

Mistrzowie internetu

Autor: Marcin Piotrowicz

Lekcja 8-9:

Warto się wyróżniać

Rozszerzymy poznane wcześniej możliwości związane z umieszczaniem grafiki na stronie. Nauczymy się definiować kolory na różne sposoby. Stworzymy przyciski i menu na potrzeby naszej strony. Istotnym elementem zajęć będzie zwrócenie uwagi na prawa autorskie i korzystanie z grafiki dostępnej w Internecie.

Cele lekcji:

Uczeń powinien:

- posługiwać się podstawowym słownictwem html,
- znać różne modele przedstawiania barw,
- znać zasady korzystania z grafiki dostępnej w internecie,
- umieścić we właściwy sposób grafikę w kodzie strony www.

Materiały pomocnicze:

- przeglądarki internetowe, edytory html np. Notepad++
- program GIMP

Pojęcia kluczowe:

→ RGB → CMYK → modele przedstawiania barw → prawa autorskie → Creative Commons

Czas realizacji:

 90 min.

Metody pracy:

- wykład, dyskusja, prowadzenie
- ćwiczenia praktyczne przy komputerze
- prezentowanie efektów pracy
- burza mózgów
- „Uczenie się przez osobiste doświadczenie — ograniczamy liczbę podawanych informacji do niezbędnego minimum i dążymy do tego, aby uczeń mógł rozpocząć samodzielną pracę” [A.Wałat, Wybrane problemy dydaktyki informatyki]

Treści programowe:

Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych – II etap edukacyjny – klasy VI-VIII, informatyka:

I. Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów. Uczeń:

- 4) rozwija znajomość algorytmów i wykonuje eksperymenty z algorytmami, korzystając z pomocy dydaktycznych lub dostępnego oprogramowania do demonstracji działania algorytmów;
- 5) prezentuje przykłady zastosowań informatyki w innych dziedzinach, w zakresie pojęć, obiektów oraz algorytmów.

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

- 1) projektuje, tworzy i testuje programy w procesie rozwiązywania problemów. W programach stosuje: instrukcje wejścia/wyj-

ścia, wyrażenia arytmetyczne i logiczne, instrukcje warunkowe, instrukcje iteracyjne, funkcje oraz zmienne i tablice. W szczególności programuje algorytmy z działu I pkt 2;

3) korzystając z aplikacji komputerowych, przygotowuje dokumenty i prezentacje, także w chmurze, na potrzeby rozwiązywania problemów i własnych prac z różnych dziedzin (przedmiotów), dostosowuje format i wygląd opracowań do ich treści i przeznaczenia, wykazując się przy tym umiejętnościami:

- a) tworzenia estetycznych kompozycji graficznych: tworzy kolaże, wykonuje zdjęcia i poddaje je obróbce zgodnie z przeznaczeniem, nagrywa krótkie filmy oraz poddaje je podstawowej obróbce cyfrowej,
- e) tworzenia prostej strony internetowej zawierającej: tekst, grafikę, hiperłącza, stosuje przy tym podstawowe polecenia języka HTML;

5) wyszukuje w sieci informacje potrzebne do realizacji wykonywanego zadania, stosując złożone postaci zapytań i korzysta z zaawansowanych możliwości wyszukiwarek.

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

- 3) poprawnie posługuje się terminologią związaną z informatyką i technologią.

IV. Rozwijanie kompetencji społecznych. Uczeń:

1) bierze udział w różnych formach współpracy, jak: programowanie w parach lub w zespole, realizacja projektów, uczestnictwo w zorganizowanej grupie uczących się, projektuje, tworzy i prezentuje efekty wspólnej pracy;

2) ocenia krytycznie informacje i ich źródła, w szczególności w sieci, pod względem rzetelności i wiarygodności w odniesieniu do rzeczywistych sytuacji, docenia znaczenie otwartych zasobów w sieci i korzysta z nich;

V. Przestrzeganie prawa i zasad bezpieczeństwa. Uczeń:

- 1) opisuje kwestie etyczne związane z wykorzystaniem komputerów i sieci komputerowych, takie jak: bezpieczeństwo, cyfrowa tożsamość, prywatność, własność intelektualna, równy dostęp do informacji i dzielenie się informacją;
- 2) postępuje etycznie w pracy z informacjami;
- 3) rozróżnia typy licencji na oprogramowanie oraz na zasoby w sieci.

Przygotowania przed zajęciami

Uczniowie zapewne mieli już do czynienia ze sposobami zapisu barw i poznali różne rozszerzenia plików graficznych. Pracując nad grafiką i kolorem na stronie www przypomnimy i rozszerzymy ich wiedzę.

To również możliwość do graficznego udoskonalenia naszej strony. Uczniowie w zadaniu trzecim będą opracowywać pliki graficzne - to zadanie może okazać się czasochłonne. Pamiętajmy, by postawić mocny akcent na legalności materiałów pochodzących z Internetu. Jeżeli nie czujemy się wystarczająco pewni w tej kwestii, warto odwiedzić wcześniej stronę: <https://otwartzasoby.pl/>

Wprowadzenie w tematykę i integracja grupy

Proponowane pytanie do uczniów:

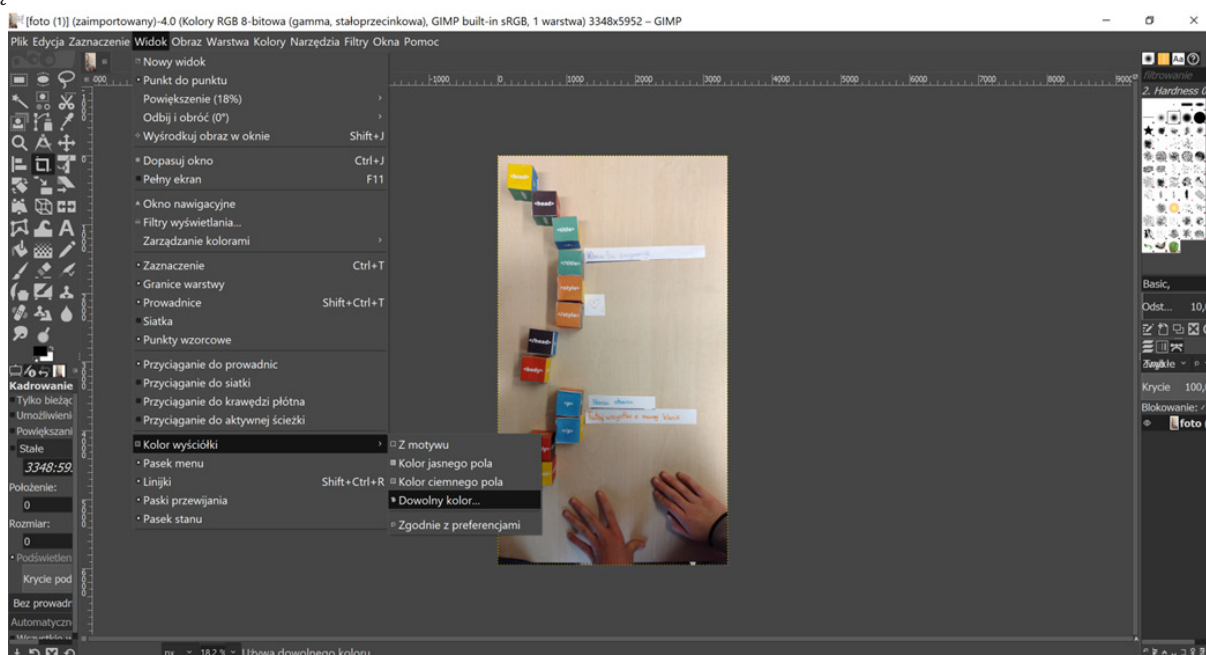
Pracując nad edytorem WYSIWIG w jednej z wcześniejszych lekcji mogliście się zetknąć z dziwnym określeniem kolorów, np: #FFFF00. Co to oznacza? Kto pierwszy znajdzie odpowiedź?

Część zasadnicza

Zadanie 1:

Nauczyciel prosi uczniów, by w programie GIMP sprawdzili, jakimi wartościami jest opisana barwa tła ich strony. Jeżeli jako tło strony www został ustawiony obraz, sprawdzamy barwę wybranego piksela.

Rozwiązanie:



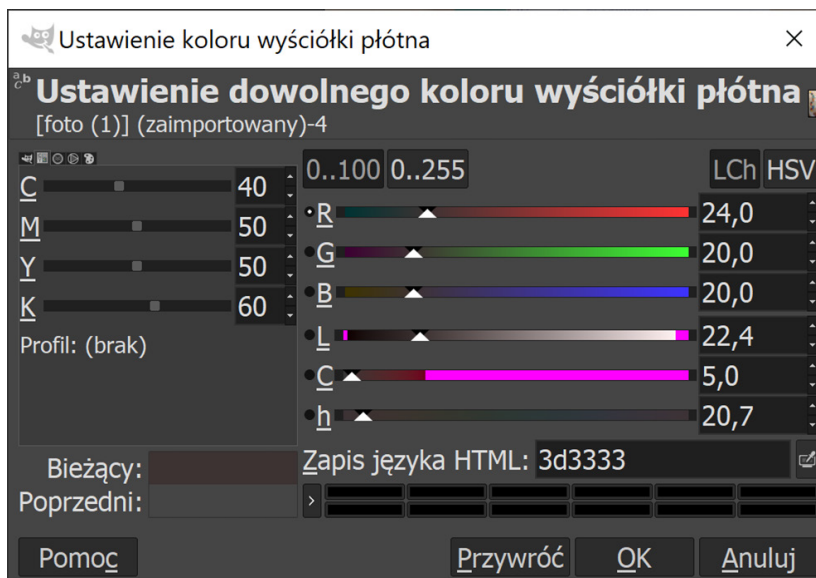
Po wybraniu zakraplacza, klikamy na dowolny obszar naszego obrazu i odczytujemy informację.

Zadanie 2:

Zadanie dla uczniów: "Sprawdź w programie GIMP jak odczytać w modelu RGB i w modelu szesnastkowym kolor zapisany w modelu CMYK o wartości (40, 50, 50, 60)"

Rozwiązanie:

W oknie ustawień koloru (otwieramy je jak w zadaniu nr 1) przelączamy na widok ustawień CMYK i wprowadzamy wartości barw. Rozwiązanie wygląda następująco:



Zadanie 3:

Nauczyciel rozdaje uczniom «Pigułki wiedzy» (Załącznik 1). Zadanie dla uczniów:

Pobierz lub utwórz elementy graficzne niezbędne na stronie. Możesz skorzystać z dowolnego programu graficznego. Jeżeli zdecydujesz się pobrać materiały z internetu, pamiętaj, by przestrzegać zasad dotyczących praw autorskich. Przed pobraniem jakichkolwiek materiałów z internetu zapoznaj się z «Pigułką wiedzy»:

Zadanie 4:

Aby wstawić gotowe pliki na naszą stronę, przyda nam się kolejna «Pigułka wiedzy» (Załącznik 2) - nauczyciel rozdaje odbitki uczniom. Uczniowie mają za zadanie wstawić wybrane zdjęcie na swoją stronę www.

Podsumowanie i ewaluacja

Nauczyciel pyta, co było ciekawe w tym zadaniu, a co można by było zmienić na następnych zajęciach. Pyta, czy uczniowie są zadowoleni z efektów swojej pracy.

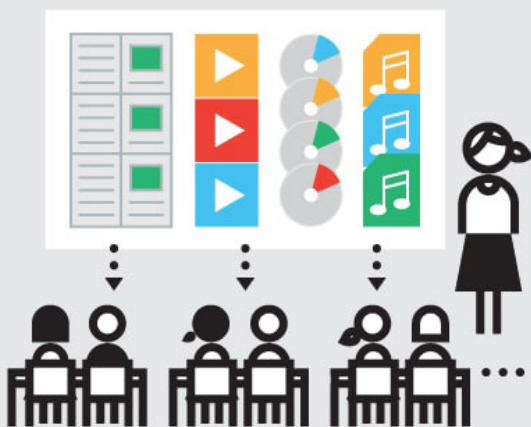
Zachęca uczniów, by popracowali jeszcze nad swoimi projektami w domu i dopracowali swoją stronę pod względem graficznym.

Dozwolony użytek w edukacji

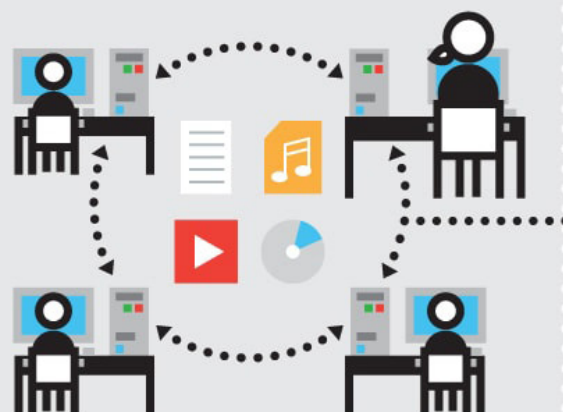
NA CO POZWALA
PRAWO AUTORSKIE?

Wszystkie poniższe zasady dotyczą zarówno nauczycieli, uczniów jak i działalności bibliotek szkolnych.

1 Możesz legalnie korzystać z każdego zasobu (filmu na płycie, z YouTube, książki, muzyki), niezależnie od źródła z którego pochodzi, o ile robisz to w ramach lekcji lub zajęć szkolnych. Nie możesz jedynie takich zasobów rozpowszechniać poza grupą Twoich uczniów.



2 Możesz legalnie kopiować (kserować, skanować i wysłać mailem, nagarywać na pendrive) fragmenty dowolnych utworów (filmów, książek, muzyki) swoim uczniom do celów edukacyjnych.



4 Jeśli chcesz dzielić się utworami w celach edukacyjnych w sieci musisz pamiętać, że rozpowszechnienie ich nie może wykroczyć poza grupę Twoich uczniów (np. możecie się nimi dzielić w mailach, w zamkniętym kursie elearningowym lub poprzez wirtualny dysk, do którego mają dostęp jedynie Twoi uczniowie).

3 W ramach zajęć (lekcji, prac domowych, wydarzeń szkolnych) możesz modyfikować dowolny utwór (wiersz, piosenkę, film) nie pytając o zgodę posiadaczy praw, o ile nie będziesz wykorzystanych utworów w żaden sposób rozpowszechniać poza szkołą.



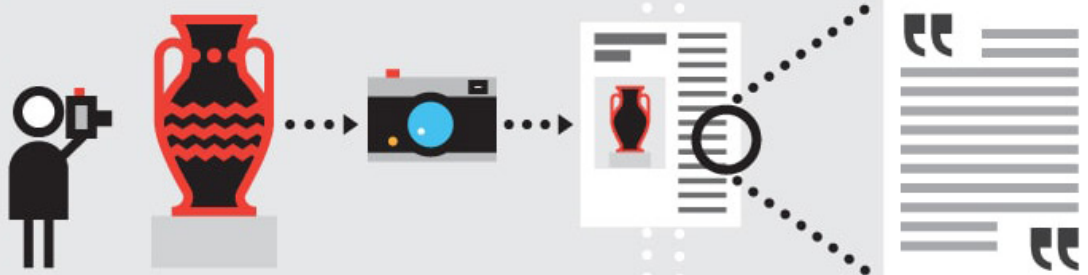
SZKOŁA



5 Jeśli chcesz otwarcie dzielić się w sieci zasobami edukacyjnymi, własnego autorstwa (np. prezentacją czy filmem) pamiętaj by do ich tworzenia wykorzystywać wyłącznie materiały z legalnych źródeł, które na to pozwalają, np. z utworów znajdujących się w domenie publicznej (do których prawa autorskie majątkowe już nie obowiązują) lub z Otwartych Zasobów Edukacyjnych (czyli materiałów na wolnych i otwartych licencjach np. Creative Commons).



6 Podczas imprez szkolnych (akademii, przedstawień, dyskotek) możesz wykonywać dowolne utwory (np. muzyki i filmów) nieodpłatnie i bez konieczności pytania o zgodę lub uzyskiwania licencji, o ile imprezy te pozostają bezpłatne, a wykorzystane utwory nie będą rozpowszechniane poza szkołą (np. nie możesz umieścić w sieci nagrań wideo z muzyką, którą wykorzystaliście podczas takiego wydarzenia).



7 W celach informowania o aktualnych wydarzeniach możesz (np. prowadzenia gazetki szkolnej czy strony www szkoły) używać fragmentów utworów wykorzystywanych w trakcie tych wydarzeń (np. w artykule o wystawie, na której była Twoja klasa można wykorzystać zdjęcia, na których widać eksponaty).

8 Możesz również wykorzystywać fragmenty (lub drobne utwory w całości) cudzych utworów podczas tworzenia własnych korzystając z prawa cytatu. Cytaty należy każdorazowo wyraźnie oznaczyć (np. cudzysłowem i przypisem) oraz wymienić jego autora i źródło. Cytat musi być uzasadniony celem, analizą, nauczaniem lub prawem gatunku (np. parodia).

9 Swoboda korzystania z dowolnych utworów w celach edukacyjnych nie dotyczy oprogramowania ani baz danych.



Zgodnie z art. 27 prawa autorskiego instytucje oświatowe mogą w celach dydaktycznych i do własnych badań korzystać z rozpowszechnionych utworów w oryginale i tłumaczeniu oraz sporządzać w tym celu egzemplarze fragmentów rozpowszechnionych utworów. Art. 28 określa dodatkowe możliwości działań bibliotek, archiwów, szkół a art. 29. określa granice prawa cytatu.

Infografika dostępna jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa 3.0 Polska

Więcej informacji o prawie autorskim i otwartych zasobach edukacyjnych znajdziesz na stronach:



Projekt dofinansowany przez

Ministerstwo Kultury

projekt: www.piotrekstuzola.com



10 Możesz skserować fragmenty lub całą książkę na potrzeby własne lub Twoich znajomych i rodziny.

Jeżeli nie jesteś pewien, czy możesz skorzystać ze zdjęć, które znalazłeś/aś w internecie, warto odwiedzić jedną ze stron legalnie udostępniającą fotografie i grafikę. Pamiętaj jednak, by umieścić informację o tym, kto jest autorem zdjęcia.

Fotografie:

<https://pixabay.com/> - wyszukiwanie i nawigacja w języku polskim

<https://unsplash.com/>

<https://www.pexels.com/>

<https://picjumbo.com/>

<http://pickupimage.com/>

<https://gratisography.com/>

<https://pixnio.com/>

<https://stocksnap.io/>

<https://libreshot.com/>

Ikony:

<https://www.iconfinder.com/>

<https://www.flaticon.com/>

Załącznik 2

PIGUŁKA WIEDZY

🔔 Wstawianie obrazów na stronę www

Pamiętaj:

- Do umieszczania obrazów na stronie służy element ``
- Obrazy powinny mieć takie same wymiary, jakie będą miały po wyświetleniu na stronie
- Zawsze podajemy atrybut `src` (gdzie znajduje się obraz) oraz `alt` (opis obrazu)
- Obrazy, ilustracje zapisujemy w GIF, zdjęcia w formacie JPEG
- Poniżej przykład prawidłowego kodu:

```
42
43
44     
46     <figure>
47     
48     <br />
49
```

Zauważ, że w powyższym kodzie wszystkie obrazy zostały umieszczone w katalogu «images».

PIGUŁKA WIEDZY

🔔 Wstawianie obrazów na stronę www

Pamiętaj:

- Do umieszczania obrazów na stronie służy element ``
- Obrazy powinny mieć takie same wymiary, jakie będą miały po wyświetleniu na stronie
- Zawsze podajemy atrybut `src` (gdzie znajduje się obraz) oraz `alt` (opis obrazu)
- Obrazy, ilustracje zapisujemy w GIF, zdjęcia w formacie JPEG
- Poniżej przykład prawidłowego kodu:

```
42
43
44     
46     <figure>
47     
48     <br />
49
```

Zauważ, że w powyższym kodzie wszystkie obrazy zostały umieszczone w katalogu «images».