

Przedmiotowy system oceniania

KLASA 7



Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Ocena	Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny
1. Lekcje z komputerem – wprowadzenie				
1.1.	Zasady pracy z komputerem	Poznanie zasad korzystania z pracowni, zasad bezpiecznej pracy z komputerem, klasyfikacji programów komputerowych	2	Potrafi wymienić podstawowe zasady BHP obowiązujące w pracowni komputerowej. Samodzielnie uruchamia komputer i loguje się do systemu. Potrafi pisać prosty tekst w edytorze Microsoft Word lub OpenOffice Writer.
			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. Potrafi sklasyfikować programy komputerowe pod względem przeznaczenia (użytkowe, narzędziowe, edukacyjne itp.).
			5	Aktywnie uczestniczy w dyskusji dotyczącej BHP. Potrafi sklasyfikować programy komputerowe pod względem dostępności (rodzaj licencji).
			6	Biegłe wymienia rodzaje licencji programów komputerowych. Biegłe porusza się w systemie plików i folderów.
1.2.	Cechy komputerów	Poznanie podstawowych elementów komputera i ich parametrów oraz jednostek, w których określa się te parametry	2	Potrafi wymienić podstawowe elementy komputera.
			3	Potrafi wymienić i opisać podstawowe elementy komputera.
			4	Wymienia i opisuje podstawowe elementy komputera, analizuje ich wielkość w odpowiednich jednostkach.
			5	Wymienia i opisuje podstawowe elementy komputera, analizuje ich wielkość. Potrafi znaleźć w komputerze informacje o parametrach poszczególnych elementów.
			6	Analizuje stan komputera i jego elementów, podaje ich parametry, posługując się właściwymi jednostkami. W trakcie lekcji pomaga innym.

AUTORZY: W. Jochemczyk, I. Krajewska-Kranas, W. Kranas, M. Wyczółkowski

Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Ocena	Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny
1.3.	Czy masz 101 lat?	Dane w komputerze – reprezentacja, sposoby zapisu. Podstawy działania komputera – systemy pozycyjne. Bity i bajty. Korzystanie z Kalkulatora	2 3 4 5 6	<p>Wie, na czym polega pozycyjny system zapisu liczb. Rozróżnia bity i bajty. Korzysta z Kalkulatora.</p> <p>Wie, na czym polega pozycyjny system zapisu liczb, rozpoznaje liczby zapisane w systemie dwójkowym. Rozróżnia bity i bajty. Korzysta z Kalkulatora.</p> <p>Wie, na czym polega pozycyjny system zapisu liczb. Zamienia zapis dwójkowy liczby na dziesiętny. Zna definicję pojęć bitu i bajtu. Korzysta z Kalkulatora w celu przeliczenia liczb pomiędzy różnymi systemami pozycyjnymi.</p> <p>Wie, na czym polega pozycyjny system zapisu liczb. Zamienia zapis dwójkowy liczby na dziesiętny i dziesiętny na dwójkowy. Zna definicję pojęć bitu i bajtu. Korzysta z Kalkulatora w celu przeliczenia liczb pomiędzy różnymi systemami pozycyjnymi.</p> <p>Zamienia zapis dwójkowy liczby na dziesiętny i dziesiętny na dwójkowy. Korzysta z pojęć bitu i bajtu. Korzysta z Kalkulatora w celu przeliczenia liczb pomiędzy różnymi systemami pozycyjnymi. W trakcie lekcji pomaga innym.</p>
1.4.	W sieci	Jak wyszukiwać potrzebne informacje i elementy graficzne w sieci i je wykorzystywać, jak założyć konto pocztowe Google	2 3 4 5 6	<p>Zna przeznaczenie przeglądarki internetowej. Zna adres internetowy wyszukiwarki Google. Samodzielnie wprowadza adres strony internetowej i potrafi ją otworzyć.</p> <p>Potrafi samodzielnie dobrać odpowiednie słowa kluczowe potrzebne do wyszukania pożądaných informacji. Samodzielnie wyszukuje w internecie potrzebne elementy graficzne. Przestrzega praw autorskich odnośnie materiałów pobranych z internetu.</p> <p>Potrafi założyć konto poczty elektronicznej z pomocą nauczyciela. Sprawnie wyszukuje w internecie potrzebne informacje i elementy graficzne.</p> <p>Samodzielnie zakłada konto poczty elektronicznej. Podczas wypełniania formularza nie podaje wrażliwych danych osobowych, jeśli nie jest to konieczne.</p> <p>Wyszukując informacje i elementy graficzne, potrafi ograniczyć wyniki wyszukiwania do najbardziej odpowiadających zapytaniu.</p>

Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny				
Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Ocena	
1.5.	W chmurze	Jak korzystać z konta pocztowe Google, uprawniające do bezpiecznego korzystania z usług internetowych, jak korzystać z Dysku Google, jakie korzyści płyną ze świadomego użytkownika internetu	2	Potrąfi wyjaśnić pojęcie pracy w chmurze. Korzysta z Dysku Google z pomocą nauczyciela. Przestrzega zasad bezpieczeństwa pracy w chmurze.
			3	Potrąfi wymienić zalety i wady pracy w chmurze. Samodzielnie korzysta z dysku Google.
			4	Sprawnie korzysta z Dysku Google.
			5	Potrąfi dostosować ustawienia Dysku Google do własnych potrzeb.
			6	Zawsze stosuje się do zasad bezpieczeństwa pracy w chmurze. Biegłe wykorzystuje usługi dostępne w chmurze.
			1.6.	Wspólne dokumenty
3	Loguje się do wspólnych dokumentów Google i współpracuje w ich redagowaniu. Zna zasady netykiety. Rozróżnia podstawowe akronimy i emotikony służące do komunikacji internetowej.			
4	Korzysta ze wspólnych dokumentów Google i współpracuje w ich redagowaniu. Zna zasady netykiety. Zna akronimy i emotikony służące do komunikacji internetowej.			
5	Korzysta ze wspólnych dokumentów Google i współpracuje w ich redagowaniu. Zna zasady netykiety. Posługuje się akronimami i emotikonami w komunikacji internetowej.			
6	Korzysta ze wspólnych dokumentów Google i współpracuje w ich redagowaniu. Zna zasady netykiety. Posługuje się akronimami i emotikonami w komunikacji internetowej. Pomaga innym, tworzy własne dokumenty.			

AUTORZY: W. Jochemczyk, I. Krajewska-Kranas, W. Kranas, M. Wyczółkowski

Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny
2. Lekcje programowania

Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Ocena	
2.1.	Duszek w labiryncie	Sterowanie duszkiem, zastosowanie pętli zawsze , wykorzystanie bloku warunkowego jeżeli	2	Potrąfi uruchomić środowisko Scratch i utworzyć własny projekt.
			3	Potrąfi utworzyć własny projekt, zmieniać tło i postaci duszków.
			4	Potrąfi utworzyć własny projekt, ułożyć skrypt przesuwania duszka po ekranie i wyjaśnić jego działanie.
			5	Potrąfi utworzyć własny projekt, ułożyć skrypt wykorzystujący pętlę zawsze i blok warunkowy jeżeli i wyjaśnić jego działanie.
			6	Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym.
			2.2.	Malowanie na ekranie
3	Potrąfi korzystać z bloków do rysowania na scenie.			
4	Potrąfi korzystać z bloków do rysowania na scenie, tworzy i wykorzystuje własny blok bez parametru.			
5	Potrąfi korzystać z bloków do rysowania na scenie, tworzy i wykorzystuje własny blok zarówno bez parametru, jak i z parametrem.			
6	Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Analizuje projekty z portalu Scratch. Uczy się nowych rzeczy.			
2.3.	Gra z komputerem – Papier, nożyce, kamień	Zasady gry <i>Papier, nożyce, kamień</i> i jej programowanie w Scratchu		
			3	Potrąfi utworzyć własny projekt, zmieniać tło i postaci duszków.
			4	Potrąfi utworzyć własny projekt, ułożyć skrypty ustalania warunków początkowych i wyjaśnić ich działanie.
			5	Potrąfi utworzyć własny projekt, ułożyć skrypt wykorzystujący pętlę zawsze i złożony blok warunkowy i wyjaśnić jego działanie.
			6	Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Analizuje projekty z portalu Scratch. Uczy się nowych zagadnień.

AUTORZY: W. Jochemczyk, I. Krajewska-Kranas, W. Kranas, M. Wyczółkowski

Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny				
Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Ocena	
2.4.	Ruch i dźwięk	Jak animować duszki Scratcha, jak wykorzystać dźwięk w projektach	2	Potrąfi uruchomić środowisko Scratch i utworzyć własny projekt.
			3	Potrąfi utworzyć własny projekt, zmieniać tło i postaci duszków. Wykorzystuje w skrypcie animację za pomocą zmiany kostiumu.
			4	Potrąfi utworzyć własny projekt, zmieniać tło i postaci duszków. Wykorzystuje w skrypcie animację za pomocą zmiany kostiumu oraz przesuwania duszka z wykorzystaniem prawidłowego odbicia od brzegu ekranu.
			5	Potrąfi utworzyć własny projekt, zmieniać tło i postaci duszków. Wykorzystuje w skrypcie animację, przesuwanie duszka oraz dźwięki.
			6	Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Analizuje projekty z portalu Scratch. Uczy się nowych zagadnień.
			2.5.	Minimum, maksimum?
3	Potrąfi uruchomić środowisko Scratch i utworzyć własny projekt. Potrąfi losować liczby z podanego zakresu.			
4	Potrąfi uruchomić środowisko Scratch i utworzyć własny projekt. Potrąfi losować liczby z podanego zakresu. Potrąfi zapisywać liczby za pomocą zmiennej typu lista.			
5	Potrąfi uruchomić środowisko Scratch i utworzyć własny projekt. Potrąfi losować liczby z podanego zakresu. Potrąfi zapisywać liczby za pomocą zmiennej typu lista. Potrąfi znajdować minimum kilku wylosowanych liczb.			
6	Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Analizuje projekty z portalu Scratch. Uczy się nowych zagadnień.			

AUTORZY: W. Jochemczyk, I. Krajewska-Kranas, W. Kranas, M. Wyczółkowski

Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Ocena	Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny
2.6.	Liczby pierwsze	Co to jest operacja modulo , jak sprawdzać parzystość liczby, jak sprawdzać, czy liczba jest pierwsza, jak wykorzystać pętlę powtarzaj...aż	2 3 4 5 6	
3. Lekcje z algorytmami				
3.1.	Zakręt za zakrętem	Sposoby tworzenia skryptów rekurencyjnych, figury rekurencyjne	2 3 4 5 6	<p>Potrąfi opisać na przykładzie pojęcie rekurencji.</p> <p>Potrąfi opisać pojęcie rekurencji i zbudować skrypt rekurencyjny w Scratchu.</p> <p>Potrąfi opisać pojęcie rekurencji, zbudować skrypt rekurencyjny w Scratchu i opisać jego działanie.</p> <p>Potrąfi zbudować i zmodyfikować skrypt rekurencyjny w Scratchu oraz zanalizować i opisać jego działanie.</p> <p>Potrąfi zbudować własny skrypt rekurencyjny w Scratchu oraz zanalizować i opisać jego działanie. W trakcie lekcji pomaga innym.</p>
3.2.	Wieże Hanoi	Rozwiązanie problemu wież Hanoi	2 3 4 5 6	<p>Opisuje, na czym polega problem wież Hanoi.</p> <p>Opisuje, na czym polega problem wież Hanoi i potrafi go analizować na przykładzie kilku krążków.</p> <p>Opisuje, na czym polega problem wież Hanoi, potrafi go analizować na przykładzie kilku krążków i wypisać kolejne ruchy.</p> <p>Opisuje, na czym polega problem wież Hanoi, potrafi go analizować dla danej liczby krążków.</p> <p>Opisuje, na czym polega problem wież Hanoi, potrafi go analizować dla danej liczby krążków. W trakcie lekcji pomaga innym.</p>

AUTORZY: W. Jochemczyk, I. Krajewska-Kranas, W. Kranas, M. Wyczółkowski

Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Ocena	Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny
3.3.	Algorytmy i schematy	Pojęcia algorytmu, schematu oraz sposoby obliczania NWD	2 3 4 5 6	Potrafi opisać pojęcia algorytmu i schematu blokowego oraz sposoby znajdowania NWD. Potrafi zdefiniować pojęcia algorytmu i schematu blokowego oraz zna sposoby znajdowania NWD. Potrafi zdefiniować pojęcia algorytmu i schematu blokowego, zna sposoby znajdowania NWD, opisuje algorytm Euklidesa. Potrafi zdefiniować pojęcia algorytmu i schematu blokowego, zna sposoby znajdowania NWD, opisuje i stosuje obie wersje algorytmu Euklidesa. Potrafi zdefiniować pojęcia algorytmu i schematu blokowego, zna sposoby znajdowania NWD, opisuje i stosuje obie wersje algorytmu Euklidesa. W trakcie lekcji pomaga innym.
3.4.	Języki programowania	Języki programowania (Python i JavaScript), przykładowe programy oparte na algorytmie Euklidesa (obliczanie NWD)	2 3 4 5 6	Potrafi podać przykłady języków programowania. Podaje przykłady języków programowania. Zapisuje algorytm Euklidesa w jednym z nich lub w Scratchu. Podaje przykłady języków programowania. Zapisuje algorytm Euklidesa w jednym z nich lub w Scratchu. Analizuje zapis algorytmu. Zapisuje algorytm Euklidesa w wybranym języku programowania. Analizuje zapis algorytmu, rozróżnia podstawowe polecenia języka. Zapisuje i modyfikuje algorytm Euklidesa w wybranym języku programowania. Analizuje zapis algorytmu, rozróżnia polecenia języka. Podejmuje samodzielnie próbę dalszej nauki wybranego języka.

AUTORZY: W. Jochemczyk, I. Krajewska-Kranas, W. Kranas, M. Wyczółkowski

Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny				
Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Ocena	
3.5.	Ciąg Fibonacciego	Środowisko programowania wizualnego SNAP!, złożoność algorytmu. Algorytm liczący liczby Fibonacciego i znaczenie śledzenia działania algorytmu	2	Opisuje ciąg Fibonacciego i oblicza jego kolejne wyrazy.
			3	Opisuje ciąg Fibonacciego i oblicza jego kolejne wyrazy. Zna rekurencyjny algorytm obliczania wyrazów ciągu.
			4	Opisuje ciąg Fibonacciego i oblicza jego kolejne wyrazy. Zna rekurencyjny algorytm obliczania wyrazów ciągu i potrafi wskazać jego nieefektywność.
			5	Opisuje ciąg Fibonacciego i oblicza jego kolejne wyrazy. Zna rekurencyjny algorytm obliczania wyrazów ciągu i potrafi uzasadnić jego nieefektywność.
			6	Opisuje ciąg Fibonacciego i oblicza jego kolejne wyrazy. Zna rekurencyjny algorytm obliczania wyrazów ciągu i potrafi uzasadnić jego nieefektywność. Potrafi zrealizować efektywny algorytm. W trakcie lekcji pomaga innym.
			3.6.	Szybkie porządkie
3	Opisuje zagadnienie porządkowania i jeden z algorytmów sortowania.			
4	Opisuje zagadnienie porządkowania i algorytm sortowania przez scalanie.			
5	Opisuje zagadnienie porządkowania i algorytm sortowania przez scalanie oraz zapis tego algorytmu.			
6	Opisuje zagadnienie porządkowania i algorytm sortowania przez scalanie oraz zapis tego algorytmu. W trakcie lekcji pomaga innym.			

AUTORZY: W. Jochemczyk, I. Krajewska-Kranas, W. Kranas, M. Wyczółkowski

Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny				
Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Ocena	
4. Lekcje w edytorze				
4.1.	Pisz sprawnie i ładnie	Podstawowe zasady wpisywania tekstu w edytorze. Praca z gotowym tekstem	2	<p>Korzysta w podstawowym zakresie z programu Microsoft Word lub innego zaawansowanego edytora tekstu; wykonuje polecenia nauczyciela.</p> <p>Wpisuje do edytora tekst wybranego przykładu.</p> <p>Zapisuje plik.</p>
			3	<p>Zapisuje i otwiera plik do edycji.</p> <p>Wpisuje do edytora tekst wybranego przykładu.</p> <p>Ręcznie poprawia błędy.</p> <p>Stosuje podstawowe sposoby formatowania tekstu.</p>
			4	<p>Wymienia i stosuje zasady edycji, formatowania i estetycznego przygotowania tekstu.</p> <p>Zachowuje prawidłową postawę w czasie pracy przy komputerze.</p> <p>Starannie przepisuje pracę, poprawia błędy z użyciem słownika w edytorze.</p> <p>Przygotowuje tekst do wydruku, dba o estetyczny wygląd tekstu.</p>
			5	<p>Samodzielnie stosuje poznane sposoby pracy z dokumentem tekstowym – dotyczy to zarówno podstawowych zasad pracy z edytorem tekstu, jak i stosowania wprowadzonych dotychczas sposobów formatowania tekstu.</p> <p>Samodzielnie pracuje nad dokumentem, realizuje własne założenia.</p>
			6	<p>Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania.</p> <p>Samodzielnie odkrywa i stosuje dodatkowe, nie omówione sposoby formatowania.</p> <p>Jest aktywny na lekcji i pomaga innym.</p>

AUTORZY: W. Jochemczyk, I. Krajewska-Kranas, W. Kranas, M. Wyczółkowski

Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Ocena	Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny
4.2.	Jak to się pisze?	Stosowanie podstawowego słownictwa związanego z obecnością komputerów w naszym codziennym życiu. Stosowanie różnorodnych sposobów pracy z tabelami: wstawianie, wypełnianie treści, zaznaczanie, dostosowywanie, formatowanie	2	Korzysta w podstawowym zakresie z programu Microsoft Word lub innego zaawansowanego edytora tekstu; wykonuje polecenia nauczyciela. Stosuje podstawowe słownictwo związane z TI. Stosuje podstawowe zasady pracy z tabelami: wstawianie, wypełnianie treści.
			3	Stosuje słownictwo, związane z technologią informacyjną i szeroko rozumianą obecnością komputerów w naszym codziennym życiu. Stosuje poznane sposoby pracy z tabelami w edytorze tekstu: wstawianie, wypełnianie treści, dostosowywanie, formatowanie. Wykazuje opanowanie słownictwa komputerowego – rozumie pojęcia potrzebne do codziennej pracy z komputerem.
			4	Samodzielnie przygotowuje plik zawierający tabelę: sprawnie pracuje z tabelą w edytorze tekstu, stosuje potrzebne 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 naszym codziennym życiu. Używa zaawansowanych technik wyszukiwania, zamiany elementów tekstu, przekształcania tekstu na tabelę, formatowania. Potrafi ocenić rozwój języka, jaki można obserwować na co dzień.
			6	Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Samodzielnie odkrywa nowe możliwości pracy z tabelami; stosuje je, posługuje się zaawansowanym ścisłym słownictwem. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym.

Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Ocena	Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny
4.3.	Kształty poezji	Rozplanowanie tekstu na stronie, dobór sposobu formatowania czcionki do charakteru i wyglądu tekstu. Tworzenie układu kolumnowego tekstu. Stosowanie tabulatorów, linijki, wcięcia akapitów, wyrównania tekstu	2	Korzysta w podstawowym zakresie z programu Microsoft Word lub innego zaawansowanego edytora tekstu: wykonuje polecenia nauczyciela. Stosuje tabulatory dostępne w edytorze. Stosuje układ kolumnowy tekstu. Stosuje wyróżnienia w tekście (tytuł, wybrane słowa). Korzysta z programu WordArt. Ilustruje tekst gotową grafiką z biblioteki grafik edytora.
			3	Ilustruje tekst gotową grafiką z biblioteki grafik edytora lub 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. W odpowiednich sytuacjach stosuje wymuszony koniec strony, kolumny, wiersza. Dobiera ilustracje do tekstu, stosuje różne sposoby osadzania ilustracji.
			5	Samodzielnie rozplanowuje tekst na stronie, dobiera sposób formatowania czcionki do charakteru i wyglądu tekstu. Ustawia własne tabulatory, dostosowane do charakteru wprowadzanego tekstu. Wypełnia nagłówki i stopki w dokumencie wielostronicowym, stosuje zarówno kody pól wprowadzanych za pomocą odpowiednich przycisków (numer strony, data itp.), jak i tekst wpisywany. Formatuje tekst w nagłówku i stopce.
			6	Bezbłądnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Potrafi ocenić przygotowanie tekstu i zastosowaną metodę, pokazując w razie potrzeby, jak łatwo jest „uszkodzić” sztywno sformatowany tekst. Swobodnie i świadomie stosuje różnorodne metody pracy z tekstem. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym.

Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Ocena	Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny
4.4.	Plakat	Ilustrowanie tekstu gotową grafiką. Przekształcanie i modyfikowanie prostych rysunków obiektowych. Osadzanie na różne sposoby grafiki obiektowej w tekście	2	Korzysta w podstawowym zakresie z programu Microsoft Word lub innego zaawansowanego edytora tekstu; wykonuje polecenia nauczyciela. Ilustruje tekst gotową grafiką (wstawia obiekty dostępne w grupie Ilustracje na karcie Wstawianie , wstawia Autokształty, obiekty WordArt). Przygotowuje dokument do wydruku, drukuje.
			3	Osadza grafikę obiektową w tekście na różne sposoby. Stosuje techniki formatowania tekstu: czcionki o niestandardowym rozmiarze, wypunktowanie, numerowanie itp. Poprawnie stosuje wyróżnienia w tekście. Przygotowuje do wydruku tekst zawierający grafikę.
			4	Potrafi określić i rozpoznać cechy dobrego plakatu lub reklamy. Stosuje rysunek jako tło dokumentu tekstowego. Przekształca i modyfikuje proste rysunki obiektowe (rozciąga, zniekształca, zmienia kolor obramowania i wypełnienia, grupuje i rozgrupowuje).
			5	Samodzielnie rysuje proste grafiki obiektowe, modyfikuje ich wygląd i kształt. Sprawnie łączy na różne sposoby grafikę z tekstem, poprawnie osadza grafiki w tekście; stosuje dodatkowe elementy graficzne lub tekstowe wpływające na wygląd pracy.
			6	Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Ocenia wygląd prac zawierających grafikę; cechy dobrego plakatu bądź reklamy zawarte w wykonanej pracy. Stosuje zaawansowane techniki opracowania i łączenia grafiki z tekstem. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym.

AUTORZY: W. Jochemczyk, I. Krajewska-Kranas, W. Kranas, M. Wyczółkowski

Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Ocena	Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny
4.5.	Dialog z maszyną	Sprawdzanie pisowni w dokumencie, korzystanie ze słownika wbudowanego w edytor i systemu podpowiedzi. Korzystanie ze Schowka oraz z techniki „przenieś i upuść”	2	Korzysta w podstawowym zakresie z programu Microsoft Word lub innego zaawansowanego edytora tekstu: wykonuje polecenia nauczyciela. Stosuje w podstawowym zakresie poznane wcześniej techniki formatowania i przygotowania tekstu do wydruku.
			3	Stosuje poznane wcześniej techniki formatowania i przygotowania tekstu do wydruku. Poprawnie używa wyróżnień w tekście. Potrafi w podstawowym zakresie korzystać ze sprawdzania pisowni w dokumencie, słownika wbudowanego w edytor i systemu podpowiedzi.
			4	Korzysta ze Schowka oraz z metody przeciągania. Sprawnie stosuje poznane wcześniej techniki formatowania i przygotowania tekstu do wydruku. Potrafi odtworzyć w edytorze wygląd wydrukowanego dokumentu, wierność formatów (w stosunku do oryginału), kształtów czcionek, wyróżnień. Pracuje z kilkunastowym dokumentem, odtwarzając zadane formaty tekstu w dokumencie.
			5	Bardzo sprawnie stosuje poznane wcześniej techniki formatowania i przygotowania tekstu do wydruku. Opisuje problemy, na jakie może się natknąć człowiek podczas próby porozumiewania się z maszyną za pomocą języka naturalnego.
			6	Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Samodzielnie potrafi przedstawić sytuację, w których człowiek może napotkać na problemy w porozumieniu z maszyną. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym.

Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Ocena	Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny
4.6.	Portfolio z tekstem	Posługiwanie się funkcjami Schowka. Stosowanie stylów, tworzenie spisu treści obszernego dokumentu. Tworzenie strony tytułowej, dzielenie dokumentu na sekcje	2	Korzysta w podstawowym zakresie z programu Microsoft Word lub innego zaawansowanego edytora tekstu; wykonuje polecenia nauczyciela. Tworzy wielostronicowy dokument ze swoich tekstów.
3			3	Potrafi kopiować i wklejać teksty i ilustracje za pomocą Schowka. Potrafi wykonywać zrzuty ekranu i ilustrować nimi dokument.
4			4	Pracuje z utworzonym samodzielnie wielostronicowym dokumentem – portfolio tekstów, kontroluje jego zawartość, sposób formatowania, strukturę.
5			5	Wykorzystuje style, tworzy spis treści długiego dokumentu. Tworzy stronę tytułową. Dzieli dokument na sekcje, stosuje w sekcjach różnorodne wzorce strony.
6			6	Bezbłądnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Przygotowuje portfolio według własnego, oryginalnego projektu. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym.
5. Lekcje z multimediami				
5.1.	Światłem malowane	Poprawianie podstawowych parametrów zdjęcia (jasność, kontrast, kolorystyka), korygowanie niekorzystnych krzywizn obrazu, wybieranie odpowiedniego kadru i eliminowanie niepożądaných elementów na zdjęciu	2	Z pomocą nauczyciela koryguje podstawowe parametry obrazu. Z pomocą nauczyciela likwiduje krzywizny obrazu. Z pomocą nauczyciela przygotowuje obraz do wydruku lub do prezentacji na ekranie monitora.
3			3	Zna przeznaczenie podstawowych narzędzi korygujących podstawowe parametry obrazu i potrafi je stosować. Z pomocą nauczyciela likwiduje krzywizny obrazu. Z pomocą nauczyciela przygotowuje obraz do wydruku lub do prezentacji na ekranie monitora.
4			4	Sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami korygującymi podstawowe parametry obrazu. Samodzielnie likwiduje krzywizny obrazu. Samodzielnie przygotowuje obraz do wydruku lub do prezentacji na ekranie monitora.
5			5	Biegłe posługuje się narzędziami korygującymi podstawowe parametry obrazu. Biegłe koryguje defekty obrazu (likwidacja krzywizn, wyrównywanie linii horyzontu).
6			6	Samodzielnie dochodzi do skutecznych rozwiązań w pracy z obrazem.

AUTORZY: W. Jochemczyk, I. Krajewska-Kranas, W. Kranas, M. Wyczółkowski

Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Ocena	Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny
5.2.	Afisz na konkurs	Jak łączyć różne elementy w jeden obraz, dodawać do obrazu warstwy tekstowe, wypełniać dowolnym wzorem czcionki w tekście, stosować maski, jak wyrównywać elementy względem osi pionowej i poziomej obrazu	2 3 4 5 6	Rozumie pojęcie warstwy obrazu. Z pomocą nauczyciela (lub kolegów) łączy różne elementy w jeden obraz (warstwy) i wstawia warstwy tekstowe do obrazu. Samodzielnie łączy różne elementy w jeden obraz (warstwy) i wstawia warstwy tekstowe do obrazu. Samodzielnie wstawia warstwę tekstową do obrazu. Sprawnie wykorzystuje warstwy obrazu, łącząc różne elementy w jeden obraz. Stosuje efekty na warstwach tekstowych (cienie, wtapianie, wypełnienie tekstu itp.). Biegłe wykorzystuje warstwy obrazu, łącząc różne elementy w jeden obraz. Biegłe stosuje efekty na warstwach tekstowych (cienie, wtapianie, wypełnienie tekstu itp.). Stosuje filtry i maski obrazu. Samodzielnie dochodzi do skutecznych rozwiązań w pracy z grafiką.
5.3.	Nie taka martwa natura	Tworzenie filmu na podstawie jednego obrazu statycznego. Jak importować napisy i obrazy do programu Photo Story. Jak zapisywać projekt i gotowy film	2 3 4 5 6	Potrafi importować 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 wykonany w programie Photo Story. Samodzielnie tworzy film na podstawie jednego obrazu statycznego. Potrafi stosować swobodny ruch kamery w programie Photo Story. Potrafi płynnie zmieniać kierunek ruchu kamery w programie Photo Story. Potrafi określić czas trwania efektu w filmie. Samodzielnie zapisuje projekt i gotowy film wykonany w programie Photo Story. Sprawnie stosuje swobodny ruch kamery w programie Photo Story. Potrafi dobrać właściwe parametry zapisywanego filmu dla konkretnego urządzenia. Stosuje własne rozwiązania, uzyskując ciekawe efekty w tworzonej filmie. Biegłe posługuje się funkcjami programu Photo Story.

Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny				
Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Ocena	
5.4.	Cyfrowy montaż filmu	<p>Jak zaimportować obrazy i filmy do programu Movie Maker. Jak stosować efekty wizualne dla wybranych sekwencji filmu. Jak wprowadzać napisy początkowe, podpisy i napisy końcowe. Jak zapisać projekt oraz gotowy film</p>	2	<p>Potrąfi importować 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.</p>
			3	<p>Samodzielnie stosuje efekty wizualne dla wybranych sekwencji filmu. Samodzielnie zapisuje projekt i gotowy film.</p>
			4	<p>Sprawnie wprowadza napisy początkowe, podpisy i napisy końcowe w filmie. Samodzielnie określa parametry filmu podczas jego zapisywania.</p>
			5	<p>Potrąfi trafnie dobrać czas trwania efektu w filmie. Potrafi zapisać film przeznaczony do odtwarzania na urządzeniach mobilnych.</p>
			6	<p>Biegłe posługuje się funkcjami programu Movie Maker. Poszukuje niekonwencjonalnych rozwiązań do uatrakcyjnienia wykonywanej pracy.</p>
			5.5.	Projekt prezentacji
3	<p>Potrąfi przygotować prezentację multimedialną zawierającą obrazy, dźwięki i filmy. Bierze udział w pracy zespołowej nad wspólnym projektem.</p>			
4	<p>Potrąfi przygotować prezentację multimedialną zawierającą obrazy, dźwięki i filmy. Pomaga organizować pracę zespołową nad wspólnym projektem.</p>			
5	<p>Potrąfi przygotować prezentację multimedialną zawierającą obrazy, dźwięki i filmy. Organizuje pracę zespołową nad wspólnym projektem i bierze w niej czynny udział.</p>			
6	<p>Potrąfi przygotować prezentację multimedialną zawierającą obrazy, dźwięki i filmy. Organizuje pracę zespołową nad wspólnym projektem i bierze w niej czynny udział. Pomaga innym, sprawnie realizuje własne pomysły.</p>			

AUTORZY: W. Jochemczyk, I. Krajewska-Kranas, W. Kranas, M. Wyczółkowski

Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny				
Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Ocena	
5.6.	Multimedialna prezentacja	Tworzenie prezentacji w programie PowerPoint, umieszczanie w prezentacji obrazków, dźwięków, filmów. Doskonalenie prezentacji. Przygotowanie do pokazu prezentacji	2	Potrafi doskonalić prezentację oraz przygotowuje się do jej zaprezentowania.
			3	Potrafi doskonalić i oceniać prezentację oraz przygotować się do jej zaprezentowania.
			4	Potrafi doskonalić i oceniać prezentację oraz przygotować się do jej zaprezentowania. Bierze udział w przedstawianiu prezentacji.
			5	Potrafi doskonalić i oceniać prezentację oraz przygotować się do jej zaprezentowania. Właściwie przedstawia prezentację.
			6	Potrafi doskonalić i oceniać prezentację oraz przygotować się do jej zaprezentowania. Właściwie przedstawia prezentację. Dzieli się swoimi doświadczeniami z innymi i pomaga im.

AUTORZY: W. Jochemczyk, I. Krajewska-Kranas, W. Kranas, M. Wyczółkowski