



Fotografia – światło, kompozycja, moment

- [Wprowadzenie](#)
- [Animacja](#)
- [Przeczytaj](#)
- [Animacja](#)
- [Dla nauczyciela](#)

Bibliografia:

- Źródło: Stanisław Szalej, *VIII. Pora roku i dnia*, [w:] tegoż, *Jak fotografować?*, Warszawa 1930, s. 18–19, domena publiczna.



Znasz już podstawowe pojęcia związane z fotografią. Mówiąc o zdjęciach, często posługujemy się językiem, który możesz znać z lekcji sztuki lub plastyki. Czy potrafisz wyjaśnić, czym jest kompozycja albo scharakteryzować boską proporcję?

Więcej informacji o fotografii cyfrowej oraz o obsłudze aparatu cyfrowego znajdziesz w e-materiałach:

- [Wprowadzenie do fotografii cyfrowej,](#)
- [Obsługa aparatu cyfrowego,](#)
- [Retusz zdjęć,](#)
- [Fotomontaż,](#)
- [Renowacja zdjęć historycznych.](#)

Więcej praktyki? Sprawdź e-materiały:

- [Fotografia – wybrane zasady kompozycji, cz. 1,](#)
- [Fotografia – wybrane zasady kompozycji, cz. 2,](#)
- [Fotografia – wybrane zasady kompozycji, cz. 3,](#)
- [Fotografia – podsumowanie.](#)

Twoje cele

- Wyjaśnisz, czym jest kompozycja.
- Scharakteryzujesz różne typy kompozycji.
- Przeanalizujesz wybrane fotografie pod kątem zastosowanego typu kompozycji.

Animacja

Polecenie 1

Zapoznaj się z animacją i wykonaj ćwiczenia.



Film dostępny pod adresem </preview/resource/R1RpwDEbaSnch>

Źródło: Contentplus.pl Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Film opisujący światło, kompozycję i moment w fotografii.

Ćwiczenie 1

Wykonaj zdjęcia, wykorzystując różne sposoby oświetlenia.

Ćwiczenie 2

Przygotuj krótką notatkę na temat typów kompozycji.

Ćwiczenie 3

Poszukaj przykładu fotografii, która stanowi przykład uchwycenia chwili.

Ćwiczenie 4

Przeanalizuj zdjęcie wybrane w e-materiale [Wprowadzenie do fotografii cyfrowej](#), pod kątem treści zawartych w filmie.

Przeczytaj

Podsumowanie

Światło

Fotografia to słowo z języka greckiego – oznacza „rysowanie światłem”. Światło dzielimy na naturalne (słoneczne) i sztuczne. Często najlepszy rezultat osiągamy, stosując jednocześnie oba rodzaje oświetlenia.

Ponadto wyróżniamy rodzaje światła ze względu na ich kierunek. Mamy więc światło:

- przednie (płaskie), gdzie źródło światła znajduje się bezpośrednio przed obiektem, w wyniku czego cienie są ograniczone, a ekspozycja zbliżona na całym obiekcie,
- tylne (kontrowe), które poprzez oświetlenie obiektu od tyłu podkreśla jego kontur, a przy dużym natężeniu światła pozostawia widoczny jedynie zarys sylwetki,
- boczne, a więc padające z boku, dzięki czemu wyraźne stają się oświetlone oraz zacienione fragmenty [kompozycji](#).

Oprócz tego mamy również światło punktowe, czyli twarde (bezpośrednie), które charakteryzuje się wyrazistymi cieniami i mocnym kontrastem. Wyróżniamy także światło miękkie (odbite), które dzięki padaniu na obiekt z wielu stron, daje wrażenie delikatniejszego przejścia między strefami jasnymi i ciemnymi.

Polecenie 1

Poszukaj informacji, czym są **złote godziny**.

Polecenie 2

Znajdź przykłady dzieł sztuki, w których malarze wykorzystali wybrane typy światła.

Polecenie 3

Poszukaj informacji na temat tego, czym jest fotografia migawkowa. Czy współcześnie światło ma podobną wagę dla fotografii? Uzasadnij swoje zdanie.

((Stanisław Szaley

VIII. Pora roku i dnia

W lecie, od maja do końca sierpnia, można robić zdjęcia migawkowe od godziny 9 rano do 5 po południu; w jesieni, zimie i wczesną wiosną, to jest od września do końca kwietnia, tylko od 12 do 2 w południe, a i to wyłącznie w jasne dni. Bardzo dobre zdjęcia migawkowe można robić na śniegu w słoneczny dzień, np. na ślizgawce. Wogóle [*sic!*] działanie światła na płytę emulsyjną jest o wiele słabsze w zimie, aniżeli w lecie. Najgorszymi pod względem natężenia światła są w naszym klimacie listopad i grudzień. Powiedzieliśmy wyżej, że w lecie można fotografować migawkowo tylko do 5 po południu; powodem tego jest żółtość barwy promieni słonecznych w porze, poprzedzające zachód słońca; światło żółte działa słabo na płyty uczulone, jest nieaktywnicze.

Źródło: Stanisław Szaley, VIII. *Pora roku i dnia*, [w:] tegoż, *Jak fotografować?*, Warszawa 1930, s. 18–19, domena publiczna.

Kompozycja

Kompozycja to umieszczenie obiektów w kadrze w taki sposób, by uwaga widza skupiona była na wybranym przez fotografa elemencie.

Możemy wyróżnić kilka typów kompozycji:

- centralna,
- głębinowa,
- liniowa,
- wykorzystująca zasadę złotego podziału,
- wykorzystująca zasadę trójpodziału,
- ukośna.

Polecenie 4

Scharakteryzuj te typy kompozycji, które nie pojawiły się w filmie.

Polecenie 5

Znajdź przykłady dzieł sztuki, w których malarze wykorzystali wybrane typy kompozycji.

Decydujący moment

Termin wprowadzony został przez Cartiera-Bressona. Oznacza ułamek sekundy, w którym – dzięki szybkości i intuicji fotografa – możliwe jest uchwycenie na zdjęciu idealnego momentu.

Polecenie 6

Poszukaj przykładów fotografii, które – według ciebie – są realizacją założeń francuskiego fotografa.

Słownik

AE

automatyczna ekspozycja, czyli automatyczne dobranie wartości ekspozycji do otaczających warunków

balans bieli (WB)

z ang. *white balance*, balansem kolorów nazywamy proces kompensacji kolorów obrazu dla temperatury barwowej oświetlenia, którym dysponujemy podczas wykonywania zdjęcia

body

inaczej: korpus aparatu

bokeh

rozmycie obiektów znajdujących się poza głębią ostrości

czułość

wskaźnik stopnia reagowania filmu fotograficznego na światło; odpowiednie dobranie filmu do fotografowanej sceny może być kluczowe w uzyskaniu pożądanego efektu; wiodącym standardem jest ISO; im wyższa wartość, tym film jest bardziej czuły na światło
czułość ISO w aparatach cyfrowych

parametr oprogramowania aparatu decydujący o stopniu reagowania matrycy na światło; daje możliwość rozjaśnienia sceny, choć przy wyższych wartościach efektem ubocznym często jest tzw. ziarno; parametr ISO nie powinien stanowić substytutu prawidłowego oświetlenia sceny, a jedynie dodatkową pomoc w uzyskaniu pożądanego efektu

histogram

wykres odzwierciedlający liczbę punktów o danej jasności w trzech kategoriach: czerń (lewa strona wykresu), szarość (środek) i biel (prawa strona); w prawidłowo wykonanym zdjęciu wykres powinien rosnąć od zera, osiągać szczytowy poziom w okolicy środka i opadać do zera po prawej stronie; odstępstwa od tego wskazania mogą być sygnałem o błędzie w oświetleniu lub o nieprawidłowych ustawieniach aparatu

kompozycja

układ elementów zestawionych ze sobą w taki sposób, aby tworzyły harmonijną całość

migawka

element obiektywu odpowiedzialny za precyzyjne odmierzenie czasu, przez jaki światło pada na materiał światłoczuły

niedoświetlenie

fotografie wykonane w warunkach niewystarczającego oświetlenia są zbyt ciemne, pozbawione rzeczywistych kolorów, a zawarte na nich szczegóły zlewają się ze sobą i są niewidoczne dla odbiorcy

obiektyw

układ optyczny przenoszący obraz sceny do dalszej części urządzenia

perspektywa

sposób oddania trójwymiarowych obiektów i przestrzeni na płaszczyźnie

prześwietlenie

fotografie wykonane w warunkach nadmiaru światła mogą być zbyt jasne, pozbawione szczegółów i prawidłowego kontrastu barw

prysłona

część obiektywu, regulująca średnicę otworu w obiektywie – wartość przysłony jest odwrotnie proporcjonalna do ilości światła padającego na materiał światłoczuły

temperatura barwowa

obiektywna miara wrażenia barwy określonego źródła światła, wyrażana w kelwinach, np. temperatura barwowa świecy 2000 K, światło dzienne 5200-5500 K, cień 7000-8000 K

zoom cyfrowy

przybliżenie fotografowanej sceny przy wykorzystaniu oprogramowania aparatu; korzystając z tej funkcji należy pamiętać, że uzyskany obraz jest jedynie powiększeniem tego już uchwyconego na matrycy, co może powodować, że fotografia będzie nieostra

zoom optyczny

możliwość przybliżania fotografowanej sceny przy pomocy przesunięcia soczewek obiektywu aparatu; to najlepsza dostępna metoda przybliżania, ponieważ gwarantuje zapis fotografii z pełnym wykorzystaniem potencjału matrycy

Animacja

Polecenie 1

Zapoznaj się z animacją i wykonaj ćwiczenia.



Film dostępny pod adresem </preview/resource/RaHHXsu02DHh1>

Źródło: Contentplus.pl Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Film: Kompozycja – sztuka

Ćwiczenie 1

Poszukaj informacji na temat innych typów kompozycji.

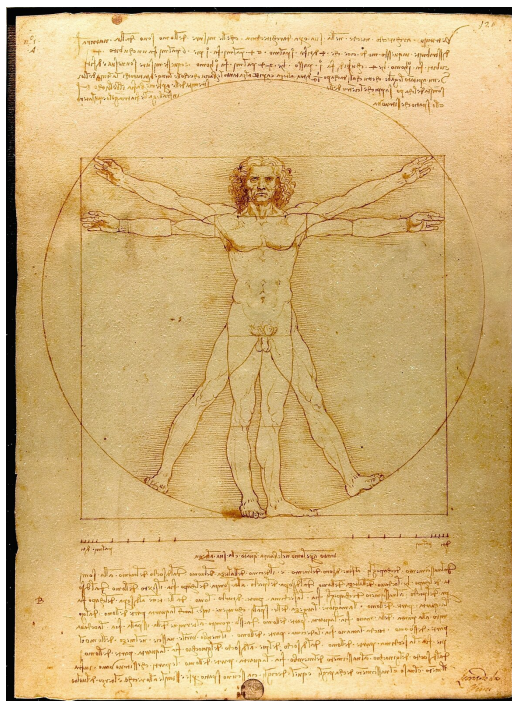
Ćwiczenie 2

Wykonaj zdjęcia ukazujące typy kompozycji przedstawione na animacji.

“

Polecenie 2

Człowiek witruwiański to dzieło Leonarda da Vinci. Obrazuje idealne proporcje ludzkiego ciała, oparte na regule złotego podziału.



Źródło: Luc Viatour, Leonardo da Vinci, *Człowiek witruwiański*, 1492, dostępny w internecie: lucnix.be [dostęp 18.12.2021], domena publiczna.

Jak sprawdzić, czy twoje ciało zachowuje złotą proporcję? Wyniki nie muszą być idealne – wystarczy, jeśli będą bardzo zbliżone.

Podziel:

- wzrost przez odległość od stóp do pępka,
- odległość od pępka do czubka głowy przez sumę odległości od ramion do czubka głowy,
- sumę odległości od ramion do czubka głowy przez odległość od brody do czubka głowy,
- wysokość twarzy do jej szerokości,
- odległość od kolana do pępka do odległości od kolana do stopy,
- odległość od koniuszków palców do łokcia przez odległość od nadgarstka do łokcia.

Sprawdź, czy otrzymane wartości zbliżone są do liczby φ :

$$\varphi = 1,6180339887\dots$$

Dla nauczyciela

Autorka: Paulina Wierzbińska

Przedmiot: Informatyka

Temat: Fotografia – światło, kompozycja, moment

Grupa docelowa:

Szkoła ponadpodstawowa, liceum ogólnokształcące, technikum, zakres podstawowy i rozszerzony

Podstawa programowa:

Cele kształcenia – wymagania ogólne

II. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera oraz innych urządzeń cyfrowych: układanie i programowanie algorytmów, organizowanie, wyszukiwanie i udostępnianie informacji, posługiwanie się aplikacjami komputerowymi.

Treści nauczania – wymagania szczegółowe

II. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych.

Zakres rozszerzony. Uczeń spełnia wymagania określone dla zakresu podstawowego, a ponadto:

4) przygotowując opracowania rozwiązań złożonych problemów, posługuje się wybranymi aplikacjami w stopniu zaawansowanym:

a) tworzy i edytuje dwuwymiarowe oraz trójwymiarowe wizualizacje i animacje, stosuje właściwe formaty plików graficznych,

III. Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi.

Zakres podstawowy. Uczeń:

1) zapoznaje się z możliwościami nowych urządzeń cyfrowych i towarzyszącego im oprogramowania;

2) objaśnia funkcje innych niż komputer urządzeń cyfrowych i korzysta z ich możliwości;

IV. Rozwijanie kompetencji społecznych.

Zakres podstawowy. Uczeń:

6) poszerza i uzupełnia swoją wiedzę korzystając z zasobów udostępnionych na platformach do e-nauczania.

V. Przestrzeganie prawa i zasad bezpieczeństwa.

Zakres podstawowy. Uczeń:

2) respektuje obowiązujące prawo i normy etyczne dotyczące korzystania i rozpowszechniania oprogramowania komputerowego, aplikacji cudzych i własnych oraz dokumentów elektronicznych;

Kształtowane kompetencje kluczowe:

- kompetencje cyfrowe;
- kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się;
- kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii.

Cele operacyjne (językiem ucznia):

- Wyjaśnisz, czym jest kompozycja.
- Scharakteryzujesz różne typy kompozycji.
- Przeanalizujesz wybrane fotografie pod kątem zastosowanego typu kompozycji.

Strategie nauczania:

- konstruktywizm;
- konektywizm.

Metody i techniki nauczania:

- dyskusja;
- rozmowa nauczająca z wykorzystaniem multimediu i ćwiczeń interaktywnych.

Formy pracy:

- praca indywidualna;
- praca w parach;
- praca w grupach;
- praca całego zespołu klasowego.

Środki dydaktyczne:

- komputery z głośnikami, słuchawkami i dostępem do internetu;
- zasoby multimedialne zawarte w e-materiałach;

- tablica interaktywna/tablica, pisak/kreda;
- aparaty fotograficzne/smartfony.

Przebieg lekcji

Przed lekcją:

1. Uczniowie przygotowują przykłady fotografii, które ilustrują różne typy światła oraz kompozycji. Mogą skorzystać z domowych zbiorów.
2. Uczniowie przypominają sobie najważniejsze wiadomości z poprzedzającego e-materiału [Wprowadzenie do fotografii cyfrowej](#).

Faza wstępna:

1. Chętna lub wybrana osoba referuje najważniejsze informacje dotyczące fotografii, które uczniowie poznali w innych materiałach.

Faza realizacyjna:

1. Uczniowie zapoznają się z pierwszą animacją. Przy kolejnych przykładach światła oraz kompozycji nauczyciel przerywa animację i prosi uczniów o prezentację przykładów danego światła czy reguły kompozycyjnej (uczniowie wykorzystują zdjęcia przygotowane przed lekcją).
2. Uczniowie wykonują Ćwiczenie nr 2.
3. Uczniowie w grupach z zajęć [Wprowadzenie do fotografii cyfrowej](#) wykonują Ćwiczenie nr 4.
4. Uczniowie zapoznają się z drugą animacją.
5. Uczniowie w parach wykonują Ćwiczenie nr 1.
6. Uczniowie zapoznają się z sekcją „Przeczytaj” i w razie potrzeby uzupełniają informacje w niej zawarte.

Faza podsumowująca:

1. Uczniowie wykonują wskazane przez nauczyciela Polecenia z sekcji „Przeczytaj”.

Praca domowa:

1. Wykonaj Ćwiczenie nr 1 umieszczone pod pierwszą animacją oraz Ćwiczenie nr 2 umieszczone pod drugą animacją.

Materiały pomocnicze:

- Fotografie wybrane przez uczniów na pierwszych zajęciach ([Wprowadzenie do fotografii cyfrowej](#)).
- Fotografie z rodzinnych albumów.

Wskazówki metodyczne:

- W ramach przygotowania do lekcji uczniowie mogą spróbować odtworzyć słynne dzieła sztuki za pomocą zdjęć wykonanych telefonami komórkowymi. Następnie chętne lub wybrane osoby intuicyjnie mogą spróbować opisać światło, kompozycję *etc.*