**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. |