przez układ różnych elementów, to oznacza to, iż na fotografii zastosowano

- A. skalę.
- B. perspektywę.
- C. linię horyzontu.
- D. punkt widzenia.

Zadanie 3.

W celu zwrócenia uwagi oglądającego fotografię, należy

- A. skoncentrować się na szczegółach.
- B. elementy umieścić w dolnej części zdjęcia.
- C. najważniejsze elementy umieścić w górnej części zdjęcia.
- D. elementy umieścić w miejscach przyciągających uwagę widza.

Zadanie 4.

O kompozycji można mówić, gdy na fotografii

- A. występuje kolor;
- B. występuje bryła;
- C. występuje powiązanie światłocienia z linią;
- D. występuje skupienie wzroku na małoistotnych elementach.

3. Podstawa programowa kształcenia w zawodzie fotograf 343101 oraz fototechnik 343104 realizowana w ramach kwalifikacyjnego kursu zawodowego w zakresie kwalifikacji A.20. Rejestracja i obróbka obrazu.

1. OGÓLNE CELE I ZADANIA KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO

Celem kształcenia zawodowego jest przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata, wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy.

Zadania szkoły i innych podmiotów prowadzących kształcenie zawodowe oraz sposób ich realizacji są uwarunkowane zmianami zachodzącymi w otoczeniu gospodarczo-społecznym, na które wpływają w szczególności: idea gospodarki opartej na wiedzy, globalizacja procesów gospodarczych i społecznych, rosnący udział handlu międzynarodowego, mobilność geograficzna i zawodowa, nowe techniki i technologie, a także wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników.

W procesie kształcenia zawodowego ważne jest integrowanie i korelowanie kształcenia ogólnego i zawodowego, w tym doskonalenie kompetencji kluczowych nabytych w procesie kształcenia ogólnego, z uwzględnieniem niższych etapów edukacyjnych. Odpowiedni poziom wiedzy ogólnej powiązanej z wiedzą zawodową przyczyni się do podniesienia poziomu umiejętności zawodowych absolwentów szkół kształcących w zawodach, a tym samym zapewni im możliwość sprostania wyzwaniom zmieniającego się rynku pracy.

W procesie kształcenia zawodowego są podejmowane działania wspomagające rozwój każdego uczącego się, stosownie do jego potrzeb i możliwości, ze szczególnym uwzględnieniem indywidualnych ścieżek edukacji i kariery, możliwości podnoszenia poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych oraz zapobiegania przedwczesnemu kończeniu nauki.

Elastycznemu reagowaniu systemu kształcenia zawodowego na potrzeby rynku pracy, jego otwartości na uczenie się przez całe życie oraz mobilności edukacyjnej i zawodowej absolwentów ma służyć wyodrębnienie kwalifikacji w ramach poszczególnych zawodów wpisanych do klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego.

2. EFEKTY KSZTAŁCENIA

2.1. EFEKTY KSZTAŁCENIA WSPÓLNE DLA WSZYSTKICH ZAWODÓW

Do wykonywania wyżej wymienionych zadań zawodowych niezbędne jest osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, na które składają się:

(BHP). Bezpieczeństwo i higiena pracy

Słuchacz:

- 1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;
- 2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;
- 3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;
- 5) określa zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy;
- 6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;
- 7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;

- 8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych;
- 9) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.

(PDG). Podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej

Słuchacz:

- 1) stosuje pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej;
- 2) stosuje przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego;
- 3) stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej;
- 4) rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi;
- 5) analizuje działania prowadzone przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży;
- 6) inicjuje wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży;
- 7) przygotowuje dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 8) prowadzi korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej;
- 9) obsługuje urządzenia biurowe oraz stosuje programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej;
- 10) planuje i podejmuje działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej;
- 11) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej.

(JOZ). Język obcy ukierunkowany zawodowo

Słuchacz:

- 1) posługuje się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiających realizację zadań zawodowych;
- 2) interpretuje wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka;
- 3) analizuje i interpretuje krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych;
- 4) formułuje krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy;
- 5) korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji.

(KPS). Kompetencje personalne i społeczne

Słuchacz:

- 1) przestrzega zasad kultury i etyki;
- 2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;
- 3) przewiduje skutki podejmowanych działań;
- 4) jest otwarty na zmiany;
- 5) potrafi radzić sobie ze stresem;
- 6) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;
- 7) przestrzega tajemnicy zawodowej;
- 8) potrafi ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania;
- 9) potrafi negocjować warunki porozumień;
- 10) współpracuje w zespole.

2.2. EFEKTY KSZTAŁCENIA WSPÓLNE DLA WSZYSTKICH ZAWODÓW W RAMACH OBSZARU ADMINISTRACYJNO-USŁUGOWEGO, STANOWIĄCEGO PODBUDOWĘ DO KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE LUBIE GRUPIE ZAWODÓW

PKZ(A.I) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w fotograf i fototechnik

Słuchacz:

- 1) posługuje się terminologią w zakresie fotografii i grafiki komputerowej;
- 2) charakteryzuje techniki zapisu obrazu;
- 3) dobiera metody i materiały do specyfiki rejestrowanego obrazu;
- 4) rozpoznaje urządzenia do rejestracji, kopiowania i wizualizacji obrazu;
- 5) charakteryzuje i prowadzi procesy obróbki materiałów światłoczułych;
- 6) prowadzi kontrolę procesów obróbki i kopiowania obrazów pod względem technologicznym i jakościowym;
- 7) stosuje techniki komputerowego wspomaganie procesów technologicznych;
- 8) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

2.3. EFEKTY KSZTAŁCENIA WŁAŚCIWE DLA KWALIFIKACJI

A.20. Rejestracja i obróbka obrazu

1. Organizacja prac fotograficznych

Słuchacz:

- 1) przestrzega zasad kompozycji i estetyki obrazu;
- 2) organizuje miejsca na potrzeby planu fotograficznego;
- 3) określa metody rejestracji obrazu;
- 4) dobiera sprzęt i materiały do realizacji prac fotograficznych;
- 5) przestrzega zasad techniki świetlnej w realizacji oświetlenia planu zdjęciowego;
- 6) wykonuje konserwację sprzętu zdjęciowego i oświetleniowego;
- 7) sporządza dokumentację z zakresu planowania i organizacji prac fotograficznych.

2. Rejestracja obrazu

Słuchacz:

- 1) przestrzega zasad rejestracji obrazu;
- 2) rejestruje obrazy z wykorzystaniem różnych technik fotograficznych;
- 3) wykonuje zdjęcia plenerowe;
- 4) wykonuje zdjęcia studyjne;
- 5) wykonuje zdjęcia techniczne;
- 6) posługuje się sprzętem fotograficznym i oświetleniowym stosowanym podczas rejestracji obrazu.

1. Kopiowanie i obróbka obrazu

Słuchacz:

- 1) dobiera sprzęt i urządzenia do kopiowania, obróbki i wizualizacji obrazu;
- 2) wykonuje kopie obrazów na materiałach fotograficznych;
- 3) wykonuje obróbkę chemiczną materiałów fotograficznych;
- 4) wykonuje skanowanie oryginałów;
- 5) dokonuje cyfrowej obróbki obrazu;
- 6) drukuje obrazy z plików graficznych;
- 7) archiwizuje obrazy;

8) wykonuje konserwację sprzętu i urządzeń do powielania i obróbki obrazu.

3. WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE, W KTÓREGO RAMACH ZOSTAŁA WYODRĘBNIONA KWALIFIKACJA

Szkoła podejmująca kształcenie w zawodzie fotograf powinna posiadać następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownię do rejestracji obrazu lub studio fotograficzne (jedno studio dla sześciu uczniów), wyposażone w: sprzęt fotograficzny (aparaty fotograficzne cyfrowe i analogowe z wymienną optyką, małoobrazkowe, średnioformatowe i wielkoformatowe, obiektywy fotograficzne o różnych ogniskowych, statywy i akcesoria do statywów, głowice mocujące aparaty fotograficzne), sprzęt oświetleniowy (studyjne lampy błyskowe i lampy światła ciągłego, akcesoria modyfikujące światło, reporterskie lampy błyskowe), zestawy rozwijanych teł fotograficznych, stoły bezcieniowe, ekrany rozpraszające, namioty lub komory bezcieniowe, płaszczyzny odbijające, stoliki reprodukcyjne, światłomierz, wyzwalacze radiowe lamp, wzorniki, szare karty, mieszki i pierścienie pośrednie, filtry zdjęciowe; ponadto studio powinno posiadać odpowiednią przestrzeń, w której będzie możliwe fotografowanie osób i przedmiotów w różnych planach fotograficznych;
- 2) ciemnię fotograficzną, wyposażoną w: stanowiska z powiększalnikami (jeden powiększalnik z głowicą filtracyjną i zegarem wyłącznikowym, zestawem obiektywów i maskownicą dla jednego ucznia), stół mokry z kuwetami i szczypcami do ręcznej obróbki chemicznej, procesor do obróbki materiałów fotograficznych, koreksy, menzurki, termometry, suszarkę, lampy ciemniowe, wagi laboratoryjne, naczynia miarowe, mieszałdo mechaniczne, instalację wodno-kanalizacyjną; wyposażenie ciemni powinno umożliwić przeprowadzenie obróbki negatywowej i pozytywowej materiałów fotograficznych;
- 3) pracownię obróbki obrazu, wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia), pakiet programów biurowych, projektor multimedialny lub duży wyświetlacz naścienny, każde stanowisko z monitorem graficznym, tabletem graficznym i słuchawkami, skanery do oryginałów nieprzezroczystych (po jednym urządzeniu na cztery stanowiska komputerowe), skaner do oryginałów transparentnych, drukarkę zapewniającą fotograficzną jakość wydruku, drukarkę wielkoformatową, aparat cyfrowy, kamerę cyfrową, profesjonalne oprogramowanie do obróbki grafiki rastrowej oraz tworzenia i edycji grafiki wektorowej, oprogramowanie wspomagające tworzenie prezentacji, sprzęt i oprogramowanie do wykonywania skanowania obrazów fotograficznych, cyfrowej obróbki obrazu, archiwizacji oraz wydruku obrazów;
- 4) pracownię plastyczną, wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z nagłośnieniem i dostępem do Internetu, projektor multimedialny, ekran projekcyjny, odtwarzacz nośników multimedialnych, wizualizer, stanowiska rysunkowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia) z kompletem przyborów rysunkowych

i malarskich, sztalugi i podkłady do papieru rysunkowego, materiały dydaktyczne (filmy, przezrocza, programy komputerowe, plansze, modele, katalogi, prospekty, albumy).

Kształcenie praktyczne może odbywać się w: pracowniach szkolnych, placówkach kształcenia praktycznego, zakładach fotograficznych, fotograficznych punktach usługowych, przemysłowych laboratoriach fotograficznych, redakcjach gazet, agencjach reklamowych, archiwach i bibliotekach państwowych, laboratoriach policyjnych, przedsiębiorstwach, w których dokonuje się rejestracji fotograficznej, obróbki obrazu oraz postprodukcji fotograficznej.

4. MINIMALNA LICZBA GODZIN KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO

Efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru administracyjno-usługowego stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów	250 godz.
A.20. Rejestracja i obróbka obrazu	750 godz.

5. Możliwości uzyskania dodatkowych kwalifikacji w zawodach w ramach obszaru kształcenia określonego w kwalifikacji zawodów szkolnictwa zawodowego

Absolwent kursu kształcącego w kwalifikacji A.20. Rejestracja i obróbka obrazu po jej potwierdzeniu egzaminem zewnętrznym może uzyskać dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie fotograf.

Podstawa programowa kształcenia w zawodzie fototechnik 343104

Celem kształcenia zawodowego jest przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata, wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy.

Zadania szkoły i innych podmiotów prowadzących kształcenie zawodowe oraz sposób ich realizacji są uwarunkowane zmianami zachodzącymi w otoczeniu gospodarczo-społecznym, na które wpływają w szczególności: idea gospodarki opartej na wiedzy, globalizacja procesów gospodarczych i społecznych, rosnący udział handlu międzynarodowego, mobilność geograficzna i zawodowa, nowe techniki i technologie, a także wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników.

W procesie kształcenia zawodowego ważne jest integrowanie i korelowanie kształcenia ogólnego i zawodowego, w tym doskonalenie kompetencji kluczowych nabytych w procesie kształcenia ogólnego, z uwzględnieniem niższych etapów edukacyjnych. Odpowiedni poziom wiedzy ogólnej powiązanej z wiedzą zawodową przyczyni się do podniesienia poziomu umiejętności zawodowych absolwentów szkół kształcących w zawodach, a tym samym zapewni im możliwość sprostania wyzwaniom zmieniającego się rynku pracy.

W procesie kształcenia zawodowego są podejmowane działania wspomagające rozwój każdego uczącego się, stosownie do jego potrzeb i możliwości, ze szczególnym uwzględnieniem indywidualnych ścieżek edukacji i kariery, możliwości podnoszenia poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych oraz zapobiegania przedwczesnemu kończeniu nauki.

Elastycznemu reagowaniu systemu kształcenia zawodowego na potrzeby rynku pracy, jego otwartości na uczenie się przez całe życie oraz mobilności edukacyjnej i zawodowej absolwentów ma służyć wyodrębnienie kwalifikacji w ramach poszczególnych zawodów wpisanych do klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego.

1. CELE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie fototechnik powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) organizowania planu zdjęciowego;
- 2) rejestrowania, kopiowania i obróbki obrazu;
- 3) wykonywania prac graficznych przeznaczonych do wydruku;
- 4) przygotowywania prezentacji graficznych i multimedialnych;
- 5) wykonywania i wdrażania internetowych projektów multimedialnych.

2. EFEKTY KSZTAŁCENIA

Do wykonywania wyżej wymienionych zadań zawodowych niezbędne jest osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, na które składają się:

- 1) efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów;

(BHP). Bezpieczeństwo i higiena pracy

Słuchacz:

- 1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;
- 2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;
- 3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;
- 5) określa zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy;
- 6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;
- 7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych;
- 9) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.

(PDG). Podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej

Słuchacz:

- 1) stosuje pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej;
- 2) stosuje przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego;
- 3) stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej;
- 4) rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi;

- 5) analizuje działania prowadzone przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży;
- 6) inicjuje wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży;
- 7) przygotowuje dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 8) prowadzi korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej;
- 9) obsługuje urządzenia biurowe oraz stosuje programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej;
- 10) planuje i podejmuje działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej;
- 11) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej.

(JOZ). Język obcy ukierunkowany zawodowo

Słuchacz:

- 1) posługuje się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiających realizację zadań zawodowych;
- 2) interpretuje wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka;
- 3) analizuje i interpretuje krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych;
- 4) formułuje krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy;
- 5) korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji.

(KPS). Kompetencje personalne i społeczne

Słuchacz:

- 1) przestrzega zasad kultury i etyki;
- 2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;
- 3) przewiduje skutki podejmowanych działań;
- 4) jest otwarty na zmiany;
- 5) potrafi radzić sobie ze stresem;
- 6) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;
- 7) przestrzega tajemnicy zawodowej;
- 8) potrafi ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania;
- 9) potrafi negocjować warunki porozumień;
- 10) współpracuje w zespole.

(OMZ). Organizacja pracy małych zespołów (wyłącznie dla zawodów nauczanych na poziomie technika)

Słuchacz:

- 1) planuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań;
- 2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań;
- 3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań;
- 4) ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań;
- 5) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy;
- 6) komunikuje się ze współpracownikami.

2) efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru administracyjno-usługowego, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów PKZ(A.I);

PKZ(A.I) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: fotograf, fototechnik, technik cyfrowych procesów graficznych

Słuchacz:

- 1) posługuje się terminologią w zakresie fotografii i grafiki komputerowej;
- 2) charakteryzuje techniki zapisu obrazu;
- 3) dobiera metody i materiały do specyfiki rejestrowanego obrazu;
- 4) rozpoznaje urządzenia do rejestracji, kopiowania i wizualizacji obrazu;
- 5) charakteryzuje i prowadzi procesy obróbki materiałów światłoczułych;
- 6) prowadzi kontrolę procesów obróbki i kopiowania obrazów pod względem technologicznym i jakościowym;
- 7) stosuje techniki komputerowego wspomagania procesów technologicznych;
- 8) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

3) efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie fototechnik opisane w części II:

A.20. Rejestracja i obróbka obrazu

1. Organizacja prac fotograficznych

Słuchacz:

- 1) przestrzega zasad kompozycji i estetyki obrazu;
- 2) organizuje miejsca na potrzeby planu fotograficznego;
- 3) określa metody rejestracji obrazu;
- 4) dobiera sprzęt i materiały do realizacji prac fotograficznych;
- 5) przestrzega zasad techniki świetlnej w realizacji oświetlenia planu zdjęciowego;
- 6) wykonuje konserwację sprzętu zdjęciowego i oświetleniowego;
- 7) sporządza dokumentację z zakresu planowania i organizacji prac fotograficznych.

2. Rejestracja obrazu

Słuchacz:

- 1) przestrzega zasad rejestracji obrazu;
- 2) rejestruje obrazy z wykorzystaniem różnych technik fotograficznych;
- 3) wykonuje zdjęcia plenerowe;
- 4) wykonuje zdjęcia studyjne;
- 5) wykonuje zdjęcia techniczne;
- 6) posługuje się sprzętem fotograficznym i oświetleniowym stosowanym podczas rejestracji obrazu.

3. Kopiowanie i obróbka obrazu

Słuchacz:

- 1) dobiera sprzęt i urządzenia do kopiowania, obróbki i wizualizacji obrazu;
- 2) wykonuje kopie obrazów na materiałach fotograficznych;
- 3) wykonuje obróbkę chemiczną materiałów fotograficznych;
- 4) wykonuje skanowanie oryginałów;
- 5) dokonuje cyfrowej obróbki obrazu;
- 6) drukuje obrazy z plików graficznych;
- 7) archiwizuje obrazy;
- 8) wykonuje konserwację sprzętu i urządzeń do powielania i obróbki obrazu.

A.25. Wykonywanie i realizacja projektów multimedialnych

1. Przygotowywanie materiałów cyfrowych do wykonania projektów multimedialnych

Słuchacz:

- 1) rozpoznaje formaty oraz typy materiałów analogowych i cyfrowych;
- 2) określa źródła pozyskiwania materiałów cyfrowych;
- 3) gromadzi oraz kataloguje materiały cyfrowe;
- 4) przygotowuje materiały cyfrowe do wykonania projektów multimedialnych;
- 5) przestrzega zasad i określa metody i techniki rejestrowania materiałów w postaci cyfrowej;
- 6) rejestruje materiały w postaci cyfrowej;
- 7) dobiera oprogramowanie do tworzenia grafiki, animacji i efektów specjalnych;
- 8) przestrzega zasad i stosuje techniki tworzenia grafiki, animacji i efektów specjalnych;
- 9) tworzy obiekty grafiki rastrowej i wektorowej, animacje i efekty specjalne z zastosowaniem specjalistycznych programów i urządzeń;
- 10) stosuje system zarządzania barwą do wykonania projektów multimedialnych.

2. Przygotowanie projektów multimedialnych

Słuchacz:

- 1) dobiera metody oraz techniki wykonania prezentacji dla mediów cyfrowych;
- 2) wykonuje prezentacje z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania;
- 3) stosuje metody i techniki tworzenia internetowych projektów multimedialnych;
- 4) wykonuje projekty multimedialne przeznaczone do publikacji w Internecie;
- 5) przestrzega zasad publikacji i aktualizacji gotowego projektu internetowego;
- 6) publikuje internetowy projekt multimedialny.

3. WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Szkoła podejmująca kształcenie w zawodzie fototechnik powinna posiadać następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownię do rejestracji obrazu lub studio fotograficzne (jedno studio dla sześciu uczniów), wyposażone w: sprzęt fotograficzny (aparaty fotograficzne cyfrowe i analogowe z wymienną optyką, małoobrazkowe, średnioformatowe i wielkoformatowe, obiektywy fotograficzne o różnych ogniskowych, statywy i akcesoria do statywów, głowice mocujące aparaty fotograficzne), sprzęt oświetleniowy (studyjne lampy błyskowe i lampy światła ciągłego, akcesoria modyfikujące światło, reporterskie lampy błyskowe), zestawy rozwijanych teł fotograficznych, stoły bezcieniowe, ekrany rozpraszające, namioty lub komory bezcieniowe, płaszczyzny odbijające, stoliki reprodukcyjne, światłomierz, wyzwalacze radiowe lamp, wzorniki, szare karty, mieszki i pierścienie pośrednie, filtry zdjęciowe; ponadto studio powinno posiadać odpowiednią przestrzeń, w której będzie możliwe fotografowanie osób i przedmiotów w różnych planach fotograficznych;
- 2) ciemnię fotograficzną, wyposażoną w: stanowiska z powiększalnikami (jeden powiększalnik z głowicą filtracyjną i zegarem wyłącznikowym, zestawem obiektywów i maskownicą dla jednego ucznia), stół mokry z kuwetami i szczypcami do ręcznej obróbki chemicznej, procesor do obróbki materiałów fotograficznych, koreksy, menzurki, termometry, suszarkę, lampy ciemniowe, wagi laboratoryjne, naczynia miarowe, mieszadło mechaniczne, instalację wodno-kanalizacyjną; wyposażenie ciemni powinno umożliwić przeprowadzenie obróbki negatywowej i pozytywowej materiałów fotograficznych;

- 3) pracownię obróbki obrazu, wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia), pakiet programów biurowych, projektor multimedialny lub duży wyświetlacz naścienny, każde stanowisko z monitorem graficznym, tabletem graficznym i słuchawkami, skanery do oryginałów nieprzezroczystych (po jednym urządzeniu na cztery stanowiska komputerowe), skaner do oryginałów transparentnych, drukarkę zapewniającą fotograficzną jakość wydruku, drukarkę wielkoformatową, aparat cyfrowy, kamerę cyfrową, profesjonalne oprogramowanie do obróbki grafiki rastrowej oraz tworzenia i edycji grafiki wektorowej, oprogramowanie wspomagające tworzenie prezentacji, pakiet programów biurowych; sprzęt i oprogramowanie do wykonywania skanowania obrazów fotograficznych, cyfrowej obróbki obrazu, archiwizacji oraz wydruku obrazów;
- 4) pracownię komputerowych technik multimedialnych, wyposażoną w: stanowiska komputerowe do technik multimedialnych (jedno stanowisko dla jednego ucznia) z podłączeniem do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, pakietem programów biurowych, oprogramowaniem do tworzenia i obróbki grafiki bitmapowej i wektorowej, oprogramowaniem do tworzenia animacji, narzędziami do projektowania i tworzenia stron www, projektor multimedialny, siecią postscriptową drukarkę laserową (jedna dla piętnastu uczniów), skanery płaskie (jeden dla czterech uczniów), aparaty cyfrowe ze statywem (jeden dla piętnastu uczniów), tablety graficzne (jeden dla czterech uczniów), dostęp do usług hostingowych, przykłady projektów graficznych i typograficznych, tablice z krojami pism, przykłady kompozycji tekstu i grafiki;
- 5) pracownię plastyczną wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela, z nagłośnieniem i dostępem do Internetu, projektor multimedialny, ekran projekcyjny, odtwarzacz nośników multimedialnych, wizualizer, stanowiska rysunkowe z kompletem przyborów rysunkowych i malarskich, sztalugi i podkłady do papieru rysunkowego, materiały dydaktyczne (filmy, przezroczka, programy komputerowe, plansze, modele, katalogi, prospekty, albumy).

Kształcenie praktyczne może odbywać się w: pracowniach szkolnych, placówkach kształcenia praktycznego, zakładach fotograficznych, fotograficznych punktach usługowych, przemysłowych laboratoriach fotograficznych, redakcjach gazet, agencjach reklamowych, studiach graficznych, archiwach i bibliotekach państwowych, laboratoriach policyjnych, przedsiębiorstwach, w których dokonuje się rejestracji fotograficznej, obróbki obrazu oraz postprodukcji fotograficznej.

Szkoła organizuje praktyki zawodowe w podmiocie zapewniającym rzeczywiste warunki pracy właściwe dla nauczanego zawodu w wymiarze 4 tygodni (160 godzin).

4. Minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego¹⁾

Efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz efekty	300 godz.
---	-----------

kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru administracyjno-usługowego stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów	
A.20. Rejestracja i obróbka obrazu	750 godz.
A.25. Wykonywanie i realizacja projektów multimedialnych	300 godz.

¹⁾ W szkole liczbę godzin kształcenia zawodowego należy dostosować do wymiaru godzin określonego w przepisach w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych danego typu, zachowując minimalną liczbę godzin wskazanych w tabeli odpowiednio dla efektów kształcenia: wspólnych dla wszystkich zawodów i wspólnych dla zawodów w ramach obszaru kształcenia stanowiących podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów oraz właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie.

5. MOŻLIWOŚCI UZYSKIWANIA DODATKOWYCH KWALIFIKACJI W ZAWODACH W RAMACH OBSZARU KSZTAŁCENIA OKREŚLONEGO W KLASYFIKACJI ZAWODÓW SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie fototechnik po potwierdzeniu kwalifikacji A.20. *Rejestracja i obróbka obrazu* i A.25. *Wykonywanie i realizacja projektów multimedialnych* może uzyskać dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie technik cyfrowych procesów graficznych po potwierdzeniu dodatkowo kwalifikacji A.54. *Przygotowywanie materiałów graficznych do procesu drukowania* i A.55. *Drukowanie cyfrowe*.