

# Ministerstwo Edukacji Narodowej i Sportu

313[05]/SZ/MENiS/2002.01.31

## MODUŁOWY PROGRAM NAUCZANIA

### FOTOGRAF 313[05]

Zatwierdzam

WZ MINISTRA  
PODSEKRETARZ STANU

*Włodzimierz Paszyński*

Minister Edukacji Narodowej i Sportu

Warszawa 2002

**Autorzy:**

mgr inż. Edward Habas  
inż. Ludwik Kostuś  
mgr Józef Markiewicz

**Recenzenci:**

mgr inż. Andrzej Polak  
mgr inż. Piotr Skipirzepski

**Opracowanie redakcyjne:**

dr Grzegorz Rycharski

# Spis treści

|   |    |
|---|----|
| Wprowadzenie  | 4  |
| <b>I. Założenia programowo – organizacyjne kształcenia w zawodzie</b>                                     |    |
| 1 Opis pracy w zawodzie   | 7  |
| 2 Zalecenia dotyczące organizacji procesu dydaktyczno – wychowawczego                                     | 8  |
| <b>II. Plany nauczania</b>  | 15 |
| <b>III. Moduły kształcenia w zawodzie</b>   |    |
| <b>1. Podstawy procesów technologicznych</b>  | 16 |
| Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska | 19 |
| Zastosowanie elementów wiedzy o sztuce w realizacji zadań zawodowych                                      | 23 |
| Posługiwanie się terminologią zawodową  | 26 |
| Rozróżnianie materiałów fotograficznych   | 29 |
| Magazynowanie i przechowywanie materiałów fotograficznych   | 32 |
| Wykonywanie podstawowych czynności fotograficznych  | 34 |
| <b>2. Technologia prac fotograficznych</b>  | 37 |
| Organizowanie stanowiska pracy  | 40 |
| Dobieranie materiałów i sprzętu do wykonania prac fotograficznych   | 43 |
| Przygotowywanie roztworów do chemicznej obróbki materiałów fotograficznych                                | 46 |
| Wykonywanie prac fotograficznych metodami tradycyjnymi i technikami cyfrowymi                             | 49 |
| Wykonywanie zdjęć portretowych  | 52 |
| Wykonywanie zdjęć plenerowych   | 55 |
| Wykonywanie zdjęć architektonicznych  | 57 |
| Wykonywanie zdjęć reportażowych   | 60 |
| Wykonywanie zdjęć reklamowych   | 62 |
| Wykonywanie zdjęć technicznych  | 64 |

## Wprowadzenie

Celem kształcenia w szkole zawodowej jest przygotowanie aktywnego, mobilnego i skutecznie działającego pracownika gospodarki. Efektywne funkcjonowanie na rynku pracy wymaga przygotowania ogólnego, opanowania podstawowych umiejętności zawodowych oraz kształcenia ustawicznego.

Absolwent współczesnej szkoły powinien charakteryzować się otwartością, wyobraźnią, zdolnością do ciągłego kształcenia i doskonalenia się oraz umiejętnością oceny swoich możliwości. Wprowadzenie do systemu szkolnego modułowych programów nauczania ułatwi osiągnięcie tych celów. Kształcenie modułowe, w którym cele i materiał nauczania są powiązane z realizacją zadań zawodowych, umożliwia:

- przygotowanie ucznia do wykonywania zawodu, głównie przez realizację zadań zbliżonych do tych, które są wykonywane na stanowiskach pracy,

- korelację i integrację treści kształcenia z różnych dyscyplin wiedzy,

Kształcenie modułowe charakteryzuje się tym, że:

- proces uczenia się dominuje nad procesem nauczania,

- uczeń może podejmować decyzje dotyczące kształcenia zawodowego w zależności od własnych potrzeb i możliwości,

- rozwiązania programowo-organizacyjne dają możliwość kształtowania umiejętności zawodowych różnymi drogami,

- umiejętności opanowane w ramach poszczególnych modułów dają możliwość wykonywania określonego zakresu pracy,

- wykorzystuje się w szerokim zakresie zasadę transferu wiedzy i umiejętności,

- programy nauczania są elastyczne, poszczególne jednostki można wymieniać, modyfikować, uzupełniać oraz dostosowywać do poziomu wymaganych umiejętności, potrzeb gospodarki oraz lokalnego rynku pracy.

Realizacja modułowego programu nauczania zapewnia opanowanie umiejętności określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie.

W pracach nad doбором treści programowych w układzie modułowym została wykorzystana dostępna literatura, doświadczenia polskie i zagraniczne, a zwłaszcza metodologia MES Międzynarodowej Organizacji Pracy. Według metodologii MES zostały opracowane programy szkolenia dorosłych w ramach projektu TOR#9, którego celem było między innymi zwiększenie mobilności zawodowej osób dorosłych.

Modułowy program nauczania składa się z zestawu modułów kształcenia w zawodzie i odpowiadających im jednostek modułowych, wyodrębnionych na podstawie ustalonych kryteriów.

Program jednostki modułowej stanowi element modułu kształcenia w zawodzie, obejmujący logiczny i możliwy do wykonania wycinek pracy, o wyraźnie określonym początku zakończeniu, nie podlegający zwykle dalszym podziałom, a jego rezultatem jest produkt, usługa lub istotna decyzja.

W strukturze programu wyróżnia się:

- założenia programowo-organizacyjne kształcenia w zawodzie,
- plany nauczania,
- programy modułów i jednostek modułowych.

Moduł kształcenia w zawodzie zawiera: cele kształcenia, wykaz jednostek modułowych, schemat układu jednostek modułowych, literaturę.

Program jednostki modułowej zawiera: szczegółowe cele kształcenia, materiał nauczania, ćwiczenia, środki dydaktyczne, wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki, propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia.

Schemat korelacji modułów i jednostek modułowych (dydaktyczna mapa programu), zamieszczony w założeniach programowo-organizacyjnych kształcenia w zawodzie umożliwi uczniowi wybór ścieżki edukacyjnej, w zależności od predyspozycji, intelektualnych możliwości oraz wcześniej uzyskanych i potwierdzonych umiejętności.

W programie został przyjęty system kodowania modułów i jednostek modułowych, zawierający elementy:

- symbol cyfrowy zawodu, zgodnie z obowiązującą klasyfikacją zawodów szkolnictwa zawodowego,
- symbol literowy, oznaczający grupę modułów:  
B – dla modułów ogólnozawodowych,  
Z – dla modułów zawodowych,
- cyfra arabska dla kolejnego modułu w grupie i dla kolejnej wyodrębnionej w module jednostki modułowej.

Przykładowy zapis kodowania modułu:

313[05].O1

313[05] – symbol cyfrowy zawodu: fotograf

O1 – pierwszy moduł ogólnozawodowy: podstawy procesów technologicznych

Przykładowy zapis kodowania jednostki modułowej:

313[05].O1.01

313[05] – symbol cyfrowy zawodu : fotograf

O1 – pierwszy moduł ogólnozawodowy: podstawy procesów technologicznych

01 – pierwsza jednostka modułowa wyodrębniona w module O1: przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.

# **I. Założenia programowo –organizacyjne kształcenia w zawodzie**

## **1. Opis pracy w zawodzie**

### **Typowe stanowiska pracy**

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie fotograf może być zatrudniony w specjalistycznych zakładach pracy, profesjonalnych studiach i punktach usługowych na następujących stanowiskach: fotolaborant, fotograf, fotoreporter, operator minilabu, operator komputerowy, sprzedawca.

### **Zadania zawodowe**

Zadania zawodowe fotografa obejmują:

- wykonywanie prac fotograficznych tradycyjnymi i cyfrowymi technikami rejestracji obrazu: zdjęć do dowodów tożsamości, portretowych, plenerowych, architektonicznych, reportażowych, reklamowych i technicznych,
- dokonywanie chemicznej obróbki materiałów fotograficznych: negatywowych, pozytywowych i diapozytywowych,
- wykonywanie kopii pozytywowych z materiałów zdjęciowych,
- pozyskiwanie, przetwarzanie i wizualizacja obrazu z zastosowaniem techniki cyfrowej,
- opracowywanie zdjęć techniką komputerową,
- prowadzenie fotograficznej działalności usługowej.

### **Umiejętności zawodowe:**

W wyniku kształcenia w zawodzie absolwent szkoły powinien umieć:

- organizować i wyposażać stanowiska pracy,
- wykonywać różnego typu prace fotograficzne, z wykorzystaniem sprzętu oraz materiałów światłoczułych,
- eksploatować i dokonywać konserwacji sprzętu fotograficznego,
- dobierać materiały światłoczułe do realizacji określonych zadań,
- dobierać i sporządzać roztwory do chemicznej obróbki materiałów fotograficznych,
- stosować cyfrowe techniki pozyskiwania, rejestrowania i przetwarzania obrazu,
- wykorzystywać programy komputerowe do obróbki zdjęć,
- prowadzić procesy technologiczne,
- wykonywać prace związane z obsługą klienta,
- oceniać możliwość realizacji usługi, przyjmować zlecenia,
- prowadzić dokumentację realizowanych prac,
- wykonywać prace archiwizacyjne z wykorzystaniem techniki komputerowej,

- prowadzić racjonalną gospodarkę materiałową,
- przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,
- oceniać jakość i poprawność wykonanej pracy,
- sporządzać umowy o wykonanie prac,
- opracowywać kosztorysy prac i usług,
- komunikować się i współpracować z zespołem,
- korzystać z różnych źródeł informacji,
- użytkować podstawowe programy komputerowe,
- obliczać należność za wykonaną pracę,
- stosować środki ochrony indywidualnej,
- prezentować realizowane prace i usługi,
- sporządzać i oceniać oferty handlowe,
- prezentować i doskonalić umiejętności zawodowe,
- udzielać pierwszej pomocy osobom poszkodowanym.

### **Wymagania psychofizyczne właściwe dla zawodu**

- dobry stan zdrowia,
- rozróżnianie barw,
- poczucie piękna i estetyki,
- zainteresowania zawodowe,
- spostrzegawczość, wyobraźnia przestrzenna,
- koncentracja, podzielność uwagi,
- zrównoważenie emocjonalne,
- odpowiedzialność i zdyscyplinowanie,
- zdolność do samodzielnego podejmowania decyzji,
- umiejętność pracy w zespole.

## **2. Zalecenia dotyczące organizacji procesu dydaktyczno – wychowawczego**

Proces kształcenia w zawodzie według modułowego programu nauczania jest realizowany w szkole zawodowej dla młodzieży oraz w szkole zawodowej dla dorosłych.

Program nauczania obejmuje kształcenie ogólnozawodowe i zawodowe. Kształcenie ogólnozawodowe zapewnia orientację w zawodzie i ułatwia ewentualną zmianę zawodu. Kształcenie zawodowe ma na celu przygotowanie absolwenta szkoły do realizacji zadań na typowych dla zawodu stanowiskach pracy.

Ogólne i szczegółowe cele kształcenia wynikają z podstawy programowej kształcenia w zawodzie.

Treści programowe są zawarte w dwóch modułach: podstawy procesów technologicznych, technologia prac fotograficznych.



Moduły uwzględniające zadania i umiejętności zawodowe są podzielone na jednostki modułowe. Każda jednostka modułowa zawiera treści programowe stanowiące określoną całość, a ich realizacja umożliwia opanowanie umiejętności, niezbędnych do wykonania określonego zakresu pracy. Czynnikiem sprzyjającym nabywaniu umiejętności zawodowych jest wykonywanie ćwiczeń określonych w programach jednostek modułowych.

Program modułu 313[05].O1 – podstawy procesów technologicznych, składający się z sześciu jednostek modułowych, zawiera ogólnozawodowe treści kształcenia i powinien być realizowany w pierwszej kolejności.

W wyniku realizacji programu uczeń powinien umieć:

- zastosować przepisy bhp, ochrony ppoż. oraz ochrony środowiska,
- wykorzystać określony zakres wiedzy o sztuce w realizacji zadań zawodowych,
- posłużyć się podstawowymi pojęciami zawodowymi,
- rozróżnić i dobrać materiały fotograficzne do wykonania określonych zadań,
- posłużyć się instrukcjami i recepturami fotograficznymi,
- dokonać magazynowania i przechowywania materiałów fotograficznych,
- wykonać podstawowe czynności fotograficzne.

Program modułu 313[05].Z1 – technologia prac fotograficznych – składający się z dziesięciu jednostek modułowych, zawiera zawodowe treści kształcenia.

W wyniku realizacji programu uczeń powinien umieć:

- zastosować przepisy bhp w trakcie wykonywania prac fotograficznych,
- zorganizować stanowiska pracy,
- dobrać sprzęt i materiały do prac fotograficznych,
- przygotować roztwory do obróbki materiałów fotograficznych,
- wykonać zdjęcia portretowe, plenerowe, reklamowe, architektoniczne, reportażowe i techniczne,
- wykonać projekty oraz szkice aranżacyjne.

W ramach realizacji programu modułu i jednostek modułowych należy zwrócić uwagę na tematykę dotyczącą:

- działania i budowy fotograficznego sprzętu cyfrowego,
- komputerowej obróbki zdjęć przy wykorzystaniu specjalistycznych programów,
- podstaw rysunku, malarstwa, historii sztuki, w tym fotografii.

W trakcie realizacji programu modułu 313[05].Z1 – technologia prac fotograficznych, a szczególnie programów jednostek modułowych 313[05].Z1.04–09 należy wykorzystywać wiedzę i umiejętności

z ogólnozasadowych programów jednostek modułowych 313[05].O1.01-06. Ma to również na celu utrwalenie wiedzy i umiejętności, określonych w programach jednostek modułowych modułu 313[05].O1 – podstawy procesów technologicznych.

W trakcie realizacji programów jednostek modułowych 313[05].Z1.04 – 09 należy zwrócić uwagę na wykorzystywanie w możliwym zakresie sprzętu cyfrowego i komputerowego z oprogramowaniem do obróbki zdjęć.

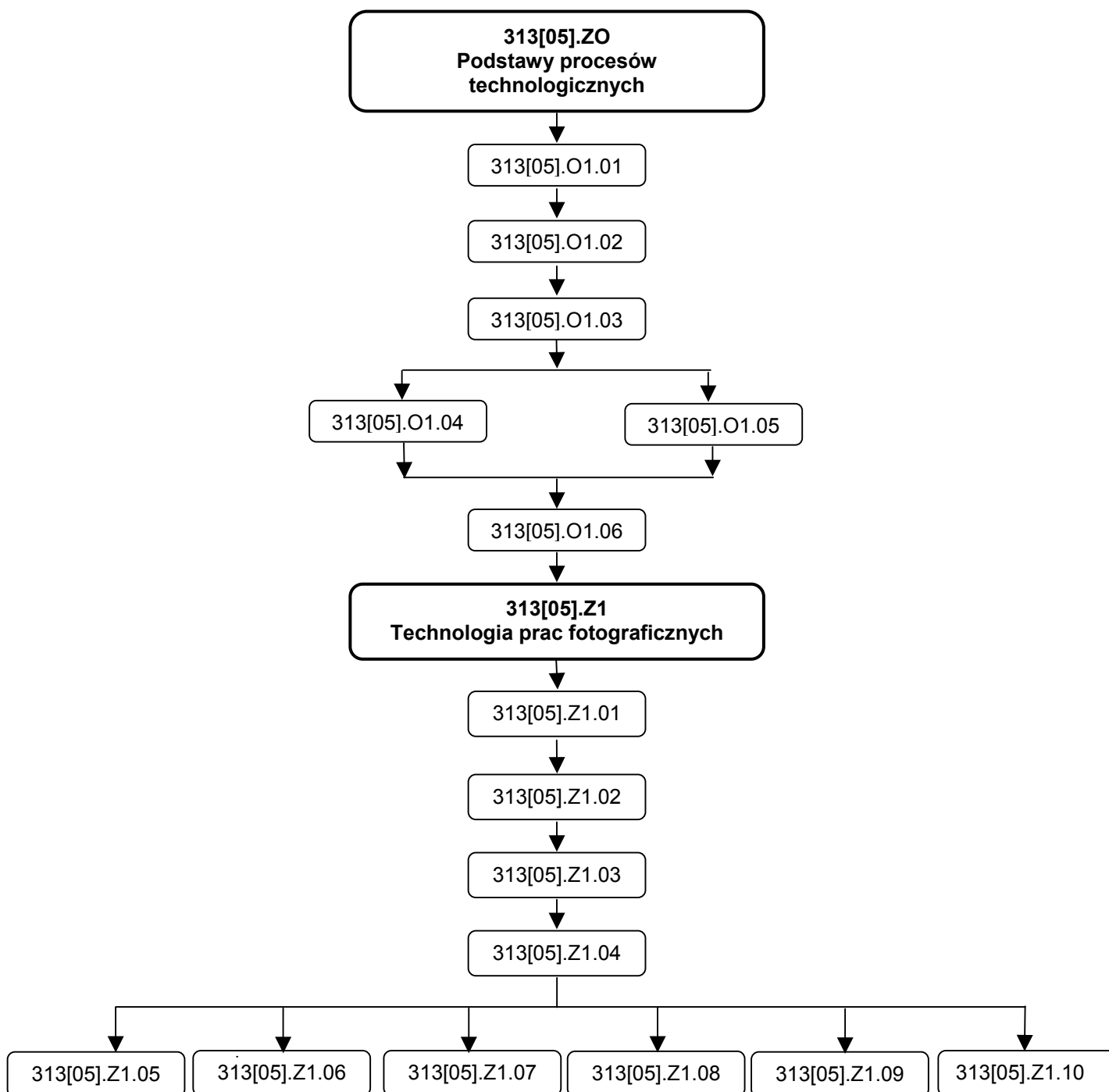
Wykaz modułów i jednostek modułowych zamieszczono w tabeli.

### Wykaz modułów i jednostek modułowych

| Symbol jednostki modułowej | Zestawienie modułów i jednostek modułowych  | Orientacyjna liczba godzin na realizację |          |
|----------------------------|---|--|----------|
|                            |   | Klasa I                                  | Klasa II |
|                            | <b>313[05].O1</b><br><b>Podstawy procesów technologicznych</b>  |  |          |
| 313[05].O1.01              | Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska | 18                                       |          |
| 313[05].O1.02              | Zastosowanie elementów wiedzy o sztuce w realizacji zadań zawodowych                                      | 82                                       |          |
| 313[05].O1.03              | Posługiwanie się terminologią zawodową  | 86                                       |          |
| 313[05].O1.04              | Rozróżnianie materiałów fotograficznych   | 36                                       |          |
| 313[05].O1.05              | Magazynowanie i przechowywanie materiałów fotograficznych   | 18                                       |          |
| 313[05].O1.06              | Wykonywanie podstawowych czynności fotograficznych  | 102                                      |          |
|                            | <b>313[05].Z1</b><br><b>Technologia prac fotograficznych</b>  |  |          |
| 313[05].Z1.01              | Organizowanie stanowiska pracy  | 30                                       |          |
| 313[05].Z1.02              | Dobieranie sprzętu i materiałów do wykonania prac fotograficznych   | 56                                       |          |
| 313[05].Z1.03              | Przygotowywanie roztworów do chemicznej obróbki materiałów fotograficznych                                | 80                                       |          |
| 313[05].Z1.04              | Wykonywanie prac fotograficznych metodami tradycyjnymi i technikami cyfrowymi                             | 176                                      | 64       |
| 313[05].Z1.05              | Wykonywanie zdjęć portretowych  |  | 150      |
| 313[05].Z1.06              | Wykonywanie zdjęć plenerowych   |  | 90       |
| 313[05].Z1.07              | Wykonywanie zdjęć architektonicznych  |  | 50       |
| 313[05].Z1.08              | Wykonywanie zdjęć reportażowych   |  | 90       |
| 313[05].Z1.09              | Wykonywanie zdjęć reklamowych   |  | 150      |
| 313[05].Z1.10              | Wykonywanie zdjęć technicznych  |  | 90       |

Na podstawie wykazu i schematów układu jednostek modułowych w modułach opracowano dydaktyczną mapę programu nauczania dla zawodu.

### Dydaktyczna mapa programu



Dydaktyczna mapa programu nauczania stanowi schemat powiązań między modułami i jednostkami modułowymi oraz określa kolejność ich realizacji. Na podstawie mapy uczeń może wybrać ścieżkę kształcenia, w zależności od predyspozycji, intelektualnych możliwości, doświadczeń oraz dowodów potwierdzających opanowanie określonej wiedzy i umiejętności.

Nauczyciele realizujący program nauczania powinni posiadać przygotowanie w zakresie metodologii kształcenia modułowego, aktywizujących metod nauczania, pomiaru dydaktycznego oraz projektowania i opracowywania pakietów edukacyjnych.

Nauczyciel kierujący procesem nabywania umiejętności powinien udzielać pomocy w rozwiązywaniu problemów związanych z realizacją zadań, sterować tempem kształtowania umiejętności zawodowych, z uwzględnieniem predyspozycji oraz doświadczeń uczniów. Ponadto, powinien rozwijać zainteresowania zawodem, wskazywać na możliwości dalszego kształcenia, zdobywania nowych umiejętności zawodowych. Powinien również kształtować pożądane postawy uczniów, jak: rzetelność i odpowiedzialność za pracę, dbałość o jej jakość, porządek na stanowisku pracy, poszanowanie dla pracy innych osób, dbałość o racjonalne stosowanie materiałów. W uzasadnionych przypadkach nauczyciel może ustalić indywidualny tok kształcenia.

Nauczyciel powinien uczestniczyć w organizacji bazy techniczno-dydaktycznej oraz ewaluacji programu nauczania, szczególnie w okresie dynamicznych zmian w technologii i technice fotograficznej. Wskazane jest opracowywanie przez nauczycieli pakietów edukacyjnych, stanowiących dydaktyczną obudowę programów jednostek modułowych. Pakiety powinny być opracowane zgodnie z metodologią kształcenia modułowego.

Wskazane jest, żeby kształcenie modułowe było realizowane aktywizującymi metodami nauczania, jak: metoda tekstu przewodniego, samokształcenia kierowanego, sytuacyjna, projektów, ćwiczeń praktycznych. Dominującą metodą nauczania są ćwiczenia praktyczne. Wskazane jest wykorzystywanie filmów dydaktycznych oraz organizowanie wycieczek do zakładów, sklepów i hurtowni materiałów i sprzętu fotograficznego, na targi i wystawy branżowe, do muzeów i galerii. Podczas realizacji procesu dydaktycznego należy zwrócić uwagę na samokształcenie, z wykorzystywaniem takich materiałów, jak: podręczniki, czasopisma, foldery, normy, instrukcje, poradniki, internet i pozatekstowe źródła informacji.

W realizacji treści programowych, w tym ćwiczeń, należy uwzględniać współczesne technologie, materiały, narzędzia i sprzęt.

Prowadzenie zajęć aktywizującymi metodami nauczania wymaga przygotowania materiałów, jak: tekst przewodni, instrukcje do metody projektów, karty instrukcyjne do samokształcenia kierowanego, instrukcje do wykonania ćwiczeń, instrukcje stanowiskowe.

Istotnym elementem organizacji procesu dydaktycznego jest system sprawdzania i oceny osiągnięć uczniów. Wskazane jest prowadzenie badań diagnostycznych, kształtujących i sumatywnych.

Badania diagnostyczne mają na celu dokonanie oceny poziomu wiedzy i umiejętności uczniów w początkowej fazie kształcenia.

Badania kształtujące powinny być realizowane w trakcie zajęć. Mają na celu dostarczanie bieżących informacji o efektywności procesu nauczania. Informacje uzyskiwane w wyniku badań pozwalają na dokonywanie korekt w procesie nauczania-uczenia się.

Badania sumatywne powinny być prowadzone po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej.

W procesie oceniania należy określać poziom osiągnięć uczniów w stosunku do wymagań edukacyjnych, wdrażać do systematycznej pracy, samokontroli i samooceny. Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno być realizowane za pomocą pomiaru dydaktycznego.

Sprawdzanie osiągnięć uczniów wymaga określenia kryteriów i norm oceny, opracowania testów osiągnięć, arkuszy obserwacji i arkuszy oceny postępów.

Środki dydaktyczne, niezbędne w organizacji i realizacji modułowego procesu kształcenia, powinny obejmować: pomoce i materiały dydaktyczne, techniczne środki kształcenia oraz dydaktyczne środki pracy. Pracownie powinny być wyposażone w środki dydaktyczne, określone w programach jednostek modułowych.

Orientacyjna liczba godzin na realizację programu zamieszczona w tabelach wykazu jednostek modułowych w poszczególnych modułach może ulegać zmianie w zależności od stosowanych metod nauczania i środków dydaktycznych.

Programy modułów i jednostek modułowych mogą być realizowane w różnych formach organizacyjnych, zależnie od tematyki: w systemie klasowo – lekcyjnym, w pracowniach, w grupach, indywidualnie, na stanowiskach ćwiczeniowych i w zakładach pracy.

W procesie kształcenia modułowego realizowane są zintegrowane teoretyczno – praktyczne treści programowe. Organizacyjne formy pracy uczniów powinny być dostosowywane do treści i metod kształcenia.

Wskazane jest, żeby zajęcia były prowadzone w grupach 12-16 osobowych. Inne formy organizacyjne, to praca w zespołach 2-4 osobowych i praca indywidualna.

Szkoła podejmująca kształcenie w zawodzie według modułowego programu nauczania powinna posiadać odpowiednie warunki lokalowe

oraz wyposażenie techniczne i dydaktyczne. Pracownia ćwiczeń praktycznych, w której realizowany jest proces dydaktyczny, powinna posiadać:

- stanowiska ćwiczeń praktycznych, wyposażone w niezbędne narzędzia, sprzęt i urządzenia,
- stanowiska pracy uczniów, dostosowane do różnych form organizacyjnych (praca grupowa, praca indywidualna),
- stanowisko pracy nauczyciela, wyposażone w sprzęt audiowizualny i multimedialny,
- bibliotekę podręczną, odpowiadającą potrzebom samodzielnego i grupowego uczenia się,
- magazyn materiałów fotograficznych.

Na podstawie analizy zadań i umiejętności, określonych dla zawodu, można wytypować następujące stanowiska pracy:

- wykonania zdjęć portretowych, reklamowych, technicznych,
- przygotowania roztworów fotograficznych,
- wywoływania negatywów,
- powiększeń pozytywowych,
- wywoływania powiększeń pozytywowych,
- wykończania prac fotograficznych,
- komputerowej obróbki zdjęć.

Stosowanie metody tekstu przewodniego i metody projektów wymaga wyposażenia pracowni ćwiczeń praktycznych w sprzęt i urządzenia techniczne, umożliwiające organizację pracy w grupach 2-4 osobowych lub w zespołach wieloosobowych.

Wskazane jest, żeby uczniowie mogli zapoznać się z rzeczywistymi warunkami pracy, z organizacją stanowisk pracy i procesem pracy, warunkami magazynowania materiałów, sprzętu oraz zabezpieczeniem pod względem bhp i ochrony ppoż.

Konieczne są systematyczne działania szkoły, jak:

- organizowanie zaplecza technicznego, umożliwiającego opracowanie obudowy dydaktycznej,
- współpraca z zakładami pracy, związanymi z kierunkiem kształcenia zawodowego celem aktualizacji treści programowych, odpowiadających wymaganiom współczesnej techniki, technologii oraz rynku pracy,
- doskonalenie nauczycieli w zakresie metodologii kształcenia modułowego, aktywizujących metod nauczania, pomiaru dydaktycznego oraz projektowania pakietów edukacyjnych.

## II. Plany nauczania

### PLAN NAUCZANIA

Szkoła zawodowa dla młodzieży

Zawód: fotograf 313[05]

| Lp.   | Moduły kształcenia w zawodzie      | Liczba godzin w okresie nauczania (2 lata) |
|-------|------------------------------------|--|
| 1.    | Podstawy procesów technologicznych | 342  |
| 2.    | Technologia prac fotograficznych   | 1026                                       |
| Razem |                                    | 1368                                       |

### PLAN NAUCZANIA

Szkoła zawodowa dla dorosłych

Zawód: fotograf 313[05]

| Lp.   | Moduły kształcenia w zawodzie      | Liczba godzin w okresie nauczania (2 lata) |               |
|-------|------------------------------------|--|---------------|
|       |                                    | Forma stacjonarna                          | Forma zaoczna |
| 1.    | Podstawy procesów technologicznych | 320  | 132           |
| 2.    | Technologia prac fotograficznych   | 744  | 372           |
| Razem |                                    | 1064                                       | 504           |

### **III. Moduły kształcenia w zawodzie**

#### **Moduł 313[05].O1**

#### **Podstawy procesów technologicznych**

##### **1. Cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń/słuchacz powinien umieć:

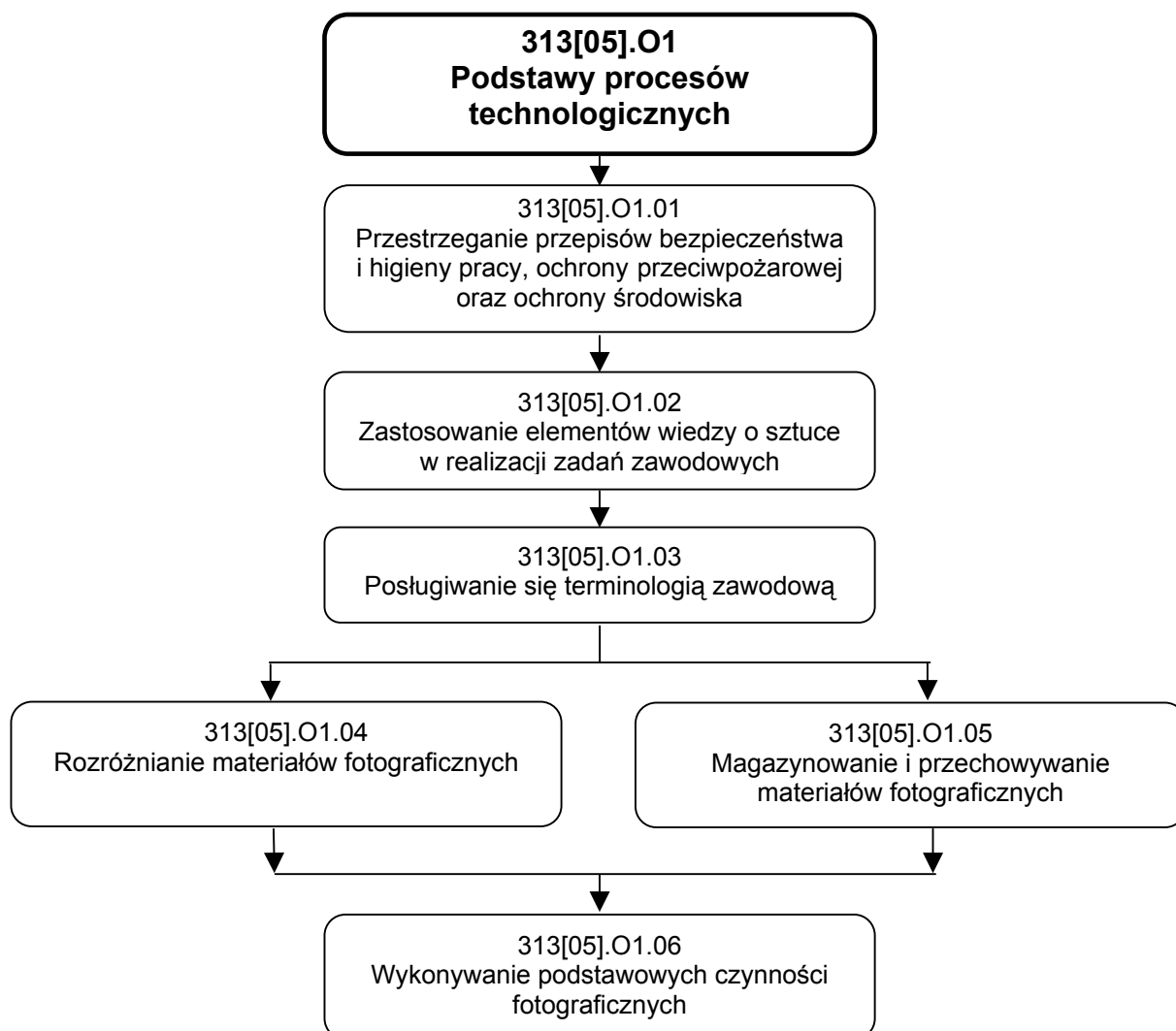
- posługiwać się terminologią, dotyczącą materiałów, procesów i urządzeń stosowanych w fotografii,
- rozróżniać i charakteryzować technologie rejestracji obrazu,
- charakteryzować techniki cyfrowe jako techniki samodzielne i jako uzupełnienie klasycznego procesu fotograficznego,
- rozpoznawać i charakteryzować podstawowe materiały fotograficzne,
- posługiwać się instrukcjami sprzętu fotograficznego,
- wykonywać podstawowe czynności związane z rejestracją obrazu,
- dobierać techniki rejestracji, materiały i sprzęt, w zależności od warunków zdjęciowych,
- określać zasady obróbki typowych materiałów fotograficznych,
- określać zasady użytkowania standardowego oprogramowania komputerowego, stosowanego w cyfrowym zapisie i przetwarzaniu obrazu,
- przestrzegać zasad bezpiecznej pracy, przewidywać i zapobiegać zagrożeniom,
- stosować procedury udzielania pierwszej pomocy osobom poszkodowanym,
- korzystać z literatury zawodowej i innych źródeł informacji.



## 2. Wykaz jednostek modułowych

| Symbol jednostki modułowej | Nazwa jednostki modułowej   | Orientacyjna liczba godzin na realizację |
|----------------------------|---|--|
| 313[05] O1.01              | Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska | 18                                       |
| 313[05] O1.02              | Zastosowanie elementów wiedzy o sztuce w realizacji zadań zawodowych                                      | 82                                       |
| 313[05] O1.03              | Posługiwanie się terminologią zawodową  | 86                                       |
| 313[05] O1.04              | Rozróżnianie materiałów fotograficznych   | 36                                       |
| 313[05] O1.05              | Magazynowanie i przechowywanie materiałów fotograficznych   | 18                                       |
| 313[05]O1.06               | Wykonywanie podstawowych czynności fotograficznych  | 102                                      |
| Razem                      |   | 342                                      |

## 3. Schemat układu jednostek modułowych



#### **4. Literatura**

Baranowicz W.: Wytyczne w zakresie ochrony przeciwpożarowej oraz wzór instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla obiektów szkół. MEN, Warszawa 1997

Hedgecoe J.: Praktyczny kurs fotografii, ISBN 83-85767-14-2 Art Books 1993

Iliński M.: Materiały i procesy fotograficzne. WAF, Warszawa 1989

Kotecki A.: Fotografia czarno-biała. Poradnik zawodowy, Libra, Warszawa 1982

Kotecki A.: Fotografia barwna. Poradnik zawodowy. Libra, Warszawa 1982

Kotecki A.: Materiałoznawstwo fotograficzne. WSiP, Warszawa 1992

Mac S., Leowski J.: Bezpieczeństwo i Higiena Pracy. Podręcznik dla szkół zasadniczych. WSiP, Warszawa 1999

Marchesi J.: Technika oświetlenia w fotografii, Warszawa 1993

Paśko J.R.: Z chemią przez fotografię jednobarwną. WNT, Warszawa 1989

Paśko J.R.: Z chemią przez fotografię barwną. WNT, Warszawa 1991

Paśko J.R., Bieniek P.: Chemia procesów fotograficznych. WSiP, Warszawa 2000

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844)

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28.07.1998 r. w sprawie ustalenia okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz sposobu ich dokumentowania, a także zakresu informacji zamieszczonych w rejestrze wypadków przy pracy (Dz. U. Nr 115, poz. 744)

Kodeks Pracy

Czasopisma specjalistyczne

*Wykaz literatury należy aktualizować w miarę ukazywania się nowych pozycji wydawniczych.*

## **Jednostka modułowa 313[05].O1.01**

# **Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska**

### **1. Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń / słuchacz powinien umieć:

- zinterpretować podstawowe akty prawne, prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dostrzec zagrożenia związane z wykonywaną pracą,
- zastosować zasady bezpiecznej pracy,
- zastosować procedury udzielania pierwszej pomocy osobom poszkodowanym,
- zareagować w przypadku zagrożenia pożarowego, zgodnie z instrukcją przeciwpożarową,
- zastosować podręczny sprzęt oraz środki gaśnicze, zgodnie z zasadami ochrony przeciwpożarowej,
- zastosować zasady ochrony środowiska naturalnego,
- dobrać i zastosować odzież ochronną oraz środki ochrony indywidualnej w zależności od prowadzonych prac,
- przewidzieć i zapobiec zagrożeniom życia i zdrowia pracowników,
- zastosować zasady bezpiecznej pracy podczas styczności z chemikaliami fotograficznymi i urządzeniami elektrycznymi.

### **2. Materiał nauczania**

Prawna ochrona pracy.

Wymagania higieniczno-sanitarne i bezpieczeństwa pracy oraz bezpieczeństwa przeciwpożarowego w zakładach fotograficznych.

Wentylacja i klimatyzacja pomieszczeń pracy.

Czynniki szkodliwe, uciążliwe i niebezpieczne występujące w procesach pracy.

Zasady kształtowania bezpiecznych i higienicznych warunków pracy.

Zabezpieczenia urządzeń napędowych.

Bezpieczeństwo pracy z zastosowaniem urządzeń elektrycznych.

Środki ochrony indywidualnej i zbiorowej.

Bezpieczeństwo pracy z zastosowaniem chemikaliów fotograficznych.

Zagrożenia pożarowe, zasady ochrony przeciwpożarowej.

Zasady bezpieczeństwa przy transporcie oraz magazynowaniu materiałów i wyrobów.

Zasady ochrony środowiska.

Organizacja pierwszej pomocy.  
Zabezpieczanie miejsca wypadku.

### **3. Ćwiczenia**

- Dobieranie środków ochrony indywidualnej, stosownie do rodzaju pracy.
- Udzielanie pierwszej pomocy osobie rażonej prądem elektrycznym.
- Opanowanie sposobu alarmowania straży pożarnej.
- Dobieranie sprzętu i środków gaśniczych w zależności od rodzaju pożaru.
- Stosowanie podręcznego sprzętu i środków gaśniczych do gaszenia zarzewia pożaru.
- Wykonanie sztucznego oddychania, zgodnie z obowiązującymi zasadami (na fantomie).

### **4. Środki dydaktyczne**

Teksty przewodnie do ćwiczeń.

Kodeks Pracy.

Polskie Normy, wymagania dotyczące ergonomii.

Ilustracje i fotografie - zagrożenia na stanowiskach pracy.

Wyposażenie do nauki udzielania pierwszej pomocy (fantom, środki medyczne).

Typowy sprzęt gaśniczy, gaśnice.

Odzież ochronna i sprzęt ochrony indywidualnej.

Regulaminy i instrukcje dotyczące obsługi urządzeń stwarzających zagrożenia.

Filmy dydaktyczne – procedury postępowania w razie wypadków przy pracy, udzielanie pierwszej pomocy.

Filmy dydaktyczne – ochrona środowiska.

Filmy dydaktyczne – zagrożenia pożarowe, zachowanie pracowników w przypadku pożaru i awarii technologicznej.

### **5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki**

Program jednostki modułowej obejmuje: podstawowe pojęcia z zakresu bhp, zasady kształtowania bezpiecznych warunków pracy oraz zasady bezpieczeństwa na stanowisku pracy. W trakcie realizacji programu należy zwrócić uwagę na obowiązki pracownika i pracodawcy w zakresie bhp, znaczenie ochrony zdrowia w pracy zawodowej oraz nieprawidłowości, które mogą wystąpić w procesie pracy w zakresie bhp, ochrony ppoż. oraz ochrony środowiska. Wskazane jest, żeby podczas realizacji programu stosować aktywizujące metody nauczania: inscenizacji, sytuacyjną, dyskusję dydaktyczną, tekstu przewodniego

oraz ćwiczeń praktycznych, z zastosowaniem środków ochrony indywidualnej i sprzętu.

Metoda tekstu przewodniego wymaga przygotowania materiałów do wykonania ćwiczeń: pytań prowadzących i formularzy do wypełnienia. Nauczyciel prowadzący zajęcia powinien być specjalistą z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

Program jednostki modułowej należy realizować w pracowni symulacyjnej bhp, wyposażonej w standardowe techniczne środki kształcenia. Ilość środków dydaktycznych jest uzależniona od liczby stanowisk symulacyjnych. Zajęcia powinny odbywać się w grupach 2 – 3 osobowych.

Podczas ćwiczeń uczeń powinien opanować umiejętności rozpoznawania i stosowania sprzętu, wykonywania czynności związanych z udzielaniem pomocy osobom poszkodowanym. Konieczne jest uświadomienie uczniom, że ochrona człowieka w środowisku pracy jest zagadnieniem nadrzędnym.

## **6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia**

Do sprawdzania osiągnięć uczniów stosuje się sprawdziany ustne i pisemne, obserwację pracy uczniów podczas realizacji zadań, testy osiągnięć szkolnych, testy typu próba pracy. Wiedza niezbędna do realizacji zadań praktycznych może być sprawdzana za pomocą testów osiągnięć szkolnych. Zadania w teście mogą być otwarte (krótkiej odpowiedzi, z luką) lub zamknięte (wyboru wielokrotnego, na dobieranie, typu prawda-fałsz).

Sprawdzanie umiejętności może odbywać się przez obserwację pracy uczniów podczas realizacji zadań praktycznych oraz stosowanie testów typu próba pracy.

W trakcie obserwacji pracy uczniów podczas wykonywania ćwiczeń, należy zwrócić uwagę na:

- wykonywanie pracy zgodnie z przepisami bhp,
- udzielanie pomocy przedlekarskiej,
- stosowanie sprzętu przeciwpożarowego oraz środków gaśniczych.

Kontrolę poprawności wykonania zadań należy prowadzić w trakcie i po realizacji ćwiczeń. Uczeń powinien sprawdzić wyniki swojej pracy według arkusza oceny postępów. Potem, według tego samego arkusza, kontroli dokonuje nauczyciel.

W ocenianiu osiągnięć uczniów należy uwzględnić zasady:

- wynik sprawdzianu opanowania umiejętności ma charakter alternatywny, co oznacza, że uczeń umie lub nie umie poprawnie wykonać zadania,

- opanowanie umiejętności ma różną biegłość: zadanie może być wykonane szybciej lub wolniej, bezbłędnie lub z błędem zauważonym i poprawionym przez ucznia.

Podstawą do uzyskania pozytywnej oceny jest między innymi poprawne wykonanie ćwiczeń, zaproponowanych w programie jednostki modułowej.

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno być dokonywane z uwzględnieniem obowiązującej skali ocen.

# **Jednostka modułowa 313[05].O1.02**

## **Zastosowanie elementów wiedzy o sztuce w realizacji zadań zawodowych**

### **1. Szczegółowe cele kształcenia.**

W wyniku procesu kształcenia uczeń/słuchacz powinien umieć:

- posłużyć się podstawową wiedzą z zakresu historii sztuki, z uwzględnieniem przemian i rozwoju fotografii,
- określić podstawowe elementy kompozycji obrazu,
- wybrać, skomponować oraz zaaranżować fotografowaną przestrzeń,
- ustalić warunki oświetleniowe posługując się światłocieniem,
- zastosować zasady kompozycji obrazu w projektowaniu prac fotograficznych,
- wykonać szkice i rysunki odręczne,
- sporządzić rysunki techniczne,
- rozróżnić cechy barw: jakość, kontrast, nasycenie,
- zróżnicować i wykorzystać zasady kolorystyki w pracach fotograficznych,
- zastosować środki wyrazu plastycznego w kompozycji obrazu,
- zastosować zasady kompozycji literackiej,
- zastosować zasady perspektywy zbieżnej i malarskiej,
- ocenić artystyczną i estetyczną wartość prac fotograficznych według określonych kryteriów.

### **2. Materiał nauczania**

Historia sztuki i rozwoju fotografii.

Ogólne zasady kompozycji obrazu.

Formalna analiza obrazu.

Środki wyrazu plastycznego.

Zasady oświetlania. Zastosowanie oświetlenia w fotografii artystycznej.

Barwa w malarstwie i w fotografii.

Zasady doboru barw. Kolorystyka. Światłocienie.

Estetyka w fotografii.

Podstawy rysunku technicznego.

Zasady wykonania rysunku odręcznego. Wykorzystanie rysunku w aranżacji planu zdjęciowego.

Szkice, odręczny rysunek aksonometryczny.

Elementy literatury.

### **3. Ćwiczenia**

- Wykonywanie szkiców określonego elementu przestrzennego, z uwzględnieniem kompozycji, światłocienia i kolorystyki.
- Dokonywanie aranżacji planu zdjęciowego.
- Opracowanie kompozycji obrazu przy pomocy światłocienia.
- Opracowanie kompozycji obrazu przy użyciu koloru.
- Określanie zasad wykonania zdjęć elementów przestrzennych.
- Sporządzanie rysunków technicznych.

### **4. Środki dydaktyczne**

Materiały, narzędzia, przybory i sprzęt.

Albumy, reprodukcje malarskie.

Plansze, rysunki.

Foliogramy, fotogramy, przezrocza, filmy dydaktyczne.

Katalogi i materiały reklamowe.

Czasopisma fotograficzne.

### **5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki**

Program jednostki powinien być realizowany aktywizującymi metodami nauczania: tekstu przewodniego, projektów, ćwiczeń praktycznych. Szczególną uwagę należy zwrócić na dokładność wykonania, organizację oraz stosowanie bezpiecznych metod pracy.

Zajęcia powinny odbywać się na stanowiskach ćwiczeniowych. Uczniowie powinni pracować samodzielnie, bądź w zespołach 2 –3 osobowych. Praca w grupie wpływa na efektywność kształcenia, pozwala na opanowanie umiejętności ponadzawodowych, jak: komunikowanie się, współpraca z zespołem, prezentowanie wyników. Stanowiska ćwiczeniowe powinny być wyposażone w niezbędny sprzęt, narzędzia, materiały i środki dydaktyczne. Uczniowie powinni korzystać z różnych źródeł informacji (poradniki, instrukcje, katalogi).

Wskazane jest, żeby w trakcie realizacji programu nauczania rozszerzać te zagadnienia, które dotyczą bezpośrednio pracy w zawodzie. Wskazane jest również organizowanie wycieczek do galerii, muzeów i zakładów fotograficznych.

Należy wykorzystywać internet do pozyskiwania informacji, zamieszczanych przez agencje fotograficzne, reklamowe, muzea, galerie, firmy produkujące sprzęt i materiały fotograficzne.



## **6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia**

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno odbywać się zarówno w trakcie, jak i na zakończenie realizacji programu jednostki modułowej, na podstawie określonych kryteriów. Wiedza niezbędna do realizacji zadań praktycznych może być sprawdzana za pomocą testów osiągnięć szkolnych.

Sprawdzanie umiejętności praktycznych może odbywać się przez obserwację pracy uczniów podczas wykonywania ćwiczeń oraz stosowanie testów z zadaniami praktycznymi. W trakcie obserwacji pracy uczniów podczas wykonywania ćwiczeń należy zwrócić uwagę na:

- dobór sprzętu do wykonania określonego ćwiczenia,
- dobór obiektów do aranżacji,
- dobór oświetlenia do fotografowanego przedmiotu,

Przed przystąpieniem do wykonania zadania należy sprawdzić znajomość podstaw teoretycznych. W zależności od warunków i potrzeb może to być sprawdzian ustny, pisemny lub praktyczny.

Podczas wykonywania ćwiczeń należy obserwować pracę uczniów, zwracać uwagę na estetykę prac, sposób wykonania aranżacji.

W końcowej ocenie osiągnięć uczniów, wynikających z realizacji programu jednostki modułowej należy uwzględnić wyniki sprawdzianów oraz poziom wykonania zadań.

W procesie sprawdzania i oceniania należy uwzględniać przyjęte kryteria oraz obowiązującą skalę ocen.

# **Jednostka modułowa 313[05].O1.03**

## **Posługiwanie się terminologią zawodową**

### **1. Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń / słuchacz powinien umieć:

- scharakteryzować właściwości światła,
- wyjaśnić pojęcia: ognisko, odległość ogniskowa, płaszczyzna główna,
- rozróżnić rodzaje soczewek,
- określić rodzaje światła stosowane w fotografii,
- sporządzić schemat powstawania obrazu w aparacie fotograficznym,
- określić użytkowe właściwości obiektywów,
- rozróżnić rodzaje obiektywów fotograficznych,
- określić pojęcia: otwór względny, liczba przesłony,
- określić elementy budowy różnych aparatów fotograficznych,
- określić zastosowanie różnego rodzaju aparatów fotograficznych,
- określić fizykochemiczne właściwości substancji chemicznych stosowanych w fotografii,
- scharakteryzować etapy obróbki materiałów fotograficznych,
- scharakteryzować chemiczne procesy związane z obróbką materiałów światłoczułych,
- sklasyfikować metody obrazowania według właściwości i przeznaczenia,
- określić znaczenie pojęć i terminów stosowanych w procesie cyfrowego przetwarzania obrazu,
- scharakteryzować cyfrowe metody rejestrowania obrazu,
- określić zasady oraz metody cyfrowego zapisu obrazu, kompresji, przenoszenia i wizualizacji,
- rozróżnić i scharakteryzować fototechniczne urządzenia laboratorium usługowego.

### **2. Materiał nauczania**

Światło i jego właściwości.

Zagadnienia optyki fotograficznej.

Obiektywy fotograficzne.

Ostrość obrazu fotograficznego.

Aparaty fotograficzne i funkcje ich podstawowych elementów.

Przegląd i charakterystyka aparatów fotograficznych.

Źródła światła stosowane w fotografii.

Ekspozycja materiałów światłoczułych.

Podstawy techniki zdjęciowej.

Obróbka chemiczna materiałów światłoczułych czarno-białych.

Właściwości i rola składników wywoływaczy i utrwalaczy stosowanych w obróbce materiałów czarno-białych.

Podstawy barwnego procesu fotograficznego.  
Obróbka chemiczna barwnych materiałów fotograficznych.  
Właściwości chemiczne roztworów stosowanych w obróbce materiałów barwnych.  
Podstawy elektronicznej techniki obrazowania.  
Podział i charakterystyka cyfrowych sposobów pozyskiwania obrazu.  
Rozdzielczość obrazów cyfrowych.  
Kompresja danych.  
Standardy w grafice komputerowej.

### **3. Ćwiczenia**

- Bezpośrednie czernienie papieru fotograficznego.
- Otrzymywanie barw metodą subtraktywną i addytywną.
- Obliczanie skali odwzorowania i głębi ostrości.
- Pomiar warunków naświetlania.
- Ocena wad i zalet różnego rodzaju aparatów fotograficznych.
- Ocena metod rejestracji i przetwarzania obrazu.
- Klasyfikowanie urządzeń do cyfrowego pozyskiwania obrazów

### **4. Środki dydaktyczne**

Podstawowy zestaw do demonstracji zjawisk optycznych.  
Modele aparatów i ich elementów.  
Schematy technologiczne procesów fotograficznych.  
Schematy urządzeń do obróbki materiałów fotograficznych.  
Schematy technologiczne cyfrowego pozyskiwania i przetwarzania obrazu.  
Oprogramowanie komputerowe.

### **5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki**

Program jednostki modułowej – posługiwanie się terminologią zawodową – jest punktem wyjścia do dalszego kształcenia, stanowi podstawę do realizacji pozostałych programów jednostek modułu ogólnozawodowego oraz programów jednostek modułu zawodowego.

Realizacja programu jednostki modułowej powinna odbywać się zarówno w formie zajęć teoretycznych, jak i w formie ćwiczeń i zajęć praktycznych. Zajęcia teoretyczne powinny odbywać się w sali zaopatrzonej w standardowy sprzęt do prezentacji multimedialnych.

Zagadnienia teoretyczne należy realizować za pomocą pokazu i ćwiczeń. Ćwiczenia i zajęcia praktyczne powinny być realizowane w pracowni fotograficznej i komputerowej. W trakcie realizacji programu należy zwracać uwagę na posługiwanie się poprawną i współczesną terminologią. W procesie kształcenia należy stosować aktywizujące metody nauczania: sytuacyjną, inscenizacji, dyskusji dydaktycznej, gier

dydaktycznych oraz projektów. Wskazane jest organizowanie wycieczek do fotograficznych zakładów usługowych, celem ułatwienia uczniom zrozumienia realizowanej tematyki programowej.

Należy stosować zarówno indywidualną, jak i grupową formę pracy uczniów. Praca w grupie wpływa na jakość pracy, pozwala na kształtowanie umiejętności ponadzawodowych, jak: komunikowanie się, współpraca z zespołem, prezentowanie wyników.

Uczniowie powinni korzystać z różnych źródeł informacji (internet, normy, instrukcje, poradniki, materiały informacyjne producentów).

## **6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia**

Sprawdzanie postępów uczniów powinno odbywać się w trakcie realizacji programu jednostki modułowej na podstawie określonych i przyjętych kryteriów. W procesie kontroli i oceny osiągnięć uczniów należy zwracać uwagę na operowanie zdobytą wiedzą, merytoryczną jakość wypowiedzi, właściwe stosowanie pojęć technicznych, poprawność wnioskowania. Ocena osiągnięć powinna aktywizować i mobilizować do pracy zarówno uczniów, jak i nauczyciela. Proces oceniania powinien obejmować:

- diagnozę poziomu wiedzy i umiejętności uczniów pod kątem założonych celów kształcenia,
- identyfikowanie postępów uczniów w procesie kształcenia oraz rozpoznawanie trudności w realizacji celów,
- sprawdzanie zakresu oraz poziomu wiedzy i umiejętności uczniów po zrealizowaniu treści programowych.

Ocena zakresu i poziomu realizacji programu jednostki może być dokonywana na podstawie:

- sprawdzianów ustnych,
- sprawdzianów pisemnych (testów osiągnięć),
- obserwacji pracy uczniów podczas realizacji zadań.

Kontrolę poprawności wykonania ćwiczeń należy prowadzić w trakcie i po ich realizacji. Uczeń powinien samodzielnie sprawdzić wyniki swojej pracy według arkusza oceny postępów. Potem, według tego samego arkusza, kontroli i oceny dokonuje nauczyciel, biorąc pod uwagę poprawność, jakość i staranność wykonania zadania.

Na zakończenie realizacji programu jednostki modułowej wskazane jest stosowanie testów osiągnięć. Zadania w teście mogą być otwarte (krótkiej odpowiedzi, z luką) lub zamknięte (wyboru wielokrotnego, na dobieranie, typu prawda – fałsz).

W procesie sprawdzania i oceniania osiągnięć uczniów należy uwzględniać obowiązującą skalę ocen.

# **Jednostka modułowa 313[05].O1.04**

## **Rozróżnianie materiałów fotograficznych**

### **1. Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń / słuchacz powinien umieć:

- rozróżnić rodzaje oraz określić właściwości użytkowe materiałów światłoczułych,
- scharakteryzować budowę różnego rodzaju materiałów fotograficznych,
- rozróżnić materiały fotograficzne czarno – białe i barwne,
- określić właściwości materiałów fotograficznych na podstawie danych katalogowych,
- odczytać systemy kodów i oznaczeń typowych materiałów światłoczułych,
- dokonać klasyfikacji materiałów fotograficznych ze względu na zastosowanie i sposób obróbki,
- przeprowadzić analizę porównawczą materiałów jednego typu, zinterpretować wyniki,
- scharakteryzować chemikalia stosowane do obróbki materiałów światłoczułych.

### **2. Materiał nauczania**

Budowa i klasyfikacja materiałów światłoczułych.

Zasady wytwarzania warstw światłoczułych.

Właściwości użytkowe materiałów światłoczułych.

Właściwości nośników magnetycznych; klasyfikacja nośników ze względu na przeznaczenie.

Chemikalia do celów fotograficznych.

Podział i właściwości cyfrowych sposobów pozyskiwania obrazu.

### **3. Ćwiczenia**

- Rozpoznawanie typów materiałów fotograficznych i określanie ich zastosowania.
- Ocenianie przydatności materiałów fotograficznych do wykonania określonych zadań na podstawie próbek.
- Określanie właściwości materiałów fotograficznych na podstawie danych handlowych i katalogowych.
- Klasyfikowanie urządzeń do cyfrowych sposobów pozyskiwania obrazu.

#### **4. Środki dydaktyczne**

Schematy budowy materiałów światłoczułych i nośników magnetycznych.

Asortyment opakowań błon negatywowych czarno-białych i barwnych.

Asortyment opakowań błon odwracalnych.

Asortyment opakowań materiałów pozytywowych czarno-białych i barwnych.

Plansze objaśniające system kodu DX.

Plansze objaśniające system negatywowych kodów paskowych przeznaczonych do printerów.

Opakowania, katalogi, informatory producentów i dystrybutorów materiałów światłoczułych.

Asortyment cyfrowych urządzeń do pozyskiwania obrazu.

#### **5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki**

Treści programowe jednostki modułowej są niezbędne do dalszej nauki w zawodzie. Szczególną uwagę należy zwrócić na podstawowe materiały stosowane w procesach fotograficznych. W procesie kształcenia należy stosować aktywizujące i podające metody nauczania: pokaz z opisem materiałów, tekstu przewodniego, ćwiczeń praktycznych. Każdy uczeń powinien mieć możliwość bezpośredniej identyfikacji materiałów.

Ze względu na różnorodność materiałów oraz wytwarzanie nowych, należy kształtować umiejętność trafnego wyboru i doboru materiałów do określonych prac, z uwzględnieniem jakości, trwałości, zastosowania oraz czynnika ekonomicznego. Wskazane jest korzystanie z internetu do pozyskiwania informacji dotyczących materiałów fotograficznych.

Pracownia fotograficzna powinna być wyposażona w niezbędne materiały, przynajmniej w postaci próbek.

Wskazane jest organizowanie wycieczek do sklepów i hurtowni materiałów fotograficznych, a także do zakładów, celem bezpośredniego poznania stosowanych materiałów.

#### **6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia**

Proces sprawdzania i oceniania osiągnięć uczniów należy realizować przez cały czas realizacji jednostki modułowej z uwzględnieniem przyjętych kryteriów. Wiedza niezbędna do realizacji zadań praktycznych może być sprawdzana za pomocą testów osiągnięć. Zadania w teście powinny dotyczyć rodzajów, zastosowania oraz właściwości materiałów.

Sprawdzanie umiejętności praktycznych może odbywać się przez obserwację pracy uczniów podczas wykonywania ćwiczeń

oraz stosowanie testów typu próba pracy z zadaniami nisko i wysoko symulowanymi.

W trakcie obserwacji pracy uczniów należy zwracać uwagę na:

- rozpoznawanie materiałów fotograficznych,
- określanie zastosowania materiałów fotograficznych na podstawie ich właściwości,
- dobór materiałów do realizacji określonych zadań.

Przed przystąpieniem do wykonania zadania należy sprawdzić znajomość podstaw teoretycznych. W zależności od warunków może to być sprawdzian ustny lub pisemny, obejmujący rodzaje, zastosowanie i podstawowe właściwości materiałów fotograficznych. Pozytywna ocena sprawdzianu powinna być warunkiem przystąpienia do wykonania ćwiczeń.

W ocenie osiągnięć uczniów po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej należy uwzględnić wyniki sprawdzianów oraz poziom wykonania ćwiczeń.

Sprawdzanie i ocenianie edukacyjnych osiągnięć uczniów powinno odbywać się z uwzględnieniem obowiązującej skali ocen.

# **Jednostka modułowa 313[05].O1.05**

## **Magazynowanie i przechowywanie materiałów fotograficznych**

### **1. Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń /słuchacz powinien umieć:

- określić warunki przechowywania materiałów światłoczułych,
- przeprowadzić pomiar parametrów warunków przechowywania materiałów fotograficznych,
- przewidzieć skutki niewłaściwego przechowywania materiałów fotograficznych,
- określić przydatność magazynowanych materiałów,
- określić szacunkowo ilość magazynowanych materiałów,
- określić szacunkowo rodzaj, ilość i koszt materiałów fotograficznych potrzebnych do wykonania określonych prac.

### **2. Materiał nauczania**

Zmiany sensytometrycznych właściwości materiałów fotograficznych, wynikające z długotrwałego przechowywania.

Sposoby dostosowywania warunków przechowywania materiałów fotograficznych do wymagań producenta.

Szacunkowe określanie ilości składowanych i magazynowanych materiałów.

Kalkulacja materiałowa i kosztowa wykonywanych prac.

### **3. Ćwiczenia**

- Pomiar parametrów składowania materiałów fotograficznych
- Ocena przydatności przechowywanych materiałów do wykonania określonych zadań.
- Określanie miejsca i sposobu przechowywania materiałów fotograficznych w warunkach zakładu usługowego.
- Sporządzanie wstępnej kalkulacji materiałowej i kosztowej określonych prac fotograficznych.

### **4. Środki dydaktyczne**

Katalogi materiałów fotograficznych

Plansze, foliogramy, fazogramy, przezrocza, filmy dydaktyczne.

### **5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki**

Treści programowe jednostki modułowej dotyczą zasad składowania i magazynowania materiałów fotograficznych zgodnie z zaleceniami



producentów. Należy zwrócić uwagę na aspekty ekonomiczne, bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska, związane ze składowaniem i magazynowaniem materiałów fotograficznych. W trakcie realizacji programu należy rozszerzać zagadnienia dotyczące bezpośrednio zawodu, w zależności od potrzeb edukacyjnych i organizacyjno – technicznych możliwości szkoły.

Program powinien być realizowany metodami: opisu i wyjaśnienia w połączeniu z pokazem, ćwiczeń praktycznych, samokształcenia kierowanego oraz tekstu przewodniego. Jako formy organizacyjne pracy uczniów można zastosować: samodzielną indywidualną pracę uczniów oraz pracę grupową, zespołową.

Wskazane jest organizowanie wycieczek do zakładów usługowych i hurtowni materiałów fotograficznych, celem zapoznania uczniów ze sposobami przechowywania i magazynowania materiałów.

## **6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia**

Proces sprawdzania i oceniania osiągnięć uczniów powinien odbywać się przez cały czas realizacji programu jednostki modułowej, z uwzględnieniem ustalonych i przyjętych kryteriów. Wiedza niezbędna do realizacji zadań praktycznych może być sprawdzana za pomocą testów osiągnięć. Zadania testowe powinny dotyczyć:

- ochrony materiałów fotograficznych przed ujemnym wpływem warunków przechowywania,
- zasad składowania materiałów,
- pomiaru parametrów przechowywania.

Sprawdzanie umiejętności praktycznych może odbywać się przez obserwację pracy uczniów podczas wykonywania ćwiczeń oraz stosowanie testów z zadaniami praktycznymi. W trakcie obserwacji pracy uczniów podczas wykonywania ćwiczeń należy zwracać uwagę na:

- dobór miejsca składowania i przechowywania materiałów, z uwzględnieniem terminu ważności,
- przestrzeganie przepisów bhp, ochrony ppoż. oraz ochrony środowiska.

Przed realizacją określonych zadań należy sprawdzić zakres i poziom wiedzy uczniów. W zależności od warunków i potrzeb można zastosować sprawdziany ustne i pisemne oraz testy osiągnięć.

W końcowej ocenie osiągnięć uczniów, dotyczącej zakresu i poziomu realizacji celów kształcenia jednostki modułowej należy uwzględnić wyniki sprawdzianów oraz jakość wykonania pracy.

W procesie sprawdzania i oceniania osiągnięć uczniów należy uwzględniać obowiązującą skalę ocen.

# **Jednostka modułowa 313[05].O1.06**

## **Wykonywanie podstawowych czynności fotograficznych**

### **1.Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń /słuchacz powinien umieć:

- ustalić warunki naświetlania w różnych warunkach zdjęciowych,
- określić wpływ wielkości naświetlenia na efekt fotograficzny,
- zastosować tradycyjne i cyfrowe techniki rejestracji obrazu,
- określić kolejne etapy obróbki materiałów fotograficznych,
- dokonać obróbki ręcznej materiałów fotograficznych czarno-białych i barwnych,
- wykonać kopie pozytywowe z negatywów czarno-białych i barwnych,
- przetworzyć obraz za pomocą programów komputerowych,
- wykonać archiwizację i wydruki plików graficznych,
- ocenić techniczną i estetyczną wartość prac fotograficznych.

### **2.Materiał nauczania**

Charakterystyka etapów pracy w studiu i w laboratorium fotograficznym.  
Zastosowanie roztworów do obróbki chemicznej materiałów fotograficznych.

Naświetlanie i obróbka zdjęciowych materiałów światłoczułych.

Wykonywanie kopii pozytywowych.

Cyfrowe aparaty fotograficzne.

Rozdzielczość obrazów cyfrowych.

Rodzaje formatów graficznych.

Kompresja obrazów.

Wizualizacja obrazów cyfrowych.

Kryteria oceny technicznej i artystycznej obrazu fotograficznego.

### **3.Ćwiczenia**

- Wykonywanie podstawowych czynności z zakresu techniki zdjęciowej.
- Ustalanie warunków naświetlania różnymi metodami.
- Wykonywanie prostych zdjęć z wykorzystaniem różnorodnego sprzętu zdjęciowego i oświetleniowego.
- Obróbka ręczna materiałów czarno-białych i barwnych.
- Wykonywanie kopii pozytywowych czarno-białych i barwnych.
- Rejestracja obrazu za pomocą aparatów cyfrowych.
- Przetwarzanie obrazu za pomocą programów komputerowych.

## **4.Środki dydaktyczne**

Wyposażenie atelier fotograficznego:

- aparaty fotograficzne umożliwiające wykonywanie zdjęć na materiałach halogenosrebrowych,
- aparaty cyfrowe; urządzenia do cyfrowego pozyskiwania obrazu,
- osprzęt fotograficzny do odpowiednich typów aparatów: obiektywy wymienne, statywy, filtry fotograficzne,
- tła fotograficzne o różnych strukturach,
- sprzęt oświetleniowy.

Wyposażenie ciemni fotograficznej:

- procesory do obróbki materiałów negatywowych, odwracalnych i pozytywowych,
- powiększalniki fotograficzne z głowicami filtracyjnymi,
- osprzęt ciemniowy: zegary powiększalnikowe, maskownice, lampy ciemniowe itp.
- odczynniki chemiczne do obróbki materiałów fotograficznych,
- urządzenia do przygotowania roztworów do obróbki materiałów światłoczułych: termometry, pH-metry, wagi, naczynia o różnych pojemnościach.

Wyposażenie dodatkowe pracowni komputerowej:

- aparaty cyfrowe różnego typu, cyfrowe ścianki tylne do aparatów wielkoformatowych,
- skanery,
- drukarki, umożliwiające wykonanie odpowiedniej jakości wydruków fotograficznych,
- oprogramowanie komputerowe stosowane w fotografii cyfrowej.

## **5.Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki**

Realizacja programu jednostki modułowej, dotyczącego wykonywania podstawowych czynności fotograficznych może być rozłożona na dwa etapy:

- I – realizacja całego programu jednostki modułowej zakończona oceną zakresu oraz poziomu wiedzy i umiejętności,
- II – doskonalenie umiejętności w trakcie realizacji programów kolejnych jednostek modułowych.

Ćwiczenia i zajęcia praktyczne powinny odbywać się w pracowni fotograficznej, składającej się z atelier i ciemni fotograficznej oraz specjalistycznej pracowni komputerowej.

Program jednostki powinien być realizowany aktywizującymi metodami nauczania: tekstu przewodniego, projektów, ćwiczeń praktycznych. Szczególną uwagę należy zwrócić na precyzję wykonania ćwiczeń, racjonalne stosowanie materiałów, estetykę wykonanych prac.

Zajęcia powinny odbywać się w pracowni na wydzielonych stanowiskach pracy. Uczniowie powinni pracować samodzielnie, bądź w zespołach 2 – osobowych. Praca w grupie pozwala na opanowanie umiejętności ponadzawodowych, jak: komunikowanie się, współpraca z zespołem, prezentowanie wyników.

Stanowiska ćwiczeniowe powinny być wyposażone w niezbędny sprzęt, materiały i środki dydaktyczne. Uczniowie powinni korzystać z różnych źródeł informacji, jak: instrukcje, receptury, poradniki.

## **6.Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia**

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno dostarczyć informacji dotyczących zakresu i poziomu realizacji celów określonych w programie jednostki modułowej.

Wskazane jest stosowanie: sprawdzianów teoretycznych i praktycznych, testów osiągnięć, samodzielnych prac uczniów.

Wskazane jest prowadzenie pomiaru osiągnięć uczniów z zastosowaniem badań diagnostycznych, kształtujących i sumatywnych. Na zakończenie realizacji programu jednostki modułowej stosuje się testy osiągnięć. Sprawdzenia i oceny wymaga realizacja celów kształcenia, a w szczególności:

- rejestrowanie obrazu różnymi metodami,
- odczytywanie oraz interpretacja receptur, instrukcji obsługi sprzętu,
- sporządzanie roztworów do obróbki materiałów światłoczułych według receptur producenta,
- ocena techniczna i estetyczna prac fotograficznych,
- przestrzeganie przepisów bhp, ochrony ppoż. oraz ochrony środowiska.

Ocenę pozytywną można uzyskać, jeżeli ćwiczenie, zadanie praktyczne, zostało wykonane zgodnie z technologią, warunkami technicznymi oraz instrukcjami.

Proces oceniania powinien być realizowany według ustalonych i przyjętych kryteriów oraz zgodnie z obowiązującą skalą ocen.

# Moduł 313[05].Z1

## Technologia prac fotograficznych

### 1. Cele kształcenia

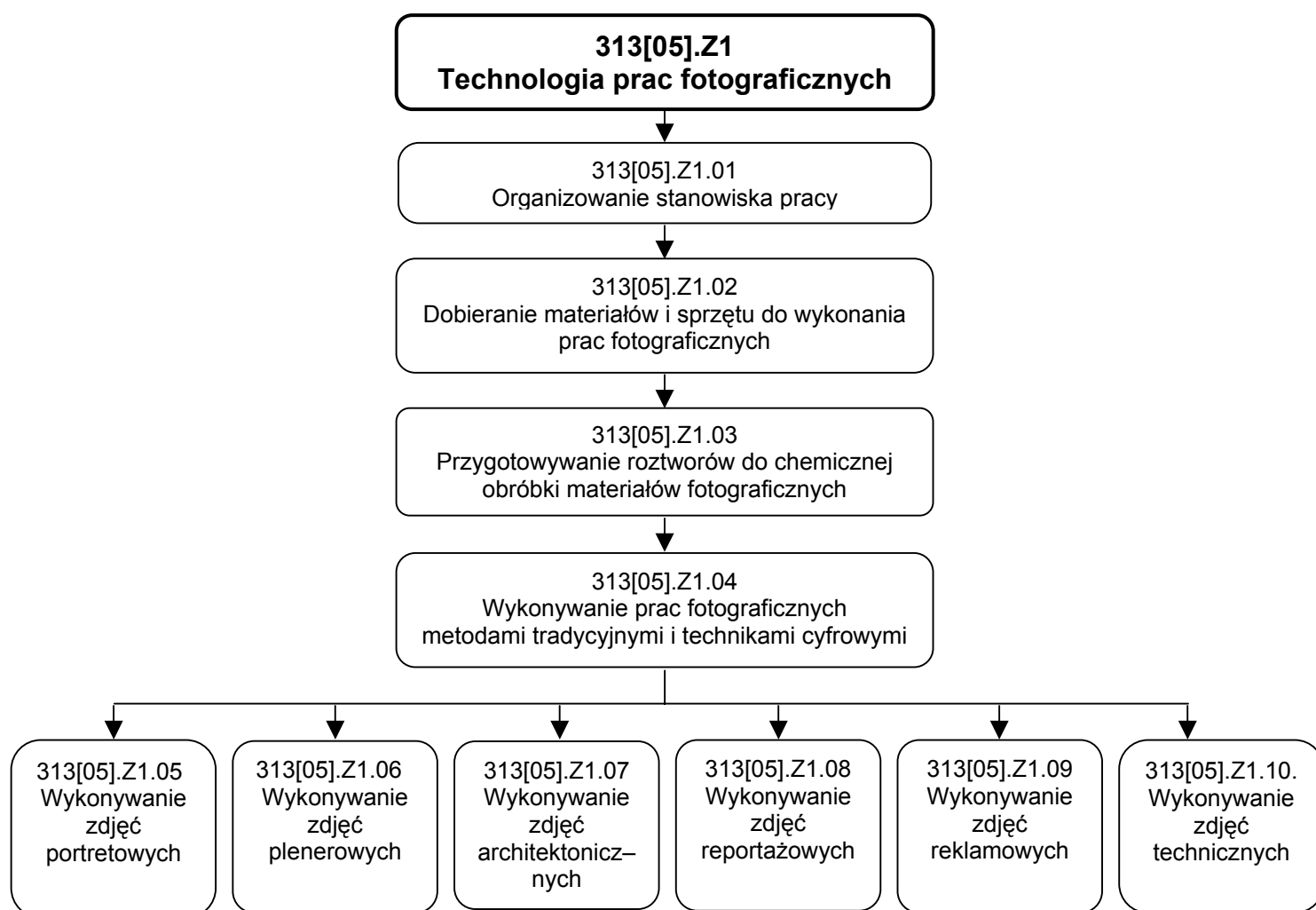
W wyniku procesu kształcenia uczniów/słuchacz powinien umieć:

- organizować stanowiska pracy,
- przygotowywać materiały do wykonania zadań,
- rozróżniać i obsługiwać sprzęt fotograficzny: aparaty fotograficzne, powiększalniki, koreksy, sprzęt laboratoryjny, procesory do obróbki materiałów fotograficznych,
- ustalać warunki ekspozycji obrazu, dobierać obiektywy, posługiwać się oświetleniem i światłomierzem,
- transportować i przechowywać materiały fotograficzne,
- przygotowywać narzędzia do pracy, użytkować je i konserwować,
- oceniać jakość wykonanej pracy, usuwać usterki,
- kontrolować powstawanie obrazu optycznego, jego cech i skali odwzorowania,
- sporządzać rysunki techniczne oraz szkice o niedużej skali trudności,
- dobierać materiały fotograficzne czarno-białe i barwne: negatywowe, pozytywowe i odwracalne, odczynniki fotograficzne, z uwzględnieniem właściwości, zastosowania oraz warunków przechowywania,
- ustalać technikę zdjęciową dla materiałów negatywowych, odwracalnych, czarno-białych i barwnych, w różnych warunkach zdjęciowych,
- prowadzić i kontrolować przebieg procesów chemicznej obróbki materiałów fotograficznych,
- rozróżniać funkcje elementów sprzętu fotograficznego, materiałów światłoczułych i chemikaliów,
- obsługiwać sprzęt komputerowy, wykorzystywać programy komputerowe do obróbki obrazu,
- obliczać należność za wykonaną pracę,
- kierować pracą zespołu,
- przestrzegać przepisów bhp, ochrony ppoż. oraz ochrony środowiska,
- stosować zasady racjonalnej gospodarki materiałami, w tym odpadami,
- udzielać pierwszej pomocy osobom poszkodowanym.

## 2. Wykaz jednostek modułowych

| Symbol jednostki modułowej | Nazwa jednostki modułowej   | Orientacyjna liczba godzin na realizację |
|----------------------------|---|--|
| 313[05].Z1.01              | Organizowanie stanowiska pracy  | 30                                       |
| 313[05].Z1.02              | Dobieranie materiałów i sprzętu do wykonania prac fotograficznych             | 56                                       |
| 313[05].Z1.03              | Przygotowywanie roztworów do chemicznej obróbki materiałów fotograficznych    | 80                                       |
| 313[05].Z1.04              | Wykonywanie prac fotograficznych metodami tradycyjnymi i technikami cyfrowymi | 240                                      |
| 313[05].Z1.05              | Wykonywanie zdjęć portretowych  | 150                                      |
| 313[05].Z1.06              | Wykonywanie zdjęć plenerowych   | 90                                       |
| 313[05].Z1.07              | Wykonywanie zdjęć architektonicznych  | 50                                       |
| 313[05].Z1.08              | Wykonywanie zdjęć reportażowych   | 90                                       |
| 313[05].Z1.09              | Wykonywanie zdjęć reklamowych   | 150                                      |
| 313[05].Z1.10              | Wykonywanie zdjęć technicznych  | 90                                       |
| Razem                      |   | 1026                                     |

## 3. Schemat układu jednostek modułowych



#### 4. Literatura

- Czartoryska U.: Przygody plastyczne w fotografii. WAiF, Warszawa 1965
- Dederko W.: Fotografowanie architektury. COMUK, Warszawa 1971
- Dederko W.: Oświetlenie w fotografii. WAiF, Warszawa 1972
- Dederko W.: Warsztat techniczny artysty fotografa. COMUK, Warszawa 1985
- Feininger A.: Nauka o fotografii. WAiF, Warszawa 1987
- Freeman M.: Fotografia studyjna. WNT, Warszawa 1993
- Hamann H.: Fotoreprodukcja. WNT, Warszawa 1980
- Iliński M., Kreyser R.: Podstawy fotografii. WNT, Warszawa 1981
- Iliński M.: Materiały fotograficzne czarno-białe. WaiF, Warszawa 1970
- Jirowec J.: Technika mikrofotografii. WNT, Warszawa 1974
- Kotecki A., Nowak W., Rybarczyk I.: Obróbka barwnych materiałów światłoczułych w temperaturze podwyższonej. WF, Gdańsk 1991
- Kotecki A.: Pracownia Fotograficzna. WSiP, Warszawa 1984
- Krakowski P.: O sztuce nowej i najnowszej. PWN, Warszawa 1981
- Kreyser R.: Błędy fotograficzne. AF, Warszawa 1971
- Latoś H.: 1000 słów o fotografii. WMON, Warszawa 1976
- Mierzecka J.: Fotografia zabytków i dzieł sztuki. Arkady, Warszawa 1972
- Nelken M., Wójcik P.: Fotografuję sport. WNT, Warszawa 1987
- Paśko J.R., Bieniek P.: Chemia procesów fotograficznych. WSiP, Warszawa 2000
- Paule L.: Pejzaż fotograficzny. AF, Warszawa 1984
- Spelda H.: Fotografia materiałów i przedmiotów. WNT, Warszawa 1979
- Sutterlin K.: Retusz. WNT, Warszawa 1972
- Śmigielski W.: Filtry i nasadki w fotografii. WNT, Warszawa 1988
- Teicher G.: Fototechnika. WNT, Warszawa 1982
- Tuszko W.: Powiększanie fotograficzne. WAiF, Warszawa 1976
- Ullman A.: Triki w fotografii. WNT, Warszawa 1973
- Wojalski M.Z.: Jak fotografować kompaktem. WOW "Zora", Łódź
- Wójcik P.: Lampa błyskowa w fotografii amatorskiej. WNT, Warszawa 1984
- Żdzarski W.: Zaczęło się od Daguerre`a. WAiF, Warszawa 1977
- Czasopisma fotograficzne, albumy

*Wykaz literatury należy aktualizować w miarę ukazywania się nowych pozycji wydawniczych.*

# Jednostka modułowa 313[05].Z1.01

## Organizowanie stanowiska pracy

### 1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń / słuchacz powinien umieć:

- zorganizować stanowiska pracy, z uwzględnieniem przepisów bhp., ochrony ppoż. oraz ochrony środowiska,
- wyznaczyć miejsce przechowywania materiałów,
- zorganizować stanowisko suchej obróbki materiału fotograficznego,
- zorganizować stanowisko mokrej obróbki materiału fotograficznego,
- zorganizować stanowisko wykończania prac fotograficznych,
- ustalić miejsca instalacji maszyn, urządzeń i sprzętu fotograficznego,
- dobrać narzędzia i sprzęt do prac fotograficznych,
- dobrać sprzęt komputerowy i oprogramowanie do obróbki zdjęć,
- określić szacunkowo ilość materiału do wykonania prac,
- wykonać pracę z zachowaniem przepisów bhp, ochrony ppoż. oraz ochrony środowiska,
- przygotować i zastosować materiały pomocnicze,
- zastosować racjonalnie materiały,
- sporządzić zapotrzebowanie i rozliczenie materiałowe,
- porozumieć się z przełożonymi i współpracownikami.

### 2. Materiał nauczania

Zasady organizacji prac fotograficznych.

Zasady doboru sprzętu stosowanego w pracach fotograficznych.

Zasady montażu i użytkowania sprzętu i urządzeń do prac fotograficznych.

Zasady doboru warunków technicznych wykonywania prac fotograficznych.

Normy i instrukcje techniczne.

Podstawowe zasady organizacji pracy.

### 3. Ćwiczenia

- Przygotowanie stanowiska do wykonania prac na sucho.
- Przygotowanie stanowiska do wykonania prac na mokro.
- Przygotowanie stanowiska do prac wykończeniowych.
- Przygotowanie roztworów chemicznych, zgodnie z instrukcją i warunkami bhp.



#### **4. Środki dydaktyczne**

Teksty przewodnie do ćwiczeń.

Kodeks Pracy.

Przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.

Instrukcje dotyczące obsługi urządzeń i sprzętu fotograficznego.

Plan organizacji stanowiska pracy.

Tablice oznaczeń stref zagrożenia.

Zestawy podstawowego sprzętu, urządzeń i narzędzi fotograficznych.

#### **5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki**

Program jednostki modułowej obejmuje: podstawowe pojęcia z zakresu organizacji stanowiska pracy fotografa. Tematyka programowa powinna być realizowana aktywizującymi metodami nauczania: tekstu przewodniego, ćwiczeń praktycznych. Należy zwrócić uwagę na bezpieczeństwo organizowanego stanowiska pracy. Ćwiczenia należy wykonywać dla typowych sytuacji występujących w miejscach pracy.

Zajęcia powinny odbywać się w pracowni na wydzielonych stanowiskach pracy. Uczniowie powinni pracować samodzielnie lub w zespołach 2-osobowych. Praca w grupie pozwala na zdobywanie przez uczniów umiejętności ponadzawodowych, jak: komunikowanie się, współpraca z zespołem, prezentacja wyników.

Stanowiska ćwiczeniowe powinny być wyposażone w niezbędny sprzęt, narzędzia, materiały i środki dydaktyczne. Uczniowie powinni korzystać z różnych źródeł informacji (instrukcje, poradniki, normy).

#### **6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia**

W procesie sprawdzania i oceniania osiągnięć uczniów można zastosować: sprawdziany ustne i pisemne, obserwację pracy uczniów podczas wykonywania ćwiczeń, testy osiągnięć. Wskazane jest prowadzenie badań diagnostycznych, kształtujących i sumatywnych. W badaniach sumatywnych, prowadzonych na zakończenie realizacji programu jednostki stosuje się testy osiągnięć oraz testy praktyczne typu próba pracy. Wiedza niezbędna do realizacji zadań praktycznych powinna być sprawdzana za pomocą testów osiągnięć szkolnych. Zadania w teście mogą być otwarte (krótkiej odpowiedzi, z luką) lub zamknięte (wyboru wielokrotnego, na dobieranie, typu prawda-falsz).

Sprawdzanie umiejętności praktycznych może odbywać się przez obserwację czynności uczniów wykonywanych podczas realizacji ćwiczeń i zadań praktycznych oraz stosowanie testów typu próba pracy z zadaniami nisko i wysoko symulowanymi.

W trakcie obserwacji i oceny pracy uczniów należy zwrócić uwagę na:

- wykonanie pracy zgodnie z przepisami bhp, ochrony ppoż. i ochrony środowiska,
- wyznaczanie miejsca na składowanie materiałów,
- dobór narzędzi i sprzętu do realizacji zadań.

Kontrolę poprawności wykonania ćwiczeń należy prowadzić w trakcie i po ich realizacji. Uczeń powinien samodzielnie sprawdzić wyniki swojej pracy według arkusza oceny postępów. Potem według tego samego arkusza kontroli dokonuje nauczyciel.

W ocenianiu osiągnięć uczniów należy uwzględnić zasady:

- wynik sprawdzianu opanowania umiejętności ma charakter alternatywny, co oznacza, że uczeń umie lub nie umie poprawnie wykonać zadania,
- opanowanie umiejętności ma różną biegłość; ćwiczenie może być wykonane szybciej lub wolniej, bezbłędnie lub z błędem zauważonym i poprawionym przez ucznia.

Podstawą do uzyskania przez ucznia pozytywnej oceny jest między innymi poprawne wykonanie ćwiczeń, zamieszczonych w programie jednostki modułowej.

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno być dokonywane z uwzględnieniem obowiązującej skali ocen.

# **Jednostka modułowa 313[05].Z1.02**

## **Dobieranie materiałów i sprzętu wykonania prac fotograficznych**

### **1. Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń / słuchacz powinien umieć:

- rozpoznać i ocenić jakość oraz przydatność materiałów do prac fotograficznych,
- rozróżnić i dobrać narzędzia, urządzenia i sprzęt do prac fotograficznych,
- zorganizować i wyposażyć stanowiska pracy,
- zastosować narzędzia, sprzęt i urządzenia, zgodnie z przeznaczeniem,
- określić szacunkowo ilość potrzebnego materiału,
- sporządzić zapotrzebowanie i rozliczenie materiałowe,
- przeprowadzić konserwację narzędzi, urządzeń i sprzętu,
- porozumieć się ze współpracownikami i przełożonymi,
- wykonać pracę z zachowaniem przepisów bhp, ochrony ppoż. oraz ochrony środowiska.

### **2. Materiał nauczania**

Obsługa aparatów fotograficznych.

Dobór filmów fotograficznych.

Obsługa cyfrowych aparatów fotograficznych.

Obsługa sprzętu komputerowego do cyfrowej obróbki fotografii.

Obsługa małych procesorów do laboratoryjnej obróbki materiałów fotograficznych.

Dobór obiektywów do aparatów fotograficznych.

Stosowanie światłomierzy.

Stosowanie konwerterów.

Stosowanie pierścieni pośrednich.

Stosowanie pierścieni redukcyjnych.

Stosowanie filtrów fotograficznych.

Stosowanie nasadek zmiękczających.

Stosowanie nasadek makro.

Dobór i stosowanie studyjnego sprzętu oświetleniowego.

Dobór tła fotograficznego.

Użytkowanie kolumny reprodukcyjnej.

Użytkowanie powiększalników.

Dobór obiektywów do powiększalników.

Użytkowanie lupy powiększalnikowej.

Użytkowanie zegarów ciemniowych.

Stosowanie lamp ciemniowych.  
Stosowanie filtrów ciemniowych.  
Stosowanie maskownic fotograficznych.  
Stosowanie obcinarki do papierów fotograficznych.

### **3. Ćwiczenia**

- Dobieranie materiałów do wykonania określonego zadania.
- Dobieranie sprzętu i narzędzi do wykonania określonego zadania.

### **4. Środki dydaktyczne**

Procesory do obróbki materiałów fotograficznych.  
Podstawowy zestaw narzędzi i sprzętów.  
Materiały fotograficzne.  
Opakowania, informatory producentów materiałów.  
Czasopisma o tematyce fotograficznej.  
Instrukcje bhp i ochrony ppoż.  
Sprzęt przeciwpożarowy.  
Apteczka pierwszej pomocy.

### **5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki**

Treści programowe jednostki modułowej są niezbędne do dalszej nauki. W procesie kształcenia należy stosować aktywizujące i podające metody nauczania, np. pokaz z opisem materiałów, ćwiczenia. Wskazane jest prowadzenie ćwiczeń w grupach 2-3 osobowych. Umożliwia to wielokrotne wykonywanie ćwiczeń, aż do uzyskania zadowalających wyników.

Ze względu na różnorodność materiałów i wytwarzanie nowych, należy kształtować umiejętność trafnego doboru materiałów do realizacji zadań, z uwzględnieniem ich jakości i trwałości, zastosowania, ochrony środowiska oraz czynnika ekonomicznego. Wskazane jest korzystanie z internetu do pozyskiwania informacji, zamieszczanych przez różne firmy, dotyczących materiałów stosowanych w pracach fotograficznych.

Pracownia powinna być wyposażona w materiały stosowane do wykonania prac fotograficznych.

Wskazane jest organizowanie wycieczek do sklepów i hurtowni materiałów, a także do zakładów, celem poznania materiałów stosowanych na określonych stanowiskach pracy.

### **6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia**

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno odbywać się przez cały czas realizacji programu jednostki modułowej na podstawie

ustalonych kryteriów. Wiedza niezbędna do realizacji zadań praktycznych może być sprawdzana za pomocą testów osiągnięć szkolnych. Zadania w teście powinny dotyczyć rodzajów, zastosowania i podstawowych właściwości materiałów.

Sprawdzanie umiejętności może być dokonywane przez obserwację pracy uczniów podczas realizacji ćwiczeń. W trakcie obserwacji i oceny czynności uczniów podczas realizacji ćwiczeń i zadań praktycznych należy zwrócić uwagę na:

- rozróżnianie i dobór sprzętu oraz materiałów do prac fotograficznych,
- przechowywanie i konserwację sprzętu,

W ocenie końcowej osiągnięć uczniów, po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej, należy uwzględnić wyniki sprawdzianów oraz poziom wykonania ćwiczeń.

W procesie sprawdzania i oceniania edukacyjnych osiągnięć uczniów należy uwzględniać obowiązującą skalę ocen.

## **Jednostka modułowa 313[05].Z1.03**

### **Przygotowywanie roztworów do chemicznej obróbki materiałów fotograficznych**

#### **1. Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń / słuchacz powinien umieć:

- rozpoznać roztwory do obróbki materiałów fotograficznych i ocenić ich przydatność do określonych procesów chemicznych,
- odczytać i zinterpretować treści receptur,
- wykonać dozowanie składników metodą objętościową, wagową i wagowo - objętościową,
- określić szacunkowo ilość roztworów chemicznych do obróbki materiałów,
- sporządzić zapotrzebowanie i rozliczenie materiałowe,
- przeprowadzić konserwację narzędzi i sprzętu,
- porozumieć się ze współpracownikami i przełożonymi,
- wykonać pracę z zachowaniem przepisów bhp, ochrony ppoż. oraz ochrony środowiska.

#### **2. Materiał nauczania**

Przygotowanie roztworów do chemicznej obróbki negatywowych materiałów czarno - białych.

Przygotowanie roztworów do pozytywowej obróbki materiałów czarno-białych.

Przygotowanie roztworów do tonowania pozytywowych materiałów czarno-białych.

Przygotowanie roztworów do wysokotemperaturowej obróbki barwnych materiałów negatywowych.

Przygotowanie roztworów do wysokotemperaturowej obróbki barwnych materiałów pozytywowych.

Przygotowanie roztworów do wysokotemperaturowej obróbki barwnych materiałów diapozytywowych.

Sporządzanie roztworów zgodnie z recepturami.

#### **3. Ćwiczenia**

- Wybieranie materiałów z przygotowanego zestawu do wykonania określonego zadania.
- Sporządzanie roztworów wywoływacza do obróbki negatywu czarno-białego, według receptury.
- Sporządzanie roztworów przerywacza do obróbki negatywu czarno-białego, według receptury.

- Sporządzanie roztworów utrwalacza do obróbki negatywu czarno-białego, według receptury.
- Przygotowywanie roztworów do obróbki materiałów barwnych.
- Sporządzanie roztworów do tonowania odbitek.

#### **4. Środki dydaktyczne**

Podstawowy zestaw sprzętu, narzędzi i odczynników.

Zestaw do chemicznej obróbki materiałów fotograficznych.

Zestawy odczynników do obróbki materiałów czarno-białych i barwnych.

Szkło laboratoryjne.

Pojemniki na roztwory.

Wagi laboratoryjne.

Termometry fotograficzne.

Mieszadła laboratoryjne.

Receptury roztworów fotograficznych.

Opakowania, informatory producentów materiałów.

Czasopisma o tematyce fotograficznej.

Instrukcje bhp i ochrony ppoż.

Sprzęt przeciwpożarowy.

Apteczka pierwszej pomocy.

#### **5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki**

Treści programowe jednostki modułowej są niezbędne do dalszej nauki. W procesie kształcenia należy stosować aktywizujące i podające metody nauczania, np. pokaz z opisem materiałów, ćwiczenia. Wskazane jest prowadzenie ćwiczeń w grupach 2-3 osobowych. Umożliwia to wielokrotne wykonanie ćwiczeń, aż do uzyskania zadowalających wyników.

Ze względu na różnorodność materiałów i wytwarzanie nowych, należy kształtować umiejętność trafnego doboru materiałów do realizacji zadań, z uwzględnieniem jakości i trwałości, zastosowania, ochrony środowiska oraz czynnika ekonomicznego. Wskazane jest korzystanie z internetu do pozyskiwania informacji zamieszczanych przez różne firmy, dotyczących materiałów stosowanych w pracach fotograficznych,.

Pracownia powinna być wyposażona w materiały, niezbędne do wykonania prac fotograficznych.

Wskazane jest organizowanie wycieczek do sklepu i hurtowni z materiałami, a także do zakładów, celem poznania materiałów stosowanych na określonych stanowiskach pracy.

## **6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia**

Sprawdzanie osiągnięć ucznia powinno odbywać się przez cały czas realizacji jednostki modułowej na podstawie określonych kryteriów. Wiedza niezbędna do realizacji zadań praktycznych może być sprawdzana za pomocą testów osiągnięć szkolnych. Zadania w teście powinny dotyczyć rodzajów, zastosowania i podstawowych właściwości materiałów.

Sprawdzanie umiejętności może być dokonywane przez obserwację pracy uczniów podczas realizacji ćwiczeń. Obserwując czynności uczniów podczas realizacji zadań praktycznych należy zwrócić uwagę na:

- rozróżnianie, dobór sprzętu i materiałów do prac fotograficznych,
- przechowywanie i konserwację sprzętu,
- określanie przydatności odczynników do wykonania roztworów,
- odczytywanie receptur,
- ważenie i dozowanie odczynników chemicznych,
- wykonywanie roztworów,
- przechowywanie odczynników i roztworów.

W końcowej ocenie osiągnięć uczniów, po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej, należy uwzględnić wyniki sprawdzianów oraz poziom wykonania ćwiczeń.

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno odbywać się z uwzględnieniem obowiązującej skali ocen.



# **Jednostka modułowa 313[05].Z1.04**

## **Wykonywanie prac fotograficznych metodami tradycyjnymi i technikami cyfrowymi**

### **1. Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń /słuchacz powinien umieć:

- wykonać zdjęcie aparatem fotograficznym i cyfrowym,
- wywołać film w koreksie i w procesorze,
- wykonać powiększenie pozytywowe pod powiększalnikiem,
- wykonać odbitkę pozytywową na printerze,
- wykonać odbitkę techniką cyfrową,
- wykonać retusz lub plamkowanie zdjęcia,
- określić szacunkowo ilość potrzebnego materiału,
- sporządzić zapotrzebowanie i rozliczenie materiałowe,
- przeprowadzić konserwację sprzętu i narzędzi,
- porozumieć się z przełożonymi i współpracownikami,
- wykonać pracę z zachowaniem przepisów bhp, ochrony ppoż. oraz ochrony środowiska.

### **2. Materiał nauczania**

Wykonywanie zdjęć aparatem fotograficznym na materiale negatywowym i diapozytywowym.

Wykonywanie zdjęć cyfrowym aparatem fotograficznym.

Obróbka chemiczna materiałów negatywowych czarno-białych.

Obróbka chemiczna barwnych materiałów negatywowych i diapozytywowych.

Wykonywanie powiększeń pozytywowych czarno-białych.

Wykonywanie barwnych powiększeń pozytywowych.

Wykonywanie wydruków z plików graficznych.

### **3. Ćwiczenia**

- Wybieranie materiałów z przygotowanego zestawu do wykonania określonego zadania.
- Wykonywanie zdjęć aparatem fotograficznym i cyfrowym.
- Wywoływanie filmów w koreksie i w procesorze.
- Wykonywanie powiększeń pozytywowych pod powiększalnikiem.
- Wykonywanie odbitek pozytywowych na printerze.
- Wykonywanie odbitek techniką cyfrową.
- Wykonywanie plamkowania lub retuszu zdjęć.
- Określanie szacunkowe ilości potrzebnego materiału.
- Sporządzanie zapotrzebowania i rozliczenia materiałowego.

- Dokonanie konserwacji narzędzi i sprzętu.

#### **4. Środki dydaktyczne**

Aparat fotograficzny.

Powiększalnik.

Koreksy do wywoływania filmów.

Mokry stół.

Kuwety fotograficzne.

Szczypce fotograficzne.

Wieszaki do suszenia filmów.

Stojaki do suszenia zdjęć.

Roztwory stosowane w chemicznej obróbce negatywowych materiałów czarno-białych.

Roztwory stosowane w pozytywowej obróbce materiałów czarno-białych.

Roztwory stosowane w tonowaniu pozytywowych materiałów czarno-białych.

Roztwory do wysokotemperaturowej obróbki barwnych materiałów negatywowych.

Roztwory do wysokotemperaturowej obróbki barwnych materiałów pozytywowych.

Papier fotograficzny.

Cyfrowy aparat fotograficzny.

Zestaw komputerowy do obróbki zdjęć.

Pojemniki na roztwory.

Termometry fotograficzne.

Opakowania, informatory producentów materiałów.

Czasopisma o tematyce fotograficznej.

Instrukcje bhp.

Apteczka pierwszej pomocy.

#### **5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki**

Treści programowe jednostki modułowej są niezbędne do dalszej nauki w zawodzie. W procesie kształcenia należy stosować aktywizujące i podające metody nauczania: pokaz z opisem materiałów, metodę ćwiczeń praktycznych. Wskazane jest prowadzenie ćwiczeń w grupach 2-3 osobowych. Umożliwia to wielokrotne wykonanie ćwiczeń, aż do uzyskania zadowalających wyników.

Ze względu na różnorodność materiałów i wytwarzanie nowych, należy kształtować umiejętność trafnego wyboru materiałów, z uwzględnieniem jakości i trwałości, możliwości zastosowania, ochrony środowiska oraz czynnika ekonomicznego. Wskazane jest korzystanie

z internetu do pozyskiwania informacji, zamieszczanych przez różne firmy, dotyczących materiałów stosowanych w pracach fotograficznych.

Pracownia powinna być wyposażona w materiały niezbędne do wykonania prac fotograficznych.

Wskazane jest organizowanie wycieczek do sklepów i hurtowni materiałów, a także do zakładów celem poznania materiałów stosowanych na poszczególnych stanowiskach pracy.

## **6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia**

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno odbywać się przez cały czas realizacji programu jednostki modułowej, na podstawie ustalonych kryteriów. Wiedza niezbędna do realizacji zadań praktycznych może być sprawdzana za pomocą testów osiągnięć szkolnych. Zadania w teście powinny dotyczyć rodzajów, zastosowania oraz właściwości materiałów.

Sprawdzanie umiejętności może odbywać się przez obserwację pracy uczniów podczas realizacji ćwiczeń. Obserwując czynności uczniów podczas realizacji zadań praktycznych należy zwrócić uwagę na:

- rozróżnianie oraz dobór sprzętu i materiałów stosowanych w pracach fotograficznych,
- wykonanie zdjęcia,
- obróbkę chemiczną materiałów fotograficznych,
- wykonanie powiększeń pozytywowych,
- wykonanie zdjęć techniką cyfrową,
- przechowywanie i konserwację sprzętu,

W ocenie końcowej osiągnięć uczniów po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej, należy uwzględnić wyniki sprawdzianów oraz poziom wykonania ćwiczeń.

# **Jednostka modułowa 313[05].Z1.05**

## **Wykonywanie zdjęć portretowych**

### **1. Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń/słuchacz powinien umieć:

- dobrać sprzęt do wykonania zdjęć portretowych,
- dobrać i ocenić przydatność materiałów negatywowych do zdjęć portretowych,
- przygotować osobę do zdjęcia,
- określić kompozycję zdjęcia,
- wykonać ujęcie jednoplanowe i wieloplanowe,
- wykonać portret pojedynczy, podwójny i grupowy,
- wykonać zdjęcie do dowodu osobistego,
- wykonać zdjęcie do legitymacji,
- wykonać zdjęcie do paszportu,
- wykonać zdjęcie do wizy,
- wykonać zdjęcie do dyplomu.

### **2. Materiał nauczania**

Zasady obsługi klienta.

Kolejność operacji: przyjęcie zamówienia, wykonanie negatywów, wykonanie pozytywów, wydanie gotowych prac, archiwizacja negatywów.

Zasady kompozycji, estetyki i aranżacji planu fotograficznego.

Zasady oświetlania postaci.

Kierunki oświetlenia: przednie, boczne, górne, dolne, kombinowane.

Zasady wykonania zdjęć portretowych pojedynczych, podwójnych i grupowych.

Zasady wykonania zdjęć do legitymacji, dowodów, wiz i dyplomów.

### **3. Ćwiczenia**

- Przygotowanie sprzętu fotograficznego do wykonania zdjęcia portretowego.
- Przygotowanie sprzętu oświetleniowego do wykonania zdjęcia portretowego.
- Upozowanie i oświetlenie modelu.
- Wykonanie zdjęcia portretowego całej postaci.
- Wykonanie zdjęcia legitymacyjnego.

#### **4. Środki dydaktyczne**

Podstawowe zestawy sprzętu, oprzyrządowania i narzędzi.

Fotograficzne materiały negatywowe i diapozytywowe.

Czasopisma fotograficzne.

Plansze, rysunki.

Foliogramy, fotogramy, przezrocza, filmy dydaktyczne.

Katalogi i materiały reklamowe.

#### **5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki**

Treści programowe jednostki powinny być realizowane aktywizującymi metodami nauczania: tekstu przewodniego, projektów aranżacyjnych, ćwiczeń praktycznych. Należy zwrócić uwagę na dokładność wykonania i organizację pracy oraz stosowanie bezpiecznych metod pracy.

Zajęcia powinny odbywać się na wydzielonych stanowiskach ćwiczeniowych. Uczniowie powinni pracować samodzielnie, bądź w zespołach 2 –3 osobowych. Praca w grupie pozwala na opanowanie przez uczniów umiejętności ponadzawodowych jak: komunikowanie się, współpraca z zespołem, prezentowanie wyników. Stanowiska ćwiczeniowe powinny być wyposażone w niezbędny sprzęt, narzędzia, materiały i środki dydaktyczne. Uczniowie powinni korzystać z różnych źródeł informacji (poradniki, instrukcje).

Wskazane jest, żeby w trakcie realizacji programu rozszerzać w miarę potrzeb edukacyjnych te zagadnienia, które bezpośrednio dotyczą zawodu. Wskazane jest również organizowanie wycieczek do galerii, muzeów, zakładów, hurtowni i sklepów fotograficznych.

Należy wykorzystywać internet do pozyskiwania informacji, zamieszczanych przez firmy produkujące sprzęt i materiały fotograficzne.

#### **6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia**

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno odbywać się przez cały czas na podstawie przyjętych kryteriów. Wiedza niezbędna do realizacji zadań praktycznych może być sprawdzana za pomocą testów osiągnięć szkolnych.

Sprawdzanie umiejętności praktycznych może być dokonywane przez obserwację pracy uczniów podczas wykonywania ćwiczeń oraz przez stosowanie testów z zadaniami praktycznymi. W trakcie obserwacji pracy uczniów należy zwrócić uwagę na:

- dobór sprzętu do wykonania określonego ćwiczenia,
- kompozycję planu zdjęciowego.

Przed przystąpieniem do wykonania zadań należy sprawdzić znajomość teoretycznych podstaw. W zależności od warunków mogą to być sprawdziany ustne i pisemne, testy osiągnięć.

W końcowej ocenie osiągnięć uczniów po zrealizowaniu programu jednostki modułowej należy uwzględnić wyniki sprawdzianów oraz poziom wykonania ćwiczeń.

# **Jednostka modułowa 313[05].Z1.06**

## **Wykonywanie zdjęć plenerowych**

### **1. Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń/słuchacz powinien umieć:

- wybrać i ocenić przydatność materiałów negatywowych i diapozytywowych do zdjęć plenerowych,
- dobrać sprzęt potrzebny do wykonania zdjęć plenerowych,
- wybrać rodzaj zdjęcia plenerowego,
- określić kompozycję zdjęcia,
- ustalić warunki ekspozycji.

### **2. Materiał nauczania**

Zasady kompozycji, estetyki i aranżacji planu fotograficznego:

krajobraz wiejski i miejski w różnych porach dnia i roku.

Zasady oświetlenia naturalnego w technice zdjęciowej.

Zasady ekspozycji, w zależności od położenia geograficznego, pory roku, dnia i pogody.

Zasady doboru stanowiska zdjęciowego.

Zasady wykonywania zdjęć krajobrazu z mgłą oraz usuwania mgły przestrzennej.

Zasady wykonywania zdjęć nocnych.

### **3. Ćwiczenia**

- Przygotowanie sprzętu fotograficznego do wykonania zdjęć plenerowych.
- Wykonanie zdjęcia pejzażu.
- Zastosowanie oświetlenia błyskowego do wykonania zdjęć plenerowych nocą.
- Wykonanie zdjęcia plenerowego we mgle.

### **4. Środki dydaktyczne**

Podstawowe zestawy sprzętu, oprzyrządowania i narzędzi.

Fotograficzne materiały negatywowe i diapozytywowe.

Czasopisma fotograficzne.

Plansze, rysunki.

Foliogramy, fotogramy, przezrocza, filmy dydaktyczne.

Katalogi i materiały reklamowe.

## **5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki**

Treści programowe jednostki powinny być realizowane aktywizującymi metodami nauczania: tekstu przewodniego, projektów aranżacyjnych, ćwiczeń praktycznych. Szczególną uwagę należy zwrócić na dokładność wykonania i organizację pracy oraz stosowanie bezpiecznych metod pracy.

Zajęcia powinny odbywać się na wydzielonych stanowiskach ćwiczeniowych. Uczniowie powinni pracować samodzielnie, bądź w zespołach 2 –3 osobowych. Praca w grupie wpływa na efektywność kształcenia, pozwala na opanowanie umiejętności ponadzawodowych, jak: komunikowanie się, współpraca z zespołem, prezentowanie wyników. Stanowiska ćwiczeniowe powinny być wyposażone w sprzęt, narzędzia, materiały i środki dydaktyczne. Uczniowie powinni korzystać z różnych źródeł informacji (poradniki, instrukcje, albumy fotograficzne, przewodniki).

Wskazane jest, żeby w trakcie realizacji programu rozszerzać w miarę potrzeb te zagadnienia, które dotyczą bezpośrednio zawodu. Również wskazane jest organizowanie wycieczek do galerii, muzeów i parków krajoznawczych.

Należy wykorzystywać internet do pozyskiwania informacji, zamieszczanych przez firmy produkujące sprzęt i materiały fotograficzne.

## **6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia**

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno odbywać się przez cały czas realizacji jednostki modułowej na podstawie przyjętych kryteriów. Wiedza niezbędna do realizacji zadań praktycznych może być sprawdzana za pomocą testów osiągnięć szkolnych.

Sprawdzanie umiejętności praktycznych może być dokonywane przez obserwację pracy uczniów podczas realizacji ćwiczeń oraz stosowanie testów z zadaniami praktycznymi. W trakcie obserwacji pracy uczniów podczas wykonywania ćwiczeń należy zwrócić uwagę na:

- dobór sprzętu do wykonania określonego ćwiczenia,
- wybór motywu zdjęciowego w plenerze.

Przed przystąpieniem do wykonania zadania należy sprawdzić znajomość teoretycznych podstaw. W zależności od warunków i potrzeb mogą to być sprawdziany ustne i pisemne, testy osiągnięć.

W końcowej ocenie osiągnięć uczniów po zrealizowaniu programu jednostki należy uwzględnić wyniki sprawdzianów oraz poziom wykonania ćwiczeń.

Proces sprawdzania i oceniania osiągnięć uczniów powinien być realizowany z uwzględnieniem obowiązującej skali ocen.



# **Jednostka modułowa 313[05].Z1.07**

## **Wykonywanie zdjęć architektonicznych**

### **1. Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń/słuchacz powinien umieć:

- dobrać sprzęt do wykonania zdjęć architektury,
- wybrać rodzaj obiektu architektonicznego,
- określić kompozycję zdjęcia,
- wykonać zdjęcia architektury w różnych warunkach oświetleniowych, w różnych porach roku,
- wykonać dokumentacyjne i artystyczne zdjęcia architektury.

### **2. Materiał nauczania**

Zasady kompozycji, estetyki i aranżacji planu fotograficznego (architektura wiejska i miejska w różnych porach dnia i roku).

Oświetlenie naturalne w technice zdjęciowej.

Zasady ekspozycji, w zależności od położenia geograficznego, pory roku, dnia i pogody.

Zasady doboru stanowiska zdjęciowego.

Zasady fotografowania architektury we mgle, usuwanie mgły przestrzennej.

Zasady wykonania zdjęć detalu architektonicznego.

Zasady wykonywania zdjęć nocnych.

### **3. Ćwiczenia**

- Przygotowanie sprzętu fotograficznego do wykonania zdjęć architektury.
- Wykonanie zdjęć architektury.
- Zastosowanie oświetlenia błyskowego podczas wykonywania zdjęć architektury nocą.
- Wykonanie zdjęcia architektury we mgle.
- Wykonanie zdjęcia detalu architektonicznego.

### **4. Środki dydaktyczne**

Podstawowe zestawy sprzętu i oprzyrządowania.

Fotograficzne materiały negatywowe i pozytywowe.

Czasopisma fotograficzne.

Plansze, rysunki.

Foliogramy, fotogramy, przezrocza, filmy dydaktyczne.

Katalogi i materiały reklamowe.

## **5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki**

Treści programowe jednostki powinny być realizowane aktywizującym metodami nauczania: tekstu przewodniego, projektów aranżacyjnych, ćwiczeń praktycznych. Szczególną uwagę należy zwrócić na dokładność wykonania i organizację pracy oraz stosowanie bezpiecznych metod pracy.

Zajęcia powinny odbywać się na wydzielonych stanowiskach ćwiczeniowych. Uczniowie powinni pracować samodzielnie, bądź w zespołach 2 –3 osobowych. Praca w grupie wpływa na efektywność kształcenia, pozwala na opanowanie umiejętności ponadzawodowych, jak: komunikowanie się, współpraca z zespołem, prezentowanie wyników. Stanowiska ćwiczeniowe powinny być wyposażone w niezbędny sprzęt, narzędzia, materiały i środki dydaktyczne. Uczniowie powinni korzystać z różnych źródeł informacji (poradniki, instrukcje, albumy fotograficzne, przewodniki.).

W trakcie realizacji programu należy w miarę potrzeb i możliwości rozszerzać te zagadnienia, które dotyczą bezpośrednio zawodu. Wskazane jest organizowanie wycieczek do galerii, muzeów i parków krajoznawczych.

Należy wykorzystywać internet do pozyskiwania informacji, zamieszczanych przez firmy produkujące sprzęt i materiały fotograficzne.

## **6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia**

Sprawdzanie osiągnięć uczniów powinno odbywać się przez cały czas realizacji programu jednostki modułowej na podstawie ustalonych kryteriów. Wiedza niezbędna do realizacji zadań praktycznych może być sprawdzana za pomocą testów osiągnięć szkolnych. Sprawdzanie umiejętności praktycznych może być dokonywane przez obserwację pracy uczniów podczas realizacji ćwiczeń oraz stosowanie testów z zadaniami praktycznymi. W trakcie obserwacji pracy uczniów podczas wykonywania ćwiczeń należy zwrócić uwagę na:

- dobór sprzętu do realizacji określonego zadania,
- wybór motywu architektonicznego,
- wykonanie zdjęcia architektury przy świetle dziennym,
- wykonanie zdjęcia architektury nocą,
- wykonanie zdjęcia detalu architektonicznego.

Przed przystąpieniem do wykonania zadań należy sprawdzić znajomość teoretycznych podstaw. W zależności od warunków i potrzeb mogą to być sprawdziany ustne i pisemne, testy osiągnięć.

W końcowej ocenie osiągnięć uczniów, po zrealizowaniu programu jednostki modułowej, należy uwzględnić wyniki sprawdzianów oraz poziom wykonania ćwiczeń.

# **Jednostka modułowa 313[05].Z1.08**

## **Wykonywanie zdjęć reportażowych**

### **1. Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń/słuchacz powinien umieć:

- dobrać i ocenić przydatność materiałów do zdjęć reportażowych,
- dobrać sprzęt do wykonania zdjęć reportażowych,
- wybrać rodzaj zdjęcia reportażowego,
- zrealizować reportaż tematyczny (sport, turystyka, uroczystości, praca),
- zrealizować reportaż przy świetle dziennym i sztucznym.

### **2. Materiał nauczania**

Zasady kompozycji i estetyki w fotografii reportażowej.

Rozpoznawanie zdjęć reportażowych.

Zasada dominacji tematu w zdjęciach reportażowych.

Zasady doboru sprzętu i materiałów do wykonania fotografii reportażowej.

### **3. Ćwiczenia**

- Przygotowanie sprzętu fotograficznego do wykonania zdjęć reportażowych.
- Przygotowanie sprzętu oświetleniowego do wykonania zdjęć reportażowych.
- Realizacja reportażu na określony temat.
- Realizacja reportażu okolicznościowego.
- Realizacja reportażu nocnego.

### **4. Środki dydaktyczne**

Podstawowy zestaw sprzętu i oprzyrządowania.

Fotograficzne materiały negatywowe i pozytywowe.

Czasopisma fotograficzne.

Foliogramy, fotogramy, przezrocza, filmy dydaktyczne.

Katalogi i materiały reklamowe.

### **5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki**

Treści programowe jednostki modułowej powinny być realizowane aktywnymi metodami nauczania: tekstu przewodniego, projektów aranżacyjnych, ćwiczeń praktycznych. Szczególną uwagę należy zwrócić na dokładność wykonania i organizację pracy oraz stosowanie bezpiecznych metod pracy.

Zajęcia powinny odbywać się na wydzielonych stanowiskach ćwiczeniowych. Uczniowie powinni pracować samodzielnie, bądź w zespołach 2 –3 osobowych. Praca w grupie wpływa na efektywność kształcenia, pozwala na opanowanie umiejętności ponadzawodowych jak: komunikowanie się, współpraca z zespołem, prezentowanie wyników. Stanowiska ćwiczeniowe powinny być wyposażone w niezbędny sprzęt, narzędzia, materiały i środki dydaktyczne. Uczniowie powinni korzystać z różnych źródeł informacji (poradniki, instrukcje).

W trakcie realizacji programu należy rozszerzać w miarę potrzeb i możliwości te zagadnienia, które dotyczą bezpośrednio zawodu. Wskazane jest organizowanie wycieczek w plener oraz do galerii i muzeów .

Należy wykorzystywać internet do pozyskiwania informacji, zamieszczanych przez agencje fotograficzne oraz firmy produkujące sprzęt i materiały fotograficzne.

## **6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia**

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno odbywać się przez cały czas realizacji programu jednostki modułowej na podstawie ustalonych kryteriów. Wiedza niezbędna do realizacji zadań praktycznych może być sprawdzana za pomocą testów osiągnięć.

Sprawdzanie umiejętności praktycznych można realizować przez obserwację pracy uczniów podczas realizacji ćwiczeń oraz stosowanie testów z zadaniami praktycznymi. Obserwując czynności uczniów podczas realizacji ćwiczeń i zadań praktycznych, należy zwrócić uwagę na:

- dobór sprzętu do wykonania określonego zadania,
- selekcjonowanie i interpretację zdarzeń,
- umiejętność obserwacji i szybkiej reakcji.

Przed przystąpieniem do wykonania zadań należy sprawdzić znajomość teoretycznych podstaw z zastosowaniem sprawdzianów ustnych i pisemnych oraz testów osiągnięć.

W końcowej ocenie osiągnięć uczniów, po zrealizowaniu programu jednostki modułowej, należy uwzględnić wyniki sprawdzianów oraz poziom wykonania ćwiczeń.

# **Jednostka modułowa 313[05].Z1.09**

## **Wykonywanie zdjęć reklamowych**

### **1. Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń/słuchacz powinien umieć:

- dobrać i ocenić przydatność materiałów negatywowych i diapozytywowych do zdjęć reklamowych,
- dobrać sprzęt do wykonania zdjęć reklamowych,
- dobrać sprzęt do zdjęć katalogowych,
- wybrać motyw do wykonania zdjęcia reklamowego,
- wybrać motyw do wykonania zdjęcia katalogowego,
- wykonać aranżację zdjęcia pojedynczego przedmiotu,
- wykonać aranżację zdjęcia zestawu przedmiotów.
- wykonać ujęcie jednoplanowe i wieloplanowe,
- wykonać zdjęcie katalogowe przedmiotów wykonanych z różnych materiałów (metal, szkło, drewno, tworzywa sztuczne, tkaniny) oraz o silnym połysku,
- wykonać zdjęcie przedmiotu z tłem.

### **2. Materiał nauczania.**

Zasady kompozycji, estetyki i aranżacji zdjęcia reklamowego.

Zasady kontrastu i podobieństwa przedmiotów.

Zdjęcia reklamowe pojedynczego przedmiotu.

Zdjęcie reklamowe grupy przedmiotów.

Zdjęcie katalogowe przedmiotu.

### **3. Ćwiczenia**

- Przygotowanie sprzętu fotograficznego do wykonania zdjęcia reklamowego i katalogowego.
- Przygotowanie sprzętu oświetleniowego do wykonania zdjęcia reklamowego i katalogowego.
- Wykonanie zdjęcia reklamowego.
- Wykonanie zdjęcia katalogowego.

### **4. Środki dydaktyczne**

Podstawowe zestawy sprzętu i oprzyrządowania.

Fotograficzne materiały negatywowe i diapozytywowe.

Czasopisma i albumy fotograficzne.

Plansze, rysunki.

Foliogramy, fotogramy, przezrocza, filmy dydaktyczne.

Katalogi i materiały reklamowe.

## **5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki**

Treści programowe jednostki modułowej powinny być realizowane aktywizującymi metodami nauczania: tekstu przewodniego, projektów, ćwiczeń praktycznych. Szczególną uwagę należy zwrócić na dokładność wykonania i organizację pracy oraz stosowanie bezpiecznych metod pracy.

Zajęcia powinny odbywać się na wydzielonych stanowiskach ćwiczeniowych. Uczniowie powinni pracować samodzielnie, bądź w zespołach 2 –3 osobowych. Praca w grupie wpływa na efektywność kształcenia, pozwala na opanowanie umiejętności ponadzawodowych jak: komunikowanie się, współpraca z zespołem, prezentowanie wyników. Stanowiska ćwiczeniowe powinny być wyposażone w niezbędny sprzęt, narzędzia, materiały i środki dydaktyczne. Uczniowie powinni korzystać z różnych źródeł informacji (poradniki, instrukcje).

W trakcie realizacji programu wskazane jest rozszerzanie w miarę potrzeb i możliwości tych zagadnień, które bezpośrednio dotyczą zawodu. Wskazane jest również organizowanie wycieczek do galerii, muzeów i agencji reklamowych.

Należy wykorzystywać internet do pozyskiwania informacji, zamieszczanych przez firmy produkujące sprzęt i materiały fotograficzne.

## **6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia**

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno odbywać się przez cały czas realizacji programu jednostki modułowej na podstawie ustalonych kryteriów. Wiedza niezbędna do realizacji zadań praktycznych może być sprawdzana za pomocą testów osiągnięć.

Sprawdzanie umiejętności praktycznych może być dokonywane przez obserwację pracy uczniów podczas realizacji ćwiczeń oraz stosowanie testów z zadaniami praktycznymi. W trakcie obserwacji pracy uczniów podczas wykonywania ćwiczeń należy zwrócić uwagę na:

- dobór sprzętu do realizacji określonego zadania,
- kompozycję i aranżację planu zdjęciowego.

Przed przystąpieniem do realizacji zadań należy sprawdzić znajomość teoretycznych podstaw. W zależności od warunków mogą to być sprawdziany ustne i pisemne, testy osiągnięć.

W końcowej ocenie osiągnięć uczniów po zrealizowaniu programu jednostki modułowej, należy uwzględnić wyniki sprawdzianów oraz poziom wykonania ćwiczeń.

# **Jednostka modułowa 313[05].Z1.10**

## **Wykonywanie zdjęć technicznych**

### **1. Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń/słuchacz powinien umieć:

- dobrać i ocenić przydatność materiałów do wykonania zdjęć technicznych,
- dobrać sprzęt do wykonania zdjęć technicznych,
- określić rodzaj zdjęcia technicznego,
- wykonać zdjęcie reprodukcyjne,
- wykonać zdjęcie makrofotograficzne,
- wykonać fotokopię.

### **2. Materiał nauczania**

Ogólne zasady wykonania zdjęć technicznych.

Rodzaje oświetlenia w fotografii technicznej.

Zasady oświetlania.

Zasady wykonania zdjęć reprodukcyjnych.

Makrofotografia.

Zasady wykonania zdjęć makrofotograficznych.

Zasady wykonania zdjęć mikroskopowych.

### **3. Ćwiczenia**

- Przygotowanie sprzętu fotograficznego do wykonania zdjęć technicznych.
- Przygotowanie sprzętu oświetleniowego do wykonania zdjęć technicznych.
- Dobór materiału negatywowego.
- Wykonanie zdjęć reprodukcyjnych.
- Wykonanie zdjęć makrofotograficznych.

### **4. Środki dydaktyczne**

Podstawowy zestaw sprzętu i oprzyrządowania.

Fotograficzne materiały negatywowe i pozytywowe.

Czasopisma fotograficzne.

Plansze, rysunki.

Foliogramy, fotogramy, przezrocza, filmy dydaktyczne.

Katalogi i materiały reklamowe.

### **5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki**



Treści programowe jednostki modułowej powinny być realizowane aktywizującymi metodami nauczania: tekstu przewodniego, projektów aranżacyjnych, ćwiczeń praktycznych.

Należy zwrócić uwagę na dokładność wykonania i organizację pracy oraz stosowanie bezpiecznych metod pracy.

Zajęcia powinny odbywać się na wydzielonych stanowiskach ćwiczeniowych. Uczniowie powinni pracować samodzielnie, bądź w zespołach 2 –3 osobowych. Praca w grupie wpływa na efektywność kształcenia, pozwala na opanowanie umiejętności ponadzawodowych jak: komunikowanie się, współpraca z zespołem, prezentowanie wyników. Stanowiska ćwiczeniowe powinny być wyposażone w niezbędny sprzęt, narzędzia, materiały i środki dydaktyczne. Uczniowie powinni korzystać z różnych źródeł informacji (poradniki, instrukcje).

Wskazane jest, żeby w trakcie realizacji programu rozszerzać w miarę potrzeb i możliwości te zagadnienia, które dotyczą bezpośrednio zawodu. Wskazane jest organizowanie wycieczek do galerii, muzeów i zakładów fotograficznych.

Należy wykorzystywać internet do pozyskiwania informacji, zamieszczanych przez agencje fotograficzne oraz firmy produkujące sprzęt i materiały fotograficzne.

## **6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia**

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno odbywać się przez cały czas realizacji programu jednostki modułowej na podstawie ustalonych kryteriów. Wiedza niezbędna do realizacji zadań praktycznych może być sprawdzana za pomocą testów osiągnięć.

Sprawdzanie umiejętności może być realizowane przez obserwację pracy uczniów podczas realizacji ćwiczeń i zadań praktycznych oraz stosowanie testów typu próba pracy. Obserwując pracę uczniów podczas wykonywania ćwiczeń należy zwrócić uwagę na:

- dobór sprzętu do wykonania ćwiczeń,
- dobór obiektów do wykonania reprodukcji,
- dobór oświetlenia do wykonania reprodukcji przedmiotu,
- ustalanie warunków naświetlania w makrofotografii.

Przed przystąpieniem do wykonania zadania należy sprawdzić znajomość teoretycznych podstaw. W zależności od warunków i potrzeb mogą to być sprawdziany ustne i pisemne, testy osiągnięć.

W końcowej ocenie osiągnięć uczniów, po zrealizowaniu programu jednostki modułowej, należy uwzględnić wyniki sprawdzianów oraz poziom wykonania ćwiczeń.