**Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny szkolne**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Temat lekcji** | **Omawiane zagadnienia** | **Ocena** | **Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:** |
| **1. Lekcje z komputerem – wprowadzenie** |
| **1.1** | **Zasady pracy** **z komputerem** | Omówienie regulaminu szkolnej pracowni komputerowej, zasad bezpiecznej pracy z komputerem, klasyfikacji programów komputerowych | 2 | * wymienia podstawowe zasady BHP obowiązujące w pracowni komputerowej;
* samodzielnie uruchamia komputer i loguje się do systemu;
* pisze prosty tekst w wybranym edytorze testu.
 |
| 3 | * samodzielnie zapisuje wyniki pracy w swoim folderze;
* zachowuje właściwą postawę podczas pracy przy komputerze.
* rozumie zagrożenia wynikające z niewłaściwego wykorzystania komputera.
 |
| 4 | * rozumie znaczenie systemu operacyjnego;
* klasyfikuje programy komputerowe pod względem przeznaczenia (użytkowe, narzędziowe, edukacyjne itp.).
 |
| 5 | * aktywnie uczestniczy w dyskusji dotyczącej BHP;
* klasyfikuje programy komputerowe pod względem dostępności (rodzaj licencji).
 |
| 6 | * opisuje rodzaje licencji programów komputerowych;
* biegle porusza się w systemie plików i folderów.
 |
| **1.2** | **Cechy komputerów** | Rozwój komputerów, podstawowe elementy komputera i ich parametry, jednostki, w których określa się parametry komputera | 2 | * wymienia podstawowe elementy komputera.
 |
| 3 | * opisuje podstawowe elementy komputera.
 |
| 4 | * analizuje parametry podstawowych elementów komputera w odpowiednich jednostkach.
 |
| 5 | * znajduje w komputerze informacje o parametrach poszczególnych elementów.
 |
| 6 | * analizuje stan komputera i jego elementów.
 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Temat lekcji** | **Omawiane zagadnienia** | **Ocena** | **Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:** |
| **1.3** | **Czy masz 1101 lat?** | Reprezentacja i sposoby zapisu danych, podstawy działania komputera (systemy pozycyjne), bity i bajty, korzystanie z Kalkulatora (widok programisty) | 2 | * wie, na czym polega pozycyjny system zapisu liczb;
* rozróżnia bity i bajty;
* korzysta z Kalkulatora.
 |
| 3 | * rozpoznaje liczby zapisane w systemie dwójkowym.
 |
| 4 | * zamienia zapis dwójkowy liczby na dziesiętny;
* definiuje pojęcia „bit” i „bajt”.
 |
| 5 | * zamienia zapis dwójkowy liczby na dziesiętny i dziesiętny na dwójkowy;
* korzysta z Kalkulatora w celu przeliczania liczb między różnymi systemami pozycyjnymi.
 |
| 6 |  |
| **1.4** | **W sieci** | Wyszukiwanie tekstów oraz ilustracji w sieci, pobieranie wyszukanych elementów, zakładanie konta pocztowego w serwisie Google | 2 | * wie, do czego służy przeglądarka internetowa;
* zna adres internetowy wyszukiwarki Google;
* wprowadza adres strony internetowej i otwiera stronę.
 |
| 3 | * dobiera odpowiednie słowa kluczowe potrzebne do wyszukania pożądanych informacji;
* wyszukuje w internecie potrzebne elementy graficzne;
* przestrzega praw autorskich odnośnie materiałów pobranych z internetu.
 |
| 4 | * z pomocą nauczyciela zakłada konto poczty elektronicznej.
 |
| 5 | * zakłada konto poczty elektronicznej.
* podczas wypełniania formularza nie podaje wrażliwych danych osobowych, jeśli nie jest to konieczne.
 |
| 6 | * wyszukując informacje i elementy graficzne, ogranicza wyniki do najbardziej odpowiadających zapytaniu.
 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Temat lekcji** | **Omawiane zagadnienia** | **Ocena** | **Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:** |
| **1.5** | **W chmurze** | Przypomnienie terminu „praca w chmurze”, wykorzystywanie konta Gmail do pracy w chmurze, omówienie usług Google, korzystanie z Dysku Google | 2 | * wyjaśnia pojęcie „praca w chmurze”.
* z pomocą nauczyciela korzysta z Dysku Google;
* przestrzega zasad bezpieczeństwa pracy w chmurze.
 |
| 3 | * wymienia zalety i wady pracy w chmurze
* korzysta z dysku Google.
 |
| 4 | * swobodnie korzysta z dysku Google.
 |
| 5 | * dostosowuje ustawienia Dysku Google do własnych potrzeb.
 |
| 6 | * przestrzega zasad bezpieczeństwa pracy w chmurze;
* biegle wykorzystuje usługi dostępne w chmurze.
 |
| **1.6** | **Wspólne dokumenty** | Tworzenie wspólnych dokumentów za pomocą Dokumentów Google i Dysku Google, zasady netykiety, porozumiewanie się w sieci za pomocą akronimów i emotikonów | 2 | * loguje się do wspólnych dokumentów Google i współpracuje przy ich redagowaniu;
* zna zasady netykiety.
 |
| 3 | * rozróżnia podstawowe akronimy i emotikony służące do komunikacji internetowej.
 |
| 4 | * zna akronimy i emotikony służące do komunikacji internetowej.
 |
| 5 | * swobodnie posługuje się akronimami i emotikonami w komunikacji internetowej.
 |
| 6 |  |
| **2. Lekcje programowania** |
| **2.1** | **Duszek****w labiryncie** | Sterowanie duszkiem w Scratchu, zastosowanie pętli zawsze i bloku warunkowego jeżeli | 2 | * uruchamia środowisko Scratch i tworzy własny projekt.
 |
| 3 | * zmienia tło i postaci duszków.
 |
| 4 | * układa skrypt przesuwania duszka po ekranie i wyjaśnia jego działanie.
 |
| 5 | * układa skrypt wykorzystujący pętlę zawsze oraz blok warunkowy jeżeli i wyjaśnia jego działanie.
 |
| 6 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Temat lekcji** | **Omawiane zagadnienia** | **Ocena** | **Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:** |
| **2.2** | **Malowanie na ekranie** | Procedury bezparametrowe i z parametrem w Scratchu, tworzenie własnych bloków (procedur) | 2 | * uruchamia środowisko Scratch i tworzy własny projekt.
 |
| 3 | * korzysta z bloków do rysowania na scenie.
 |
| 4 | * tworzy i wykorzystuje własny blok bez parametru.
 |
| 5 | * tworzy i wykorzystuje własny blok z parametrem.
 |
| 6 | * analizuje projekty z portalu Scratch.
 |
| **2.3** | **Gra z komputerem *Papier, nożyce, kamień*** | Programowanie gry *Papier, nożyce, kamień* w Scratchu | 2 | * uruchamia środowisko Scratch i tworzy własny projekt.
 |
| 3 | * zmienia tło i postaci duszków.
 |
| 4 | * układa skrypty ustalania warunków początkowych i wyjaśnia ich działanie.
 |
| 5 | * układa skrypt wykorzystujący pętlę zawszeoraz złożony blok warunkowy i wyjaśnia jego działanie.
 |
| 6 | * analizuje projekty z portalu Scratch.
 |
| **2.4** | **Ruch i dźwięk** | Animowanie duszków w Scratchu, dodawanie dźwięków | 2 | * uruchamia środowisko Scratch i tworzy własny projekt.
 |
| 3 | * zmienia tło i postaci duszków;
* realizuje w skrypcie animację za pomocą zmiany kostiumu.
 |
| 4 | * realizuje w skrypcie animację za pomocą przesuwania duszka i odbicia od krawędzi ekranu.
 |
| 5 | * wykorzystuje w skrypcie dźwięki.
 |
| 6 | * analizuje projekty z portalu Scratch.
 |
| **2.5** | **Minimum, maksimum** | Zapisywanie liczb w Scratchu za pomocą zmiennej typu lista, dodawanie liczb znajdujących się na liście, znajdowanie minimum i maksimum danego ciągu liczb | 2 | * uruchamia środowisko Scratch i tworzy własny projekt.
 |
| 3 | * losuje liczby z podanego zakresu.
 |
| 4 | * zapisuje liczby za pomocą zmiennej typu lista.
 |
| 5 | * znajduje minimum kilku wylosowanych liczb.
 |
| 6 | * analizuje projekty z portalu Scratch.
 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Temat lekcji** | **Omawiane zagadnienia** | **Ocena** | **Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:** |
| **2.6** | **Liczby pierwsze** | Operacja modulo w Scratchu, sprawdzanie, czy dana liczba jest liczbą parzystą albo pierwszą, wykorzystywanie pętli powtarzaj…aż | 2 | * uruchamia środowisko Scratch i tworzy własny projekt.
 |
| 3 | * rozumie, co to jest operacja modulo.
 |
| 4 | * wykorzystuje operację modulo do sprawdzenia, czy liczba jest parzysta.
 |
| 5 | * tworzy skrypt znajdowania kolejnych liczb pierwszych z wykorzystaniem listy i własnego bloku.
 |
| 6 | * analizuje projekty z portalu Scratch.
 |
| **3. Lekcje z algorytmami** |
| **3.1** | **Zakręt za zakrętem** | Rekurencja, sposoby tworzenia skryptów i figur rekurencyjnych w Scratchu | 2 | * opisuje na przykładzie pojęcie „rekurencja”.
 |
| 3 | * opisuje pojęcie „rekurencja”;
* buduje skrypt rekurencyjny w Scratchu.
 |
| 4 | * opisuje działanie zbudowanego skryptu.
 |
| 5 | * modyfikuje skrypt rekurencyjny w Scratchu oraz analizuje i opisuje jego działanie.
 |
| 6 |  |
| **3.2** | **Wieże Hanoi** | Rozwiązanie problemu wież Hanoi w Scratchu | 2 | * opisuje, na czym polega problem wież Hanoi.
 |
| 3 | * analizuje problem wież Hanoi na przykładzie kilku krążków.
 |
| 4 | * wypisuje kolejne ruchy.
 |
| 5 | * analizuje problem wież Hanoi dla danej liczby krążków.
 |
| 6 |  |
| **3.3** | **Algorytmy****i schematy** | Omówienie pojęć algorytmu i schematu blokowego, tworzenie schematu blokowego w programie ELI, programowanie algorytmu Euklidesa w Scratchu | 2 | * wyjaśnia pojęcia „algorytm” i „schemat blokowy” oraz sposoby znajdowania NWD.
 |
| 3 | * definiuje pojęcia „algorytm” i „schemat blokowy” oraz omawia sposoby znajdowania NWD.
 |
| 4 | * opisuje algorytm Euklidesa.
 |
| 5 | * stosuje obie wersje algorytmu Euklidesa.
 |
| 6 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Temat lekcji** | **Omawiane zagadnienia** | **Ocena** | **Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:** |
| **3.4** | **Języki programowania** | Realizacje algorytmu Euklidesa w Scratchu, Pythonie i JavaScript | 2 | * podaje przykłady języków programowania.
 |
| 3 | * zapisuje algorytm Euklidesa w wybranym języku programowania lub w Scratchu.
 |
| 4 | * analizuje zapis algorytmu.
 |
| 5 | * rozróżnia podstawowe polecenia języka.
 |
| 6 | * modyfikuje algorytm Euklidesa w wybranym języku programowania;
* analizuje zapis algorytmu, rozróżnia polecenia języka;
* podejmuje próbę dalszej nauki wybranego języka.
 |
| **3.5** | **Ciąg Fibonacciego** | Algorytm wyznaczania wyrazów ciągu Fibonacciego w środowisku SNAP!, znaczenie śledzenia działania algorytmu | 2 | * opisuje ciąg Fibonacciego i oblicza jego kolejne wyrazy.
 |
| 3 | * zna rekurencyjny algorytm obliczania wyrazów ciągu.
 |
| 4 | * wskazuje nieefektywność rekurencyjnego algorytmu obliczania wyrazów ciągu.
 |
| 5 | * uzasadnia nieefektywność rekurencyjnego algorytmu obliczania wyrazów ciągu.
 |
| 6 | * realizuje efektywny algorytm obliczania wyrazów ciągu.
 |
| **3.6** | **Szybkie porządki** | Realizowanie algorytmu porządkowania przez scalanie w środowisku SNAP! | 2 | * opisuje zagadnienie porządkowania.
 |
| 3 | * opisuje jeden z algorytmów sortowania.
 |
| 4 | * opisuje algorytm sortowania przez scalanie.
 |
| 5 | * omawia zapis algorytmu sortowania przez scalanie.
 |
| 6 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Temat lekcji** | **Omawiane zagadnienia** | **Ocena** | **Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:** |
| **4. Lekcje w edytorze** |
| **4.1** | **Pisz sprawnie****i ładnie** | Sprawne pisanie na klawiaturze, podstawowe zasady edycji tekstu, formatowanie tekstu, poprawianie błędów w tekście, drukowanie | 2 | * w podstawowym zakresie korzysta z zaawansowanego edytora tekstu;
* wpisuje do edytora tekst wybranego przykładu, zapisuje plik i otwiera do edycji.
 |
| 3 | * ręcznie poprawia błędy w dokumencie;
* stosuje podstawowe sposoby formatowania tekstu.
 |
| 4 | * wymienia i stosuje zasady edycji, formatowania i opracowania tekstu;
* starannie przepisuje pracę, poprawia błędy z użyciem słownika w edytorze;
* przygotowuje tekst do wydruku, dba o estetyczny wygląd tekstu.
 |
| 5 | * stosuje poznane sposoby pracy z dokumentem tekstowym – dotyczy to zarówno podstawowych zasad pracy z edytorem tekstu, jak i formatowania tekstu;
* samodzielnie pracuje nad dokumentem, realizuje własne założenia.
 |
| 6 | * samodzielnie odkrywa i stosuje dodatkowe, nieomówione sposoby formatowania.
 |
| **4.2** | **Jak to się pisze?** | Praca z tabelą (wstawianie tabeli, wypełnianie tabeli treścią, zaznaczanie, dostosowywanie, formatowanie, wstawianie ilustracji do tabeli, przekształcanie tekstu na tabelę i tabeli na tekst, drukowanie), korzystanie z poleceń Znajdź i Zamień oraz sortowania akapitów w tekście | 2 | * stosuje podstawowe słownictwo związane z technologią informacyjną;
* wstawia tabele i wypełnia je treścią.
 |
| 3 | * rozumie pojęcia potrzebne do codziennej pracy z komputerem;
* dostosowuje i formatuje tabele.
 |
| 4 | * sprawnie pracuje z tabelą – stosuje odpowiednie techniki formatowania, zaznaczania, przygotowania do wydruku, przekształca tekst na tabelę.
* korzysta ze źródeł informacji związanych ze stosowaniem technologii informacyjnej.
 |
| 5 | * stosuje zaawansowane słownictwo związane z technologią informacyjną i szeroko rozumianą obecnością komputerów w życiu człowieka, potrafi ocenić rozwój języka, jaki można obserwować na co dzień;
* używa zaawansowanych technik wyszukiwania, zamiany elementów tekstu, przekształcania tekstu na tabelę, formatowania.
 |
| 6 | * samodzielnie odkrywa nowe możliwości pracy z tabelami;
* posługuje się zaawansowanym ścisłym słownictwem.
 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Temat lekcji** | **Omawiane zagadnienia** | **Ocena** | **Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:** |
| **4.3** | **Kształty poezji** | Rozplanowywanie tekstu na stronie, dobranie sposobu formatowania czcionki do charakteru tekstu, tworzenie układu kolumnowego, stosowanie tabulatorów, linijki, wcięcia akapitów i wyrównania tekstu, wstawianie wymuszonego końca strony, kolumny lub wiersza, ilustrowanie tekstu grafiką (osadzanie obrazka, modyfikowanie rozmiaru, ustawianie w wybranym miejscu), wypełnianie i formatowanie nagłówka oraz stopki | 2 | * stosuje tabulatory dostępne w edytorze tekstu, układ kolumnowy, wyróżnienia w tekście (tytuł, wybrane słowa), korzysta z funkcji WordArt;
* ilustruje tekst gotową grafiką z biblioteki grafik edytora.
 |
| 3 | * ilustruje tekst wykonanymi przez siebie obrazkami, osadza grafikę w tekście (zmienia rozmiar obrazka, wprowadza obramowanie, ustawia „równo z tekstem”);
* stosuje podstawowe sposoby formatowania, rozplanowuje tekst na stronie, dobiera czcionki, stosuje wyróżnienia w tekście, pracuje z nagłówkiem i stopką.
 |
| 4 | * formatuje akapity „z linijki” (wcięcia akapitów, ustawienie marginesów akapitów) w połączeniu z odpowiednim wyrównaniem tekstu;
* stosuje wymuszony koniec strony, kolumny, wiersza;
* dobiera ilustracje do tekstu, stosuje różne sposoby osadzania ilustracji.
 |
| 5 | * dobiera sposób formatowania czcionki do charakteru i wyglądu tekstu;
* ustawia tabulatory dostosowane do charakteru wprowadzanego tekstu;
* wypełnia i formatuje nagłówki i stopki w dokumencie wielostronicowym, stosuje kody pól wprowadzanych za pomocą odpowiednich przycisków (numer strony, data itp.) i tekst wpisywany.
 |
| 6 | * swobodnie i świadomie stosuje różnorodne metody pracy z tekstem;
* potrafi ocenić przygotowanie tekstu i zastosowaną metodę, pokazując w razie potrzeby, jak łatwo jest „uszkodzić” sztywno sformatowany tekst.
 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Temat lekcji** | **Omawiane zagadnienia** | **Ocena** | **Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:** |
| **4.4** | **Plakat** | Tworzenie list punktowanych i numerowanych, stosowanie czcionki o niestandardowym rozmiarze, ilustrowanie tekstu gotową grafiką, przekształcanie i modyfikowanie prostych rysunków obiektowych, osadzanie grafiki obiektowej w tekście, umieszczanie rysunku jako tła | 2 | * w podstawowym zakresie korzysta z zaawansowanego edytora tekstu;
* ilustruje tekst gotową grafiką (wstawia obiekty dostępne w grupie Ilustracjena karcie Wstawianie, Autokształty, obiekty WordArt).
* przygotowuje dokument do wydruku i drukuje.
 |
| 3 | * osadza grafikę obiektową w tekście na różne sposoby;
* stosuje czcionki o niestandardowym rozmiarze, wypunktowanie, numerowanie itp.;
* poprawnie stosuje wyróżnienia w tekście.
 |
| 4 | * opisuje i rozpoznaje cechy dobrego plakatu lub dobrej reklamy;
* stosuje rysunek jako tło dokumentu tekstowego;
* przekształca i modyfikuje proste rysunki obiektowe (rozciąga, zniekształca, zmienia kolor obramowania i wypełnienia, grupuje i rozgrupowuje).
 |
| 5 | * rysuje proste grafiki obiektowe, modyfikuje ich wygląd i kształt;
* łączy na różne sposoby grafikę z tekstem, poprawnie osadza grafiki w tekście, stosuje dodatkowe elementy graficzne lub tekstowe wpływające na wygląd pracy.
 |
| 6 | * ocenia wygląd prac zawierających grafikę – cechy dobrego plakatu lub dobrej reklamy zawarte w wykonanej pracy;
* Stosuje zaawansowane techniki opracowania i łączenia grafiki z tekstem.
 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Temat lekcji** | **Omawiane zagadnienia** | **Ocena** | **Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:** |
| **4.5** | **Dialog z maszyną** | Stosowanie poznanych technik formatowania tekstu, a zwłaszcza wykorzystanie Malarza formatów, tabulatorów, twardej spacji | 2 | * w podstawowym zakresie stosuje poznane techniki formatowania i przygotowania tekstu do wydruku.
 |
| 3 | * stosuje poznane techniki formatowania i przygotowania tekstu do wydruku;
* poprawnie używa wyróżnień w tekście.
* w podstawowym zakresie korzysta ze sprawdzania pisowni w dokumencie, słownika wbudowanego w edytor i systemu podpowiedzi.
 |
| 4 | * pracuje z kilkustronicowym dokumentem;
* odtwarza w edytorze formatowanie danego dokumentu.
 |
| 5 | * biegle stosuje poznane techniki formatowania i przygotowania tekstu do wydruku;
* opisuje problemy, na jakie można się natknąć podczas próby porozumiewania się z maszyną za pomocą języka naturalnego.
 |
| 6 | * przedstawia sytuacje, w których człowiek może napotkać problemy podczas porozumiewania się z maszyną.
 |
| **4.6** | **Portfolio****z tekstami** | Kopiowanie i wklejanie różnych obiektów za pomocą Schowka, stosowanie stylów, tworzenie spisu treści obszernego dokumentu, tworzenie strony tytułowej, dzielenie dokumentu na sekcje, wykonywanie zrzutów ekranu i ilustrowanie nimi dokumentu | 2 | * w podstawowym zakresie korzysta z zaawansowanego edytora tekstu;
* tworzy wielostronicowy dokument ze swoich tekstów.
 |
| 3 | * kopiuje i wkleja teksty i ilustracje za pomocą Schowka;
* wykonuje zrzuty ekranu i ilustrować nimi dokument.
 |
| 4 | * pracuje z utworzonym samodzielnie wielostronicowym dokumentem, kontroluje jego zawartość, sposób formatowania, strukturę.
 |
| 5 | * wykorzystuje style, tworzy spis treści i stronę tytułową dokumentu;
* dzieli dokument na sekcje, stosuje w sekcjach różnorodne wzorce strony.
 |
| 6 | * przygotowuje portfolio według własnego, oryginalnego projektu.
 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Temat lekcji** | **Omawiane zagadnienia** | **Ocena** | **Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:** |
| **5. Lekcje z multimediami** |
| **5.1** | **Światłem malowane** | Poprawianie podstawowych parametrów zdjęcia (jasność, kontrast, kolorystyka), korygowanie niekorzystnych krzywizn obrazu, wybieranie odpowiedniego kadru i eliminowanie niepożądanych elementów na zdjęciu, dobieranie parametrów zdjęcia do prezentacji | 2 | * z pomocą nauczyciela koryguje podstawowe parametry obrazu;
* z pomocą nauczyciela likwiduje krzywizny obrazu.
* z pomocą nauczyciela przygotowuje obraz do wydruku lub prezentacji na ekranie monitora.
 |
| 3 | * stosuje podstawowe narzędzia korygujące wybrane parametry obrazu.
 |
| 4 | * likwiduje krzywizny obrazu.
* przygotowuje obraz do wydruku lub prezentacji na ekranie monitora.
 |
| 5 | * biegle posługuje się narzędziami korygującymi podstawowe parametry obrazu;
* biegle koryguje defekty obrazu (likwidacja krzywizn, wyrównywanie linii horyzontu).
 |
| 6 | * samodzielnie dochodzi do skutecznych rozwiązań w pracy z obrazem.
 |
| **5.2** | **Afisz na konkurs** | Łączenie różnych elementów w jeden obraz, dodawanie do obrazu warstw tekstowych, wypełnianie dowolnym wzorem czcionki w tekście, stosowanie masek, wyrównywanie elementów względem osi pionowej i poziomej obrazu | 2 | * rozumie pojęcie „warstwy obrazu”;
* z pomocą nauczyciela łączy różne elementy w jeden obraz i wstawia warstwy tekstowe.
 |
| 3 | * łączy różne elementy w jeden obraz i wstawia warstwy tekstowe.
 |
| 4 | * wykorzystuje warstwy obrazu i stosuje efekty na warstwach tekstowych (cienie, wtapianie, wypełnienie teksu itp.).
 |
| 5 | * biegle wykorzystuje warstwy obrazu i stosuje efekty na warstwach tekstowych;
* wykorzystuje filtry i maski obrazu.
 |
| 6 | * samodzielnie dochodzi do skutecznych rozwiązań w pracy z grafiką.
 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Temat lekcji** | **Omawiane zagadnienia** | **Ocena** | **Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:** |
| **5.3** | **Nie taka martwa natura** | Tworzenie filmu na podstawie obrazu statycznego, importowanie napisów i obrazów do programu Photo Story, stosowanie swobodnego ruchu kamery, płynne zmienianie kierunku ruchu kamery, zapisywanie projektu i gotowego filmu | 2 | * importuje napisy i obrazy do programu Photo Story;
* z pomocą nauczyciela tworzy film na podstawie jednego obrazu statycznego;
* z pomocą nauczyciela zapisuje projekt i gotowy film.
 |
| 3 | * tworzy film na podstawie jednego obrazu statycznego;
* stosuje swobodny ruch kamery.
 |
| 4 | * płynnie zmienia kierunek ruchu kamery;
* określa czas trwania efektu w filmie;
* zapisuje projekt i gotowy film.
 |
| 5 | * sprawnie stosuje swobodny ruch kamery;
* dobiera właściwe parametry zapisywanego filmu dla konkretnego urządzenia.
 |
| 6 | * biegle posługuje się funkcjami programu Photo Story;
* stosuje własne rozwiązania, uzyskując ciekawe efekty w tworzonym filmie.
 |
| **5.4** | **Cyfrowy montaż filmu** | Importowanie obrazów i filmów do programu Movie Maker, stosowanie efektów wizualnych dla wybranych sekwencji filmu, wprowadzanie napisów początkowych, podpisów i napisów końcowych, zapisywanie projektu i gotowego filmu | 2 | * importuje obrazy i filmy do programu Movie Maker;
* z pomocą nauczyciela stosuje efekty wizualne dla wybranych sekwencji filmu;
* z pomocą nauczyciela zapisuje projekt i gotowy film.
 |
| 3 | * stosuje efekty wizualne dla wybranych sekwencji filmu;
* zapisuje projekt i gotowy film.
 |
| 4 | * wprowadza napisy początkowe, podpisy i napisy końcowe w filmie;
* określa parametry filmu podczas jego zapisywania.
 |
| 5 | * dobiera czas trwania efektu w filmie;
* zapisuje film przeznaczony do odtwarzania na urządzeniach mobilnych.
 |
| 6 | * biegle posługuje się funkcjami programu Movie Maker;
* poszukuje niekonwencjonalnych rozwiązań do uatrakcyjnienia swojej pracy.
 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Temat lekcji** | **Omawiane zagadnienia** | **Ocena** | **Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:** |
| **5.5** | **Projekt prezentacji** | Praca w zespole nad wspólnym projektem – założenia projektu, przebieg pracy nad projektem, ocena końcowa projektu | 2 | * przygotowuje prezentację multimedialną zawierającą obrazy, dźwięki i filmy.
 |
| 3 | * bierze udział w pracy zespołowej nad wspólnym projektem.
 |
| 4 | * pomaga organizować pracę zespołową nad wspólnym projektem.
 |
| 5 | * organizuje pracę zespołową nad wspólnym projektem i bierze w niej czynny udział.
 |
| 6 | * realizuje własne pomysły.
 |
| **5.6** | **Multimedialna prezentacja** | Tworzenie prezentacji w programie PowerPoint, umieszczanie w prezentacji obrazków, dźwięków i filmów, doskonalenie prezentacji, przygotowanie do pokazu prezentacji | 2 | * doskonali prezentację oraz przygotowuje się do jej zaprezentowania.
 |
| 3 | * ocenia prezentację.
 |
| 4 | * bierze udział w pokazie prezentacji.
 |
| 5 | * właściwie przedstawia prezentację.
 |
| 6 | * dzieli się swoimi doświadczeniami z kolegami i w razie potrzeby służy im pomocą.
 |