

Przedmiotowy system oceniania. Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny szkolne

KLASA 7

Nr lekcji		Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
1. Lekcje z komputerem i internetem					
1.1	Pracownia i komputery		Regulamin pracowni. Rozwój komputerów. Budowa komputera. Hardware. Software.	2	- zna zasady korzystania z pracowni komputerowej - opisuje budowę komputera i system operacyjny
				3	- spełnia kryteria oceny dopuszczającej - wykorzystuje ustawienia systemu Windows do określenia parametrów komputera
				4	- spełnia kryteria oceny dostatecznej - klasyfikuje programy komputerowe pod względem przeznaczenia
				5	- spełnia kryteria oceny dobrej - porównuje i ocenia parametry komputerów, stosuje odpowiednie jednostki
				6	- spełnia kryteria oceny bardzo dobrej - opisuje i wykorzystuje inne systemy operacyjne (MAC OS, Android, Linux)
				2	- zna zasady tworzenia zapisu dwójkowego - posługuje się pojęciami bit i bajt
1.2	Czy masz 1101 lat		Reprezentacja danych. Systemy liczbowe: dziesiętny, dwójkowy i szesnastkowy. Bity i bajty. Korzystanie z kalkulatora (wzrost programisty). Sposoby kodowania tekstu.	3	- spełnia kryteria oceny dopuszczającej - wykorzystuje systemowy kalkulator do konwersji liczb pomiędzy systemami liczbowymi: dziesiętnym i dwójkowym
				4	- spełnia kryteria oceny dostatecznej - zna sposoby zamiany liczb dziesiętnych na dwójkowe i odwrotnie oraz posługuje się nimi
				5	- spełnia kryteria oceny dobrej - sprawnie zamienia liczby dziesiętne na dwójkowe i odwrotnie - zna szesnastkowy sposób zapisu liczb - wyjaśnia sposób kodowania tekstu (ASCII i UNICODE)
				6	- spełnia kryteria oceny bardzo dobrej - sprawnie wykonuje operacje na liczbach dwójkowych i szesnastkowych - przedstawia symbolicznie zapis pozycyjny o wybranej podstawie

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
1.3	Jak działa sieć	Rozwój internetu. Struktura internetu. Komunikacja między komputerami – protokół TCP/IP. Rodzaje adresów. Rola serwerów w sieci. Badanie czasu przebiegu polecenia i prędkości łącza.	2 3 4 5 6	• potrafi wyjaśnić rolę protokołu TCP/IP • potrafi opisać znaczenie adresów IP urządzeń włączonych do sieci • spełnia kryteria oceny dopuszczającej • potrafi sprawdzić adres IP komputera • potrafi opisać rolę urządzeń sieciowych (serwery, routery, komputery klienckie) • spełnia kryteria oceny dostatecznej • potrafi wyjaśnić znaczenie protokołów HTTP, HTTPS, FTP, SMTP • spełnia kryteria oceny dobrej • potrafi opisać przeznaczenie i działanie serwerów DNS • potrafi sprawdzić, jakie jest opóźnienie w przesyłaniu danych między komputerami (polecenie PING) • spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • potrafi przeprowadzić test prędkości łącza internetowego • potrafi opisać etapy powstawania internetu • wykonuje dodatkowe, trudniejsze zadania
1.4	W chmurze	Zalety i wady pracy w chmurze. Wykorzystywanie konta Google do pracy w chmurze. Obsługa Dysku Google.	2 3 4 5 6	• potrafi wyjaśnić, na czym polega praca w chmurze • potrafi wymienić wady i zalety pracy w chmurze • spełnia kryteria oceny dopuszczającej • potrafi wysłać pliki na Dysk Google • potrafi pobrać pliki z Dysku Google • spełnia kryteria oceny dostatecznej • tworzy foldery na Dysku Google. • usuwa pliki i foldery z Dysku Google • spełnia kryteria oceny dobrej • zna inne usługi dostępne w ramach konta Google • spełnia kryteria oceny bardzo dobrej. • swobodnie korzysta z usług w ramach konta Google, używając urządzeń mobilnych

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
1.5	Wspólne dokumenty	Wspólna praca z dokumentami Google i Dyskiem Google. Metody udostępniania dokumentów. Zasady netykiety. Kompetencje informatyczne w różnych zawodach. Licencje na oprogramowanie i zasoby w sieci. Słowniczek sieciowy.	2	• zna zasady netykiety • włącza się do pracy ze wspólnymi dokumentami
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • opisuje kompetencje informatyczne przydatne w różnych zawodach
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • potrafi zainicjować pracę nad wspólnym dokumentem • wymienia rodzaje licencji na oprogramowanie
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • kieruje pracą nad wspólnym dokumentem • udostępnia dokument i przyznaje uprawnienia użytkownikom • sprawnie posługuje się terminami związanymi z pracą w sieci
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • wyjaśnia innym uczniom sposoby pracy nad wspólnym dokumentem • tworzy i udostępnia różne rodzaje wspólnych dokumentów
			2	• pracuje nad tworzeniem prezentacji multimedialnej
1.6	Multimedialna prezentacja	Wykonanie prezentacji typu Pecha Kucha. Opracowanie wzorca. Wypełnianie slajdów. Przygotowanie pokazu. Prowadzenie prezentacji.	3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • przygotowuje prezentację multimedialną zawierającą teksty, obrazy i dźwięki
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • potrafi doskonalić i ocenić prezentację
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • organizuje pracę zespołową nad wspólną prezentacją • sprawnie przygotowuje się do prowadzenia prezentacji
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • umiejętnie prowadzi wspólną prezentację • wykonuje dodatkowe, trudniejsze zadania

Nr lekcji		Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
2. Lekcje z grami					
2.1	Duszek w labiryncie		Wykorzystanie zdobytych umiejętności do utworzenia gry polegającej na przeprowadzeniu duszka przez labirynt. Wybieranie optymalnych poleceń w Scratchu.	2	• tworzy nowy projekt w Scratchu • wstawia tło z pliku
				3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • programuje sterowanie duszkiem
				4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • wykorzystuje instrukcję warunkową do zaprogramowania poruszania się duszka po labiryncie
				5	• spełnia kryteria oceny dobrej • definiuje nowy blok, który uwzględni dojście duszka do końca labiryntu
				6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • eksperymentuje, dobierając inne parametry projektu • analizuje podobne projekty zamieszczone w serwisie Scratch
2.2	Dodatki do gry		Wykorzystanie zdobytych umiejętności do rozbudowania gry o zbieranie skarbów, latającą przeszkodę i naliczanie punktów. Układanie eleganckich skryptów w Scratchu.	2	• uruchamia grę z poprzedniej lekcji • dodaje dodatkowe duszki
				3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • oprogramowuje warunki początkowe duszków skarbów i przeszkody
				4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • oprogramowuje zmiany wartości punktów w grze
				5	• spełnia kryteria oceny dobrej • oprogramowuje interakcję duszka ze skarbami i przeszkodą
				6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • eksperymentuje, dobierając kolejne dodatki do projektu • analizuje podobne projekty zamieszczone w serwisie Scratch

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
2.3	Gra w papier, kamień, nożyce	Zasady gry. Przenoszenie tradycyjnej gry towarzyskiej na komputer. Programowanie gry z komputerem jako przeciwnikiem w Scratchu.	2 3 4 5 6	• tworzy nowy projekt w Scratchu • tworzy nowe duszki z plików zewnętrznych • spełnia kryteria oceny dopuszczającej • wykorzystuje wskazówki z podręcznika, aby przenieść grę na komputer • stosuje zmienne • spełnia kryteria oceny dostatecznej • wykorzystuje komunikaty • spełnia kryteria oceny dobrej • wykorzystuje zdarzenia • wykorzystuje losowość • spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • eksperymentuje, dobierając inne parametry projektu • analizuje podobne projekty zamieszczone w serwisie Scratch
2.4	Dodatki do gry	Wykorzystanie zdobytych umiejętności do rozbudowania gry o planszę tytułową, pomoc tekstową, zliczanie punktów i zamianę tekstu na głos. Realizacja założeń w Scratchu.	2 3 4 5 6	• uruchamia grę z poprzedniej lekcji • przygotowuje ilustrację w edytorze grafiki lub znajduje w internecie • wstawia plik na scenę jako tło • spełnia kryteria oceny dopuszczającej • z pomocą nauczyciela tworzy pomoc do gry • spełnia kryteria oceny dostatecznej • projektuje i realizuje zliczanie punktów w grze • spełnia kryteria oceny dobrej • projektuje i realizuje dodanie planszy tytułowej • spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • testuje działanie gry • dopracowuje szczegóły gry • analizuje podobne projekty zamieszczone w serwisie Scratch

Nr lekcji		Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
3. Lekcje z algorytmami					
3.1	Euklides zakodowany		Sposoby znajdowania NWD. Algorytm Euklidesa. Zapisywanie algorytmu: zapis słowny, schemat blokowy, pseudokod, zapis w języku programowania. Realizacja algorytmu w Scratchu.	2	poprawnie opisuje algorytm Euklidesa w wersji z odejmowaniem
				3	- spełnia kryteria oceny dopuszczającej - wyjaśnia pojęcia algorytmu i schematu blokowego
				4	- spełnia kryteria oceny dostatecznej - zapisuje algorytm Euklidesa w postaci planu działań lub pseudokodu
				5	- spełnia kryteria oceny dobrej - realizuje algorytm Euklidesa w Scratchu
				6	- spełnia kryteria oceny bardzo dobrej - analizuje realizację algorytmu Euklidesa i dostrzega jego niedostatki - wykonuje dodatkowe, trudniejsze zadania
3.2	Liczby pierwsze, liczby parzyste, liczby...		Wykorzystanie operacji modulo do sprawdzania parzystości liczb. Znajdowanie liczb pierwszych z podanego zakresu. Realizacja algorytmów w Scratchu.	2	z pomocą nauczyciela korzysta z operacji modulo
				3	- spełnia kryteria oceny dopuszczającej - sprawdza parzystość i pierwszość liczby
				4	- spełnia kryteria oceny dostatecznej - z pomocą nauczyciela realizuje algorytm, wykorzystując instrukcję warunkową
				5	- spełnia kryteria oceny dobrej - samodzielnie realizuje algorytm, wykorzystując pętle powtarzaj i powtarzaj aż (...) - znajduje liczby pierwsze z podanego zakresu
				6	- spełnia kryteria oceny bardzo dobrej - eksperymentuje, dobierając inne parametry projektu - analizuje podobne projekty zamieszczone w serwisie Scratch - wykonuje dodatkowe, trudniejsze zadania

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
3.3	Przesiewanie liczb pierwszych	Algorytm sito Eratostenesa – kolejne kroki odsiewania. Optymalizacja algorytmu. Realizacja algorytmu w Scratchu.	2	• opisuje algorytm sito Eratostenesa
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • przedstawia algorytm sito Eratostenesa i rozumie pojęcie optymalizacji algorytmu
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • z pomocą nauczyciela realizuje sito Eratostenesa w Scratchu
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • samodzielnie realizuje algorytm w Scratchu
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • realizuje sito Eratostenesa z wizualizacją odsiewania kolejnych liczb • wykonuje dodatkowe, trudniejsze zadania
3.4	Zakręt za zakrętem	Rekurencja. Rekurencyjne rysowanie wielokątów i gwiazd. Zmiana parametrów w wywołaniu rekurencyjnym. Sposoby tworzenia skryptów rekurencyjnych w Scratchu.	2	• opisuje, na czym polega rekurencja
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • realizuje proste bloki wykorzystujące rekurencję
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • odpowiednio formułuje i wykorzystuje warunek zatrzymania rekurencji
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • analizuje budowę i działanie skryptów rekurencyjnych
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • tworzy własne konstrukcje rekurencyjne • wykonuje dodatkowe, trudniejsze zadania
3.5	Wieża Hanoi	Problem wieży Hanoi. Rekurencyjne rozwiązanie problemu. Analiza skryptu w zrealizowanego w Scratchu.	2	• opisuje, na czym polega problem wieży Hanoi
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • opisuje rekurencyjne rozwiązanie problemu
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • analizuje skrypt rekurencyjny z rozwiązaniem problemu
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • buduje skrypt rekurencyjny z rozwiązaniem problemu
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • określa złożoność obliczeniową rozwiązania problemu (liczbę działań w zależności od liczby kręgów) • wykonuje dodatkowe, trudniejsze zadania

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczniów:
3.6	Porządkowanie przez zliczanie	Sortowanie przez zliczanie. Realizacja algorytmu w środowisku Scratch. Klonowanie duszków.	2	• z pomocą nauczyciela omawia na konkretnym przykładzie algorytm sortowania przez zliczanie
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • wykorzystuje losowość w tworzeniu duszków w Scratchu
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • tworzy nowe duszki przez klonowanie • ustala parametry sklonowanych duszków
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • wykorzystuje własne bloki w realizacji algorytmu
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • eksperymentuje, dobierając inne parametry projektu • analizuje podobne projekty zamieszczone w serwisie Scratch
3.7	Wybieranie, sortowanie	Sortowanie przez wybieranie. Realizacja algorytmu wybierania prostego w Scratchu. Inne metody sortowania.	2	• przedstawia na prostym przykładzie algorytm sortowania przez wybieranie
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • przedstawia wybrany zapis algorytmu sortowania przez wybieranie
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • z pomocą nauczyciela realizuje algorytm sortowania przez wybieranie w Scratchu
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • samodzielnie realizuje algorytm sortowania przez wybieranie w Scratchu
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • porównuje i ocenia różne algorytmy sortowania • wykonuje dodatkowe, trudniejsze zadania

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
3.8	Euklides poprawiony	Algorytm Euklidesa z wykorzystaniem reszty. Realizacja algorytmu w środowisku Blockly. Zapis algorytmu w tekstowym języku programowania.	2 3 4 5 6	• opisuje algorytm Euklidesa z resztą • spełnia kryteria oceny dopuszczającej • przedstawia wybrany sposób zapisu algorytmu • spełnia kryteria oceny dostatecznej • z pomocą nauczyciela realizuje algorytm Euklidesa z resztą w środowisku Blockly • rozumie różnicę między oboma wersjami algorytmu • spełnia kryteria oceny dobrej • samodzielnie realizuje algorytm Euklidesa z resztą w środowisku Blockly • analizuje zapis algorytmu w tekstowym języku programowania • spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • realizuje algorytm w tekstowym języku programowania • wykonuje dodatkowe, trudniejsze zadania
4.1	Pisz sprawnie i ładnie	Podstawowe zasady wpisywania tekstu w edytorze. Praca z gotowym tekstem – poprawianie błędów, twarzą spacja, formatowanie.	2 3 4 5 6	4. Lekcje z edytorem tekstu • wpisuje do edytora tekst wybranego przykładowego pliku • zapisuje plik • spełnia kryteria oceny dopuszczającej • otwiera plik do edycji • ręcznie poprawia błędy • stosuje podstawowe sposoby formatowania tekstu • spełnia kryteria oceny dostatecznej • wymienia i stosuje zasady edycji, formatowania i estetycznego przygotowania tekstu • starannie przepisuje tekst • poprawia błędy z użyciem słownika w edytorze • przygotowuje tekst do wydruku • spełnia kryteria oceny dobrej • samodzielnie stosuje podstawowe zasady pracy z edytorem tekstu i wprowadzone dotychczas sposoby formatowania tekstu • potrafi korzystać ze sprawdzania pisowni w dokumencie, słownika wbudowanego w edytor i systemu podpowiedzi • samodzielnie pracuje nad dokumentem, realizuje własne założenia • spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • wykonuje dodatkowe, trudniejsze zadania • samodzielnie odkrywa i stosuje dodatkowe sposoby formatowania

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
4.2	Jak to się pisze	Stosowanie podstawowego słownictwa informatycznego. Stosowanie różnorodnych sposobów pracy z tabelami w edytorze tekstu.	2 3 4 5 6	• stosuje podstawowe słownictwo informatyczne • stosuje podstawowe zasady pracy z tabelami – wstawianie, wypełnianie treścią • spełnia kryteria oceny dopuszczającej • stosuje słownictwo, związane z informatyką, technologią informacyjną i szeroko rozumianą obecnością komputerów w codziennym życiu • stosuje poznane sposoby pracy z tabelami – dostosowywanie, formatowanie • rozumie pojęcia potrzebne do codziennej pracy z komputerem • spełnia kryteria oceny dostatecznej • samodzielnie przygotowuje plik zawierający tabelę – stosuje potrzebne techniki formatowania, zaznaczania, przygotowania do wydruku, przekształca tekst na tabelę • korzysta ze wskazanych źródeł informacji związanych ze stosowaniem technologii informacyjnej • spełnia kryteria oceny dobrej • stosuje zaawansowane słownictwo związane z technologią informacyjną i szeroko rozumianą obecnością komputerów w codziennym życiu • używa zaawansowanych technik wyszukiwania, zamiany elementów tekstu, przekształcania tekstu na tabelę, formatowania • potrafi ocenić rozwój języka informatycznego • spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • wykonuje dodatkowe, trudniejsze zadania • samodzielnie odkrywa nowe możliwości pracy z tabelami • jest aktywny na lekcji i pomaga innym
4.3	Kształty poezji	Zaawansowane formatowanie. Rozplanowanie tekstu na stronie. Dobranie sposobu formatowania do charakteru i wyglądu tekstu. Ilustrowanie tekstu. Nagłówki i stopki.	2 3	• stosuje tabulatory dostępne w edytorze • stosuje podstawowe sposoby wyrównania tekstu • stosuje układ kolumnowy tekstu • stosuje wyróżnienia w tekście (tytuł, wybrane słowa) • ilustruje tekst gotową grafiką znaną z sieci • spełnia kryteria oceny dopuszczającej • ilustruje tekst wykonany 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

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • 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	• spełnia kryteria oceny dobrej • 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	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • wykonuje dodatkowe, trudniejsze zadania • potrafi ocenić sformatowanie i przygotowanie tekstu oraz 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
4.4	Plakat	Przekształcanie i modyfikowanie prostych rysunków obiektowych. Osadzanie grafiki obiektowej w tekście. Umieszczanie rysunku jako tła dokumentu tekstowego. Stosowanie czcionki o niestandardowym rozmiarze. Wypunktowanie, numerowanie.	2	• ilustruje tekst gotową grafiką obiektową – wstawia obiekty dostępne w grupie Ilustracje na karcie Wstawianie oraz obiekty WordArt
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • osadza grafikę obiektową w tekście • stosuje techniki formatowania tekstu – czcionki o niestandardowym rozmiarze, wypunktowanie, numerowanie itp. • poprawnie stosuje wyróżnienia w tekście • przygotowuje dokument do wydruku
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • stosuje rysunek jako tło dokumentu tekstowego • przekształca i modyfikuje proste rysunki obiektowe – rozciąga, zniekształca, zmienia kolor obramowania i wypełnienia, grupuje i rozgrupowuje
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • 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

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • wykonuje dodatkowe, trudniejsze zadania • stosuje zaawansowane techniki opracowania i łączenia grafiki z tekstem • tworzy własne, dopracowane grafiki obiektowe • jest aktywny na lekcji i pomaga innym
4.5	Dialog z maszyną	Techniki formatowania i przygotowanie do druku dokumentu wielostronicowego o skomplikowanym formatowaniu. Problemy związane z porozumiewaniem się z maszyną za pomocą języka naturalnego.	2 3 4	• stosuje w podstawowym zakresie poznane wcześniej techniki formatowania i przygotowania tekstu do wydruku • spełnia kryteria oceny dopuszczającej • stosuje poznane wcześniej techniki formatowania i przygotowania tekstu do wydruku • poprawnie używa wyróżnień w tekście • korzysta z narzędzia Malarz formatów • spełnia kryteria oceny dostatecznej • korzysta ze schowka • sprawnie stosuje poznane wcześniej techniki formatowania i przygotowania tekstu do wydruku • potrafi odtworzyć w edytorze wygląd wydrukowanego dokumentu, wierność (w stosunku do oryginału) formatów, kształtów czcionek, wyróżnień • pracuje z wielostronicowym dokumentem, odtwarzając zadane formaty tekstu w dokumencie • spełnia kryteria oceny dobrej • 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
4.6	Portfolio z tekstami	Posługiwanie się funkcjami schowka. Dzielenie dokumentu na sekcje. Wykonywanie zrzutów ekranu i ilustrowanie nimi dokumentów. Tworzenie strony tytułowej. Stosowanie stylów. Tworzenie spisu treści.	2 3 4	• tworzy wielostronicowy dokument ze swoich tekstów • spełnia kryteria oceny dopuszczającej • potrafi kopiować i wklejać teksty i ilustracje za pomocą schowka • potrafi wykonywać zrzuty ekranu i ilustrować nimi dokument • spełnia kryteria oceny dostatecznej • pracuje z utworzonym samodzielnie wielostronicowym dokumentem – portfolio tekstów, kontroluje jego zawartość, sposób formatowania, strukturę

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • wykorzystuje style, tworzy spis treści wielostronicowego dokumentu • tworzy stronę tytułową • dzieli dokument na sekcje, stosuje w sekcjach różnorodne wzorce strony
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • wykonuje dodatkowe, trudniejsze zadania • przygotowuje portfolio według własnego, oryginalnego projektu • jest aktywny na lekcji i pomaga innym
5. Lekcje z multimediami				
5.1	Aparaty, zdjęcia, filmy	Budowa i parametry aparatów fotograficznych. Ustawienia fotografowania. Zdjęcia i filmy. Panorama, zoom, makro, portret. Zapis i formaty zdjęć.	2	• potrafi wykonać proste zdjęcia aparatem lub smartfonem
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • opisuje budowę i parametry aparatów fotograficznych
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • wykonuje różne zdjęcia oraz filmy aparatem lub smartfonem
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • dobiera ustawienia aparatu do różnych rodzajów ujęć • analizuje zdjęcia i rozróżnia formaty ich zapisu
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • wykonuje dodatkowe, trudniejsze zadania
5.2	Światłem malowane	Poprawianie podstawowych parametrów zdjęć. Wybór kadru. Dobór parametrów zdjęcia do sposobu jego prezentacji. Zapisywanie przetworzonych obrazów.	2	• z pomocą nauczyciela zmienia wygląd interfejsu programu GIMP • potrafi zmienić skorygować jasność i kontrast obrazu • potrafi zapisać przetworzony obraz
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • potrafi skorygować poziom nasycenia koloru, cieni i świateł
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • potrafi wybrać właściwy kadr obrazu • zna i rozumie pojęcie rozdzielczość obrazu

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
5.3	Naprawa cyfrowych obrazów	Korygowanie niekorzystnych krzywizn. Usuwanie niepożądanych elementów ze zdjęć. Poprawianie ostrości obrazu. Stosowanie filtrów.	5	• spełnia kryteria oceny dobrej • samodzielnie zmienia wygląd interfejsu programu GIMP • zna jednostki określania rozdzielczości obrazu
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • wie, jakie warunki musi spełniać obraz dla uzyskania dobrej jakości wydruku • swobodnie korzysta z narzędzi programu GIMP dla osiągnięcia najlepszego efektu
			2	• z pomocą nauczyciela potrafi wyrównać linię horyzontu przetwarzanego obrazu
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • z pomocą nauczyciela potrafi usunąć zniekształcenia wysokich obiektów
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • samodzielnie potrafi wyrównać linię horyzontu przetwarzanego obrazu • samodzielnie potrafi usunąć zniekształcenia wysokich obiektów • potrafi poprawić ostrość obrazu
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • potrafi usunąć zbędne elementy obrazu, stosując narzędzie Klonowanie • stosuje filtry artystyczne
5.4	Ogłoszenie	Tworzenie obrazu o ściśle określonych parametrach. Praca z warstwami. Precyzyjne określanie położenia elementów obrazu. Wprowadzanie tekstu i ustawianie jego parametrów.	6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • swobodnie posługuje się narzędziami programu GIMP • z rozwagą i w sposób przemyślany stosuje filtry artystyczne
			2	• potrafi określić pożądane parametry nowotworzonego obrazu
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • niektóre czynności wykonuje z pomocą nauczyciela
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • rozumie i potrafi wyjaśnić korzyści wynikające z możliwości stosowania warstw obrazu
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • samodzielnie wprowadza tekst i określa jego parametry
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • potrafi wyjaśnić, czym skutkuje zapisanie obrazu w formacie JPG, a czym XCF

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
5.5	Nie taka martwa natura	Tworzenie filmu na podstawie obrazu statycznego. Wykorzystanie funkcji programu PhotoFilmStrip.	2	• z pomocą nauczyciela potrafi rozpocząć tworzenie nowego projektu i określić jego wstępne parametry
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • potrafi zaimportować obrazy do programu PhotoFilmStrip
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • samodzielnie animuje napisy
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • płynnie zmienia kierunek ruchu kamery
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • wykonuje dodatkowe, trudniejsze zadania
			2	• z pomocą nauczyciela opracowuje założenia i wytyczne dotyczące montażu filmu
5.6	Cyfrowy montaż filmu	Tworzenie filmu złożonego z obrazów statycznych i krótkich sekwencji wideo. Plansze tytułowe oddzielające sekwencje wideo. Korzystanie z funkcji programu OpenShot Video Editor.	3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • z pomocą nauczyciela w programie GIMP tworzy plansze oddzielające sekwencje filmu
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • z pomocą nauczyciela wprowadza elementy składowe filmu w programie OpenShot Video Editor
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • w programie GIMP wykonuje obramowanie z efektem 3D • z pomocą nauczyciela w programie OpenShot Video Editor wykonuje efekty przejść między sekwencjami
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • wszystkie czynności w programie GIMP wykonuje samodzielnie