

Scenariusz lekcji z wykorzystaniem narzędzi TIK

Autor scenariusza: Bartłomiej Żurawski

Przedmiot: Techniki fotograficzne

Poziom nauczania: klasa III branżowa

Szkoła: Zespół Szkół Odzieżowo-Włókienniczych w Lublinie

Temat: Wybór obiektywu ze względu na jego ogniskową

Czas trwania: 45 min

Cel ogólny: poznanie efektów wykonywania fotografii z różną ogniskową obiektywu.

Poziom wiadomości:

A. Zapamiętanie wiadomości - uczeń:

- nazywa pojęcia związane z wykonywaniem zdjęć z różną ogniskową,
- wylicza typowe błędy związane z wykonywaniem zdjęć ze źle dobraną wartością ogniskowej,
- identyfikuje poprawność wykonanych zdjęć.

B. Zrozumienie wiadomości - uczeń:

- wyjaśnia zagadnienia związane z wykonywaniem zdjęć z różną wartością ogniskowej obiektywu,
- rozróżnia poprawnie wykonane zdjęcia od tych, które zawierają błędy,
- streszcza poruszone zagadnienie.

Poziom umiejętności:

C. Zastosowanie wiadomości w sytuacjach typowych - uczeń:

- stosuje określone wg wytycznych zasady prawidłowego ustawienia wartości ogniskowej obiektywu na planie zdjęciowym, w zależności od fotografowanej sceny.

D. Zastosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych - uczeń:

- przewiduje i sam dobiera odpowiednią wartość ogniskowej do fotografowanej sceny,
- w razie niepoprawnie wykonanego zdjęcia, koryguje ustawienia obiektywu i wykonuje poprawne zdjęcie.

Cele wychowawcze:

- a) rozwijanie kompetencji takich jak: kreatywność, innowacyjność i przedsiębiorczość,
- b) rozwijanie umiejętności krytycznego i logicznego myślenia, rozumowania, argumentowania i wnioskowania,
- c) rozbudzanie ciekawości poznawczej uczniów oraz motywacji do nauki,
- d) wszechstronny rozwój osobowy ucznia przez pogłębianie wiedzy oraz zaspokajanie i rozbudzanie jego naturalnej ciekawości poznawczej,
- e) zachęcanie do zorganizowanego i świadomego samokształcenia opartego na umiejętności przygotowania własnego warsztatu pracy.

Metody: wykład informacyjny, pokaz z wyjaśnieniem, ćwiczenia praktyczne

Formy: praca zbiorowa, indywidualna i grupowa.

Środki dydaktyczne: komputer, tablica interaktywna, materiały: pliki graficzne do wykonania ćwiczenia z użyciem tablicy interaktywnej, sprzęt fotograficzny, telefony komórkowe.

Scenariusz lekcji z wykorzystaniem narzędzi TIK

Kształtowane kompetencje kluczowe:

1. Porozumiewanie się w języku ojczystym.
2. Porozumiewanie się w języku obcym.
3. Kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne.
4. Umiejętność uczenia się.
5. Kompetencje informatyczne.
6. Kompetencje społeczne.

I. Faza przygotowawcza

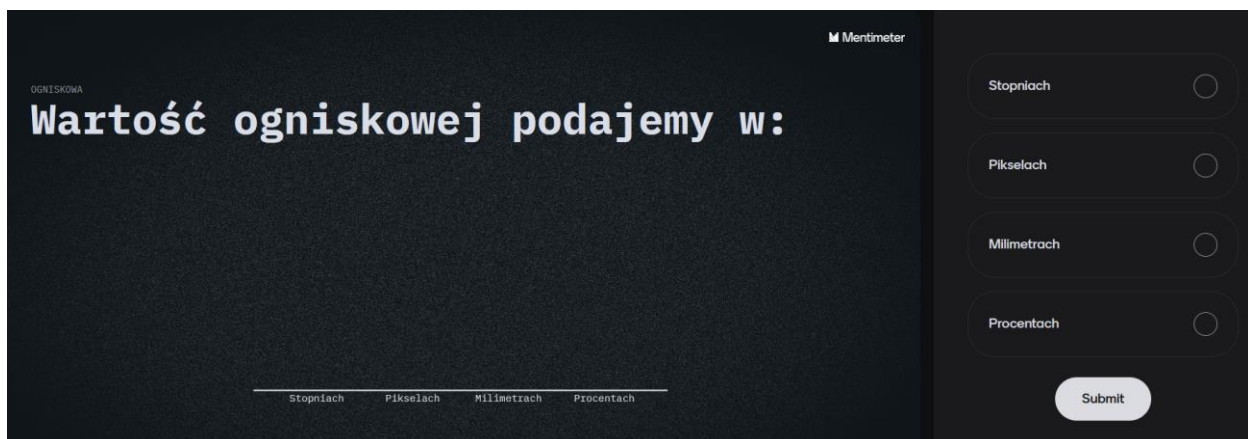
- przywitanie klasy
- sprawdzenie listy obecności
- przedstawienie tematu lekcji
- przedstawienie celów ogólnych

II. Faza realizacyjna

W fazie realizacyjnej lekcji nauczyciel zaplanował 2 etapy.

I etap teoretyczny: Przed przystąpieniem do lekcji nauczyciel uruchamia na tablicy multimedialnej aplikację Mentimeter z pytaniem do uczniów: „Czym jest ogniskowa – napisz pierwsze skojarzenie”. Dzieci za pomocą telefonów komórkowych, uruchomiły aplikację i odpowiadały na pytania w swoich telefonach. Na tablicy interaktywnej pojawiły się wszystkie odpowiedzi uczniów w klasie, co pozwoliło ocenić poziom wiedzy „na wejściu”.

Link do testu <https://www.menti.com/aldan56zupnz>



Następnie nauczyciel z użyciem tablicy interaktywnej i przygotowanej wcześniej prezentacji multimedialnej przedstawił szczegółowo informacje techniczne odnośnie do używania parametru, jakim jest ogniskowa. Nauczyciel omówił zagadnienia takie jak: zadanie ogniskowej w aparacie, do czego służy i jak się nią posługiwać w zależności od efektu jaki chce się uzyskać. Objął, że ogniskowa wpływa na to, jak obiekty są odwzorowane na kliszy lub matrycy cyfrowej oraz omówił znaczenie ogniskowej dla kompozycji i kąta widzenia. Zostały zaprezentowane różne ogniskowe (szerokokątne, standardowe, teleobiektywy) i ich możliwości zastosowania. Nauczyciel omówił też związki między ogniskową, a głębią ostrości oraz

Scenariusz lekcji z wykorzystaniem narzędzi TIK

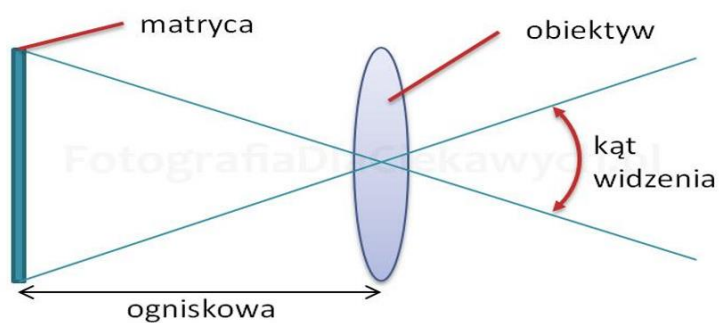
kompresją perspektywy.

Prezentacja

<https://drive.google.com/file/d/1SBlofe115cOas5NfbSGkClmkDA5QylGD/view?usp=sharing>

Ogniskowa obiektywu

Ogniskowa obiektywu to odległość od punktu głównego układu optycznego do ogniska układu optycznego.

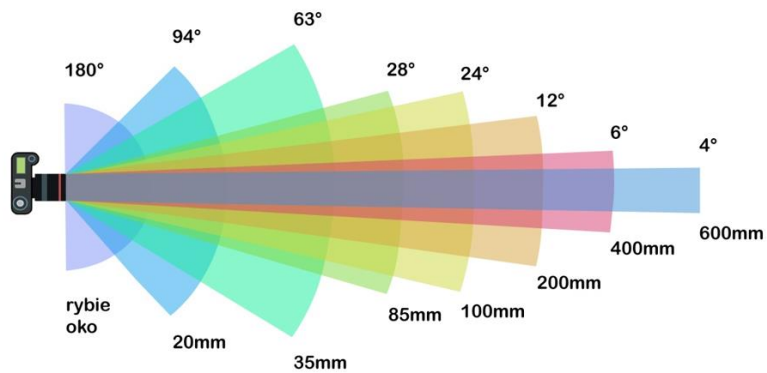


Wartość podawana jest w milimetrach, zapisana na korpusie obiektywu. W przypadku obiektywów stałogniskowych jest podana jedna wartość. W przypadku obiektywów typu zoom masz podany zakres zmian ogniskowych od najkrótszej do najdłuższej.



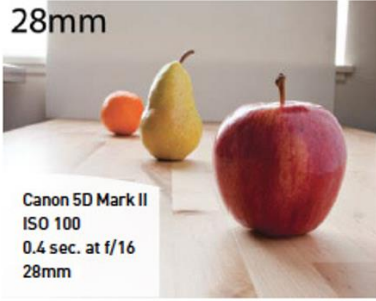
Scenariusz lekcji z wykorzystaniem narzędzi TIK

Z ogniskową i rozmiarem matrycy jest ściśle związany kąt widzenia aparatu. Dłuższa ogniskowa obiektywu oznacza węższy kąt widzenia. Krótsza ogniskowa natomiast szerszy kąt widzenia.



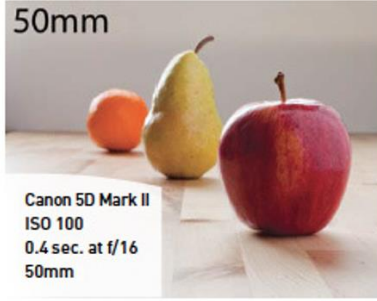
Scenariusz lekcji z wykorzystaniem narzędzi TIK

28mm



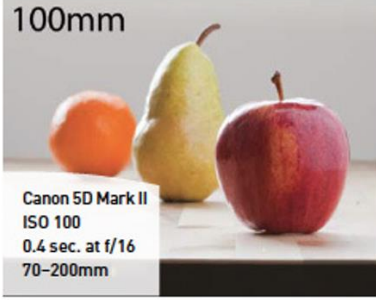
Canon 5D Mark II
ISO 100
0.4 sec. at f/16
28mm

50mm



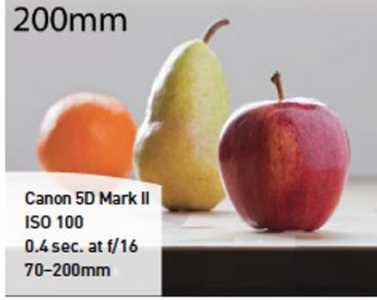
Canon 5D Mark II
ISO 100
0.4 sec. at f/16
50mm

100mm



Canon 5D Mark II
ISO 100
0.4 sec. at f/16
70-200mm

200mm



Canon 5D Mark II
ISO 100
0.4 sec. at f/16
70-200mm



Scenariusz lekcji z wykorzystaniem narzędzi TIK

Portrety wykonane ogniskowymi szerszymi od 50 mm charakteryzują się zniekształceniami. W zakresie od 50 mm do 120 mm wygląd fotografowanej osoby przypomina to, jak wygląda ona w rzeczywistości, natomiast w przypadku ogniskowych 150 mm i 200 mm perspektywa zostaje spłaszczona, model może wyglądać niekorzystnie.



Scenariusz lekcji z wykorzystaniem narzędzi TIK



Podsumowanie

Dobór odpowiedniej ogniskowej będzie więc zależec od założeń sesji. W przypadku ciasnych portretów sprawdzają się ogniskowe 50-80 mm, w portrecie środowiskowym, gdzie oprócz modelu staramy się uchwycić także jego otoczenie, wybieramy prawdopodobnie kąt szeroki – poniżej 50 mm. Długie ogniskowe sprawdzają się natomiast wszędzie tam, gdzie zależy nam na odseparowaniu pierwszego i drugiego planu.

III etap: Indywidualna praca praktyczna: Uczniowie dobrani w 2-3 zespoły wykonują ćwiczenie praktyczne, polegające na fotografowaniu siebie nawzajem z użyciem krótkiej ogniskowej i długiej ogniskowej. Nauczyciel na bieżąco koryguje ewentualne błędy, odpowiada na pojawiające się pytania i udziela dodatkowych wyjaśnień. Po wykonaniu fotografii przeprowadzi krótką rozmowę nad zagadnieniem, jakim jest znaczenie kontekstu dla wykonywania fotografii i związaną z nim możliwością „manipulacją przekazem”.

III. Podsumowanie lekcji

Wspólne, ponowne rozwiązanie testu z początku lekcji, w celu sprawdzenia poprawności przekazanej wiedzy. Sporządzenie notatek przez uczniów.

IV. Praca domowa

Wykonaj po 2 zdjęcia: portretowe oraz architektury, z poprawnie dobraną ogniskową do fotografowanego obiektu. Przynies na pendrive w celu pokazania na aktywnej tablicy.