

# Cyfrowa obróbka obrazu

## klasa III

Rok szkolny: 2023/2024

Nauczyciel: mgr Michał Michalski

### **Cele przedmiotu:**

1. Przygotowywanie do obróbki obrazu.
2. Wykonywanie cyfrowej obróbki obrazu.
3. Publikowanie i archiwizowanie obrazów.

### **Cele operacyjne:**

1. zastosowanie pojęć z zakresu grafiki komputerowej,
2. określenie modeli i przestrzeni barw w procesach obróbki cyfrowej obrazu,
3. dobór oprogramowania do edycji i publikacji obrazu,
4. dobór oprogramowania w celu kopiowania i obróbki obrazu cyfrowego,
5. wykorzystanie oprogramowania w celu łączenia obrazu w panoramę,
6. wykorzystanie oprogramowania w celu łączenia obrazu do zwiększenia głębi ostrości,
7. wykorzystanie oprogramowania w celu łączenia obrazów w plik HDR,
8. wykorzystanie oprogramowania w celu przetwarzania obrazu rastrowego na wektorowy,
9. automatyzacja procesu obróbki cyfrowej,
10. kadrowanie obrazu i wyrównywanie zniekształceń perspektywy,
11. zastosowanie filtrów i masek,
12. retuszowanie obrazu cyfrowego,
13. korekta tonalna i barwna obrazu cyfrowego,
14. łączenie obrazu z tekstem,
15. umiejętność wykorzystywania narzędzi z programów graficznych,
16. wykonywanie czynności związanych z publikacją obrazów cyfrowych,
17. drukowanie obrazów
18. archiwizacja obrazów

19. planowanie oraz zarządzanie czasem podczas pracy nad zadaniem.

### **Uczeń klasy trzeciej potrafi:**

#### **Z działu - archiwizacja obrazów**

- rozpoznać programy do zarządzania plikami
- dobrać parametry archiwizowanego obrazu cyfrowego
- dobrać oprogramowanie do archiwizacji obrazów
- zapisywać obrazy cyfrowe na nośnikach pamięci
- zabezpieczyć obrazy fotograficzne przed uszkodzeniem
- stwarzać strukturę katalogów
- dokonywać edycji metadanych w plikach graficznych

#### **Z działu - Sprzęt i oprogramowanie wspomagające wykonywanie zadań**

- dobrać programy do edycji obrazu
- dobrać programy do publikacji obrazu
- stosować narzędzia programu graficznego do obróbki obrazu
- instalować oprogramowanie urządzeń peryferyjnych
- ustawiać parametry pracy urządzeń peryferyjnych
- dobierać sprzęt do kopiowania i obróbki obrazu cyfrowego
- określać parametry techniczne urządzeń do skanowania
- dobierać sprzęt do skanowania cyfrowego
- wykonać konserwację sprzętu do skanowania
- zastosować program komputerowy wspomagający łączenie obrazów w panoramę
- zdefiniować przestrzeń roboczą programu do obróbki obrazu
- dokonywać kalibracji urządzeń peryferyjnych
- stworzyć tory kalibracyjne stanowiska do obróbki i publikacji obrazu
- skanować obrazy transparentne i refleksyjne
- stosować program do łączenia obrazu w celu zwiększenia głębi ostrości
- zastosować program komputerowy wspomagający łączenie obrazów w HDR

- zastosować program przetwarzający obraz rastrowy na wektorowy
- zastosować program komputerowy do przetwarzania wsadowego.

## **Wymagania i oceny**

### **Ustne**

odpowiedzi na pytania związane z tematami lekcji,  
wypowiedzi, tj udział w dyskusji, dialogowanie, argumentowanie, wnioskowanie

### **Pisemne**

- Kartkówki w których zakres wchodziły tematy z 3 ostatnich lekcji, niezapowiadane, czas trwania 15 minut
- Sprawdziany - dotyczące kilku tematów związanych z jednym zagadnieniem lub działem nauczania. Czas trwania przez całą godzinę lekcyjną. Sprawdzian zawsze poprzedzony będzie wpisem w dzienniku elektronicznym.
- Zadania domowe: ćwiczenia, twórczość własna

### **Pośrednie**

- referaty - przygotowanie w domu, wygłoszenie na lekcji
- wykonywanie ćwiczeń na lekcji
- wykonywanie zadań praktycznych

## **OCENY**

### **Celujący (6)**

Uczeń w sposób samodzielny i twórczy rozwija swoje uzdolnienia, bez problemu posługuje się nabytymi umiejętnościami w teorii i praktyce, proponuje niekonwencjonalne i kreatywne rozwiązania, uzyskał tytuł laureata konkursu przedmiotowego o zasięgu wojewódzkim, uzyskał tytuł finalisty lub laureata w olimpiadzie przedmiotowej o zasięgu ogólnopolskim.

### **Bardzo dobry (5)**

Uczeń opanował w pełnym zakresie wymaganą wiedzę i umiejętności określonych programem nauczania danego przedmiotu zawodowego a także posługuje się znakomicie

zdobytą wiedzę, rozwiązuje samodzielnie problemy teoretyczne i praktyczne z programu nauczania, potrafi stosować zdobytą wiedzę w nowych sytuacjach.

#### **Dobry (4)**

Uczeń nie opanował w pełni wiadomości wynikających z programu nauczania, ale opanował je na poziomie przekraczającym wymagania zawarte w podstawie programowej. Samodzielnie wykonuje zadania teoretyczne i praktyczne, jest aktywny na lekcjach i poprawnie stosuje przyswojone wiadomości.

#### **Dostateczny (3)**

Uczeń opanował zagadnienia i umiejętności wynikające z programu w stopniu podstawowym. Potrafi rozwiązać typowe zadania teoretyczne lub praktyczne o średnim stopniu trudności.

#### **Dopuszczający (2)**

Uczeń ma trudność z zagadnieniami ujętymi w podstawie programowej, ale braki te nie przekreślają dalszego kształcenia. Umie wykonywać zadania teoretyczne i praktyczne o niewielkim stopniu trudności.

#### **Niedostateczny (1)**

Stopień ten otrzymuje uczeń który nie spełnił wymogów stawianych na stopień dopuszczający.