

## **WYMAGANIA EDUKACYJNE Z INFORMATYKI DLA KLASY V**

1. Każdy uczeń jest oceniany zgodnie z zasadami sprawiedliwości.
2. Ocenie podlegają następujące formy pracy ucznia:
  - prace samodzielne: prace klasowe, kartkówki, testy,
  - odpowiedzi ustne,
  - 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 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. Kartkówki mogą obejmować materiał maksymalnie z trzech ostatnich lekcji.
11. Nie ma możliwości poprawienia ocen tydzień przed klasyfikacją.
12. Uczeń, który opuścił więcej niż 50% lekcji może nie być klasyfikowany z przedmiotu.
13. Uczeń ma obowiązek nosić wszelkie materiały niezbędne do lekcji (ustala je nauczyciel).
14. Uczeń ma prawo dwukrotnie w ciągu półroczu zgłosić przed lekcją nieprzygotowanie do lekcji. Nieprzygotowanie nie dotyczy zapowiedzianych prac klasowych i kartkówek.

15. Podsumowaniem edukacyjnych osiągnięć ucznia w danym roku szkolnym są ocena śródroczna i ocena roczna. Wystawia je nauczyciel po uwzględnieniu wszystkich form pracy ucznia oraz ocen bieżących.
16. Informację o proponowanej ocenie rocznej uczeń uzyskuje na dwa tygodnie przed rocznym klasyfikacyjnym posiedzeniem Rady Pedagogicznej
17. 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
18. Uczeń otrzymuje ocenę niedostateczną, jeśli nie spełni wymagań przewidzianych na ocenę dopuszczającą.

## 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.           | <b>Zaczynamy...<br/>Zapoznanie z<br/>wymaganiami<br/>edukacyjnymi i PSO.</b> | Szczegółowo omawia zasady zachowania w pracowni komputerowej.<br>Szczegółowo omawia objawy zmęczenia organizmu spowodowane zbyt długim siedzeniem przed komputerem.<br>Szczegółowo opisuje, jak zapobiegać skutkom zbyt | Omawia najważniejsze zasady zachowania w pracowni komputerowej i przestrzega ich.<br>Omawia objawy zmęczenia organizmu spowodowane zbyt długim siedzeniem przed komputerem.<br>Umie zapisać w kilku | Zna regulamin pracowni komputerowej i przestrzega go.<br>Zna objawy zmęczenia organizmu spowodowane zbyt długim siedzeniem przed komputerem i wie jak im zapobiegać.<br>Wie co to jest prawo autorskie i licencja oprogramowania. | Zna zasady bezpiecznego użytkowania sprzętu komputerowego.<br>Zna objawy zmęczenia organizmu spowodowane zbyt długim siedzeniem przed komputerem.<br>Wie co należy zrobić, gdy zaobserwuje u siebie | Wymienia przynajmniej dwie zasady zachowania w szkolnej pracowni komputerowej.<br>Dbą o porządek na stanowisku pracy.<br>Zna i stosuje właściwą postawę w trakcie pracy przy komputerze. Potrafi | Lekceważy regulamin szkolnej pracowni komputerowej.<br>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)                                                                                                                                                |
|              |                                                   | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                     |
|              |                                                   | dłuższej pracy przy komputerze (tablecie, smartfonie).<br>Zna i opasuje zasady darmowego dostępu do informacji.<br>Prezentuje w swoich wypowiedziach własne przemyślenia.<br>W sposób twórczy wykorzystuje wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach.<br>W pełni korzysta z dostępnych opcji programu. | punktach przepis (algorytm) na bezpieczne korzystanie z komputera, urządzeń cyfrowych i sieci komputerowych.<br>Zna i objaśnia rodzaje licencji programów komputerowych.<br>Zna programy antywirusowe.<br>Potrafi zabezpieczyć przed zagrożeniem komputer wraz z zawartymi w nim informacjami.<br>Wyjaśnia pojęcia: <i>prawo autorskie, licencja oprogramowania</i> .<br>Czyta tekst ze zrozumieniem.<br>Zawsze poprawnie posługuje się słownictwem informatycznym.<br>Udziela wyczerpujących wypowiedzi.<br>Podczas wykonywania zadań wykazuje dużą staranność i sumienność. | Zna zasady udostępniania zasobów internetu.<br>Umie korzystać z zasobów internetu zgodnie z prawem autorski.<br>Zna kilka rodzajów licencji programów komputerowych.<br>Zna zasady etyczne i prawne regulujące sposób korzystania z programów komputerowych.<br>Wie, co należy zrobić, aby ochronić urządzenie przed wirusami komputerowymi.<br>Samodzielnie, sprawnie wykonuje zadania, sporadycznie korzysta z pomocy nauczyciela.<br>Wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań. | negatywne objawy pracy przy komputerze.<br>Prawidłowo nadaje nazwę plikowi i zapisuje w swoim katalogu.<br>Gromadzi, porządkuje i selekcjonuje efekty swojej pracy oraz potrzebne zasoby w komputerze lub w innych urządzeniach<br>Wyszukuje w internecie informacje na zadany temat.<br>Na podstawie informacji odszukanych w internecie sporządza notatkę na wskazany temat.<br>Wykorzystuje komputer lub inne urządzenie cyfrowe do gromadzenia, porządkowania i selekcjonowania własnych zasobów.<br>Zna przynajmniej dwa rodzaje licencji programów komputerowych. | ją zademonstrować.<br>Zna zasady nadawania nazw plikom i stosuje je.<br>Przygotowuje i prezentuje rozwiązania problemów, posługując się edytorem tekstu.<br>Zna pojęcia prawo autorskie i licencja oprogramowania.<br>Korzysta z pomocy nauczyciela, by wykazać się swoją wiedzą. | Nie wykonuje powierzonych zadań, nawet z pomocą nauczyciela.                                                                                                      |
| 2., 3.       | <b>Słów kilka o komputerze i nośnikach danych</b> | Nazywa, wymienia i omawia rodzaje pamięci komputera.<br>Udziela wyczerpujących wypowiedzi.<br>Wykazuje szczególne zainteresowanie zagadnieniami omawianymi na lekcji.<br>Zawsze pracuje samodzielnie, chętnie pomaga innym.<br>Przewodniczy pracy zespołowej i podejmuje trafne decyzje podczas pracy nad  | Wyjaśnia pojęcia: <i>pamięć operacyjna, pamięć ulotna, pamięć zewnętrzna</i> .<br>Omawia początki informatyki.<br>Omawia przeznaczenie poszczególnych części podstawowego zestawu komputerowego.<br>Omawia przeznaczenie najważniejszych elementów znajdujących                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Umie wymienić najważniejsze elementy komputera w jego wnętrzu.<br>Zna pojęcie <i>nośnik danych</i> .<br>Wymienia jednostki, w jakich podana jest pojemność pamięci i rozmiary plików.<br>Korzysta z zaawansowanego edytora tekstu wstawiając do dokumentu kształty.<br>Korzysta z edytora grafiki i przeglądarki internetowej.                                                                                                                                                                               | Zna początki informatyki.<br>Umie nazwać części składowe zestawu komputerowego.<br>Nazywa poznane nośniki danych,<br>Wie, że nośniki pamięci mogą mieć różną pojemność.<br>Zna pojęcia: <i>pamięć operacyjna, pamięć ulotna, pamięć zewnętrzna</i> . Z                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Stosuje posiadane wiadomości tylko z pomocą nauczyciela.<br>Ma trudności z zastosowaniem swojej wiedzy w praktyce.<br>Umie uruchomić przeglądarkę internetową.<br>Umie wyszukiwać w internecie na wskazanej stronie internetowej,                                                 | Nie wykonuje powierzonych zadań, nawet z pomocą nauczyciela.<br>Nie wypowiada się na zajęciach.<br>Nie podejmuje żadnych prac.<br>Nie umie sformułować problemu i |

| 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)                                                                                                                                                                                                       |
|              |                            | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                            |
|              |                            | projektem.<br>Aktywnie współpracuje w grupie.                                                                                                                                                                                                             | się we wnętrzu komputera.<br>Umie wyjaśnić pojęcie <i>nośnik danych</i> .<br>Zna i wymienia nośniki danych w układzie chronologicznym.<br>Wymienia nośniki informacji, w jakie wyposażony jest komputer.<br>Podczas wykonywania zadań wykazuje dużą staranność i sumienność.<br>Aktywnie współpracuje w grupie.                                                                                                                                                                                                                         | Korzysta z serwisu <i>YouTube</i> do nauki.<br>Formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.<br>Samodzielnie, sprawnie wykonuje zadania, sporadycznie korzysta z pomocy nauczyciela.<br>Wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | niewielką pomocą formułuje problemy i określa plan działania.<br>Z niewielką pomocą wypowiada się o etapach rozwiązywania problemów.<br>.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | informacje na podany temat.<br>Z pomocą formułuje problemy i określa plan działania.<br>Z pomocą wypowiada się o etapach rozwiązywania problemów.                                                                                                                                                                                                                                                              | wyznaczyć planu działania.<br>Nie wie, że są etapy rozwiązywania problemów.                                                                                                                                              |
| 4.           | <b>Bezpiecznie w sieci</b> | Podaje przykłady domen.<br>Wyjaśnia znaczenie domeny.<br>Wskazuje na zagrożenia płynące z bezkrytycznego korzystania z internetu.<br>Samodzielnie wskazuje źródła informacji, gromadzi, przetwarza i selekcjonuje informacje pochodzące z różnych źródeł. | Wyjaśnia pojęcia: <i>cyberprzestrzeń, bezpieczny internet</i> .<br>Znajduje w internecie strony na podany temat.<br>Przegląda zasoby internetu, wyszukuje informacje.<br>Wykorzystuje treści zawarte na wskazanych stronach internetowych do poszerzania swoich wiadomości oraz opracowywania własnych prac.<br>Opisuje budowę adresu internetowego.<br>Wymienia zagrożenia związane z korzystaniem z internetu.<br>Podaje dane kontaktowe do organizacji, które starają się dbać o bezpieczeństwo w sieci.<br>Zna, stosuje, wymienia i | Poprawnie posługuje się podstawowym słownictwem informatycznym.<br>Rozumie pojęcia: <i>cyberprzestrzeń, bezpieczny internet</i> .<br>Korzysta z odsyłaczy i wyjaśnia ich rolę.<br>Wykorzystuje podstawowe funkcje przeglądarki do przeglądania stron WWW.<br>Wyszukuje informacje w internecie korzystając z wyszukiwarek internetowych.<br>Wie, co powinien zrobić, jeśli trafi w internecie na coś, co wzbudzi jego niepokój.<br>Bezpiecznie korzysta z internetu.<br>Samodzielnie odszyfrowuje tekst zapisany pismem obrazkowym.<br>Wymienia i omawia zasady netykiety.<br>Samodzielnie wskazuje źródła | Korzysta z odnośnika do katalogu stron WWW we wskazanym portalu internetowym z niewielką pomocą nauczyciela.<br>Współpracuje w grupie wykonując powierzone mu zadanie.<br>Wyszukuje, gromadzi i selekcjonuje materiały z niewielką pomocą nauczyciela.<br>Wyszukuje informacje dodatkowe z niewielką pomocą nauczyciela.<br>Korzysta z Katalogu Bezpiecznych Stron na stronie <a href="http://sieciaki.pl">http://sieciaki.pl</a> .<br>Odszyfrowuje tekst zapisany pismem obrazkowym z niewielką pomocą.<br>Zna zasady netykiety.<br>We współpracy z innymi wskazuje źródła informacji oraz gromadzi informacje. | Korzysta z odnośnika do katalogu stron WWW we wskazanym portalu internetowym tylko z pomocą nauczyciela.<br>Współpracuje w grupie.<br>Wyszukuje, gromadzi i selekcjonuje materiały tylko z pomocą nauczyciela.<br>Wyszukuje informacje dodatkowe tylko z pomocą nauczyciela.<br>Odszyfrowuje tekst zapisany pismem obrazkowym tylko z pomocą.<br>Z pomocą wskazuje źródła informacji oraz gromadzi informacje. | Nie wypowiada się na zajęciach.<br>Nie podejmuje żadnych prac.<br>Nie potrafi planować etapów pracy i dzielić zadania głównego na zadania częściowe.<br>Nie potrafi wskazać źródeł informacji oraz gromadzić informacji. |

| 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)                                                                                                           |
|              |                                                                 | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                |
|              |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | omawia zasady netykiety. Samodzielnie wskazuje źródła informacji, gromadzi, przetwarza informacje pochodzące z różnych źródeł.                                                                                                                                                                                                                                                       | oraz gromadzi informacje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                              |
| 5.           | <b>Poznajemy sposoby wyszukiwania informacji w internecie</b>   | Samodzielnie wskazuje źródła informacji, gromadzi, przetwarza i selekcjonuje informacje pochodzące z różnych źródeł. Samodzielnie wyszukuje (różnymi sposobami) i selekcjonuje potrzebne informacje w internecie. Samodzielnie rozwiązuje problemy z różnym dziedziny wykorzystując zasoby internetu. Sprawnie korzysta z edytora tekstu oraz grafiki do przygotowania dokumentów na podany temat korzystając z opcji dostępnych w programie, nieomawianych na lekcji. Wyjaśnia zasady, na jakich udostępniana była grafika pobrana ze stron WWW. Zawsze pracuje samodzielnie, chętnie pomaga innym. | Samodzielnie wskazuje źródła informacji, gromadzi, przetwarza informacje pochodzące z różnych źródeł. Samodzielnie zapisuje na dysku komputera obrazek pobrany z internetu. Sprawnie korzysta z edytora tekstu oraz grafiki do przygotowania dokumentów na podany temat korzystając z opcji dostępnych w programie. Podczas wykonywania zadań wykazuje dużą staranność i sumienność. | Samodzielnie wskazuje źródła oraz gromadzi informacje. Sprawnie 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. Samodzielnie, sprawnie wykonuje zadania, sporadycznie korzysta z pomocy nauczyciela. Wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań. | Wspólnie z innymi planuje działania związane z tematem zajęć oraz wyszukuje informacje w internecie. We współpracy z innymi opracowuje zebrane materiały. We współpracy z innymi wskazuje źródła informacji oraz gromadzi informacje. Z niewielką pomocą zapisuje na dysku komputera obrazek pobrany z internetu. | Z pomocą planuje działania związane z tematem zajęć oraz wyszukuje informacje w internecie. Z pomocą innych opracowuje zebrane materiały. Z pomocą wskazuje źródła informacji oraz gromadzi informacje. Z pomocą zapisuje na dysku komputera obrazek pobrany z internetu. | Nie wypowiada się na zajęciach. Nie podejmuje żadnych prac. Nie potrafi wskazać źródeł informacji oraz gromadzić informacji. |
| 6.           | <b>Rozwiązujemy problemy z wykorzystaniem zasobów internetu</b> | Samodzielnie planuje etapy pracy. Samodzielnie rozwiązuje problemy z wykorzystaniem zasobów internetu. Wykazuje szczególne zainteresowanie zagadnieniami omawianymi na lekcji. Prezentuje w swoich wypowiedziach własne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Samodzielnie rozwiązuje problemy z wykorzystaniem zasobów internetu. Samodzielnie wyszukuje informacje w sieci z różnych dziedzin na zadany temat. Samodzielnie opracowuje dokument tekstowy na                                                                                                                                                                                      | Rozwiązuje problemy z wykorzystaniem zasobów internetu. Wyszukuje informacje w sieci z różnych dziedzin na zadany temat. Wyjaśnia zasady bezpiecznego korzystania z sieci. Wyjaśnia pojęcie <i>bezpieczny internet</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Z niewielką pomocą rozwiązuje problemy z wykorzystaniem zasobów internetu. Z niewielką pomocą nauczyciela wyszukuje informacje w sieci z różnych dziedzin na zadany temat. Omawia najważniejsze zasady bezpiecznego                                                                                               | Tylko z pomocą nauczyciela rozwiązuje problemy z wykorzystaniem zasobów internetu. Z pomocą nauczyciela wyszukuje informacje w sieci z różnych dziedzin na zadany temat. Z pomocą nauczyciela                                                                             | Nie wypowiada się na zajęciach. Nie podejmuje żadnych prac.                                                                  |

| 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)                                             |
|              |                                              | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Uczeń:</b>                                                  |
|              |                                              | przemyslenia.<br>W sposób twórczy wykorzystuje wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach.<br>W pełni korzysta z dostępnych opcji programu.<br>Świadomie i twórczo formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.<br>Zna etapy rozwiązywania problemów i rozumie cel ich określania.                                          | zadany temat wykorzystując zasoby internetu.<br>Samodzielnie dba o estetyczny wygląd dokumentu oraz rozplanowanie poszczególnych elementów (rysunków, pól tekstowych, objaśnień) na stronie.<br>Zna i stosuje etapy prowadzące do rozwiązania problemu.<br>Podczas wykonywania zadań wykazuje dużą staranność i sumienność.<br>Świadomie formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.         | Wymienia bezpieczne portale internetowe, w tym edukacyjne.<br>Opracowuje dokument tekstowy na zadany temat wykorzystując zasoby internetu.<br>Dba o estetyczny wygląd dokumentu oraz rozplanowanie poszczególnych elementów na stronie.<br>Zna i stosuje etapy prowadzące do rozwiązania problemu.                                                                                                                                                             | korzystania z sieci.<br>Rozumie pojęcie <i>bezpieczny internet</i> .<br>Wymienia kilka bezpiecznych portali internetowych, w tym edukacyjnych.<br>Z niewielką pomocą nauczyciela opracowuje dokument tekstowy na zadany temat wykorzystując zasoby internetu.<br>Dba o estetyczny wygląd tworzonego dokumentu oraz rozplanowanie poszczególnych elementów.<br>We współpracy z innymi planuje etapy pracy.          | wskazuje najważniejsze zasady bezpiecznego korzystania z sieci.<br>Zna i rozumie pojęcie <i>bezpieczny internet</i> .<br>Wymienia przynajmniej dwa bezpieczne portale internetowe, w tym edukacyjne.<br>Z pomocą nauczyciela opracowuje krótki dokument tekstowy na zadany temat wykorzystując zasoby internetu.<br>Wie, jak ważna jest dbałość o estetyczny wygląd tworzonego dokumentu.<br>Z pomocą planuje etapy pracy. |                                                                |
| 7.           | <b>Zrozumieć, przeanalizować i rozwiązać</b> | Prezentuje w swoich wypowiedziach własne przemyslenia.<br>W sposób twórczy wykorzystuje wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach.<br>W pełni korzysta z dostępnych opcji programu.<br>Świadomie i twórczo formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.<br>Zna etapy rozwiązywania problemów i rozumie cel ich określania. | Samodzielnie wymienia i omawia wybrane metody szyfrowania danych.<br>Samodzielnie szyfruje tekst i zapisuje pismem obrazkowym oraz odszyfrowuje teksty.<br>Omawia i wymienia aplikacje mobilne zależnie od ich zastosowania.<br>Pracując w grupie szanuje pracę innych.<br>Samodzielnie przygotowuje dokument zgodnie z opisanymi etapami pracy.<br>Wyjaśnia, czym zajmuje się kryptologia.<br>Udziela wyczerpujących | Z niewielką pomocą wymienia i omawia wybrane metody szyfrowania danych,<br>Z niewielką pomocą szyfruje tekst i zapisuje pismem obrazkowym oraz odszyfrowuje teksty.<br>Wymienia aplikacje mobilne zależnie od ich zastosowania.<br>Pracuje w grupie, szanuje pracę innych.<br>Z niewielką pomocą przygotowuje dokument zgodnie z opisanymi etapami pracy.<br>Wie, czym zajmuje się kryptologia i podaje przykłady.<br>Samodzielnie, sprawnie wykonuje zadania, | Z pomocą nauczyciela wymienia i omawia wybrane metody szyfrowania danych.<br>Z pomocą nauczyciela szyfruje tekst i zapisuje pismem obrazkowym oraz odszyfrowuje teksty.<br>Wymienia przynajmniej dwie aplikacje mobilne zależnie od ich zastosowania.<br>Z pomocą przygotowuje dokument zgodnie z opisanymi etapami pracy.<br>Sprawnie wykonuje zadania z niewielką pomocą nauczyciela.<br>W wykonywanej pracy nie | Ćwiczenia i zadania wykonuje z pomocą nauczyciela.<br>Korzysta z pomocy nauczyciela, by wykazać się swoją wiedzą.<br>Ma trudności z obsługą podstawowych programów użytkowych.<br>Stosuje posiadane wiadomości tylko z pomocą nauczyciela.<br>Ma trudności z zastosowaniem swojej wiedzy w praktyce.<br>Z pomocą formułuje problemy i określa plan działania.<br>Z pomocą wypowiada się                                    | Nie wypowiada się na zajęciach.<br>Nie podejmuje żadnych prac. |

| 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)                                                                                            |
|              |                                                           | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Uczeń:</b>                                                                                                 |
|              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | wypowiedzi.<br>Zna i stosuje etapy prowadzące do rozwiązania problemu. Podczas wykonywania zadań wykazuje dużą staranność i sumienność. Świadomie formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.                                                                                                                                                                                                                                      | sporadycznie korzysta z pomocy nauczyciela. Wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań. Formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy. Wie, jakie są etapy rozwiązywania problemów. Wymienia etapy pracy nad projektem.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | wykazuje inwencję twórczą. W niewielkim zakresie wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań. Udziela wypowiedzi niewyczerpujących tematu. Formułuje problemy i określa plan działania. Wie, że są etapy rozwiązywania problemów.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | o etapach rozwiązywania problemów.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                               |
| 8.           | <b>Piszemy na klawiaturze komputera, tworzymy dyplom.</b> | Wyjaśnia, dlaczego umiejętność pisanie na klawiaturze komputera ma istotne znaczenie w pracy przy komputerze. Umie policzyć swoją biegłość w pisaniu na klawiaturze komputera. Zna i omawia omawiane na lekcjach reguły poprawnego wprowadzania tekstu. Prezentuje w swoich wypowiedziach własne przemyślenia. W sposób twórczy wykorzystuje wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach. W pełni korzysta z dostępnych opcji programu. | Dokładnie opisuje i stosuje prawidłowy układ rąk na klawiaturze. Samodzielnie korzysta z systemu sprawdzania pisowni w edytorze tekstu. Samodzielnie opracowuje dokumenty użytkowe w edytorze tekstu z wykorzystaniem nowo poznanych funkcji tego programu. Samodzielnie stosuje napisy WordArt, obramowanie i cieniowanie strony. Zna i stosuje etapy prowadzące do rozwiązania problemu. Podczas wykonywania zadań wykazuje dużą staranność i sumienność. | Demonstruje i objaśnia <i>pozycję wyjściową</i> , w jakiej należy siedzieć w pracy przy komputerze. Opisuje i stosuje prawidłowy układ rąk na klawiaturze. Samodzielnie korzysta z systemu sprawdzania pisowni w edytorze tekstu. Opracowuje dokumenty użytkowe w edytorze tekstu z wykorzystaniem nowo poznanych funkcji tego programu. Stosuje napisy WordArt, obramowanie i cieniowanie strony. Samodzielnie, sprawnie wykonuje zadania, sporadycznie korzysta z pomocy nauczyciela. Wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań. | Demonstruje <i>pozycję wyjściową</i> , w jakiej należy siedzieć w pracy przy komputerze. Stosuje prawidłowy układ rąk na klawiaturze. Z pomocą korzysta z systemu sprawdzania pisowni w edytorze tekstu. Z pomocą opracowuje dokumenty użytkowe w edytorze tekstu z wykorzystaniem nowo poznanych funkcji tego programu. Z pomocą stosuje napisy WordArt, obramowanie i cieniowanie strony. Sprawnie wykonuje zadania z niewielką pomocą nauczyciela. W wykonywanej pracy nie wykazuje inwencji twórczej. W niewielkim zakresie wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań. | Zna podstawowe reguły poprawnego wprowadzania tekstu. Z pomocą nauczyciela opracowuje dokumenty użytkowe w edytorze tekstu z wykorzystaniem nowo poznanych funkcji tego programu. Ma trudności z obsługą podstawowych programów użytkowych. Stosuje posiadane wiadomości tylko z pomocą nauczyciela. Ma trudności z zastosowaniem swojej wiedzy w praktyce. | Nie wypowiada się na zajęciach. Nie podejmuje żadnych prac. Nie umie zaplanować działań związanych z tematem. |



## 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:                                                                                                              |
| 9., 10.      | <b>Tworzymy rysunki, korzystając z edytora grafiki, poznamy sztuczki ułatwiające rysowanie na komputerze</b> | W sposób twórczy wykorzystuje wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach.<br>W pełni korzysta z dostępnych opcji programu.<br>Świadomie i twórczo formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.<br>Zna etapy rozwiązywania problemów i rozumie cel ich określania.<br>Samodzielnie wykonuje e zrzut ekranu monitora i fragmentu ekranu widocznego na monitorze, stosując odpowiedni program | Samodzielnie tworzy ciekawe rysunki i motywy za pomocą narzędzi edytora grafiki.<br>Zna tajemnice (sztuczki) komputerowego rysowania.<br>Zna i stosuje dodatkowe opcje dostępne w edytorze grafiki. samodzielnie modyfikuje elementy rysunku, stosuje tekst i kolor na rysunkach.<br>Samodzielnie wykonuje ozdobne napisy do gazetki szkolnej.<br>Samodzielnie przygotowuje rysunek zgodnie z opisanymi etapami pracy.<br>Sprawnie wykonuje kolejno opisane czynności.<br>Sprawnie dobiera odpowiednie narzędzie malarskie do tworzonego obrazu.<br>Podczas wykonywania zadań wykazuje dużą staranność i sumienność.<br>Świadomie formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.<br>Zna etapy rozwiązywania problemów.<br>Samodzielnie wykonuje zrzuty ekranu różnymi sposobami. | Tworzy ciekawe rysunki i motywy za pomocą narzędzi edytora grafiki.<br>Po wstępnych objaśnieniach nauczyciela stosuje dodatkowe opcje dostępne w edytorze grafiki, modyfikuje elementy rysunku, stosuje tekst i kolor na rysunkach, wykonuje ozdobne napisy do gazetki szkolnej.<br>Przygotowuje rysunek zgodnie z opisanymi etapami pracy.<br>Wykonuje kolejno opisane czynności, czyta tekst ze zrozumieniem.<br>Dobiera odpowiednie narzędzie malarskie do tworzonego obrazu.<br>Formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.<br>Wie, jakie są etapy rozwiązywania problemów.<br>Wykonuje zrzuty ekranu różnymi sposobami według opisu. | Korzystając z pomocy nauczyciela tworzy rysunki i motywy za pomocą narzędzi edytora grafiki.<br>Z pomocą nauczyciela modyfikuje elementy rysunku, stosuje tekst i kolor na rysunkach.<br>Z pomocą nauczyciela wykonuje ozdobne napisy do gazetki szkolnej.<br>Przygotowuje rysunek zgodnie z opisanymi etapami pracy.<br>Poprawnie wykonuje kolejno opisane czynności.<br>Poprawnie dobiera odpowiednie narzędzie malarskie do tworzonego obrazu.<br>Formułuje problemy i określa plan działania.<br>Wie, że są etapy rozwiązywania problemów.<br>Z pomocą nauczyciela lub według opisu wykonuje zrzuty ekranu dowolnym sposobem. | Tylko z pomocą nauczyciela lub według opisu tworzy rysunki i motywy za pomocą narzędzi edytora grafiki.<br>Stara się stosować dodatkowe opcje dostępne w edytorze grafiki.<br>Z pomocą nauczyciela modyfikuje elementy rysunku, stosuje tekst i kolor na rysunkach.<br>Wykonuje kolejno opisane czynności.<br>Ma trudności z zastosowaniem swojej wiedzy w praktyce.<br>Z pomocą formułuje problemy i określa plan działania.<br>Tylko z pomocą wykonuje zrzuty ekranu jednym sposobem. | Nie wypowiada się na zajęciach.<br>Nie podejmuje żadnych prac.<br>Nie umie zaplanować działań związanych z tematem. |

| 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:                                                                                                              |
| 11., 12.     | <b>Przekształcamy obraz</b>                    | W sposób twórczy wykorzystuje wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach.<br>W pełni korzysta z dostępnych opcji programu.<br>Świadomie i twórczo formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.<br>Zna etapy rozwiązywania problemów i rozumie cel ich określania. | Sprawnie korzysta z zaawansowanych opcji programu do edycji grafiki (odbicie lustrzane, obracanie obrazu, pochylenie całego rysunku lub tylko jego fragmentów w pionie albo w poziomie o podany kąt).<br>Sprawnie zmienia kształt krzywej.<br>Sprawnie wykonuje rysunki przy użyciu narzędzia <i>Krzywa</i> .<br>Samodzielnie projektuje i tworzy rysunki na podany temat.<br>Zawsze dba o estetyczny wygląd rysunku oraz rozplanowanie poszczególnych jego elementów.<br>Zawsze utrzymuje porządek na dysku.<br>Zawsze rozwiązując problem pracuje etapami. | Z niewielką pomocą nauczyciela korzysta z zaawansowanych opcji programu do edycji grafiki (odbicie lustrzane, obracanie obrazu, pochylenie całego rysunku lub tylko jego fragmentów w pionie albo w poziomie o podany kąt).<br>Z niewielką pomocą nauczyciela zmienia kształt krzywej.<br>Z niewielką pomocą nauczyciela wykonuje rysunki przy użyciu narzędzia <i>Krzywa</i> .<br>Z niewielką pomocą nauczyciela projektuje i tworzy rysunki na podany temat.<br>Dba o estetyczny wygląd rysunku oraz rozplanowanie poszczególnych jego elementów.<br>Utrzymuje porządek na dysku.<br>Rozwiązując problem pracuje etapami. | Z pomocą nauczyciela korzysta z zaawansowanych opcji programu do edycji grafiki (odbicie lustrzane, obracanie obrazu, pochylenie całego rysunku lub tylko jego fragmentów w pionie albo w poziomie o podany kąt).<br>Z pomocą nauczyciela zmienia kształt krzywej.<br>Z pomocą nauczyciela wykonuje rysunki przy użyciu narzędzia <i>Krzywa</i> .<br>Z pomocą nauczyciela projektuje i tworzy rysunki na podany temat.<br>Stara się dbać o estetyczny wygląd rysunku oraz rozplanowanie poszczególnych jego elementów.<br>Z pomocą nauczyciela utrzymuje porządek na dysku.<br>Z pomocą nauczyciela rozwiązując problem pracuje etapami. | Tylko z pomocą korzysta z zaawansowanych opcji programu do edycji grafiki (odbicie lustrzane, obracanie obrazu, pochylenie całego rysunku lub tylko jego fragmentów w pionie albo w poziomie o podany kąt).<br>Tylko z pomocą zmienia kształt krzywej.<br>Tylko z pomocą wykonuje rysunki przy użyciu narzędzia <i>Krzywa</i> .<br>Tylko z pomocą projektuje i tworzy rysunki na podany temat.<br>Tylko z pomocą dba o estetyczny wygląd rysunku oraz rozplanowanie poszczególnych jego elementów.<br>Tylko z pomocą utrzymuje porządek na dysku.<br>Tylko z pomocą rozwiązując problem pracuje etapami. | Nie wypowiada się na zajęciach.<br>Nie podejmuje żadnych prac.<br>Nie umie zaplanować działań związanych z tematem. |
| 13.          | <b>Tworzymy listy numerowane i punktowane.</b> | W sposób twórczy wykorzystuje wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach.<br>W pełni korzysta z dostępnych opcji programu.<br>Świadomie i twórczo formułuje                                                                                                                               | Samodzielnie opracowuje dokumenty do wycieczki klasowej (lista potrzebnych rzeczy, regulamin wycieczki szkolnej).<br>Samodzielnie tworzy listy punktowane i numerowane                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Według opisu opracowuje dokumenty do wycieczki klasowej (lista potrzebnych rzeczy, regulamin wycieczki szkolnej).<br>Według opisu tworzy listy punktowane i numerowane w                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Z pomocą nauczyciela opracowuje dokumenty do wycieczki klasowej (lista potrzebnych rzeczy, regulamin wycieczki szkolnej).<br>Z pomocą nauczyciela tworzy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Tylko z pomocą opracowuje przynajmniej jeden dokument do wycieczki klasowej (lista potrzebnych rzeczy, regulamin wycieczki szkolnej).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Nie wypowiada się na zajęciach.<br>Nie podejmuje żadnych prac.<br>Nie umie zaplanować działań                       |

| 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)                                                                                            |
|              |                                 | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Uczeń:</b>                                                                                                 |
|              |                                 | problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.<br>Zna etapy rozwiązywania problemów i rozumie cel ich określania.                                                                                                                                                       | w przygotowywanym dokumencie edytora tekstu. Sprawnie sortuje dane według podanych kryteriów. Sprawnie zapisuje dokument nadając mu odpowiednią nazwę.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | przygotowywanym dokumencie edytora tekstu. Według opisu sortuje dane według podanych kryteriów. Zapisuje dokument nadając mu odpowiednią nazwę.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | listy punktowane i numerowane w przygotowywanym dokumencie edytora tekstu. Z pomocą nauczyciela sortuje dane według podanych kryteriów. Zapisuje dokument nadając mu odpowiednią nazwę.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tylko z pomocą tworzy listy punktowane i numerowane w przygotowywanym dokumencie edytora tekstu. Z pomocą zapisuje dokument nadając mu odpowiednią nazwę.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | związanych z tematem.                                                                                         |
| 14.          | <b>Zmiana wyglądu punktora.</b> | W sposób twórczy wykorzystuje wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach. W pełni korzysta z dostępnych opcji programu. Świadomie i twórczo formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy. Zna etapy rozwiązywania problemów i rozumie cel ich określania. | Samodzielnie tworzy listy numerowane i punktowane. Samodzielnie i sprawnie tworzy ozdobne napisy. Samodzielnie używa w opracowaniu dokumentów wycieczki szkolnej listy punktowanej i numerowanej. Dobiera wygląd nowego punktora do tworzonego dokumentu. Aktywnie pracuje w grupie nad rozwiązaniem problemu. Zawsze do rozwiązania problemu podchodzi w sposób algorytmiczny. Samodzielnie opracowuje ulotkę informacyjną dla uczestników wycieczki stosując w jej tworzeniu poznane możliwości edytora tekstu. Sprawnie wstawia grafiki do dokumentu tekstowego. Sprawnie stosuje różne sposoby otaczania rysunków tekstem. Sprawnie wyszukuje informacje w internecie na | Według opisu tworzy listy numerowane i punktowane. Według opisu tworzy ozdobne napisy. W opracowaniu dokumentów wycieczki szkolnej używa listy punktowanej i numerowanej. Według opisu zmienia wygląd punktora. Bierze udział w pracy grupowej nad rozwiązaniem problemu. Według opisu opracowuje ulotkę informacyjną dla uczestników wycieczki stosując w jej tworzeniu poznane możliwości edytora tekstu. Według opisu wstawia grafiki do dokumentu tekstowego. Według opisu stosuje różne sposoby otaczania rysunków tekstem. Wyszukuje informacje w internecie na zadany temat. | Z pomocą nauczyciela tworzy listy numerowane i punktowane. Z pomocą nauczyciela tworzy ozdobne napisy. Z pomocą nauczyciela w opracowaniu dokumentów wycieczki szkolnej używa listy punktowanej i numerowanej. Z pomocą nauczyciela zmienia wygląd punktora. Biernie uczestniczy w pracy grupowej nad rozwiązaniem problemu. Z pomocą nauczyciela opracowuje ulotkę informacyjną dla uczestników wycieczki stosując w jej tworzeniu podstawowe możliwości edytora tekstu. Z pomocą nauczyciela wstawia grafiki do dokumentu tekstowego. Z pomocą nauczyciela stosuje różne sposoby otaczania rysunków tekstem. Wyszukuje informacje w internecie na zadany temat. | Tylko z pomocą tworzy listy numerowane i punktowane. Tylko z pomocą tworzy ozdobne napisy. Tylko z pomocą zmienia wygląd punktora. Niechętnie uczestniczy w pracy grupowej nad rozwiązaniem problemu. Tylko z pomocą opracowuje ulotkę informacyjną dla uczestników wycieczki stosując w jej tworzeniu podstawowe możliwości edytora tekstu. Tylko z pomocą wstawia grafiki do dokumentu tekstowego. Tylko z pomocą stosuje różne sposoby otaczania rysunków tekstem. | Nie wypowiada się na zajęciach. Nie podejmuje żadnych prac. Nie umie zaplanować działań związanych z tematem. |

| 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)                                                                                                  |
|              |                                                                 | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Uczeń:</b>                                                                                                       |
|              |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | zadany temat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                     |
| 15.          | <b>Poznajemy inne ciekawe efekty dostępne w edytorze tekstu</b> | W sposób twórczy wykorzystuje wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach.<br>W pełni korzysta z dostępnych opcji programu.<br>Świadomie i twórczo formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.<br>Zna etapy rozwiązywania problemów i rozumie cel ich określania.<br>Wymienia etapy pracy nad problemem i pracuje zgodnie z nimi. | Samodzielnie tworzy dokumenty tekstowe zgodnie z zasadami edycji tekstu.<br>Sprawnie formatuje tekst.<br>Sprawnie stosuje <i>Kształty</i> w opracowywanym dokumencie.<br>Sprawnie stosuje ozdobne napisy.<br>Zawsze do rozwiązania problemu podchodzi w sposób algorytmiczny.<br>Sprawnie wykorzystuje kształty do wzbogacenia dokumentu.<br>Sprawnie zapisuje dokument, nadając mu odpowiednią nazwę.<br>Zawsze przygotowując dokument dba o jego estetykę.<br>Świadomie formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.<br>Zna etapy rozwiązywania problemów. | Według opisu tworzy dokumenty tekstowe zgodnie z zasadami edycji tekstu.<br>Według opisu formatuje tekst.<br>Według opisu stosuje <i>Kształty</i> w opracowywanym dokumencie.<br>Według opisu stosuje ozdobne napisy.<br>Do rozwiązania problemu podchodzi w sposób algorytmiczny.<br>Według opisu wykorzystuje kształty do wzbogacenia dokumentu.<br>Formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.<br>Wie, jakie są etapy rozwiązywania problemów.<br>Zapisuje dokument, nadając mu odpowiednią nazwę.<br>Przygotowując dokument dba o jego estetykę. | Z pomocą nauczyciela tworzy dokumenty tekstowe zgodnie z zasadami edycji tekstu.<br>Z pomocą nauczyciela formatuje tekst.<br>Z pomocą nauczyciela stosuje <i>Kształty</i> w opracowywanym dokumencie.<br>Z pomocą nauczyciela stosuje ozdobne napisy.<br>Z pomocą nauczyciela do rozwiązania problemu podchodzi w sposób algorytmiczny.<br>Z pomocą nauczyciela wykorzystuje kształty do wzbogacenia dokumentu.<br>Formułuje problemy i określa plan działania.<br>Do rozwiązania problemu stara się podchodzić w sposób algorytmiczny.<br>Wie, że są etapy rozwiązywania problemów.<br>Zapisuje dokument, nadając mu odpowiednią nazwę.<br>Przygotowując dokument stara się dbać o jego estetykę. | Tylko z pomocą tworzy dokumenty tekstowe zgodnie z zasadami edycji tekstu.<br>Z pomocą formatuje tekst.<br>Z pomocą stosuje <i>Kształty</i> w opracowywanym dokumencie.<br>Z pomocą stosuje ozdobne napisy.<br>Z pomocą wypowiada się o etapach rozwiązywania problemów. | Nie wypowiada się na zajęciach.<br>Nie podejmuje żadnych prac.<br>Nie umie zaplanować działań związanych z tematem. |

### 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:                                                                                                                                                                                                 |
| 16.          | <b>Rusz głową — nie taki problem straszny</b>           | Rozumie i wyjaśnia, co to jest algorytm, czemu ma służyć nauka konstruowania algorytmów i kiedy może być wykorzystywana. Świadomie i twórczo formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy. Zna etapy rozwiązywania problemów i rozumie cel ich określania. Samodzielnie analizuje skonstruowane algorytmy. Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej; przewodniczy pracy zespołowej. | Samodzielnie konstruuje algorytmy oraz wyjaśnia innym podejmowane działania. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej. Zna sposoby kodowania bez komputera. Pracuje zgodnie z poznanymi etapami rozwiązywania problemu. Samodzielnie opracowuje algorytm opisujący sytuację z życia codziennego. Samodzielnie przegląda i modyfikuje przykładowe projekty. Samodzielnie odczytuje proste skrypty zbudowane z bloków i analizuje je. | Samodzielnie konstruuje algorytmy oraz wyjaśnia innym podejmowane działania. Do rozwiązania problemu podchodzi w sposób algorytmiczny. Opracowuje algorytm opisujący sytuację z życia codziennego. Przegląda i modyfikuje przykładowe projekty. Odczytuje proste skrypty zbudowane z bloków i analizuje je. | Uczeń we współpracy z innymi konstruuje algorytmy oraz wyjaśnia innym podejmowane działania. Podaje przykłady zapisu algorytmów. Z pomocą nauczyciela podaje sposoby kodowania bez komputera. Z pomocą nauczyciela pracuje zgodnie z poznanymi etapami rozwiązywania problemu. Z pomocą nauczyciela opracowuje algorytm opisujący sytuację z życia codziennego. Z pomocą nauczyciela przegląda i modyfikuje przykładowe projekty. Samodzielnie odczytuje proste skrypty zbudowane z bloków i analizuje je. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej. | Z pomocą konstruuje algorytmy oraz wyjaśnia innym podejmowane działania. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej. Zna sposoby kodowania bez komputera. Tylko z pomocą opracowuje algorytm opisujący sytuację z życia codziennego. Tylko z pomocą przegląda i modyfikuje przykładowe projekty. Tylko z pomocą odczytuje proste skrypty zbudowane z bloków i analizuje je. | Nie wypowiada się na zajęciach. Nie umie zaplanować działań związanych z tematem. Nie uczestniczy w pracy zespołowej. Nie podejmuje żadnych działań podczas realizacji ćwiczeń i projektów w Scratchu. |
| 17., 18.     | <b>Rysujemy figury geometryczne w programie Scratch</b> | Rozumie i wyjaśnia, co to jest algorytm, czemu ma służyć nauka konstruowania algorytmów i kiedy może być wykorzystywana. Świadomie i twórczo formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy. Zna etapy rozwiązywania problemów i rozumie cel ich określania.                                                                                                                                   | Samodzielnie konstruuje algorytmy oraz wyjaśnia innym podejmowane działania. Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej. Zna sposoby kodowania bez komputera. Pracuje zgodnie z poznanymi etapami rozwiązywania problemu. Samodzielnie opracowuje                                                                                                                                                                                     | Samodzielnie konstruuje algorytmy oraz wyjaśnia innym podejmowane działania. Do rozwiązania problemu podchodzi w sposób algorytmiczny. Opracowuje algorytm opisujący sytuację z życia codziennego. Przegląda i modyfikuje przykładowe projekty. Odczytuje proste skrypty zbudowane z bloków i analizuje     | Uczeń we współpracy z innymi konstruuje algorytmy oraz wyjaśnia innym podejmowane działania. Podaje przykłady zapisu algorytmów. Z pomocą nauczyciela podaje sposoby kodowania bez komputera. Z pomocą nauczyciela pracuje zgodnie z poznanymi etapami rozwiązywania                                                                                                                                                                                                                                                                               | Z pomocą konstruuje algorytmy oraz wyjaśnia innym podejmowane działania. Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej. Zna sposoby kodowania bez komputera. Tylko z pomocą opracowuje algorytm opisujący sytuację z życia codziennego.                                                                                                                                        | Nie wypowiada się na zajęciach. Nie umie zaplanować działań związanych z tematem. Nie uczestniczy w pracy zespołowej. Nie podejmuje żadnych działań podczas realizacji                                 |

| 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:                                                                                                                                              |
|              |                   | Samodzielnie analizuje skonstruowane algorytmy. Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej; przewodniczy pracy zespołowej.                                                                                                                            | algorytm opisujący sytuację z życia codziennego. Samodzielnie przegląda i modyfikuje przykładowe projekty. Samodzielnie odczytuje proste skrypty zbudowane z bloków i analizuje je. Samodzielnie opracowuje i realizuje algorytmy rysowania prostych figur geometrycznych. Samodzielnie analizuje projekty innych użytkowników na stronie <a href="http://scratch.mit.edu/">http://scratch.mit.edu/</a> i modyfikuje je. Samodzielnie tworzy proste programy z użyciem pętli <i>powtórz</i> . Samodzielnie rozwiązuje problemy etapami. | je. Opracowuje i realizuje algorytmy rysowania prostych figur geometrycznych. Analizuje projekty innych użytkowników na stronie <a href="http://scratch.mit.edu/">http://scratch.mit.edu/</a> i próbuje je modyfikować. Tworzy proste programy z użyciem pętli <i>powtórz</i> . Rozwiązuje problemy etapami. Uczestniczy w pracy zespołowej. | problemu. Z pomocą nauczyciela opracowuje algorytm opisujący sytuację z życia codziennego. Z pomocą nauczyciela przegląda i modyfikuje przykładowe projekty. Samodzielnie odczytuje proste skrypty zbudowane z bloków i analizuje je. Z pomocą nauczyciela opracowuje i realizuje algorytmy rysowania prostych figur geometrycznych. Z pomocą nauczyciela analizuje projekty innych użytkowników na stronie <a href="http://scratch.mit.edu/">http://scratch.mit.edu/</a> i modyfikuje je. Z pomocą nauczyciela tworzy proste programy z użyciem pętli <i>powtórz</i> . Z pomocą nauczyciela rozwiązuje problemy etapami. Biernie uczestniczy w pracy zespołowej. | Tylko z pomocą przegląda i modyfikuje przykładowe projekty. Tylko z pomocą odczytuje proste skrypty zbudowane z bloków i analizuje je. Tylko z pomocą opracowuje i realizuje algorytmy rysowania prostych figur geometrycznych. Tylko z pomocą analizuje projekty innych użytkowników na stronie <a href="http://scratch.mit.edu/">http://scratch.mit.edu/</a> . | ćwiczeń i projektów w Scratchu.                                                                                                                     |
| 19., 20.     | Scratch-ćwiczenia | Samodzielnie i twórczo konstruuje algorytmy sterowania obiektami na ekranie do zaprojektowania gry oraz wyjaśnia innym podejmowane działania. Aktywnie i twórczo uczestniczy w pracy zespołowej; przewodniczy pracy zespołowej. Stosuje zmienne, wykonuje na | Samodzielnie rozwiązuje proste problemy w programie Scratch pracując etapami. Samodzielnie stosuje pętle i instrukcje warunkowe, oś x i oś y. Samodzielnie opracowuje projekt prostej gry w środowisku Scratch. Samodzielnie modyfikuje                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Rozwiązuje proste problemy w programie Scratch pracując etapami. Zgodnie z opisem stosuje pętle i instrukcje warunkowe, oś x i oś y. Zgodnie z opisem opracowuje projekt prostej gry w środowisku Scratch. Próbuje modyfikować opracowane projekty i                                                                                         | Rozwiązuje proste problemy w programie Scratch pracując etapami. Z pomocą nauczyciela stosuje pętle i instrukcje warunkowe, oś x i oś y. Z pomocą nauczyciela opracowuje projekt prostej gry w środowisku Scratch. Z pomocą nauczyciela modyfikuje opracowane                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Tylko z pomocą nauczyciela rozwiązuje proste problemy w programie Scratch pracując etapami. Tylko z pomocą stosuje pętle i instrukcje warunkowe, oś x i oś y. Pracując w grupie opracowuje projekt prostej gry w środowisku                                                                                                                                      | Nie wypowiada się na zajęciach. Nie umie zaplanować działań związanych z tematem. Nie uczestniczy w pracy zespołowej. Nie podejmuje żadnych działań |

| 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)                                 |
|              |              | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                          | <b>Uczeń:</b>                                      |
|              |              | nich proste obliczenia. Projektuje animowane historyjki i gry według własnych pomysłów i zapisuje je. Tworzy trudniejsze programy na zadany temat. Rozwiązuje zadania z konkursów informatycznych i bierze w nich udział. | opracowane projekty i dokonuje analizy skryptów. Podaje przykłady instrukcji warunkowej z życia codziennego. Samodzielnie tworzy projekty z zastosowaniem bloczków warunkowych do rozwiązania problemów rachunkowych. Samodzielnie wprowadza nowe zmienne oraz pętlę powtarzaj aż w grze. opracowuje projekt prostej gry. Samodzielnie planuje i wykonuje projekt labiryntu na papierze i w edytorze grafiki. Samodzielnie dokonuje implementacji prostej gry w środowisku Scratch. Samodzielnie modyfikuje i testuje projekt. Steruje duszkiem za pomocą klawiszy. Tworzy animacje i udostępnia je. Samodzielnie dokonuje zmiany tła i wprowadza efekt jego animacji. Analizuje problem, określa cel do osiągnięcia i opracowuje rozwiązanie. Potrafi dobrać odpowiednie polecenia do rozwiązania danego zadania. Dbą o przejrzystość programu. Potrafi skorzystać z | dokonywać analizy skryptów. Zgodnie z opisem tworzy projekty z zastosowaniem bloczków warunkowych do rozwiązania problemów rachunkowych. Zgodnie z opisem wprowadza nowe zmienne oraz pętlę powtarzaj aż w grze. Zgodnie z opisem opracowuje projekt prostej gry. Planuje i wykonuje projekt labiryntu na papierze i w edytorze grafiki. Modyfikuje i testuje projekt. Steruje duszkiem za pomocą klawiszy. Tworzy animacje i udostępnia je. Dokonuje zmiany tła i wprowadza efekt jego animacji. | projekty i dokonuje analizy skryptów. Z pomocą nauczyciela tworzy projekty z zastosowaniem bloczków warunkowych do rozwiązania problemów rachunkowych. Z pomocą nauczyciela wprowadza nowe zmienne oraz pętlę powtarzaj aż w grze. Wspólnie z kolegami/koleżankami opracowuje projekt prostej gry. Pisze proste programy, używając podstawowych poleceń, według opisu w podręczniku. Zapisuje program w pliku w katalogu podanym przez nauczyciela. | Scratch. Pracując w grupie modyfikuje opracowane projekty i dokonuje analizy skryptów. Wspólnie z kolegami/koleżankami opracowuje projekt prostej gry. | podczas realizacji ćwiczeń i projektów w Scratchu. |

| 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>pomocy do programu.<br/>Aktywnie uczestniczy w pracy zespołowej.</p> |           |                      |                   |                    |

#### 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:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Uczeń:                                                                                       |
| 21.          | <b>Projektowanie prezentacji multimedialnej — opracowanie i realizacja projektu „Najpiękniejsze miejsca w Polsce”</b> | <p>Samodzielnie przygotowuje własną prezentację multimedialną.<br/>Samodzielnie wyszukuje potrzebne informacji w internecie i przedstawia zebrane dane w programie do tworzenia prezentacji multimedialnych.<br/>Samodzielnie modyfikuje prezentację.<br/>dokonuje wyboru przejść slajdów.<br/>Samodzielnie wstawia do slajdów zdjęcia lub grafiki wykonane przez siebie na lekcjach z edytorem grafiki.<br/>Wymienia zasady tworzenia prezentacji i pracuje zgodnie z nimi.<br/>Rozwiązuje problem zawsze pracując etapami.<br/>Tworzy prezentację pracując zgodnie z</p> | <p>Przygotowuje własną prezentację multimedialną.<br/>Wyszukuje potrzebne informacji w internecie i przedstawia zebrane dane w programie do tworzenia prezentacji multimedialnych.<br/>Modyfikuje prezentację.<br/>Dokonuje wyboru przejść slajdów.<br/>Wstawia do slajdów zdjęcia lub grafiki wykonane samodzielnie na lekcjach z edytorem grafiki.<br/>Wymienia zasady tworzenia prezentacji.<br/>Rozwiązuje problem pracując etapami.<br/>Tworzy prezentację pracując zgodnie z zasadami tworzenia</p> | <p>Przygotowuje prezentację multimedialną według opisu.<br/>Wyszukuje potrzebne informacji w internecie i przedstawia zebrane dane w programie do tworzenia prezentacji multimedialnych z niewielką pomocą nauczyciela.<br/>Modyfikuje prezentację według wskazówek nauczyciela.<br/>Według wskazówek lub zgodnie z opisem animuje obiekty w prezentacji, dokonuje wyboru przejść slajdów, wstawia do slajdów grafiki.<br/>Zna zasady tworzenia prezentacji.<br/>Rozwiązując problem pracuje etapami.<br/>Według wskazówek nauczyciela lub zgodnie z opisem dodaje efekty specjalne różnymi sposobami.<br/>Z niewielką pomocą nauczyciela przygotowuje prezentację wykorzystując urządzenia do tworzenia tekstów, obrazów i dźwięków.<br/>Z niewielką pomocą nauczyciela przygotowuje pokaz prezentacji i</p> | <p>Uruchamia i modyfikuje przykładową prezentację, analizuje jej treść.<br/>Omawia etapy i podstawowe zasady tworzenia dobrej prezentacji.<br/>Samodzielnie opracowuje plan pracy.<br/>Sprawnie zapisuje plik na dysku we wskazanym katalogu.<br/>Wprowadza na slajdach tekst i wstawia elementy graficzne.<br/>Dodaje i usuwa slajdy korzystając z paska menu.<br/>Ustala tło slajdu według opisu.<br/>Wykonuje i zapisuje prosta prezentację składającą się z kilku slajdów.<br/>Wie, że nazwa pliku powinna odpowiadać jego</p> | <p>Analizuje budowę przykładowej prezentacji.<br/>Tworzy slajd tytułowy.<br/>Zapisuje na dysku według opisu.<br/>Z pomocą nauczyciela opracowuje plan pracy.<br/>Prawidłowo rozpoczyna i kończy pracę z programem.<br/>Zna etapy i podstawowe zasady tworzenia dobrej prezentacji.<br/>Zna i poprawnie stosuje podstawowe reguły poprawnego wprowadzania tekstu.<br/>Zapisuje plik na dysku we wskazanym katalogu.<br/>Wyszukuje i otwiera zapisany wcześniej plik.</p> | <p>Nie wypowiada się na zajęciach.<br/>Nie umie zaplanować działań związanych z tematem.</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)                                                                   |
|              |                                                                               | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Uczeń:</b>                                                                        |
|              |                                                                               | zasadami tworzenia prezentacji.<br>Samodzielnie dodaje efekty specjalne różnymi sposobami.<br>Przygotowuje prezentację wykorzystując urządzenia do tworzenia tekstów, obrazów i dźwięków.<br>Samodzielnie przygotowuje pokaz prezentacji i przedstawia swój projekt klasie.                                                                                                                                     | prezentacji.<br>Dodaje efekty specjalne różnymi sposobami.<br>Przygotowuje prezentację wykorzystując urządzenia do tworzenia tekstów, obrazów i dźwięków.<br>Przygotowuje pokaz prezentacji i przedstawia swój projekt klasie.                                                                                                                                         | przedstawia swój projekt klasie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | zawartości.<br>Ustala tło slajdu według wskazówek nauczyciela.<br>Dodaje i usuwa slajdy korzystając z paska menu.<br>Sprawnie wykonuje zadania z niewielką pomocą nauczyciela.<br>W wykonywanej pracy nie wykazuje inwencji twórczej.<br>W niewielkim zakresie wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań.<br>Udziela wypowiedzi niewyczerpujących tematu.<br>Formułuje problemy i określa plan działania.<br>Wie, że są etapy rozwiązywania problemów. | Ćwiczenia i zadania wykonuje z pomocą nauczyciela.<br>Korzysta z pomocy nauczyciela, by wykazać się swoją wiedzą.<br>Stosuje posiadane wiadomości tylko z pomocą nauczyciela.<br>Ma trudności z zastosowaniem swojej wiedzy w praktyce.<br>Z pomocą formułuje problemy i określa plan działania.<br>Z pomocą wypowiada się o etapach rozwiązywania problemów. |                                                                                      |
| 22.          | <b>Animowanie obiektów w prezentacji multimedialnej, przygotowanie pokazu</b> | Samodzielnie przygotowuje własną prezentację multimedialną.<br>Samodzielnie wyszukuje potrzebne informacje w internecie i przedstawia zebrane dane w programie do tworzenia prezentacji multimedialnych.<br>Samodzielnie animuje obiekty w prezentacji.<br>Samodzielnie wstawia do slajdów zdjęcia lub grafiki wykonane przez siebie na lekcjach z edytorem grafiki.<br>Wymienia zasady tworzenia prezentacji i | Przygotowuje własną prezentację multimedialną.<br>Wyszukuje potrzebne informacje w internecie i przedstawia zebrane dane w programie do tworzenia prezentacji multimedialnych.<br>Modyfikuje prezentację.<br>Animuje obiekty w prezentacji.<br>Dokonuje wyboru przejść slajdów.<br>Wstawia do slajdów zdjęcia lub grafiki wykonane samodzielnie na lekcjach z edytorem | Przygotowuje prezentację multimedialną według opisu.<br>Wyszukuje potrzebne informacje w internecie i przedstawia zebrane dane w programie do tworzenia prezentacji multimedialnych z niewielką pomocą nauczyciela.<br>Modyfikuje prezentację według wskazówek nauczyciela.<br>Według wskazówek lub zgodnie z opisem animuje obiekty w prezentacji, dokonuje wyboru przejść slajdów, wstawia do slajdów grafiki.<br>Zna zasady tworzenia prezentacji.<br>Rozwiązując problem pracuje etapami.<br>Według wskazówek nauczyciela lub zgodnie z opisem dodaje efekty specjalne różnymi sposobami. | Uruchamia i modyfikuje przykładową prezentację, analizuje jej treść.<br>Omawia etapy i podstawowe zasady tworzenia dobrej prezentacji.<br>Samodzielnie opracowuje plan pracy.<br>Sprawnie zapisuje plik na dysku we wskazanym katalogu.<br>Wprowadza na slajdach tekst i wstawia elementy graficzne.<br>Dodaje i usuwa slajdy korzystając z paska menu.<br>Ustala tło slajdu według                                                                                              | Analizuje budowę przykładowej prezentacji.<br>Tworzy slajd tytułowy.<br>Zapisuje na dysku według opisu.<br>Z pomocą nauczyciela opracowuje plan pracy.<br>Prawidłowo rozpoczyna i kończy pracę z programem.<br>Zna etapy i podstawowe zasady tworzenia dobrej prezentacji.<br>Zna i poprawnie stosuje podstawowe reguły poprawnego                            | Nie wypowiada się na zajęciach.<br>Nie umie zaplanować działań związanych z tematem. |

| 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)                                                                |
|              |                                             | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Uczeń:</b>                                                                     |
|              |                                             | pracuje zgodnie z nimi. Rozwiązuje problem zawsze pracując etapami. Tworzy prezentację pracując zgodnie z zasadami tworzenia prezentacji. Samodzielnie dodaje efekty specjalne różnymi sposobami. Przygotowuje prezentację wykorzystując urządzenia do tworzenia tekstów, obrazów i dźwięków. Samodzielnie przygotowuje pokaz prezentacji i przedstawia swój projekt klasie. | grafiki. Wymienia zasady tworzenia prezentacji. Rozwiązuje problem pracując etapami. Tworzy prezentację pracując zgodnie z zasadami tworzenia prezentacji. Dodaje efekty specjalne różnymi sposobami. Przygotowuje prezentację wykorzystując urządzenia do tworzenia tekstów, obrazów i dźwięków. Przygotowuje pokaz prezentacji i przedstawia swój projekt klasie. | Z niewielką pomocą nauczyciela przygotowuje prezentację wykorzystując urządzenia do tworzenia tekstów, obrazów i dźwięków. Z niewielką pomocą nauczyciela przygotowuje pokaz prezentacji i przedstawia swój projekt klasie.                                                                                                                                                 | opisu. Wykonuje i zapisuje prostą prezentację składającą się z kilku slajdów. Wie, że nazwa pliku powinna odpowiadać jego zawartości. Ustala tło slajdu według wskazówek nauczyciela. Dodaje i usuwa slajdy korzystając z paska menu. Sprawnie wykonuje zadania z niewielką pomocą nauczyciela. W wykonywanej pracy nie wykazuje inwencji twórczej. W niewielkim zakresie wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań. Udziela wypowiedzi niewyczerpujących tematu. Formuluje problemy i określa plan działania. Wie, że są etapy rozwiązywania problemów. | wprowadzania tekstu. Zapisuje plik na dysku we wskazanym katalogu. Wyszukuje i otwiera zapisany wcześniej plik. Ćwiczenia i zadania wykonuje z pomocą nauczyciela. Korzysta z pomocy nauczyciela, by wykazać się swoją wiedzą. Stosuje posiadane wiadomości tylko z pomocą nauczyciela. Ma trudności z zastosowaniem swojej wiedzy w praktyce. Z pomocą formuluje problemy i określa plan działania. Z pomocą wypowiada się o etapach rozwiązywania problemów. |                                                                                   |
| 23.          | <b>Prezentacja multimedialna-ćwiczenia.</b> | Wykazuje szczególne zainteresowanie zagadnieniami omawianymi na lekcji. Zawsze pracuje samodzielnie. Aktywnie współpracuje w grupie. Wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań i rozwiązywania problemów. W sposób twórczy                                                                                                                         | Zawsze pracuje samodzielnie. Podczas wykonywania zadań wykazuje dużą staranność i sumienność. Świadomie formuluje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy. Zna etapy rozwiązywania problemów.                                                                                                                                                     | Samodzielnie, sprawnie wykonuje zadania, sporadycznie korzysta z pomocy nauczyciela. Formuluje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy. Wie, jakie są etapy rozwiązywania problemów. Dokonuje modyfikacji prezentacji. Z niewielką pomocą nauczyciela przygotowując prezentację multimedialną gromadzi, selekcjonuje i przetwarza informacje pochodzące z | Sprawnie wykonuje zadania z niewielką pomocą nauczyciela. W wykonywanej pracy nie wykazuje inwencji twórczej. W niewielkim zakresie wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań. Udziela wypowiedzi niewyczerpujących tematu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ćwiczenia i zadania wykonuje z pomocą nauczyciela. Korzysta z pomocy nauczyciela, by wykazać się swoją wiedzą. Stosuje posiadane wiadomości tylko z pomocą nauczyciela. Ma trudności z zastosowaniem swojej                                                                                                                                                                                                                                                    | Nie wypowiada się na zajęciach. Nie umie zaplanować działań związanych z tematem. |

| 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:                                                                               |
|              |                                                                       | wykorzystuje wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach.<br>W pełni korzysta z dostępnych opcji programu. Świadomie i twórczo formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.<br>Zna etapy rozwiązywania problemów i rozumie cel ich określania. | Przygotowując prezentację multimedialną gromadzi, selekcjonuje i przetwarza informacje pochodzące z różnych źródeł.<br>Wstawia do slajdów zdjęcia lub grafiki.<br>Dokonuje animacji obiektów na slajdzie.<br>Ustawia przejścia między slajdami.<br>Wstawia dźwięk do prezentacji.<br>Steruje obiektem na ekranie.<br>Umieszcza dokument w chmurze i udostępnia go.<br>Przygotowuje pokaz prezentacji i przedstawia swój projekt klasie.<br>Pracuje etapami nad rozwiązaniem problemu. | różnych źródeł.<br>Z niewielką pomocą nauczyciela wstawia do slajdów zdjęcia lub grafiki, dokonuje animacji obiektów na slajdzie, ustawia przejścia między slajdami, wstawia dźwięk do prezentacji, steruje obiektem na ekranie.<br>Z niewielką pomocą nauczyciela umieszcza dokument w chmurze i udostępnia go.<br>Z niewielką pomocą nauczyciela przygotowuje pokaz prezentacji i przedstawia swój projekt klasie. | Formułuje problemy i określa plan działania.<br>Wie, że są etapy rozwiązywania problemów.<br>Z pomocą nauczyciela przygotowując prezentację multimedialną gromadzi, selekcjonuje i przetwarza informacje pochodzące z różnych źródeł.<br>Z pomocą nauczyciela lub według opisu wstawia do slajdów zdjęcia lub grafiki, dokonuje animacji obiektów na slajdzie, ustawia przejścia między slajdami, wstawia dźwięk do prezentacji, steruje obiektem na ekranie.<br>Z pomocą nauczyciela umieszcza dokument w chmurze i udostępnia go.<br>Z pomocą nauczyciela przygotowuje pokaz prezentacji i przedstawia swój projekt klasie. | wiedzy w praktyce.<br>Z pomocą formułuje problemy i określa plan działania.<br>Z pomocą wypowiada się o etapach rozwiązywania problemów.                                                                             |                                                                                      |
| 24.          | <b>Kalkulator jako narzędzie wspomagające rozwiązywanie problemów</b> | Wykazuje szczególne zainteresowanie zagadnieniami omawianymi na lekcji.<br>Zawsze pracuje samodzielnie. Aktywnie współpracuje w grupie.<br>Wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań i rozwiązywania problemów.<br>W sposób twórczy            | Zawsze pracuje samodzielnie.<br>Podczas wykonywania zadań wykazuje dużą staranność i sumienność.<br>Świadomie formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.<br>Omawia funkcje przycisków w                                                                                                                                                                                                                                                                     | Samodzielnie, sprawnie wykonuje zadania, sporadycznie korzysta z pomocy nauczyciela.<br>Formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.<br>Wie, jakie są etapy rozwiązywania problemów.<br>Z niewielką pomocą nauczyciela omawia funkcje przycisków w kalkulatorze.<br>Z niewielką pomocą nauczyciela rozwiązuje zadania matematyczne z                                                         | Sprawnie wykonuje zadania z niewielką pomocą nauczyciela.<br>Formułuje problemy i określa plan działania.<br>Wie, że są etapy rozwiązywania problemów.<br>Omawia funkcje przycisków w kalkulatorze.<br>Rozwiązuje zadania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ćwiczenia i zadania wykonuje z pomocą nauczyciela.<br>Korzysta z pomocy nauczyciela, by wykazać się swoją wiedzą.<br>Stosuje posiadane wiadomości tylko z pomocą nauczyciela.<br>Ma trudności z zastosowaniem swojej | Nie wypowiada się na zajęciach.<br>Nie umie zaplanować działań związanych z tematem. |

| 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)                                                                   |
|              |                                                                                                                           | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Uczeń:</b>                                                                        |
|              |                                                                                                                           | wykorzystuje wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach.<br>W pełni korzysta z dostępnych opcji programu. Świadomie i twórczo formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.<br>Zna etapy rozwiązywania problemów i rozumie cel ich określania.                                                                                                                                                                                                                                                               | kalkulatorze.<br>Rozwiązuje zadania matematyczne z użyciem programu kalkulator.<br>Przechowuje liczby w pamięci programu kalkulator.<br>Nazywa tryby pracy programu kalkulator.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | użyciem programu kalkulator.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | matematyczne z użyciem programu kalkulator korzystając pomocy nauczyciela.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | wiedzy w praktyce.<br>Z pomocą formułuje problemy i określa plan działania.<br>Z pomocą wypowiada się o etapach rozwiązywania problemów.<br>Rozwiązuje zadania matematyczne z użyciem programu kalkulator tylko z pomocą nauczyciela.                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                      |
| 25.          | <b>Rozwiązujemy problemy, zbieramy i analizujemy dane w arkuszu kalkulacyjnym, dowiadujemy się, co widać na wykresach</b> | Wykazuje szczególne zainteresowanie zagadnieniami omawianymi na lekcji.<br>Zawsze pracuje samodzielnie. Aktywnie współpracuje w grupie.<br>Wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań i rozwiązywania problemów.<br>W sposób twórczy wykorzystuje wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach.<br>W pełni korzysta z dostępnych opcji programu. Świadomie i twórczo formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.<br>Zna etapy rozwiązywania problemów i rozumie cel ich określania. | Zawsze pracuje samodzielnie.<br>Wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań.<br>Podczas wykonywania zadań wykazuje dużą staranność i sumienność.<br>Świadomie określa etapy pracy nad rozwiązaniem problemu.<br>Omawia, czym jest arkusz kalkulacyjny i jak z niego korzystać.<br>Samodzielnie zbiera dane do arkusza oraz dokonuje ich analizy.<br>Samodzielnie tworzy wykres na podstawie danych z arkusza.<br>Samodzielnie interpretuje dane przedstawione na wykresie — dokonuje analizy wykresu. | Samodzielnie, sprawnie wykonuje zadania, sporadycznie korzysta z pomocy nauczyciela.<br>Formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.<br>Wie, jakie są etapy rozwiązywania problemów.<br>Wie, czym jest arkusz kalkulacyjny i jak z niego korzystać.<br>Z niewielką pomocą nauczyciela zbiera dane do arkusza oraz dokonuje ich analizy.<br>Z niewielką pomocą nauczyciela tworzy wykres na podstawie danych z arkusza.<br>Z niewielką pomocą nauczyciela interpretuje dane przedstawione na wykresie — dokonuje analizy wykresu.<br>Z niewielką pomocą nauczyciela dostosowuje typ wykresu do rodzaju prezentowanych danych.<br>Wie jak bezpiecznie korzystać z nowych technologii.<br>Rozumie pojęcia: <i>pasek formuły</i> , <i>formuła</i> .<br>Uzupełnia arkusz według instrukcji w podręczniku.<br>Tworzy formuły oparte na adresach | Sprawnie wykonuje zadania z niewielką pomocą nauczyciela.<br>Formułuje problemy i określa plan działania.<br>Wie, że są etapy rozwiązywania problemów.<br>Wie, czym jest arkusz kalkulacyjny i jak z niego korzystać.<br>Z pomocą nauczyciela zbiera dane do arkusza oraz dokonuje ich analizy.<br>Z pomocą nauczyciela tworzy wykres na podstawie danych z arkusza.<br>Z pomocą nauczyciela interpretuje dane przedstawione na wykresie — dokonuje analizy wykresu.<br>Z pomocą nauczyciela dostosowuje typ wykresu do rodzaju prezentowanych danych. | Ćwiczenia i zadania wykonuje z pomocą nauczyciela.<br>Korzysta z pomocy nauczyciela, by wykazać się swoją wiedzą.<br>Stosuje posiadane wiadomości tylko z pomocą nauczyciela.<br>Zna ogólne możliwości arkusza kalkulacyjnego.<br>Ma trudności z zastosowaniem swojej wiedzy w praktyce.<br>Z pomocą formułuje problemy i określa plan działania.<br>Z pomocą wypowiada się o etapach rozwiązywania problemów.<br>Tylko z pomocą zbiera dane do arkusza oraz dokonuje ich analizy.<br>Tylko z pomocą | Nie wypowiada się na zajęciach.<br>Nie umie zaplanować działań związanych z tematem. |

| 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:                                                         |
|              |                                                                  |                                                                                           | Samodzielnie dostosowuje typ wykresu do rodzaju prezentowanych danych.<br>Wie jak bezpiecznie korzystać z nowych technologii.<br>Wykorzystuje różne sposoby wprowadzania zmian do komórek arkusza.<br>Samodzielnie tworzy formuły oparte na adresach komórek.<br>Tworzy wykres, analizuje dane. | komórek według opisu.<br>Wykonuje w arkuszu obliczenia, tworząc proste formuły.<br>Umieszcza w komórkach arkusza dane i prawidłowo zapisuje gotowe formuły.<br>Samodzielnie tworzy wykres na podstawie danych z arkusza. | Wie jak bezpiecznie korzystać z nowych technologii.<br>Otwiera nowy dokument.<br>Odczytuje adres komórki.<br>Zmienia zawartość komórki. Wskazuje komórkę bieżącą.<br>Zaznacza obszar komórek.<br>Tworzy i zapisuje proste formuły według instrukcji.<br>Zapisuje arkusz na dysku we wskazanym katalogu.<br>Otwiera zapisany wcześniej arkusz.<br>Rozumie pojęcia: <i>kolumna</i> , <i>wiersz</i> , <i>obszar</i> , <i>pole nazwy</i> , <i>obszar roboczy</i> , <i>adres komórki</i> , <i>zakres komórek</i> , <i>komórka aktywna</i> , <i>separator</i> .<br>Uzupełnia arkusz w sposób podany przez nauczyciela lub według instrukcji w podręczniku.<br>Tworzy formuły oparte na adresach komórek według opisu.<br>Wykonuje w arkuszu obliczenia korzystając z instrukcji,<br>Tworzy wykres na podstawie danych z arkusza wzorując się na przykładach. | tworzy wykres na podstawie danych z arkusza.<br>Tylko z pomocą interpretuje dane przedstawione na wykresie — dokonuje analizy wykresu.<br>Tylko z pomocą dostosowuje typ wykresu do rodzaju prezentowanych danych.<br>Wie jak bezpiecznie korzystać z nowych technologii.<br>Wykonuje w arkuszu proste działania arytmetyczne na konkretnych liczbach.<br>Rozróżnia w arkuszu kursor komórki aktywnej, tekstowy i myszy.<br>Tworzy proste formuły, stosując cztery podstawowe działania matematyczne.<br>Tworzy wykres na podstawie danych z arkusza według opisu w podręczniku. |                                                                |
| 26.          | Wykonujemy obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym, poznajemy funkcje | Wykazuje szczególne zainteresowanie zagadnieniami omawianymi na lekcji.<br>Zawsze pracuje | Zawsze pracuje samodzielnie.<br>Podczas wykonywania zadań wykazuje dużą staranność i                                                                                                                                                                                                            | Samodzielnie, sprawnie wykonuje zadania, sporadycznie korzysta z pomocy nauczyciela.<br>Wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań.                                                             | Sprawnie wykonuje zadania z niewielką pomocą nauczyciela.<br>W wykonywanej pracy nie wykazuje inwencji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ćwiczenia i zadania wykonuje z pomocą nauczyciela.<br>Korzysta z pomocy nauczyciela, by                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nie wypowiada się na zajęciach.<br>Nie umie zaplanować działań |

| 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:                          |
|              | <b>SUMA, ŚREDNIA, MIN, MAX</b>                | samodzielnie. Aktywnie współpracuje w grupie. Wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań i rozwiązywania problemów. W sposób twórczy wykorzystuje wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach. W pełni korzysta z dostępnych opcji programu. Świadomie i twórczo formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy. Zna etapy rozwiązywania problemów i rozumie cel ich określania. Umie stosować zdobyte umiejętności obsługi arkusza kalkulacyjnego w rozwiązywaniu zadań z innych obszarów edukacji. | sumiennie. Omawia podstawowe pojęcia związane z obsługą arkusza kalkulacyjnego. Potrafi określić etapy pracy nad rozwiązaniem problemu. Samodzielnie rozwiązuje problemy w arkuszu kalkulacyjnym pracując etapami. Potrafi wymienia rodzaje danych w arkuszu kalkulacyjnym. Potrafi stosować funkcje SUMA, ŚREDNIA, MIN, MAX. Samodzielnie sortuje dane. Potrafi omówić podstawowe formuły. Samodzielnie zmienia wygląd arkusza. Potrafi stosować zdobyte umiejętności obsługi arkusza kalkulacyjnego w sytuacjach praktycznych oraz w rozwiązywaniu zadań z innych obszarów edukacji. Potrafi wymienić zastosowania arkusza kalkulacyjnego. | Formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy. Wie, jakie są etapy rozwiązywania problemów.<br><br>Projektuje tabele w arkuszu umieszczając dane w komórkach. Tworzy formułę potrzebną do rozwiązania prostego zadania. Wykonuje obliczenia, wykorzystując w formułach funkcje SUMA, ŚREDNIA, MIN, MAX. Umie nazywać i opisywać zastosowanie funkcji poznanych na lekcji. Opisuje przykłady wykorzystania arkusza kalkulacyjnego w życiu codziennym. Umie stosować zdobyte umiejętności obsługi arkusza kalkulacyjnego w sytuacjach praktycznych oraz w rozwiązywaniu zadań z innych obszarów edukacji z niewielką pomocą nauczyciela. | twórczej. W niewielkim zakresie wykorzystuje posiadaną wiedzę do poszerzania własnych zainteresowań. Udziela wypowiedzi niewyczerpujących tematu. Formułuje problemy i określa plan działania. Wie, że są etapy rozwiązywania problemów. Wie, że w formułach wolno używać tylko nawiasów okrągłych, Uzupełnia arkusz w sposób podany przez nauczyciela lub według instrukcji w podręczniku. Umieszcza w komórkach dane przez kopiowanie lub wypełnianie, Zna podstawowe operacje w arkuszu kalkulacyjnym. Zapisuje arkusz na dysku we wskazanym katalogu, Przegląda zawartość arkusza kalkulacyjnego. Wykonuje obliczenia wykorzystując w formułach funkcje SUMA, ŚREDNIA, MIN, MAX zgodnie z instrukcją. Przegląda zawartość arkusza kalkulacyjnego. Korzysta z <i>Pomocy</i> do programu. | wykazać się swoją wiedzą. Stosuje posiadane wiadomości tylko z pomocą nauczyciela. Ma trudności z zastosowaniem swojej wiedzy w praktyce. Z pomocą formułuje problemy i określa plan działania. Z pomocą wypowiada się o etapach rozwiązywania problemów. Umie korzystać z wiersza wprowadzania danych. Potrafi odczytać adres komórki, zmienić jej zawartość oraz wskazać komórkę bieżącą. Potrafi zaznaczyć obszar komórek, Rozróżnia w arkuszu kursor komórki aktywnej, tekstowy i myszy. Tworzy proste formuły, stosując cztery podstawowe działania matematyczne. Stosuje przynajmniej jedną z funkcji SUMA, ŚREDNIA, MIN, MAX według opisu. Prawdopodobnie rozpoczyna i kończy pracę z programem. | związanych z tematem.           |
| 27.          | <b>Projektujemy rebus do gazetki szkolnej</b> | Wykazuje szczególne zainteresowanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Zawsze pracuje samodzielnie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Samodzielnie, sprawnie wykonuje zadania, sporadycznie korzysta z pomocy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Sprawnie wykonuje zadania z niewielką                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ćwiczenia i zadania wykonuje z pomocą                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Nie wypowiada się na zajęciach. |

| 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)                                |
|              |              | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Uczeń:</b>                                     |
|              |              | zagadnieniami omawianymi na lekcji.<br>Zawsze pracuje samodzielnie. Aktywnie współpracuje w grupie.<br>W sposób twórczy wykorzystuje wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach.<br>W pełni korzysta z dostępnych opcji programu.<br>Świadomie i twórczo formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.<br>Zna etapy rozwiązywania problemów i rozumie cel ich określania.<br>Sprawnie tworzy dokumenty tekstowe — rebusy wykorzystując przygotowane w edytorze grafiki rysunki.<br>Zna, rozumie i wyjaśnia pojęcia <i>kanwa rysunku</i> , <i>pole tekstowe</i> . | Podczas wykonywania zadań wykazuje dużą staranność i sumienność.<br>Świadomie formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.<br>Zna etapy rozwiązywania problemów.<br>Samodzielnie opracowuje rebus w edytorze tekstu wykorzystując przygotowane w edytorze grafiki rysunki.<br>Omawia metodę tworzenia rebusów.<br>Dba o estetykę opracowywanego dokumentu.<br>Poprawnie formatuje dokument zgodnie z jego przeznaczeniem.<br>Stosuje w dokumencie ozdobne napisy, kształty i linie.<br>Wyjaśnia pojęcie kanwa rysunku w edytorze tekstu.<br>Wstawia do dokumentu pole tekstowe. | nauczyciela.<br>Formułuje problemy, określa plan działania i wyznacza efekt końcowy.<br>Wie, jakie są etapy rozwiązywania problemów.<br>Wstawia kanwę do dokumentu z użyciem polecenia:<br><i>WSTAWIANIE/Illustracje/Kształty/Nowa kanwa rysunku</i> .<br>Umieszcza własne rysunki w dokumencie za pomocą polecenia, <i>WSTAWIANIE /Ilustracje/Obraz</i> .<br>Wstawia pola tekstowe do dokumentu z użyciem polecenia <i>WSTAWIANIE /Tekst/Pole tekstowe/Rysuj pole tekstowe</i> . | pomocą nauczyciela.<br>W wykonywanej pracy nie wykazuje inwencji twórczej.<br>Formułuje problemy i określa plan działania.<br>Wie, że są etapy rozwiązywania problemów.<br>Tworzy prace graficzne na zadany temat z wykorzystaniem poznanych narzędzi i funkcji programu graficznego.<br>Zna ogólne możliwości edytorów tekstu. | nauczyciela.<br>Korzysta z pomocy nauczyciela, by wykazać się swoją wiedzą.<br>Stosuje posiadane wiadomości tylko z pomocą nauczyciela.<br>Ma trudności z zastosowaniem swojej wiedzy w praktyce.<br>Z pomocą formułuje problemy i określa plan działania.<br>Z pomocą wypowiada się o etapach rozwiązywania problemów.<br>Niechętnie uczestniczy w pracy zespołowej. | Nie umie zaplanować działań związanych z tematem. |