Przedmiotowy system oceniania

KLASA 5

Sprawdzając wiadomości i umiejętności uczniów, należy brać pod uwagę osiem form aktywności.

Forma aktywności	Częstość formy aktywności	Uwagi
zadania i ćwiczenia wykonywane podczas lekcji	na każdej lekcji	oceniać należy przede wszystkim zgodność efektu pracy ucznia nad zadaniami i ćwiczeniami z postawionym problemem (np. czy funkcja utworzona przez ucznia daje właściwy wynik), mniejsze znaczenie ma sposób rozwiązania
praca na lekcji	na każdej lekcji	oceniać należy sposób pracy, aktywność, przestrzeganie regulaminu pracowni
odpowiedzi ustne, udział w dyskusjach	czasami	
sprawdziany	po każdym dziale	mogą mieć formę testu
prace domowe	czasami	jeśli praca domowa wymaga użycia komputera, należy przypomnieć uczniom, że w razie potrzeby mogą skorzystać z komputera np. w bibliotece lub w pracowni komputerowej – w trakcie zajęć dodatkowych
referaty, opracowania, projekty	czasami	
przygotowanie do lekcji	w razie potrzeby	oceniać należy pomysły i materiały przygotowane do pracy na lekcji
udział w konkursach		nieobowiązkowa forma aktywności; przejście do kolejnych etapów powinno odpowiednio podwyższyć ocenę końcową

Opis wymagań ogólnych, które uczeń musi spełnić, aby uzyskać daną ocenę

Ocena celująca (6) – uczeń wykonuje samodzielnie i bezbłędnie wszystkie zadania z lekcji oraz dostarczone przez nauczyciela trudniejsze zadania dodatkowe; jest aktywny i pracuje systematycznie; posiada wiadomości i umiejętności wykraczające poza te, które są wymienione w planie wynikowym; w konkursach informatycznych przechodzi poza etap szkolny; w razie potrzeby pomaga nauczycielowi (np. przygotowuje potrzebne na lekcję materiały pomocnicze, pomaga innym uczniom w pracy); pomaga nauczycielom innych przedmiotów w wykorzystaniu komputera na ich lekcjach.

Ocena bardzo dobra (5) – uczeń wykonuje samodzielnie i bezbłędnie wszystkie zadania z lekcji; jest aktywny i pracuje systematycznie; posiada wiadomości i umiejętności wymienione w planie wynikowym; w razie potrzeby pomaga nauczycielowi (pomaga innym uczniom w pracy).

Ocena dobra (4) – uczeń wykonuje samodzielnie i niemal bezbłędnie łatwiejsze oraz niektóre trudniejsze zadania z lekcji; pracuje systematycznie i wykazuje postępy; posiada wiadomości i umiejętności wymienione w planie wynikowym.

Ocena dostateczna (3) – uczeń wykonuje łatwe zadania z lekcji, czasem z niewielką pomocą, przeważnie je kończy; stara się pracować systematycznie i wykazuje postępy; posiada większą część wiadomości i umiejętności wymienionych w planie wynikowym.

Ocena dopuszczająca (2) – uczeń czasami wykonuje łatwe zadania z lekcji, niektórych zadań nie kończy; posiada tylko część wiadomości i umiejętności wymienionych w planie wynikowym, jednak brak systematyczności nie przekreśla możliwości uzyskania przez niego podstawowej wiedzy informatycznej oraz odpowiednich umiejętności w toku dalszej nauki.

Ocena niedostateczną (1) – uczeń nie wykonuje nawet łatwych zadań z lekcji; nie posiada wiadomości i umiejętności wymienionych w planie wynikowym, brak systematyczności przekreśla możliwości uzyskania przez niego podstawowej wiedzy informatycznej oraz odpowiednich umiejętności w toku dalszej nauki.

Przedmiotowy system oceniania. Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny szkolne

KLASA 5

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
I półrocze		**1. Lekcje z aplikacjami**		
1	**Zaczynamy!**	Przypomnienie zasad BHP. Zachowanie prawidłowej postawy przed komputerem. Elementy jednostki centralnej komputera i urządzenia zewnętrzne. Ochrona przed wirusami.	2	• stosuje się do zasad BHP • wymienia zasady bezpiecznej pracy z komputerem • przyjmuje poprawną postawę podczas pracy z komputerem
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • wymienia konsekwencje niestosowania programów antywirusowych
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • wymienia podstawowe rodzaje złośliwego oprogramowania • wymienia podstawowe elementy jednostki centralnej
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • opisuje sposoby ochrony danych i komputera przed złośliwym oprogramowaniem i nieautoryzowanym dostępem • opisuje funkcje podstawowych elementów jednostki centralnej
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • wymienia przykłady wirusów komputerowych i omawia sposób ich działania
2	**Biblioteka z obrazkami**	Wprowadzenie do grafiki wektorowej. Biblioteka klipartów.	2	• uruchamia bibliotekę klipartów
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • zapisuje na dysku obrazek z biblioteki grafiki wektorowej
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • wymienia różnice między grafiką rastrową i wektorową

			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • wyszukuje obrazki w bibliotece grafiki wektorowej i zapisuje je w postaci pliku SVG
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • wykorzystuje i przekształca pobrane obrazki w edytorze tekstu
Nr lekcji	**Temat lekcji**	**Omawiane zagadnienia**	**Ocena**	**Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:**
3	**W świecie komiksów**	Tworzenie historyjki obrazkowej w edytorze tekstu. Wstawianie i formatowanie obrazków wektorowych oraz obiektów typu objaśnienia i pola tekstowe.	2	• z pomocą nauczyciela uruchamia edytor tekstu • wypełnia treścią pola tekstowe i objaśnienia wstawione do dokumentu przez nauczyciela
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • samodzielnie uruchamia edytor tekstu • wstawia do dokumentu rysunki
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • wstawia do dokumentu pola tekstowe i objaśnienia • formatuje osadzone obiekty
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • dba o estetyczny wygląd dokumentu oraz rozplanowanie poszczególnych elementów (rysunków, pól tekstowych, objaśnień) na stronie
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • tworzy autorski komiks z własnoręcznie przygotowanymi ilustracjami
4	**Fotografia mobilna**	Zasady dobrej kompozycji obrazu. Wykonywanie zdjęć standardowych i panoramicznych za pomocą urządzenia mobilnego z systemem Android. Modyfikowanie zdjęć w systemie Android.	2	• wykonuje zdjęcia urządzeniem mobilnym (smartfon, tablet), stosując podstawowe funkcje
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • świadomie wybiera odpowiedni kadr fotografowanej sceny
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • wykonuje zdjęcia z wykorzystaniem funkcji panoramy
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • stosuje zasadę trójpodziału na etapie wykonywania zdjęcia

			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • modyfikuje zdjęcia w celu uzyskania pożądanego efektu, wykorzystując dostępne funkcje aparatu

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
5	**Modyfikowanie obrazu**	Dobór poprawnego kadru obrazu. Modyfikowanie podstawowych parametrów (jasność, kontrast, nasycenie barw). Usuwanie niepotrzebnych szczegółów obrazu przez klonowanie. Zmiana charakteru obrazu przez stosowanie filtrów.	2	• uruchamia Photopeę – program graficzny działający w trybie online • otwiera obrazy do edycji w programie Photopea
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • zna i stosuje funkcje podstawowych narzędzi programu Photopea
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • poprawia kadr obrazu, stosując odpowiednie narzędzia programu
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • koryguje parametry obrazu (jasność, kontrast oraz intensywność barw) • usuwa zbędne elementy obrazu przez klonowanie
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • modyfikuje obrazy, stosując filtry dostępne w programie
2. Lekcje w sieci				
6	**Kiedy do mnie piszesz**	Poczta elektroniczna. Zasady tworzenia bezpiecznego hasła. Wysyłanie i odbieranie listów elektronicznych. Dołączanie plików do wysyłanych e-maili. Zapisywanie załączników. Zasady netykiety dotyczące prowadzenia korespondencji elektronicznej.	2	• zna zasady tworzenia bezpiecznego hasła
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • wyjaśnia znaczenie elementów adresu e-mail
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • wysyła i odbiera wiadomości e-mail
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • stosuje „mailową etykietę” • wysyła i odbiera wiadomości e-mail z załącznikami

			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • potrafi wyodrębnić pliki z archiwum zawierającego kilka załączników • wymienia zalety i wady korzystania z poczty elektronicznej

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
7	**Szkoła w sieci**	Zasady działania sieci komputerowych. Serwer i ruter. Podział sieci na lokalne i rozległe. Zasady korzystania z sieci podczas nauki z uwzględnieniem nauczania w trybie zdalnym.	2	• wyjaśnia znaczenie pojęcia lokalna sieć komputerowa • wyjaśnia znaczenie pojęcia rozległa sieć komputerowa
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • wyjaśnia znaczenie i przeznaczenie urządzeń sieciowych (ruter, serwer)
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • zna zasady logowania się na platformie Classroom lub innej o podobnej funkcjonalności
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • sprawnie korzysta z platformy Classroom lub innej o podobnej funkcjonalności
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • wyjaśnia, jakie strony internetowe można uznać za godne zaufania
8	**Praca zdalna**	Tworzenie listy kontaktów i korzystanie z niej. Porozumiewanie się za pośrednictwem czatu. Korzystanie z programów do wideokonferencji.	2	• z pomocą nauczyciela tworzy książkę kontaktów na swoim koncie poczty e-mail
			3	• samodzielnie tworzy listę kontaktów na swoim koncie pocztowym • tworzy grupy odbiorców
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • korzysta z listy kontaktów podczas wysyłania korespondencji e-mail • potrafi dołączyć do rozmowy w ramach usługi Czat • potrafi dołączyć do wideokonferencji

			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • potrafi zainicjować i prowadzić rozmowę w ramach usługi Czat • potrafi zainicjować wideokonferencję
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • sprawnie koordynuje pracę grupy w czasie zespołowej pracy zdalnej

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
9	**Co kraj, to obyczaj**	Zasady netykiety. Zachowanie podczas lekcji zdalnych.	2	• wymienia najprostsze zagrożenia i pozytywne cechy działania i pracy w sieci • bierze udział w ewentualnych zajęciach online
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • wymienia zasady odpowiedniego zachowywania się w społeczności internetowej • wymienia najważniejsze zasady netykiety, których należy przestrzegać na co dzień • w czasie ewentualnych zajęć online prezentuje odpowiednie zachowanie
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • wymienia największe zagrożenia związane z korzystaniem z internetu • wymienia ograniczenia prawne związane z korzystaniem z internetu • w czasie ewentualnych zajęć online pomaga innym i stosuje się do obowiązujących zasad
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • wymienia zalety korzystania z internetu w wybranych obszarach zagadnień • wyszukuje negatywne i pozytywne zjawiska związane z działaniami w sieci • uczestniczy aktywnie i kulturalnie w sieciowych zajęciach
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • aktywnie uczestniczy w dyskusji • przygotowuje prezentację lub referat, rozwijając wybrane zagadnienie • stosuje techniki pracy ułatwiające innym wspólne działania online

10	**Zróbmy to razem**	Praca w chmurze z wykorzystaniem aplikacji Dokumenty Google. Przechowywanie dokumentów w chmurze.	2	• objaśnia, czym są Dokumenty Google
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • korzysta w podstawowym zakresie z Dokumentów Google
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • potrafi pracować w chmurze i umieszczać w niej dokumenty • samodzielnie wykonuje zadania i ćwiczenia
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • sprawnie posługuje się aplikacjami online podczas wspólnej pracy
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • biegle posługuje się aplikacjami Dokumenty Google i Dysk Google

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
11	**Wirtualne wędrówki**	Zwiedzanie świata za pomocą Map Google. Korzystanie z usługi Google Street View. Korzystanie z aplikacji Tłumacz Google.	2	• korzysta w podstawowym zakresie z usługi Google Street View
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • korzysta w podstawowym zakresie z Tłumacza Google
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • wyszukuje w internecie istotne informacje dotyczące działalności różnych instytucji
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • sprawnie posługuje się Google Street View i Tłumaczem Google
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • biegle posługuje się Google Street View i Tłumaczem Google
12	**Podróże z Google Earth**	Podróżowanie w internecie z użyciem urządzeń mobilnych lub komputera. Nagrywanie wycieczki. Wyznaczanie odległości na trójwymiarowej mapie.	2	• z pomocą nauczyciela korzysta z programu Google Earth Pro
			3	• samodzielnie korzysta z programu Google Earth Pro • wykorzystuje funkcję nawigacji i panel **Warstwy**
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • wyznacza odległości na trójwymiarowej mapie

			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • nagrywa wirtualne wycieczki
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • przygotowuje tutorial, jak pracować z programem Google Earth na urządzeniu mobilnym

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
3. Lekcje ze Scratchem				
13	**Ruchome obrazki**	Animowanie duszków za pomocą programowania sekwencji ruchów. Rysowanie w trybie wektorowym. Zmiana kostiumów duszka.	2	• z pomocą nauczyciela korzysta z edytora grafiki programu Scratch i tworzy proste rysunki
			3	• w podstawowym zakresie korzysta z edytora grafiki programu Scratch • tworzy kostium duszka według podanego wzoru
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • powiela i modyfikuje kostium duszka
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • tworzy skrypt animujący duszka • koryguje czas wyświetlania poszczególnych kostiumów duszka • tworzy estetyczną pracę z płynną animacją
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • wykazuje się ponadprzeciętnymi umiejętnościami w zakresie tworzenia grafiki wektorowej

14	**Multimedialny komiks**	Przygotowanie animowanego komiksu. Wczytywanie duszków z dysku. Tworzenie dialogu poprzez nadawanie i odbieranie komunikatów.	2	• pobiera duszki z serwisu **openclipart.org** • z pomocą nauczyciela wstawia do projektu tło z biblioteki oraz pobrane duszki • z pomocą nauczyciela modyfikuje i nazywa duszki
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • z pomocą nauczyciela tworzy dialog między duszkami (na podstawie podręcznika)
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • wykorzystuje komunikaty do tworzenia dialogu
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • testuje program – panuje nad poprawną kolejnością partii dialogowych
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • kreatywnie podchodzi do zadania, włączając własne postacie i dialogi

II półrocze

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
15	**Wirujące wiatraki**	Przygotowanie historyjki ze zmiennym tłem. Oprogramowanie zmiany tła. Rysowanie w trybie wektorowym. Planowanie i realizowanie akcji na scenie z wykorzystaniem komunikatów.	2	• z pomocą nauczyciela wstawia duszka i tło z biblioteki do projektu
			3	• samodzielnie wstawia duszka i tło z biblioteki do projektu • duplikuje duszki
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • steruje duszkami za pomocą bloków z grupy **Zdarzenia**, **Ruch**, **Wygląd** i **Kontrola**
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • testuje program – panuje nad zmianą tła sceny, wprowadza poprawki, udoskonalenia
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • kreatywnie podchodzi do zadania, włączając do animacji własne postacie i dialogi
16	**Graj melodie**	Wykorzystanie rozszerzenia **Muzyka**. Odgrywanie nut. Alfabet muzyczny Scratcha. Tworzenie nowych bloków	2	• z pomocą nauczyciela wstawia do projektu duszki i tło z biblioteki
			3	• samodzielnie wstawia do projektu duszki i tło z biblioteki • odtwarza pojedyncze nuty

		i wykorzystywanie ich w skryptach. Definiowanie bloków do odgrywania melodii.	4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • układa melodie z nut w blokach
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • buduje skrypt, wykorzystując bloki z grupy **Muzyka**, **Wygląd** i **Moje bloki**
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • realizuje własne pomysły wykorzystywania rozszerzenia **Muzyka**
17	**Wyścig starych samochodów**	Tworzenie animowanej symulacji wyścigów samochodowych. Ustawienie punktu zaczepienia. Tworzenie zmiennych. Wykorzystanie losowości do określenia prędkości samochodów.	2	• z pomocą nauczyciela rysuje scenę w edytorze grafiki środowiska Scratch
			3	• samodzielnie rysuje scenę w edytorze grafiki środowiska Scratch • wstawia duszki z biblioteki i je powiela
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • wykorzystuje bloki z grupy **Kontrola**, **Ruch** i **Czujniki**
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • operuje losowością i zmiennymi
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • kreatywnie podchodzi do zadania, dodając własne elementy

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
18	**Zbieranie jabłek**	Projektowanie gry w Scratchu. Sterowanie ruchem duszka za pomocą klawiszy kierunkowych. Wykorzystywanie czujników do tworzenia oczekiwanych zdarzeń. Tworzenie licznika.	2	• korzysta z bloków z grupy **Ruch** do sterowania ruchem duszka
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • wstawia duszki z biblioteki i powiela duszki
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • wykorzystuje w projekcie wykrywanie spotkań duszków
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • wykorzystuje zmienne i tworzy licznik

			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • modyfikuje projekt gry według własnych pomysłów
19	**Liczenie jabłek**	Poprawianie, doskonalenie, opisywanie i udostępnianie gry utworzonej w Scratchu. Uruchamianie pomiaru czasu.	2	• bada i analizuje działanie projektu
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • eliminuje usterki i poprawia projekt
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • uruchamia pomiar czasu
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • opisuje działanie gotowego projektu i udostępnia projekt w serwisie Scratcha
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • rozwija projekt gry według własnych pomysłów
20	**Gwiazdy i gwiazdeczki**	Ustawienie punktu zaczepienia. Tworzenie bloku rysowania gwiazdki. Wykorzystanie komunikatu do rozpoczęcia rysowania na scenie.	2	• wstawia duszka i tło z biblioteki
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • z pomocą nauczyciela definiuje skrypty dla sceny
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • definiuje nowy blok rysowania gwiazdek
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • wywołuje blok rysowania oraz ustala warunki początkowe
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • dodaje własne skrypty rysowania zaprojektowanych motywów

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
4. Lekcje z liczbami				
21	**Poznaj Europę**		2	• w podstawowym zakresie korzysta z arkusza kalkulacyjnego

		Przygotowywanie wykresów liniowych. Formatowanie i przekształcanie. Analiza danych na wykresie.	3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • wyszukuje w internecie informacje na podany temat
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • analizuje znalezione informacje
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • na podstawie znalezionych informacji tworzy w arkuszu kalkulacyjnym wykres liniowy
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • kreatywnie podchodzi do zadania, tworząc rozbudowaną prezentację zawierającą ciekawe dane dotyczące pogody w Europie
22	**Perły Europy**	Wykorzystanie grafiki w tabeli arkusza kalkulacyjnego. Interpretowanie i przetwarzanie wyszukanych informacji.	2	• w podstawowym zakresie korzysta z arkusza kalkulacyjnego i programu do tworzenia prezentacji
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • wyszukuje w internecie informacje na podany temat
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • analizuje znalezione informacje
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • na podstawie znalezionych informacji tworzy prezentację według własnego pomysłu
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • kreatywnie podchodzi do zadania, tworząc film wykorzystujący ciekawostki o krajach sąsiadujących z Polską

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
23	**Wykreślanie świata**	Zbieranie i analiza danych pochodzących ze źródeł internetowych. Tworzenie	2	• z pomocą nauczyciela wyszukuje w internecie informacje na podany temat • w podstawowym zakresie korzysta z arkusza kalkulacyjnego

		wykresów w arkuszu. Praca nad wspólnym dokumentem w chmurze.	3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • samodzielnie wyszukuje w internecie informacje na podany temat i wykorzystuje je do własnych zestawień
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • tworzy i modyfikuje w arkuszu kalkulacyjnym proste wykresy liniowe • analizuje dane na podstawie wykresu
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • wykorzystuje formuły i sortuje dane
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • pracuje w chmurze • tworzy własne interesujące zagadnienia z zebranych samodzielnie danych
5. Lekcje z multimediami				
24	**Posłuchaj i powiedz**	Nagrywanie dźwięku i synteza mowy w systemie Windows. Rozpoznawanie mowy w systemach Windows i Android.	2	• podłącza słuchawki i mikrofon do gniazd komputera • nagrywa i odtwarza dźwięk w systemie Windows za pomocą Rejestratora głosu
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • wykorzystuje syntezę mowy w systemie Windows za pomocą Narratora
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • wykorzystuje rozpoznawanie mowy w przeglądarce (Google) na komputerze oraz urządzeniu mobilnym
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • biegle posługuje się syntezą i rozpoznawaniem mowy w aplikacjach
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • wykorzystuje nagrywanie dźwięków, syntezę i rozpoznawanie mowy, realizując własne pomysły

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
25	**Dźwięki wokół nas**	Cyfrowy zapis dźwięków. Formaty dźwiękowe. Kompresja plików audio. Instalowanie i korzystanie z programu Audacity.	2	• wymienia sposoby zapisu plików dźwiękowych • uruchamia program Audacity
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • wymienia formaty plików dźwiękowych • nagrywa i zapisuje dźwięk w programie Audacity
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • krótko charakteryzuje formaty plików dźwiękowych • instaluje program Audacity
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • przetwarza nagranie w podstawowym zakresie (np. usuwa ciszę albo szum)
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • analizuje i samodzielnie wykorzystuje program Audacity
26	**Dźwięki w plikach i w internecie**	System pomocy programu Audacity. Zapisywanie plików audio MP3. Internetowy dyktafon. Korzystanie z serwisu YouTube oraz radia online.	2	• zapisuje dźwięk w formacie MP3
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • modyfikuje dźwięk w programie Audacity
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • zapisuje i przetwarza dźwięk w formacie MP3 za pomocą aplikacji online
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • korzysta z radia w internecie, podcastów i serwisu YouTube
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • tworzy nagrania w wybranych formatach i wykorzystuje je w innych aplikacjach

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
27	**Jak powstaje film ze zdjęć?**	Przygotowanie projektu i scenariusza filmu z wybranych zdjęć. Tworzenie filmu. Dodawanie efektów specjalnych.	2	• z pomocą nauczyciela uruchamia aplikację Edytor wideo • z pomocą nauczyciela tworzy prosty film ze zdjęć
			3	• przygotowuje scenariusz filmu • samodzielnie uruchamia aplikację Edytor wideo i tworzy prosty film ze zdjęć • korzysta w podstawowym zakresie z aplikacji Edytor wideo
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • tworzy płynne przejścia między zdjęciami
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • dodaje do filmu napisy oraz efekty wideo • wybiera odpowiedni współczynnik proporcji, zapisuje film na dysku i odtwarza film we wskazanym programie • tworzy estetyczną i ciekawą pracę
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • biegle posługuje się aplikacją Edytor wideo
28	**Trzy, dwa, jeden...**	Nagrywanie audionarracji i wideonarracji. Edycja filmu.	2	• z pomocą nauczyciela otwiera projekt utworzony w programie Edytor wideo
			3	• samodzielnie otwiera projekt utworzony w programie Edytor wideo • nagrywa prostą narrację w edytorze dźwięku Audacity
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • modyfikuje scenariusz przygotowany podczas poprzedniej lekcji • dodaje do filmu narrację
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • dodaje do filmu elementy wideo nagrane kamerą internetową lub urządzeniem mobilnym • zapisuje film na dysku, tak aby zajmował niewiele miejsca • tworzy jasny i staranny przekaz multimedialny

			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • samodzielnie realizuje filmy własnego pomysłu

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
29	**Projekt *Blaski i cienie internetu***	Porządkowanie materiałów dotyczących korzyści i niebezpieczeństw wynikających z użytkowania internetu. Przygotowanie prezentacji.	2	• określa zalety internetu
			3	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • określa zagrożenia związane z korzystaniem z internetu
			4	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • sprawnie posługuje się programem do tworzenia prezentacji
			5	• spełnia kryteria oceny dobrej • prowadzi prezentację
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • biegle posługuje się programem do tworzenia prezentacji