

**PRZEDMIOTOWY SYSTEM OCENIANIA
Z INFORMATYKI DLA KLASY VI
DOSTOSOWANY DO INDYWIDUALNYCH POTRZEB PSYCHOFIZYCZNYCH
I EDUKACYJNYCH DZIECKA**

1. Każdy uczeń jest oceniany zgodnie z zasadami sprawiedliwości.
2. Ocenie podlegają następujące formy aktywności ucznia:
 - prace samodzielne: prace klasowe, kartkówki, testy,
 - ćwiczenia praktyczne,
 - zadania domowe,
 - prace dodatkowe,
 - aktywność,
 - twórcza realizacja uzdolnień,
 - szczególne osiągnięcia (np. zajęcie punktowanego miejsca w konkursie),
 - doskonalenie umiejętności praktycznego zastosowania wiedzy;
3. Ocenianie ma charakter cyfrowy w skali 1 - 6. Sprawdziany i ćwiczenia praktyczne ocenia się punktowo.
4. Dla ustalenia ocen cyfrowych stosowane są progi przeliczeniowe według następującej skali:
 - celujący - 98% - 100%
 - bardzo dobry - 90% - 97%
 - dobry - 70% - 89%
 - dostateczny- 50% - 69%
 - dopuszczający - 30% - 49%
 - niedostateczny - 0% - 29%

5. Prace klasowe, kartkówki, testy, ćwiczenia praktyczne są obowiązkowe.
6. Jeżeli uczeń opuścił sprawdzian z przyczyn losowych, to powinien go zaliczyć w ciągu dwóch tygodni od dnia powrotu do szkoły.
7. Uczeń może poprawić ocenę ze sprawdzianu w ciągu dwóch tygodni od dnia wystawienia oceny w terminie ustalonym przez nauczyciela.
8. Każdy sprawdzian można poprawić tylko jeden raz.
9. Przy poprawianiu prac i zaliczaniu w drugim terminie kryteria ocen nie zmieniają się, a poprawiona wyższa ocena wpisywana jest do dziennika.
10. Testy kompetencji nie podlegają poprawie.
11. Kartkówki mogą obejmować materiał maksymalnie z trzech ostatnich lekcji.
12. Nie ma możliwości poprawienia ocen tydzień przed klasyfikacją.
13. Uczeń, który opuścił więcej niż 50% lekcji może nie być klasyfikowany z przedmiotu.
14. Uczeń ma obowiązek nosić zeszyt i podręcznik
15. Uczeń ma prawo dwukrotnie w ciągu semestru zgłosić przed lekcją nieprzygotowanie do lekcji. Nieprzygotowanie obejmuje brak pracy domowej z poprzedniej lekcji. Nieprzygotowanie nie dotyczy prac klasowych i kartkówek.
16. Uczeń, który nie zgłosi nieprzygotowania i zostanie złapany na braku pracy domowej, zeszytu lub podręcznika otrzymuje ocenę niedostateczną.
17. Podsumowaniem edukacyjnych osiągnięć ucznia w danym roku szkolnym są ocena śródroczna i ocena roczna. Wystawia je nauczyciel po uwzględnieniu wszystkich form aktywności ucznia oraz ocen cząstkowych.
18. Informację o proponowanej ocenie rocznej uczeń uzyskuje na dwa tygodnie przed rocznym klasyfikacyjnym posiedzeniem Rady Pedagogicznej
19. **Zasady przeprowadzenia sprawdzianu podwyższającego przewidywaną ocenę roczną:**
 - uczeń zgłasza chęć poprawy oceny rocznej w ciągu 3 dni od wystawienia oceny przewidywanej
 - sprawdzian obejmuje materiał z całego roku szkolnego z zakresu podanej przez ucznia oceny
 - uczeń otrzymuje wyższą ocenę roczną po uzyskaniu 80% poprawnych odpowiedzi
20. Uczeń otrzymuje ocenę niedostateczną, jeśli nie spełni wymagań przewidzianych na ocenę dopuszczającą.

OCENA	CHARAKTERYSTYKA POSTAWY
Niedostateczna	<ul style="list-style-type: none"> • Nie wykonuje zadań teoretycznych i praktycznych uczeń nawet przy pomocy ze strony nauczyciela i innych osób. • Nie przestrzega zasad ustalonych w regulaminie pracowni komputerowej. • Nie angażuje się w pracę klasy czy grupy, uczeń nie stara się dostosować do powstałych sytuacji. • Nie wspiera dobrej komunikacji w grupie i nie okazuje szacunku innym członkom grupy. • Nie przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy z komputerem. • Nie wykonuje powierzonych zadań, nawet z pomocą nauczyciela. • Nie wypowiada się na zajęciach. • Nie podejmuje żadnych prac. • Nie umie sformułować problemu i wyznaczyć planu działania.
Dopuszczająca	<ul style="list-style-type: none"> • Podczas wykonywania zadań teoretycznych i praktycznych uczeń potrzebuje mobilizowania i pomocy ze strony nauczyciela i innych osób. • Raczej nie przestrzega zasad ustalonych w regulaminie pracowni komputerowej. • Praca ucznia jest niesamodzielna, wykonane zadania są nieestetyczne. • Słabo zaangażowany w pracę klasy czy grupy, uczeń nie stara się dostosować do powstałych sytuacji. • Rzadko wspiera dobrą komunikację w grupie i nie okazuje szacunku innym członkom grupy. • Nie zawsze przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy z komputerem. • Ćwiczenia i zadania wykonuje z pomocą nauczyciela. • Ma trudności z zastosowaniem swojej wiedzy w praktyce.
Dostateczna	<ul style="list-style-type: none"> • Podczas wykonywania zadań teoretycznych i praktycznych uczeń potrzebuje mobilizowania i pomocy ze strony nauczyciela i innych osób. • Rzadko przestrzega zasad ustalonych w regulaminie pracowni komputerowej. • Praca ucznia cechuje się niewielką samodzielnością, wykonane zadania są niezbyt estetyczne. • Choć słabo zaangażowany w pracę klasy czy grupy, uczeń stara się jednak dostosować do powstałych sytuacji. • Rzadko wspiera dobrą komunikację w grupie i nie umie okazywać szacunku innym członkom grupy. • Bywa, że nie zawsze przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy z komputerem. • W wykonywanej pracy nie wykazuje inwencji twórczej. • W niewielkim zakresie wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań. • Udziela wypowiedzi niewyczerpujących tematu.

Dobra	<ul style="list-style-type: none"> • Podczas wykonywania zadań teoretycznych i praktycznych zazwyczaj stara się być samodzielny, brak jednak mu jeszcze staranności i systematyczności w działaniu. • Zazwyczaj przestrzega zasad ustalonych w regulaminie pracowni komputerowej. • Wybiera z dostępnych zbiorów informacji te, które wolno wykorzystać w pracy. • Zaangażowany w pracę klasy, grupy, stara się być aktywny i odpowiedzialny. • Czasami zachęca do dobrej komunikacji w grupie, nie zawsze jednak umie okazać szacunek innym członkom grupy. • Jeszcze niezbyt efektywnie wykorzystuje czas pracy. • Dostosowuje się do obowiązujących zasad bezpiecznej i higienicznej pracy z komputerem. • Samodzielnie, sprawnie wykonuje zadania, sporadycznie korzysta z pomocy nauczyciela. • Wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań.
Bardzo dobra	<ul style="list-style-type: none"> • Podczas wykonywania typowych zadań teoretycznych i praktycznych jest samodzielny, nie zawsze jednak dość staranny, brak jeszcze czasem spójności w jego działaniu. • Zawsze przestrzega zasad ustalonych w regulaminie pracowni komputerowej. • Zaangażowany w pracę klasy i grupy, zachęca innych do działania, zazwyczaj odpowiedzialny i aktywny. • Często zachęca do dobrej komunikacji w grupie, zwykle odnosi się z szacunkiem do innych, jest skłonny do kompromisu. • Racjonalnie wykorzystuje czas pracy. • Prawidłowo organizuje stanowisko pracy oraz przeprowadza krótką gimnastykę relaksacyjną • Czyta tekst ze zrozumieniem. • Zawsze poprawnie posługuje się słownictwem informatycznym. • Udziela wyczerpujących wypowiedzi. • Podczas wykonywania zadań wykazuje dużą staranność i sumienność.

Celująca	<ul style="list-style-type: none"> • Samodzielnie wykonuje wszystkie zadania teoretyczne i praktyczne przewidziane programem oraz jest operatywny w wykorzystaniu wiadomości i umiejętności do rozwiązywania zadań trudnych, w nowych sytuacjach • Bierze udział w ustalaniu zasad obowiązujących w pracowni komputerowej i jednocześnie dba o ich przestrzeganie przez innych uczniów. • Zaangażowany w pracę klasy, grupy, bardzo aktywny i odpowiedzialny, skutecznie motywuje innych uczestników zajęć do pokonywania trudności. • Zachęca do dobrej komunikacji w grupie, wyraża uznanie dla cudzych pomysłów i ich autorów. • Podczas wykonywania zadań wykazuje się dużą starannością i sumiennością. • Przygotowuje dodatkowe informacje na zajęcia, wykonuje prace długoterminowe. • Dąży do samodoskonalenia i twórczego rozwoju własnych uzdolnień. • Dostosowuje stanowisko pracy do potrzeb, przestrzegając przy tym wszelkich zasad bezpieczeństwa, higieny i organizacji pracy. • Przejawia inicjatywę, nauczyciel może na niego zawsze liczyć – jest niezawodny. • Wykorzystuje z własnej inicjatywy umiejętności informatyczne na innych lekcjach. • Wykazuje szczególne zainteresowanie zagadnieniami omawianymi na lekcji. • Prezentuje w swoich wypowiedziach własne przemyślenia. • W sposób twórczy wykorzystuje wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach. • Samodzielnie planuje etapy pracy. • Zawsze pracuje samodzielnie, chętnie pomaga innym.
-----------------	---

WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE:

Rozdział 1. Bezpieczna praca z komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi.

Numer lekcji	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Wymagania ponadpodstawowe			Wymagania podstawowe		
		Oceny:			Oceny:		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	
1.	Bezpieczna praca z komputerem	Omawia zasady zachowania w pracowni komputerowej. Omawia objawy zmęczenia organizmu spowodowane zbyt długim siedzeniem przed komputerem. Opisuje, jak zapobiegać skutkom zbyt długiej pracy przy komputerze (tablecie,	Omawia najważniejsze zasady zachowania w pracowni komputerowej i przestrzega ich. Omawia objawy zmęczenia organizmu spowodowane zbyt długim siedzeniem przed komputerem. Według opisu tworzy i	Zna regulamin pracowni komputerowej i przestrzega go. Zna objawy zmęczenia organizmu spowodowane zbyt długim siedzeniem przed komputerem i wie jak im zapobiegać. Wyjaśnia, co to jest chmura.	Zna zasady bezpiecznego użytkowania sprzętu komputerowego. Zna objawy zmęczenia organizmu spowodowane zbyt długim siedzeniem przed komputerem. Wie co należy zrobić, gdy zaobserwuje u siebie	Wymienia przynajmniej dwie zasady zachowania w szkolnej pracowni komputerowej. Dbą o porządek na stanowisku pracy. Wie co to jest chmura. Zna i stosuje właściwą postawę w trakcie pracy	Lekceważy regulamin szkolnej pracowni komputerowej. Nie przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy z komputerem.

Numer lekcji	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Wymagania ponadpodstawowe			Wymagania podstawowe		
		Oceny:			Oceny:		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	
		smartfonie). Omawia wady i zalety korzystania z chmury. Samodzielnie tworzy i zapisuje dokumenty w chmurze.	zapisuje dokumenty w chmurze.		negatywne objawy pracy przy komputerze. Wymienia dwie firmy, które oferują usługi w chmurze. Z pomocą nauczyciela tworzy i zapisuje dokumenty w chmurze.	przy komputerze. Potrafi ją zademonstrować.	
2.	Urządzenia techniki cyfrowej	Omawia tematykę urządzeń techniki cyfrowej. Omawia takie dziedziny życia, w których komputery do tej pory nie znalazły zastosowania.	Omawia urządzenia techniki cyfrowej. Omawia takie dziedziny życia, w których komputery do tej pory nie znalazły zastosowania.	Wymienia urządzenia techniki cyfrowej. Wskazuje takie dziedziny życia, w których komputery do tej pory nie znalazły zastosowania.	Zna i opisuje przynajmniej trzy urządzenia techniki cyfrowej.	Zna i opisuje przynajmniej dwa urządzenia techniki cyfrowej.	Nie zna żadnych urządzeń techniki cyfrowej.
3.	Bezpieczny Internet	Omawia zagadnienie bezpieczeństwa w sieci. Wykonując ćwiczenia pracuje według podanego algorytmu. Omawia go. Formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy. Zna etapy rozwiązywania problemów i rozumie cel ich określania.	Omawia zagadnienia obejmujące temat bezpieczeństwa w sieci. Zna i stosuje etapy rozwiązania zadania na podany temat. Prawidłowo formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy. Zna etapy rozwiązywania problemów.	Wymienia zagadnienia obejmujące temat bezpieczeństwa w sieci. Formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy. Wie, jakie są etapy rozwiązywania problemów.	Zna i opisuje przynajmniej dwa zagadnienia obejmujące temat bezpieczeństwa w sieci. Z pomocą nauczyciela przygotowuje dokument na temat bezpieczeństwa w sieci. W algorytmicznym rozwiązywaniu problemu wyróżnia podstawowe kroki przy pomocy nauczyciela. Wie, że są etapy rozwiązywania problemów.	Rozumie temat bezpieczeństwa w sieci. Przygotowuje i prezentuje rozwiązania problemów, posługując się podstawowymi aplikacjami (edytor tekstu oraz grafiki). Z pomocą nauczyciela formułuje problemy i określa plan działania. Z pomocą nauczyciela wypowiada się o etapach rozwiązywania problemów.	Nie wykonuje powierzonych zadań, nawet z pomocą nauczyciela. Nie wie, że są etapy rozwiązywania problemów.
4.	Zastosowanie komputerów i urządzeń techniki cyfrowej	Omawia tematykę zastosowania komputerów i urządzeń techniki cyfrowej. Omawia zawody wymagające umiejętności informatycznych.	Omawia tematykę zastosowania komputerów i urządzeń techniki cyfrowej. Omawia zawody wymagające umiejętności informatycznych.	Wymienia zastosowania komputerów i urządzeń techniki cyfrowej. Wymienia zawody wymagające umiejętności informatycznych.	Wymienia przynajmniej 3 zastosowania komputerów i urządzeń techniki cyfrowej. Wymienia przynajmniej 3 zawody wymagające umiejętności informatycznych	Wymienia przynajmniej 2 zastosowania komputerów i urządzeń techniki cyfrowej. Wymienia przynajmniej 2 zawody wymagające umiejętności informatycznych.	Nie zna żadnych urządzeń techniki cyfrowej.

Rozdział 2. Realizacja projektów z wykorzystaniem komputera, aplikacji i urządzeń cyfrowych.

Numer lekcji	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Wymagania ponadpodstawowe			Wymagania podstawowe		
		Oceny:			Oceny:		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	
5.	Projekt grupowy „Mój region, wydarzenia i postacie z jego dziejów”, część I	Samodzielnie wskazuje źródła informacji, gromadzi, przetwarza i selekcjonuje informacje pochodzące z różnych źródeł. W optymalny sposób wyszukuje (różnymi sposobami) i selekcjonuje potrzebne informacje w Internecie. Optymalnie rozwiązuje problemy z różnym dziedzin wykorzystując zasoby Internetu. Korzysta z edytora tekstu oraz grafiki do przygotowania dokumentów na podany temat korzystając z opcji dostępnych w programie, Wyjaśnia zasady, na jakich udostępniana była grafika pobrana ze stron WWW.	Samodzielnie wskazuje źródła informacji, gromadzi, przetwarza informacje pochodzące z różnych źródeł. Samodzielnie zapisuje na dysku komputera obrazek pobrany z Internetu. korzysta z edytora tekstu oraz grafiki do przygotowania dokumentów na podany temat korzystając z opcji dostępnych w programie.	Przy niewielkiej pomocy nauczyciela wskazuje źródła oraz gromadzi informacje. Korzysta z edytora tekstu oraz grafiki do przygotowania dokumentów na podany temat w zakresie przewidzianym programem. Przed pobraniem grafiki z Internetu sprawdza, na jakich zasadach jest ona udostępniana. Formuluje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.	Wspólnie z innymi planuje działania związane z tematem zajęć oraz wyszukuje informacje w Internecie. We współpracy z nauczycielem opracowuje zebrane materiały. We współpracy z nauczycielem wskazuje źródła informacji oraz gromadzi informacje. Zapisuje na dysku komputera obrazek pobrany z Internetu.	Z pomocą nauczyciela planuje działania związane z tematem zajęć oraz wyszukuje informacje w Internecie. Z pomocą innych opracowuje zebrane materiały. Z pomocą nauczyciela wskazuje źródła informacji oraz gromadzi informacje. Z niewielką pomocą nauczyciela zapisuje na dysku komputera obrazek pobrany z Internetu.	Nie potrafi wskazać źródeł informacji nawet przy pomocy nauczyciela oraz gromadzić informacji.
6.	Projekt grupowy „Mój region, wydarzenia i postacie z jego dziejów”, część II	Omawia i stosuje funkcje programu PhotoScape. Omawia i stosuje parametry zdjęć: jasność, kontrast, kolorystyka. W optymalny sposób korzysta z edytora tekstu oraz grafiki do przygotowania dokumentów na podany temat korzystając z opcji dostępnych w programie,	Omawia i stosuje funkcje programu PhotoScape. Omawia i stosuje parametry zdjęć: jasność, kontrast, kolorystyka. Prawidłowo korzysta z edytora tekstu oraz grafiki do przygotowania dokumentów na podany temat korzystając z opcji dostępnych w programie.	Przy niewielkiej pomocy nauczyciela stosuje funkcje programu PhotoScape. Stosuje parametry zdjęć: jasność, kontrast, kolorystyka. Korzysta z edytora tekstu oraz grafiki do przygotowania dokumentów na podany temat w zakresie przewidzianym programem. Formuluje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.	Stosuje wybrane funkcje programu PhotoScape. Stosuje 2 parametry zdjęć: jasność, kontrast. We współpracy z nauczycielem opracowuje zebrane materiały.	Wymienia funkcje programu PhotoScape. Wymienia parametry zdjęć: jasność, kontrast, kolorystyka. Z pomocą innych i nauczyciela opracowuje zebrane materiały.	Nie zna żadnych funkcji programu PhotoScape. Nie zna żadnych parametrów zdjęć.
7.	Scratch — projektujemy grę	Konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie do zaprojektowania gry oraz wyjaśnia innym podejmowane działania. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej;	Prawidłowo rozwiązuje proste problemy w programie Scratch pracując etapami. Stosuje pętle i instrukcje warunkowe, oś x i oś y. Opracowuje projekt gry w środowisku Scratch.	Przy niewielkiej pomocy nauczyciela : – rozwiązuje proste problemy w programie Scratch pracując etapami. – zgodnie z opisem stosuje pętle i instrukcje warunkowe, oś x i	Rozwiązuje proste problemy w programie Scratch pracując etapami. Z pomocą nauczyciela stosuje pętle i instrukcje warunkowe, oś x i oś y. Zgodnie z opisem lub z	Tylko z pomocą nauczyciela rozwiązuje proste problemy w programie Scratch pracując etapami. Tylko z pomocą stosuje pętle i instrukcje	Nie umie zaplanować działań związanych z tematem nawet przy pomocy nauczyciela. Nie uczestniczy w

Numer lekcji	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Wymagania ponadpodstawowe			Wymagania podstawowe		
		Oceny:			Oceny:		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	
		<p>siebie zasad. Modyfikuje duszki w programie Scratch Modyfikuje tła w programie Scratch Modyfikuje dźwięk. Samodzielnie konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie do zaprojektowania gry oraz wyjaśnia innym podejmowane działania. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>duszki w programie Scratch Modyfikuje tła w programie Scratch Samodzielnie dodaje dźwięk. Analizuje problem, określa cel do osiągnięcia i opracowuje rozwiązanie. Prawidłowo potrafi dobrać odpowiednie polecenia do rozwiązania danego zadania. Dbą o przejrzystość programu. Potrafi skorzystać z pomocy do programu. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p>	<p>programie Scratch – dodaje nowe tła w programie Scratch – dodaje dźwięk. – używa sytuacji warunkowych w skryptach budowanych w języku Scratch. – korzysta ze zmiennych w skryptach budowanych w języku Scratch. – wykonuje pętle powtórzeniowe (iteracyjne) w skryptach budowanych w języku Scratch. – zgodnie z opisem tworzy projekty z zastosowaniem bloków warunkowych do rozwiązania problemów rachunkowych. – zgodnie z opisem wprowadza nowe zmienne oraz pętle.</p>	<p>programie Scratch – dodaje nowe tła w programie Scratch. – opracowuje projekt na zadany temat. – pisze proste programy, używając podstawowych poleceń, według opisu w podręczniku. – zapisuje program w pliku w katalogu podanym przez nauczyciela.</p>	<p>– dodaje gotowe duszki w programie Scratch – dodaje gotowe tła w programie Scratch. Wspólnie z kolegami/koleżankami opracowuje projekt na zadany temat.</p>	<p>pomocy nauczyciela. Nie uczestniczy w pracy zespołowej. Nie podejmuje żadnych działań podczas realizacji ćwiczeń i projektów w Scratchu nawet przy pomocy nauczyciela.</p>
9.	Animacje niestandardowe w prezentacji, część I	<p>Tworzy spis treści z odnośnikami do wszystkich slajdów. Przygotowuje elementy multimedialne prezentacji, dźwięki, ilustracje itp. Prawidłowo opracowuje scenariusze prezentacji na różne tematy i je realizuje</p>	<p>Zbiera materiały, planuje i tworzy prezentację na określony temat wstawia akcje (w postaci tekstu lub obiektu) i odnośniki do slajdów, tak aby można było nawigować po prezentacji Prawidłowo wstawia do prezentacji elementy graficzne pobrane z sieci za pośrednictwem chmury</p>	<p>Przygotowuje czytelne slajdy. Umie utworzyć element graficzny z przezroczystym tłem Na podstawie opisu wstawia akcje (w postaci tekstu lub obiektu), np. odnośniki do slajdów, tak aby można było nawigować po prezentacji.</p>	<p>Wybiera motyw dla tworzonej prezentacji według wskazówek nauczyciela. Zmienia wariant motywu przy pomocy nauczyciela. Wie, które elementy graficzne mają przezroczyste tło .Postępując według instrukcji przygotowuje pokaz slajdów. Przygotowuje prezentację według scenariusza.</p>	<p>Z pomocą nauczyciela wprowadza do prezentacji ozdobne napisy za pomocą opcji Wordart Z pomocą nauczyciela lub na podstawie opisu z podręcznika używa stopki i nagłówka oraz wkleja zdjęcia i inne elementy graficzne do prezentacji.</p>	<p>Nie wprowadza do prezentacji ozdobnych napisów za pomocą opcji Wordart przy pomocy nauczyciela. Nawet z pomocą nauczyciela nie używa stopki i nagłówka oraz nie wkleja zdjęcia i innych elementów graficznych do prezentacji.</p>
10.	Animacje niestandardowe w prezentacji, część II	<p>Wykorzystuje w prezentacji samodzielnie nagrane dźwięki, tak aby dały się odtworzyć na dowolnym komputerze. Przedstawia w prezentacji</p>	<p>Wykorzystuje w prezentacji samodzielnie nagrane dźwięki, tak aby dały się odtworzyć na dowolnym komputerze.</p>	<p>Wykorzystuje w prezentacji gotowe dźwięki i filmy, tak aby dały się odtworzyć na dowolnym komputerze. Korzysta z dodatkowych</p>	<p>Według wskazówek nauczyciela: – wstawia odtwarzanie wstawionej muzyki na wielu slajdach</p>	<p>Z pomocą nauczyciela: – dodaje do prezentacji muzykę z pliku – dodaje do prezentacji film z pliku.</p>	<p>Nawet przy pomocy nauczyciela: – nie dodaje do prezentacji muzyki z pliku</p>

Numer lekcji	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Wymagania ponadpodstawowe			Wymagania podstawowe		
		Oceny:			Oceny:		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
Uczeń:		Uczeń:		Uczeń:		Uczeń:	
		dłuższą historię, w optymalny sposób korzysta z zaawansowanych ustawień. Wstawia do prezentacji narrację. Obsługuje edytor dźwięku Audacity.	Prawidłowo obsługuje w tym zakresie edytor dźwięku Audacity. Wykorzystuje przejścia i animacje	ustawień dźwięku: stopniowej zmiany głośności oraz przycinania. Przy niewielkiej pomocy nauczyciela obsługuje w tym zakresie edytor dźwięku Audacity.	– ustawia odtwarzanie dźwięku w pętli. – zmienia moment odtworzenia – dźwięku lub filmu na automatycznie lub po kliknięciu .	– tworzy prostą prezentację z obrazami pobranymi z Internetu.	– nie dodaje do prezentacji filmu z pliku. – nie tworzy nawet prostej prezentacji z obrazami pobranymi z Internetu.
11.	Tabele i grafiki w dokumencie tekstowym	Używa tabeli do porządkowania różnych danych wykorzystywanych w życiu codziennym. Używa tabeli do przygotowania projektu.	Prawidłowo korzysta z narzędzia Rysuj tabelę do dodawania, usuwania oraz zmiany wyglądu linii tabeli. Prawidłowo wstawia wskazaną grafikę do tabeli. Zmienia rozmiar poszczególnych komórek i całej tabeli.	Przy niewielkiej pomocy nauczyciela : – zmienia kolor wypełnienia komórek oraz ich obramowania. – zmienia rozmiar poszczególnych komórek. – formatuje tekst w komórkach. – wstawia pobraną z Internetu grafikę do tabeli.	Według wskazówek nauczyciela: –dodaje do tabeli kolumny i wiersze. –usuwa z tabeli kolumny i wiersze. –wybiera i ustawia styl tabeli z dostępnych w edytorze tekstu.	Z pomocą nauczyciela: – wymienia elementy, z których składa się tabela. – wstawia do dokumentu tabelę o określonej liczbie kolumn i wierszy.	Nie wymienia elementów, z których składa się tabela. Nie wstawia do dokumentu tabeli o określonej liczbie kolumn i wierszy nawet przy pomocy nauczyciela.
12.	Projektujemy gazetkę szkolną	Wstawia dodatkowe obiekty w nagłówku i stopce dokumentu tekstowego. Wybiera optymalny sposób przygotowania zaawansowanych projektów w edytorze tekstowym.	Wyszukuje i zamienia znaki w dokumencie tekstowym. Różnicuje treść nagłówka i stopki dla stron parzystych i nieparzystych dokumentu tekstowego. Wyjaśnia, na czym polega podział dokumentu na sekcje. Prawidłowo tworzy projekt graficzny gazetki. Zapisuje dokument tekstowy w formacie pdf.	Przy niewielkiej pomocy nauczyciela: – modyfikuje parametry podziału tekstu na kolumny. – tworzy w grupie projekt graficzny gazetki. – łączy ze sobą kilka dokumentów – współpracuje z innymi podczas tworzenia projektu grupowego.	Dzieli fragmenty tekstu na kolumny według wskazówek nauczyciela. Opracowuje wstępny projekt graficzny gazetki według wskazówek nauczyciela.	Z pomocą nauczyciela: – wstawia przypisy dolne w dokumencie tekstowym – dzieli cały tekst na kolumny – odczytuje statystyki z dolnego paska okna dokumentu. – pisze tekst w edytorze tekstu.	Nawet przy pomocy nauczyciela: – nie wstawia przypisów dolnych w dokumencie tekstowym – nie dzieli całego tekstu na kolumny – nie odczytuje statystyk z dolnego paska okna dokumentu.
13.	Tworzymy krótki film do projektu „To się wydarzyło w...”	Używa urządzeń mobilnych i komputera do przygotowania projektu. Pracuje w chmurze.	Prawidłowo tworzy film z użyciem urządzeń mobilnych i komputera. Pracuje w chmurze.	Importuje zdjęcia do komputera z telefonu komórkowego za pomocą technologii Bluetooth. Obsługuje program PhotoStory3 przy niewielkiej pomocy nauczyciela.	Według wskazówek nauczyciela importuje zdjęcia do komputera z telefonu komórkowego za pomocą kabla. Obsługuje program	Z pomocą nauczyciela importuje zdjęcia do komputera z cyfrowego aparatu fotograficznego (karta pamięci, kabel). Z pomocą nauczyciela	Nie importuje zdjęć do komputera z cyfrowego aparatu fotograficznego żadną metodą nawet przy pomocy

Numer lekcji	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Wymagania ponadpodstawowe			Wymagania podstawowe		
		Oceny:			Oceny:		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
		Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
					PhotoStory3 przy pomocy nauczyciela.	obsługuje program PhotoStory3	nauczyciela.

Rozdział 3. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych.

Numer lekcji	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Wymagania ponadpodstawowe			Wymagania podstawowe		
		Oceny:			Oceny:		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
		Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
14.	Serwisy internetowe pomagają w nauce	Opracowuje projekt „Serwisy internetowe pomagają w nauce”.	Korzysta z bezpłatnych portali do nauki języków obcych, matematyki i informatyki na komputerze i urządzeniach mobilnych. W grupie opracowuje projekt „Serwisy internetowe pomagają w nauce”.	Przy niewielkiej pomocy nauczyciela: – korzysta z Tłumacza Google. Rozwiązuje problemy z matematyki i informatyki na portalu Akademia Khana. – uczy się programować, grając w grę Code Combat. –	Korzysta na komputerze z 2 bezpłatnych portali internetowych do nauki.	Wymienia 2 bezpłatne portale internetowe do nauki.	Nie wymienia 2 bezpłatnych portali internetowych do nauki.
15.	Nagrywanie i modyfikowanie dźwięków	Opracowuje audycję na wybrany temat. Nagrywa i modyfikuje dźwięki z użyciem edytorów dźwięku.	W grupie opracowuje audycję na wybrany temat. Pracuje etapami. Prawdłowo nagrywa i modyfikuje dźwięki z użyciem poznanego na lekcji edytora dźwięku.	Nagrywa i modyfikuje dźwięki. Obsługuje w tym zakresie edytor dźwięku Audacity przy niewielkiej pomocy nauczyciela.	Wymienia więcej niż 2 formaty dźwięku. Nagrywa dźwięki za pomocą programu Audacity według wskazówek nauczyciela.	Wymienia 2 formaty dźwięku. Rozpoznaje ikonę programu Audacity. Z pomocą nauczyciela nagrywa dźwięki za pomocą programu Audacity.	Nie wymienia nawet 2 formatów dźwięku. Nie rozpoznaje ikony programu Audacity
16., 17.	Animacja poklatkowa, część I, II	Prawdłowo tworzy animacje przedstawiające krótkie historie. Wykorzystuje własne postaci w animacji przedstawiającej krótką historię.	Prawdłowo tworzy animacje z wykorzystaniem stworzonej przez siebie postaci. Przygotowuje w grupie zabawną, kilkuminutową animację.	Przy niewielkiej pomocy nauczyciela: – tworzy animację składającą się z większej liczby klatek. – edytuje dodaną postać. – tworzy rekwizyty dla postaci.	Według wskazówek nauczyciela: – dodaje tło do animacji. – tworzy własną postać w edytorze postaci i dodaje ją do projektu. – przygotowuje animację przedstawiającą idącą	Omawia budowę okna programu Pivot Animator. Z pomocą nauczyciela tworzy prostą animację składającą się z kilku klatek. Uruchamia okno tworzenia postaci.	Nie zna budowy okna programu Pivot Animator. Nawet przy pomocy nauczyciela: – nie tworzy nawet prostej animacji składającej się z

Numer lekcji	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Wymagania ponadpodstawowe			Wymagania podstawowe		
		Oceny:			Oceny:		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
		Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
					postać.		kilku klatek. – nie uruchamia okna tworzenia postaci.
18. – 21.	Roboty, część I — wprowadzenie Roboty, część II — taniec robotów Roboty, część III — wycieczka robotów Roboty, część IV — projektujemy miasto marzeń	Prawidłowo steruje robotem za pomocą tablicy kodów oraz aplikacji Blockly, http://ozoblockly.pl/ (poziom zaawansowany lub mistrz)	Zna wszystkie kody z tablicy kodów (kategorie szybkość i kierunek, stoper, super ruchy). Prawidłowo steruje robotem za pomocą tych kodów. Steruje robotem za pomocą aplikacji Blockly, http://ozoblockly.pl/ (poziom zaawansowany)	Zna większość kodów z tablicy kodów (kategorie szybkość i kierunek, stoper, super ruchy). Przy niewielkiej pomocy nauczyciela: – steruje robotem za pomocą tych kodów. – steruje robotem za pomocą aplikacji Blockly, http://ozoblockly.pl/ (poziom średni) – programuje ruch robota tak, aby wykonywał zaplanowane ruchy, np. tańczył.	Zna kody z tablicy kodów (kategorie szybkość i kierunek). Według wskazówek nauczyciela: – steruje robotem za pomocą tych kodów. – steruje robotem za pomocą aplikacji Blockly, http://ozoblockly.pl/ (poziom początkujący)	Podaje przykłady zaprogramowanych urządzeń codziennego użytku oraz robotów (prawdziwych i fikcyjnych (np. z filmów)). Podaje przykłady narzędzi do nauki programowania i sterowania robotami. Zna podstawowe kody z tablicy kodów (kategorie szybkość i kierunek). Steruje robotem za pomocą tych kodów przy pomocy nauczyciela.	Nie podaje przykładów zaprogramowanych urządzeń codziennego użytku oraz robotów. Nawet przy pomocy nauczyciela: – nie podaje przykładów narzędzi do nauki programowania i sterowania robotami. – nie zna podstawowych kodów z tablicy kodów (kategorie szybkość i kierunek). Nie steruje robotem nawet za pomocą najprostszych kodów.
22.	Scratch — wyszukiwanie najmniejszej (największej) wartości	Tworzy zmienne i wykorzystuje je w budowanych skryptach. Wybiera optymalny sposób tworzenia w Scratchu gry logicznej wykorzystującej losowanie liczb.	Buduje skrypty nadające Zmiennym różne wartości. Buduje skrypt wyszukujący w zbiorze konkretną liczbę.	Stara się wykorzystywać w budowanych skryptach bloki z napisem „powtórz” oraz z napisem „jeżeli”. Buduje skrypty sprawdzające więcej niż jeden warunek przy niewielkiej pomocy nauczyciela.	Z pomocą nauczyciela buduje skrypty wyszukujące największą oraz najmniejszą liczbę w podanym zbiorze. sprawdza spełnienie określonych warunków, wykorzystując bloki z kategorii <i>Wyrażenia</i> .	Buduje skrypt obliczający średnią ocen z dowolnego przedmiotu przy pomocy nauczyciela	Nie buduje nawet przy pomocy nauczyciela skryptu obliczającego średnią ocen z dowolnego przedmiotu.
23., 24.	Scratch — programujemy grę „Kosmiczna przygoda	Samodzielnie formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.	Prawidłowo formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt	Przy niewielkiej pomocy nauczyciela: – formułuje problemy i określa	We współpracy z nauczycielem formułuje problemy i określa plan działania.	Z pomocą nauczyciela formułuje problemy i określa plan działania.	Nawet przy pomocy nauczyciela: – nie podejmuje

Numer lekcji	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Wymagania ponadpodstawowe			Wymagania podstawowe		
		Oceny:			Oceny:		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
Uczeń:		Uczeń:		Uczeń:		Uczeń:	
	I” Scratch — programujemy grę „Kosmiczna przygoda II”	Samodzielnie konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch oraz wyjaśnia innym podejmowane działania. W optymalny sposób analizuje poprawność konstrukcji danego algorytmu i sposób dokonania ewentualnej korekty oraz wyjaśnia te czynności. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej;	końcowy. Prawdłowo konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch oraz wyjaśnia innym podejmowane działania. Prawdłowo analizuje poprawność konstrukcji danego algorytmu i sposób dokonania ewentualnej korekty. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.	plan działania. – konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. – analizuje poprawność konstrukcji danego algorytmu i sposób dokonania ewentualnej korekty. Bierze udział w pracy zespołowej.	We współpracy z nauczycielem konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Wraz z nauczycielem analizuje poprawność konstrukcji danego algorytmu i sposób dokonania ewentualnej korekty. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej.	Z pomocą nauczyciela konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. Z pomocą nauczyciela analizuje poprawność konstrukcji danego algorytmu i sposób dokonania ewentualnej korekty. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej.	prób formułowania problemów i określania planu działania. – nie konstruuje algorytmów sterowania obiektami na ekranie z wykorzystaniem środowiska Scratch. – nie analizuje poprawności konstrukcji danego algorytmu i sposobu dokonania ewentualnej korekty. Nie uczestniczy w pracy zespołowej.

Rozdział 4. Poznajemy różne narzędzia informatyczne i ich zastosowanie do analizy i rozwiązywania problemów.

Numer lekcji	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Wymagania ponadpodstawowe			Wymagania podstawowe		
		Oceny:			Oceny:		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
Uczeń:		Uczeń:		Uczeń:		Uczeń:	
25.	Korekcja zdjęć w komputerze, tworzymy album fotograficzny	Wybiera optymalny sposób w dochodzeniu do skutecznych rozwiązań w pracy z obrazem.	Prawdłowo posługuje się narzędziami korygującymi podstawowe parametry obrazu.	Likwiduje krzywizny obrazu. Zmienia wprowadzone ustawienia w albumie fotograficznym.	Stosuje podstawowe narzędzia korygujące wybrane parametry obrazu. Włącza album fotograficzny.	Z pomocą nauczyciela koryguje podstawowe parametry obrazu. Wie, jak włączyć album	Nawet z pomocą nauczyciela nie koryguje podstawowych

Numer lekcji	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Wymagania ponadpodstawowe			Wymagania podstawowe		
		Oceny:			Oceny:		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
Uczeń:		Uczeń:		Uczeń:		Uczeń:	
			Zmienia wygląd zdjęć w albumie fotograficznym. Wstawia komentarze do albumu.	Zmienia tytuł albumu fotograficznego i podpisuje wszystkie zawarte w nim fotografie.		fotograficzny.	parametrów obrazu.
26.	Tworzymy filmy ze zdjęć, dodajemy podkład muzyczny	Wykorzystuje w prezentacji samodzielnie nagrane dźwięki i filmy, tak aby dały się odtworzyć na dowolnym komputerze. Przedstawia w prezentacji dłuższą historię, wykorzystuje przejścia, animacje i korzysta w optymalny sposób z zaawansowanych ustawień.	Prawidłowo wykorzystuje w prezentacji samodzielnie nagrane dźwięki lub filmy, tak aby dały się odtworzyć na dowolnym komputerze. Zmienia kolejność i czas trwania animacji, dopasowując je do historii przedstawianej prezentacji.	Przy niewielkiej pomocy nauczyciela: <ul style="list-style-type: none"> – wykorzystuje w prezentacji gotowe dźwięki i filmy, tak aby dały się odtworzyć na dowolnym komputerze. – korzysta z dodatkowych ustawień dźwięku: stopniowej zmiany głośności oraz przycinania – korzysta z dodatkowych ustawień wideo: stopniowe rozjaśnianie i ściemnianie oraz przycinanie. – formatuje dodatkowe elementy wstawione do prezentacji 	Według wskazówek nauczyciela: <ul style="list-style-type: none"> – zapisuje prezentację jako plik wideo – ustawia odtwarzanie wstawionej muzyki na wielu slajdach – ustawia odtwarzanie dźwięku w pętli. – zmienia moment odtworzenia dźwięku lub filmu na automatycznie lub po kliknięciu. – dodaje do prezentacji dodatkowe elementy: kształty i pola tekstowe 	Z pomocą nauczyciela: <ul style="list-style-type: none"> – dodaje do prezentacji muzykę z pliku – dodaje do prezentacji film z pliku. – tworzy prostą prezentację z obrazami pobranymi z Internetu. 	Nawet przy pomocy nauczyciela: <ul style="list-style-type: none"> – nie dodaje do prezentacji muzyki z pliku – nie dodaje do prezentacji filmu z pliku. – nie tworzy prostej prezentacji z obrazami pobranymi z Internetu.
27.	Budujemy krzyżówki w edytorze tekstu	Dochodzi do skutecznych rozwiązań w pracy z krzyżówkami.	Używa krzyżówki do przygotowania projektu „7 cudów świata natury”.	Przy niewielkiej pomocy nauczyciela: <ul style="list-style-type: none"> – zmienia rozmiar poszczególnych komórek krzyżówki. – dodaje do krzyżówki kolumny i wiersze. – usuwa z krzyżówki kolumny i wiersze. – zmienia kolor wypełnienia komórek oraz ich obramowania. – formatuje tekst w komórkach. 	Według wskazówek nauczyciela: <ul style="list-style-type: none"> – buduje w edytorze tekstu krzyżówkę usuwając odpowiednie krawędzie z tabeli. – obsługuje program do wirtualnego zwiedzania świata Google Earth. 	Wstawia do dokumentu tabelę o określonej liczbie kolumn i wierszy przy pomocy nauczyciela.	Nie wstawia do dokumentu tabeli o określonej liczbie kolumn i wierszy nawet przy pomocy nauczyciela.
28.	Zastosowanie arkusza kalkulacyjnego do analizy danych demograficznych	Wymienia typy danych wprowadzanych do arkusza, Wie, że pojęcie <i>arkusz kalkulacyjny</i> można stosować w odniesieniu do programu i do dokumentu, i potrafi odróżnić	Objaśnia zastosowanie charakterystycznych elementów okna arkusza kalkulacyjnego, Objasnia przeznaczenie pasków narzędzi i	Omawia zalety arkusza kalkulacyjnego, Objasnia zasady wykonywania obliczeń w arkuszu., Wyjaśnia pojęcia: <i>arkusz kalkulacyjny, kolumna, wiersz,</i>	Omawia przeznaczenie arkusza kalkulacyjnego Opisuje budowę okna programu, Zna przeznaczenie najczęściej używanych przycisków paska	Zna przeznaczenie arkusza kalkulacyjnego Nazywa poznany na lekcji arkusz kalkulacyjny, Korzystając ze wskazówek nauczyciela, uruchamia	Nie zna przeznaczenia arkusza kalkulacyjnego Nie nazywa poznanego na lekcji

Numer lekcji	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Wymagania ponadpodstawowe			Wymagania podstawowe		
		Oceny:			Oceny:		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:		
	<p>obydwa zastosowania, Dostosowuje położenie i liczbę pasków narzędzi do potrzeb tworzonego dokumentu, Zapisuje złożone wyrażenia arytmetyczne w postaci formuł, Właściwie wykorzystuje kombinacje klawiszy i skróty klawiaturowe w pracy z arkuszem kalkulacyjnym, Właściwie wykonuje obliczenia w innym niż omawiany na lekcji arkuszu kalkulacyjnym, Właściwie porusza się po arkuszu kalkulacyjnym, Samodzielnie ocenia wygląd i czytelność wzorcowo sformatowanych arkuszy, Dobiera właściwy format danych, Porządkuje dane w arkuszu z wykorzystaniem opcji dostępnych w programie,</p>	<p>umieszczonych na nich przycisków, Omawia zasady tworzenia i przeznaczenie formuł, Wybiera optymalną metodę zaznaczania obszaru, Prawdłowo nadaje arkuszom odpowiedni wygląd, dbając o ich czytelność, przejrzystość i estetykę, Wskazuje, jakie zmiany zachodzą w formule po jej skopiowaniu, Ocenia wygląd i czytelność opracowanych arkuszy, Prawdłowo modyfikuje arkusz, dodając lub usuwając wiersze i kolumny, Prawdłowo zmienia według własnego pomysłu wygląd arkusza, korzystając z paska narzędzi uruchomionego programu, Zmienia format danych według wzorca,</p>	<p>komórka, pole nazwy, obszar roboczy, adres komórki, zakres komórek, komórka aktywna, Przy niewielkiej pomocy nauczyciela zapisuje i otwiera pliki arkusza, wykorzystuje wiersz wprowadzania danych, uruchamia arkusz kalkulacyjny wykorzystywany na lekcji, Wyjaśnia pojęcia: pasek formuły, formuła, Zgodnie z instrukcją nauczyciela wykonuje obliczenia, wykorzystując w formułach funkcje: suma, średnia, najmniejsza (min), największa (max), Przy niewielkiej pomocy nauczyciela: wymienia elementy formatowania, wykonuje obliczenia, wykorzystując w formułach funkcję suma, korzysta z opcji autosumowania,</p>	<p>narzędzi, Według wskazówek nauczyciela: – zmienia szerokość kolumny i wysokość wiersza, – dostosowuje rozmiar komórki do jej zawartości, – wskazuje charakterystyczne elementy okna arkusza kalkulacyjnego, – Zaznacza obszar komórek, Rozumie pojęcia: arkusz kalkulacyjny, kolumna, wiersz, komórka, pole nazwy, obszar roboczy, adres komórki, zakres komórek, komórka aktywna, Wskazuje wiersz wprowadzania danych. Wprowadza proste formuły, wykonuje proste obliczenia z pomocą nauczyciela, Przy pomocy nauczyciela wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym proste obliczenia, przedstawia je graficznie i interpretuje Potrafi opracować dane w arkuszu według wskazówek nauczyciela, Opierając się na opisie, tworzy proste formuły, stosując cztery podstawowe działania matematyczne, Rozumie pojęcia: pasek formuły, formuła, Potrafi wykonać podstawowe operacje w arkuszu kalkulacyjnym, Według wskazówek nauczyciela:</p>	<p>arkusz kalkulacyjny stosowany na lekcji, Wskazuje elementy okna arkusza kalkulacyjnego, Rozpoznaje plik arkusza na podstawie ikony, Otwiera nowy dokument, Odczytuje adres komórki, Rozróżnia w arkuszu kursor komórki aktywnej, tekstowy i myszy, Zna pojęcie: komórka bieżąca. Zmienia zawartość komórki, Przy pomocy nauczyciela wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym proste obliczenia, Otwiera zapisany wcześniej arkusz przy pomocy nauczyciela.</p>	<p>arkusza kalkulacyjnego, Nawet korzystając ze wskazówek nauczyciela, nie uruchamia arkusza kalkulacyjnego stosowanego na lekcji, Nie wskazuje elementów okna arkusza kalkulacyjnego, Nie rozpoznaje pliku arkusza na podstawie ikony, Nie otwiera nowego dokumentu, Nie odczytuje adresu komórki, Nie rozróżnia w arkuszu kursora komórki aktywnej, tekstowy i myszy, Nie zna pojęcia: komórka bieżąca. Nie zmienia zawartości komórki, Nawet przy pomocy nauczyciela nie wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym prostych obliczeń, Nie otwiera zapisanego wcześniej arkusza,</p>	

Numer lekcji	Temat lekcji	Wymagania programowe					
		Wymagania ponadpodstawowe			Wymagania podstawowe		
		Oceny:			Oceny:		
		Celująca (6)	Bardzo dobra (5)	Dobra (4)	Dostateczna (3)	Dopuszczająca (2)	Niedostateczna (1)
		Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
					<ul style="list-style-type: none"> – oblicza wartość podanych wyrażeń arytmetycznych, – umieszcza w komórkach dane przez kopiowanie lub wypełnianie, – umieszcza formuły w komórkach, stosując operacje kopiowania i wypełniania według opisu, – zmienia wygląd arkusza, korzystając z paska narzędzi uruchomionego programu według opisu, 		
29.	Planujemy koszty wycieczki klasowej w arkuszu kalkulacyjnym	Właściwie zapisuje wyrażenia arytmetyczne w postaci formuł, Właściwie wykorzystuje kombinacje klawiszy i skróty klawiaturowe w pracy z arkuszem kalkulacyjnym,	Prawidłowo wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym obliczenia. Wykonuje obliczenia, wykorzystując w formułach poznane funkcje, Dostrzega potrzebę stosowania funkcji do wykonywania omawianych operacji.	Wykonuje w arkuszu obliczenia, tworząc proste formuły, Umieszcza w komórkach arkusza dane i prawidłowo zapisuje gotowe formuły Wykonuje obliczenia, wykorzystując w formułach funkcję <i>średnia</i> . Potrafi wykonać operacje w arkuszu kalkulacyjnym.	Według wskazówek nauczyciela: <ul style="list-style-type: none"> – tworzy i zapisuje proste formuły. – potrafi wykonać podstawowe operacje w arkuszu kalkulacyjnym. – oblicza wartość podanych wyrażeń arytmetycznych. 	Przegląda zawartość arkusza kalkulacyjnego. Przy pomocy nauczyciela wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym proste obliczenia.	Nie przegląda zawartości arkusza kalkulacyjnego. Nawet przy pomocy nauczyciela nie wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym prostych obliczeń.
30.	Prezentujemy dane w postaci wykresu w arkuszu kalkulacyjnym	Prawidłowo odczytuje i analizuje wykresy, podaje wnioski.	Prawidłowo wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym proste obliczenia, przedstawia je graficznie i interpretuje. Dobiera typ wykresu do rodzaju prezentowanych danych.	Modyfikuje istniejące arkusze, Według wskazówek lub zgodnie z opisem wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym proste obliczenia, przedstawia je graficznie i interpretuje, Tworzy wykresy na podstawie zgromadzonych danych. Dodaje lub usuwa elementy wykresu.	Według wskazówek nauczyciela tworzy wykresy na podstawie zgromadzonych danych. Zmienia wygląd wykresu. Przy niewielkiej pomocy nauczyciela wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym proste obliczenia, przedstawia je graficznie i interpretuje.	Przy pomocy nauczyciela wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym proste obliczenia, przedstawia je graficznie i interpretuje.	Nawet przy pomocy nauczyciela nie wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym prostych obliczeń, nie przedstawia ich graficznie i nie interpretuje.

UWAGA: Pomoc nauczyciela nie oznacza, że nauczyciel rozwiąże za ucznia zadanie. Oznacza jedynie ukierunkowanie ucznia na „właściwe tory” myślenia i działania w celu rozwiązania danego problemu.