

## Informatyka klasa 5

- Wymagania edukacyjne niezbędne do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z informatyki na podstawie realizowanego programu nauczania informatyki w klasach 4-8 szkoły podstawowej, autorzy W. Jochemczy, I. Krajewska-Kranas, W. Kranas, A. Samulska, M. Wyczółkowski,
- Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych i formy aktywności, które będą oceniane na zajęciach,
- Warunki i tryb uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z obowiązkowych i dodatkowych zajęć edukacyjnych.

## Wymagania edukacyjne

Nr lekcji	Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczniów:
<b>1. Lekcje z aplikacjami</b>				
1	<b>Zaczynamy!</b>	Przypomnienie zasad BHP. Zachowanie prawidłowej postawy przed komputerem. Elementy jednostki centralnej komputera i urządzenia zewnętrzne. Ochrona przed wirusami.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stosuje się do zasad BHP</li> <li>• wymienia zasady bezpiecznej pracy z komputerem</li> <li>• przyjmuje poprawną postawę podczas pracy z komputerem</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dopuszczającej</li> <li>• wymienia konsekwencje niestosowania programów antywirusowych</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• wymienia podstawowe rodzaje złośliwego oprogramowania</li> <li>• wymienia podstawowe elementy jednostki centralnej</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• opisuje sposoby ochrony danych i komputera przed złośliwym oprogramowaniem i nieautoryzowanym dostępem</li> <li>• opisuje funkcje podstawowych elementów jednostki centralnej</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• wymienia przykłady wirusów komputerowych i omawia sposób ich działania</li> </ul>
2	<b>Biblioteka z obrazkami</b>	Wprowadzenie do grafiki wektorowej. Biblioteka klipartów.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uruchamia bibliotekę klipartów</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dopuszczającej</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• zapisuje na dysku obrazek z biblioteki grafiki wektorowej</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• wymienia różnice między grafiką rastrową i wektorową</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• wyszukuje obrazki w bibliotece grafiki wektorowej i zapisuje je w postaci pliku SVG</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• wykorzystuje i przekształca pobrane obrazki w edytorze tekstu</li> </ul>
3	<b>W świecie komiksów</b>	Tworzenie historyjki obrazkowej w edytorze tekstu. Wstawianie i formatowanie obrazków wektorowych oraz obiektów typu objaśnienia i pola tekstowe.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• z pomocą nauczyciela uruchamia edytor tekstu</li> <li>• wypełnia treścią pola tekstowe i objaśnienia wstawione do dokumentu przez nauczyciela</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dopuszczającej</li> <li>• samodzielnie uruchamia edytor tekstu</li> <li>• wstawia do dokumentu rysunki</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• wstawia do dokumentu pola tekstowe i objaśnienia</li> <li>• formatuje osadzone obiekty</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• dba o estetyczny wygląd dokumentu oraz rozplanowanie poszczególnych elementów (rysunków, pól tekstowych, objaśnień) na stronie</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• tworzy autorski komiks z własnoręcznie przygotowanymi ilustracjami</li> </ul>
4	<b>Fotografia mobilna</b>	Zasady dobrej kompozycji obrazu. Wykonywanie zdjęć standardowych i panoramicznych za pomocą urządzenia mobilnego z systemem Android. Modyfikowanie zdjęć w systemie Android.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonuje zdjęcia urządzeniem mobilnym (smartfon, tablet), stosując podstawowe funkcje</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dopuszczającej</li> <li>• świadomie wybiera odpowiedni kadr fotografowanej sceny</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• wykonuje zdjęcia z wykorzystaniem funkcji panoramy</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• stosuje zasadę trójkąta na etapie wykonywania zdjęcia</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• modyfikuje zdjęcia w celu uzyskania pożądanego efektu, wykorzystując dostępne funkcje aparatu</li> </ul>
5	<b>Modyfikowanie obrazu</b>	Dobór poprawnego kadru obrazu. Modyfikowanie podstawowych parametrów (jasność, kontrast, nasycenie)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uruchamia Pixlr – program graficzny działający w trybie online</li> <li>• otwiera obrazy do edycji w programie Pixlr</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dopuszczającej</li> </ul>

		barw). Usuwanie niepotrzebnych szczegółów obrazu przez klonowanie. Zmiana charakteru obrazu przez stosowanie filtrów.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• zna i stosuje funkcje podstawowych narzędzi programu Pixlr</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• poprawia kadr obrazu, stosując odpowiednie narzędzia programu</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• koryguje parametry obrazu (jasność, kontrast oraz intensywność barw)</li> <li>• usuwa zbędne elementy obrazu przez klonowanie</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• modyfikuje obrazy, stosując filtry dostępne w programie</li> </ul>
<b>2. Lekcje w sieci</b>				
6	<b>Kiedy do mnie piszesz</b>	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zna zasady tworzenia bezpiecznego hasła</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dopuszczającej</li> <li>• wyjaśnia znaczenie elementów adresu e-mail</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• wysyła i odbiera wiadomości e-mail</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• stosuje „mailową etykietę”</li> <li>• wysyła i odbiera wiadomości e-mail z załącznikami</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• potrafi wyodrębnić pliki z archiwum zawierającego kilka załączników</li> <li>• wymienia zalety i wady korzystania z poczty elektronicznej</li> </ul>
7	<b>Szkoła w sieci</b>	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie pojęcia lokalna sieć komputerowa</li> <li>• wyjaśnia znaczenie pojęcia rozległa sieć komputerowa</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dopuszczającej</li> <li>• wyjaśnia znaczenie i przeznaczenie urządzeń sieciowych (ruter, serwer)</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• zna zasady logowania się na platformie Classroom</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• sprawnie korzysta z platformy Classroom</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• wyjaśnia, jakie strony internetowe można uznać za godne zaufania</li> </ul>
8	<b>Praca zdalna</b>	Tworzenie listy kontaktów i korzystanie z niej. Porozumiewanie się za pośrednictwem czatu. Korzystanie	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• z pomocą nauczyciela tworzy książkę kontaktów na swoim koncie poczty e-mail</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samodzielnie tworzy listę kontaktów na swoim koncie pocztowym</li> <li>• tworzy grupy odbiorców</li> </ul>

		z programów do wideokonferencji.	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• korzysta z listy kontaktów podczas wysyłania korespondencji e-mail</li> <li>• potrafi dołączyć do rozmowy w ramach usługi Czat</li> <li>• potrafi dołączyć do wideokonferencji</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• potrafi zainicjować i prowadzić rozmowę w ramach usługi Czat</li> <li>• potrafi zainicjować wideokonferencję</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• sprawnie koordynuje pracę grupy w czasie zespołowej pracy zdalnej</li> </ul>
9	<b>Co kraj, to obyczaj</b>	Zasady netykiety. Zachowanie podczas lekcji zdalnych.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia najprostsze zagrożenia i pozytywne cechy działania i pracy w sieci</li> <li>• bierze udział w ewentualnych zajęciach online</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dopuszczającej</li> <li>• wymienia zasady odpowiedniego zachowywania się w społeczności internetowej</li> <li>• wymienia najważniejsze zasady netykiety, których należy przestrzegać na co dzień</li> <li>• w czasie ewentualnych zajęć online prezentuje odpowiednie zachowanie</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• wymienia największe zagrożenia związane z korzystaniem z internetu</li> <li>• wymienia ograniczenia prawne związane z korzystaniem z internetu</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• wymienia zalety korzystania z internetu w wybranych obszarach zagadnień</li> <li>• wyszukuje negatywne i pozytywne zjawiska związane z działaniami w sieci</li> <li>• uczestniczy aktywnie i kulturalnie w pracy na platformie Classroom</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• aktywnie uczestniczy w dyskusji</li> <li>• przygotowuje prezentację lub referat, rozwijając wybrane zagadnienie</li> <li>• stosuje techniki pracy ułatwiające innym wspólne działania online</li> </ul>
10	<b>Zróbmy to razem</b>	Praca w chmurze z wykorzystaniem aplikacji Dokumenty Google. Przechowywanie dokumentów w chmurze.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• objaśnia, czym są Dokumenty Google</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dopuszczającej</li> <li>• korzysta w podstawowym zakresie z Dokumentów Google</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• potrafi pracować w chmurze i umieszczać w niej dokumenty</li> <li>• samodzielnie wykonuje zadania i ćwiczenia</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• sprawnie posługuje się aplikacjami online podczas wspólnej pracy</li> </ul>

			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• biegle posługuje się aplikacjami Dokumenty Google i Dysk Google</li> </ul>
<b>3. Lekcje ze Scratchem</b>				
11	<b>Ruchome obrazki</b>	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• w podstawowym zakresie korzysta z edytora grafiki programu Scratch</li> <li>• tworzy kostium duszka według podanego wzoru</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• powiela i modyfikuje kostium duszka</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• tworzy skrypt animujący duszka</li> <li>• koryguje czas wyświetlania poszczególnych kostiumów duszka</li> <li>• tworzy estetyczną pracę z płynną animacją</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• wykazuje się ponadprzeciętnymi umiejętnościami w zakresie tworzenia grafiki wektorowej</li> </ul>
12	<b>Multimedialny komiks</b>	Przygotowanie animowanego komiksu. Wczytywanie duszków z dysku. Tworzenie dialogu poprzez nadawanie i odbieranie komunikatów.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• z pomocą nauczyciela wstawia do projektu tło z biblioteki oraz pobrane duszki</li> <li>• z pomocą nauczyciela modyfikuje i nazywa duszki</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dopuszczającej</li> <li>• z pomocą nauczyciela tworzy dialog między duszkami (na podstawie podręcznika)</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• wykorzystuje komunikaty do tworzenia dialogu</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• testuje program – panuje nad poprawną kolejnością partii dialogowych</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• kreatywnie podchodzi do zadania, włączając własne postacie i dialogi</li> </ul>
13 14	<b>Wirujące wiatraki</b>	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samodzielnie wstawia duszka i tło z biblioteki do projektu</li> <li>• duplikuje duszki</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• steruje duszkami za pomocą bloków z grupy <b>Zdarzenia, Ruch, Wygląd i Kontrola</b></li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• testuje program – panuje nad zmianą tła sceny, wprowadza poprawki, udoskonolenia</li> </ul>
			6	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• kreatywnie podchodzi do zadania, włączając do animacji własne postacie i dialogi</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samodzielnie wstawia do projektu duszki i tło z biblioteki</li> <li>• odtwarza pojedyncze nuty</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• układa melodie z nut w blokach</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• buduje skrypt, wykorzystując bloki z grupy <b>Muzyka, Wygląd i Moje bloki</b></li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• realizuje własne pomysły wykorzystywania rozszerzenia <b>Muzyka</b></li> </ul>
15	<b>Wyścig starych samochodów</b>	Tworzenie animowanej symulacji wyścigów samochodowych. Ustawienie punktu zaczepienia. Tworzenie zmiennych. Wykorzystanie losowości do określenia prędkości samochodów.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• z pomocą nauczyciela rysuje scenę w edytorze grafiki środowiska Scratch</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samodzielnie rysuje scenę w edytorze grafiki środowiska Scratch</li> <li>• wstawia duszki z biblioteki i je powiela</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• wykorzystuje bloki z grupy <b>Kontrola, Ruch i Czujniki</b></li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• operuje losowością i zmiennymi</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• kreatywnie podchodzi do zadania, dodając własne elementy</li> </ul>
16	<b>Zbieranie jabłek</b>	Projektowanie gry w Scratchu. Sterowanie ruchem duszka za pomocą klawiszy kierunkowych. Wykorzystywanie czujników do tworzenia oczekiwanych zdarzeń. Tworzenie licznika.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korzysta z bloków z grupy <b>Ruch</b> do sterowania ruchem duszka</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dopuszczającej</li> <li>• wstawia duszki z biblioteki i powiela duszki</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• wykorzystuje w projekcie wykrywanie spotkań duszków</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• wykorzystuje zmienne i tworzy licznik</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• modyfikuje projekt gry według własnych pomysłów</li> </ul>
17	<b>Liczenie jabłek</b>	Poprawianie, doskonalenie, opisywanie i udostępnianie gry utworzonej w Scratchu. Uruchamianie pomiaru czasu.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bada i analizuje działanie projektu</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dopuszczającej</li> <li>• eliminuje usterki i poprawia projekt</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• uruchamia pomiar czasu</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• opisuje działanie gotowego projektu i udostępnia projekt w serwisie Scratcha</li> </ul>

			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• rozwija projekt gry według własnych pomysłów</li> </ul>
18	<b>Gwiazdy i gwiazdeczki</b>	Ustawienie punktu zaczepienia. Tworzenie bloku rysowania gwiazdki. Wykorzystanie komunikatu do rozpoczęcia rysowania na scenie.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wstawia duszka i tło z biblioteki</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dopuszczającej</li> <li>• z pomocą nauczyciela definiuje skrypty dla sceny</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• definiuje nowy blok rysowania gwiazdek</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• wywołuje blok rysowania oraz ustala warunki początkowe</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• dodaje własne skrypty rysowania zaprojektowanych motywów</li> </ul>
<b>4. Lekcje z liczbami</b>				
19	<b>Poznaj Europę</b>	Przygotowywanie wykresów liniowych. Formatowanie i przekształcanie. Analiza danych na wykresie.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• w podstawowym zakresie korzysta z arkusza kalkulacyjnego</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dopuszczającej</li> <li>• wyszukuje w internecie informacje na podany temat</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• analizuje znalezione informacje</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• na podstawie znalezionych informacji tworzy w arkuszu kalkulacyjnym wykres liniowy</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• kreatywnie podchodzi do zadania, tworząc rozbudowaną prezentację zawierającą ciekawe dane dotyczące pogody w Europie</li> </ul>
20	<b>Perły Europy</b>	Wykorzystanie grafiki w tabeli arkusza kalkulacyjnego. Interpretowanie i przetwarzanie wyszukanych informacji.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• w podstawowym zakresie korzysta z arkusza kalkulacyjnego i programu do tworzenia prezentacji</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dopuszczającej</li> <li>• wyszukuje w internecie informacje na podany temat</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• analizuje znalezione informacje</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• na podstawie znalezionych informacji tworzy prezentację według własnego pomysłu</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• kreatywnie podchodzi do zadania, tworząc film wykorzystujący ciekawostki o krajach sąsiadujących z Polską</li> </ul>

21	<b>Wykreślanie świata</b>	Zbieranie i analiza danych pochodzących ze źródeł internetowych. Tworzenie wykresów w arkuszu. Praca nad wspólnym dokumentem w chmurze.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>z pomocą nauczyciela wyszukuje w internecie informacje na podany temat</li> <li>w podstawowym zakresie korzysta z arkusza kalkulacyjnego</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>spełnia kryteria oceny dopuszczającej</li> <li>samodzielnie wyszukuje w internecie informacje na podany temat i wykorzystuje je do własnych zestawień</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>tworzy i modyfikuje w arkuszu kalkulacyjnym proste wykresy liniowe</li> <li>analizuje dane na podstawie wykresu</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>wykorzystuje formuły i sortuje dane</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>pracuje w chmurze</li> <li>tworzy własne interesujące zagadnienia z zebranych samodzielnie danych</li> </ul>
<b>5. Lekcje z multimediami</b>				
22	<b>Posłuchaj i powiedz</b>	Nagrywanie dźwięku i synteza mowy w systemie Windows. Rozpoznawanie mowy w systemach Windows i Android.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>podłącza słuchawki i mikrofon do gniazd komputera</li> <li>nagrywa i odtwarza dźwięk w systemie Windows za pomocą Rejestratora głosu</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>spełnia kryteria oceny dopuszczającej</li> <li>wykorzystuje syntezę mowy w systemie Windows za pomocą Narratora</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>wykorzystuje rozpoznawanie mowy w przeglądarce (Google) na komputerze oraz urządzeniu mobilnym</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>biegle posługuje się syntezą i rozpoznawaniem mowy w aplikacjach</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>wykorzystuje nagrywanie dźwięków, syntezę i rozpoznawanie mowy, realizując własne pomysły</li> </ul>
23	<b>Dźwięki wokół nas</b>	Cyfrowy zapis dźwięków. Formaty dźwiękowe. Kompresja plików audio. Instalowanie i korzystanie z programu Audacity.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia sposoby zapisu plików dźwiękowych</li> <li>uruchamia program Audacity</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>spełnia kryteria oceny dopuszczającej</li> <li>wymienia formaty plików dźwiękowych</li> <li>nagrywa i zapisuje dźwięk w programie Audacity</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>krótko charakteryzuje formaty plików dźwiękowych</li> <li>instaluje program Audacity</li> </ul>

			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• przetwarza nagranie w podstawowym zakresie (np. usuwa ciszę albo szum)</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• analizuje i samodzielnie wykorzystuje program Audacity</li> </ul>
24 25	<b>Dźwięki w plikach i w internecie</b>	System pomocy programu Audacity. Zapisywanie plików audio MP3. Internetowy dyktafon. Korzystanie z serwisu YouTube oraz radia online.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zapisuje dźwięk w formacie MP3</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dopuszczającej</li> <li>• modyfikuje dźwięk w programie Audacity</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• zapisuje i przetwarza dźwięk w formacie MP3 za pomocą aplikacji online</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• korzysta z radia w internecie, podcastów i serwisu YouTube</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• tworzy nagrania w wybranych formatach i wykorzystuje je w innych aplikacjach</li> </ul>
26 27	<b>Jak powstaje film ze zdjęć?</b>	Przygotowanie projektu i scenariusza filmu z wybranych zdjęć. Tworzenie filmu. Dodawanie efektów specjalnych.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• z pomocą nauczyciela uruchamia aplikację Edytor wideo</li> <li>• z pomocą nauczyciela tworzy prosty film ze zdjęć</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przygotowuje scenariusz filmu</li> <li>• samodzielnie uruchamia aplikację Edytor wideo i tworzy prosty film ze zdjęć</li> <li>• korzysta w podstawowym zakresie z aplikacji Edytor wideo</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• tworzy płynne przejścia między zdjęciami</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• dodaje do filmu napisy oraz efekty wideo</li> <li>• wybiera odpowiedni współczynnik proporcji, zapisuje film na dysku i odtwarza film we wskazanym programie</li> <li>• tworzy estetyczną i ciekawą pracę</li> </ul>
			6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej</li> <li>• biegle posługuje się aplikacją Edytor wideo</li> </ul>
			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samodzielnie otwiera projekt utworzony w programie Edytor wideo</li> <li>• nagrywa prostą narrację w edytorze dźwięku Audacity</li> </ul>
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dostatecznej</li> <li>• modyfikuje scenariusz przygotowany podczas poprzedniej lekcji</li> <li>• dodaje do filmu narrację</li> </ul>
			5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia kryteria oceny dobrej</li> <li>• dodaje do filmu elementy wideo nagrane kamerą internetową lub urządzeniem</li> </ul>

				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
28 29	<b>Projekt <i>Blaski i cienie internetu</i></b>	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

#### Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych i formy aktywności, które będą oceniane na zajęciach.

Formami pracy ucznia podlegającymi ocenie i sposobami ich oceny są:

- 1) zadania i ćwiczenia praktyczne wykonywane samodzielnie na zajęciach;
- 2) odpowiedź ustna;
- 3) praca w grupach;
- 4) prezentacja pracy zespołowej.

#### Warunki i tryb uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z informatyki.

1. Uczeń ma prawo ubiegać się o otrzymanie wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej.
2. Podanie o sprawdzian wiedzy i umiejętności może złożyć uczeń lub jego rodzic/opiekun do dyrektora szkoły w terminie 2 dni od dnia otrzymania informacji o przewidywanych ocenach.

3. Dyrektor szkoły w ciągu następnego kolejnych 2 dni roboczych informuje przez e-dziennik ucznia i jego rodziców/opiekunów o wyznaczonym dniu, w którym odbędzie się praktyczne sprawdzenie wiedzy i umiejętności ucznia.
4. Sprawdzenie wiedzy i umiejętności ucznia przeprowadza nauczyciel informatyki w obecności wskazanego przez dyrektora szkoły nauczyciela takich samych lub pokrewnych zajęć edukacyjnych.
5. Z przeprowadzonych czynności sprawdzających sporządza się protokół, który zawiera:
  - a) imiona i nazwiska nauczycieli przeprowadzających sprawdzian,
  - b) datę sprawdzianu,
  - c) zadania sprawdzające,
  - d) wynik oraz ostateczną ocenę,
  - e) podpisy nauczycieli.
6. Dyrektor powiadamia w formie pisemnej przez e-dziennik ucznia, jego rodzica/opiekuna w terminie 2 dni o rozstrzygnięciu w sprawie; rozstrzygnięcie to jest ostateczne.