

PWGR **Warszawa programuje! Grafika bitmapowa dla informatyków**

Przeznaczenie

Szkolenie dla warszawskich nauczycieli informatyki starszych klas szkoły podstawowej, szkół ponadpodstawowych oraz wszystkich innych nauczycieli zainteresowanych tworzeniem grafiki rastrowej i programowaniem.

Informacje o organizacji

Szkolenie obejmuje 12 godzin zajęć online synchronicznych (3 spotkania) oraz 12 godzin samodzielnej pracy online. Przed pierwszym spotkaniem synchronicznym przewidziana jest praca samodzielna słuchacza. Jej wykonanie jest warunkiem przystąpienia do spotkania.

Wymagania

Uczestnik szkolenia musi mieć możliwość korzystania z Internetu. Zalecamy podstawową znajomość języka Python.

Cele

1. Wsparcie nauczycieli w nauce informatyki.
2. Doskonalenie umiejętności prowadzenia zajęć z multimediami.
3. Wzmocnienie kompetencji cyfrowych i kreatywności uczniów warszawskich szkół.

Treści kształcenia

1. Planowanie zajęć z informatyki dotyczących grafiki. Podstawy edycji grafiki bitmapowej. Grafika bitmapowa a grafika wektorowa. Przykłady programów do edycji grafiki rastrowej.
2. Podstawowe narzędzia programu graficznego Photopea i GIMP. Narzędzia do zaznaczania, rysowania i przekształcania obrazu. Różne efekty i filtry.
3. Tworzenie rysunków z wykorzystaniem programowania.
4. Praca na warstwach, stosowanie masek, tworzenie i edycja ścieżek.

5. Retusz zdjęć. Kadrowanie. Poprawianie kolorystyki zdjęcia. Modyfikowanie kontrastu, jasności, barwy i nasycenia obrazu. Klonowanie i wyróżnianie fragmentów zdjęcia. Fotomontaże.
6. Kształtowanie wrażliwości estetycznej uczniów. Rozwijanie kreatywności.

Metody i formy nauczania

1. Prezentacja.
2. Praca indywidualna słuchacza – projektowanie i tworzenie grafiki..
3. Dyskusja.

Charakterystyka materiałów

Materiały przygotowane na potrzeby szkolenia (w formie elektronicznej).

Ewaluacja i formy oceny pracy uczestników

Ewaluacja będzie przeprowadzana na bieżąco poprzez dyskusje ze słuchaczami. Ankieta do oceny całego szkolenia będzie wypełniana przez słuchaczy po jego zakończeniu.

W trakcie szkolenia wykorzystywane będzie następujące oprogramowanie:

1. edytor Gimp w wersji 2.10,
2. edytor Photopea,
3. edytor języka Python,
4. przeglądarka internetowa (Google Chrome, Mozilla Firefox),
5. platforma Moodle.

Literatura

1. Witryna internetowa <https://www.photopea.com>, dostęp 27 grudnia 2022
2. Witryna internetowa <https://www.gimp.org>, dostęp 27 grudnia 2022

Autor

Agnieszka Borowiecka, Katarzyna Olędzka