

WYMAGANIA EDUKACYJNE

NIEZBĘDNE DO UZYSKANIA POSZCZEGÓLNYCH ŚRÓDROCZNYCH I ROCZNYCH OCEN

Z INFORMATYKI W KLASIE IV

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie spełnia wymagań na ocenę dopuszczającą, nie posiada podstawowych wiadomości i umiejętności niezbędnych do kontynuowania nauki oraz przyswajania nowych treści w klasie wyższej.

Wymagania edukacyjne na ocenę:				
dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
Uczeń:	Uczeń posiada wiedzę i umiejętności określone dla oceny dopuszczającej, a ponadto:	Uczeń posiada wiedzę i umiejętności określone dla oceny dostatecznej, a ponadto:	Uczeń posiada wiedzę i umiejętności określone dla oceny dobrej, a ponadto:	Uczeń posiada wiedzę i umiejętności określone dla oceny bardzo dobrej, a ponadto:
Sposób na pracę z komputerem				
- zna i stosuje szkolny regulamin pracowni komputerowej, - rozpoznaje i nazywa niektóre komputery osobiste, - rozpoznaje i nazywa trzy podstawowe urządzenia zewnętrzne – monitor, mysz, klawiaturę, - zna podstawowe zasady bezpiecznej i higienicznej pracy z komputerem.	- wskazuje, jakie zachowania są zgodne z regulaminem pracowni komputerowej, - rozpoznaje i nazywa komputery osobiste, - rozpoznaje i nazywa podstawowe urządzenia zewnętrzne, - stosuje podstawowe zasady bezpiecznej i higienicznej pracy z komputerem.	- uzasadnia, dlaczego regulamin pracowni komputerowej jest potrzebny, - dzieli komputery osobiste na stacjonarne i mobilne, - opisuje funkcje podstawowych urządzeń zewnętrznych, - klasyfikuje podstawowe urządzenia zewnętrzne jako urządzenia wejścia, wyjścia oraz wejścia- -wyjścia, - wyjaśnia podstawowe zasady bezpiecznej i higienicznej pracy z komputerem.	- wyjaśnia zalety przestrzegania regulaminu pracowni komputerowej, - wyjaśnia, czym różnią się komputery osobiste stacjonarne i mobilne, - na podstawie opisu klasyfikuje urządzenia zewnętrzne jako urządzenia wejścia, wyjścia oraz wejścia- -wyjścia, - uzasadnia, dlaczego powinno się przestrzegać zasad bezpiecznej i higienicznej pracy z komputerem.	- analizuje konsekwencje nieprzestrzegania regulaminu pracowni komputerowej, - wyjaśnia, dlaczego niektóre komputery osobiste mogą być zaklasyfikowane jako stacjonarne i mobilne, - wyjaśnia, w jakich warunkach urządzenie zewnętrzne jest klasyfikowane jako urządzenie wejścia, wyjścia lub wejścia- -wyjścia (np. monitor tradycyjny/monitor dotykowy), - wskazuje i koryguje błędy dotyczące bezpiecznej i higienicznej pracy z komputerem.

• zna pojęcia loginu, nazwy użytkownika, hasła, sieci komputerowej, • wymienia zasady dotyczące długości hasła i rodzaju znaków, • tworzy i rozpoznaje jako bezpieczne hasła tworzone według ww. zasad, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia uruchamia zestaw komputerowy i loguje się do przydzielonego konta, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia wylogowuje się z konta.	• z pomocą nauczyciela wyjaśnia pojęcia loginu, nazwy użytkownika, hasła, sieci komputerowej, • wymienia niektóre błędy dotyczące tworzenia haseł, • tworzy i rozpoznaje jako bezpieczne hasła niezawierające ww. błędów, • z pomocą podręcznika uruchamia zestaw komputerowy i loguje się do przydzielonego konta, • z pomocą podręcznika wylogowuje się z konta.	• samodzielnie wyjaśnia pojęcia loginu, nazwy użytkownika, szkolnej sieci komputerowej, • wymienia najważniejsze błędy dotyczące tworzenia haseł, • tworzy i rozpoznaje bezpieczne hasła niezawierające ww. błędów, • samodzielnie uruchamia zestaw komputerowy i loguje się do przydzielonego konta, • samodzielnie wylogowuje się z konta.	• wymienia korzyści wynikające z logowania i korzystania ze szkolnej sieci komputerowej, • omawia zasady i błędy dotyczące tworzenia bezpiecznego hasła, • tworzy i rozpoznaje bezpieczne hasła.	• analizuje sposoby logowania do systemów komputerowych i formułuje wnioski dotyczące ich wpływu na bezpieczeństwo i wygodę użytkownika, • świadomie analizuje hasła pod względem bezpieczeństwa (długości, złożoności i odporności na odgadnięcie) i wskazuje sposoby ich wzmocnienia, • świadomie porównuje przykładowe hasła i uzasadnia, które z nich zapewniają wyższy poziom bezpieczeństwa, • pomaga innym uczniom uruchomić zestaw komputerowy, zalogować się do konta i/lub wylogować się z konta.
• zna pojęcia pulpitu, zasobów komputera, aplikacji, plików, folderów, • z pomocą nauczyciela opisuje pulpit na szkolnym komputerze i wskazuje umieszczone na nim zasoby, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia odszukuje przycisk Start i korzysta z menu, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia tworzy foldery i nadaje im określone nazwy.	• z pomocą nauczyciela wyjaśnia, czym są pulpit, pasek zadań, aplikacja, plik i folder, • z pomocą podręcznika opisuje pulpit i pasek zadań na szkolnym komputerze oraz znajdujące się na nich zasoby, • samodzielnie odszukuje przycisk Start i z pomocą podręcznika korzysta z menu, • z pomocą podręcznika tworzy foldery i nadaje im określone nazwy.	• samodzielnie wyjaśnia, czym są pulpit, pasek zadań, aplikacja, plik i folder, • samodzielnie opisuje pulpit i pasek zadań na szkolnym komputerze oraz znajdujące się na nich zasoby, • samodzielnie odszukuje przycisk Start i korzysta z menu, • samodzielnie tworzy foldery i nadaje im określone nazwy.	• poprawnie posługuje się pojęciami aplikacji, pliku i folderu oraz podaje przykłady ich zastosowania w pracy z komputerem, • wyjaśnia znaczenie organizowania plików i folderów, • wymienia znaki dozwolone i niedozwolone przy tworzeniu nazw folderów, • samodzielnie kopiuje, wkleja i usuwa foldery, w razie potrzeby korzystając z podręcznika.	• analizuje i wyjaśnia zasady organizowania zasobów komputera, • swobodnie porusza się po systemie i organizuje strukturę folderów, • pomaga innym uczniom korzystać z menu Start i zarządzać folderami.

Sposób na pracę w sieci				
• zna pojęcie Internetu, • rozumie, że Internet ma dobre i złe strony, • nazywa trzy podstawowe rodzaje zagrożeń w Internecie, np. cyberprzemoc, niebezpieczne znajomości i uzależnienie od Internetu, • rozumie potrzebę przestrzegania zasad bezpieczeństwa w sieci.	• z pomocą nauczyciela wyjaśnia, dlaczego Internet jest siecią komputerową, • nazywa więcej niż trzy rodzaje zagrożeń w Internecie, • z pomocą nauczyciela omawia podstawowe zasady bezpiecznego korzystania z Internetu.	• samodzielnie wyjaśnia, dlaczego Internet jest siecią komputerową, • samodzielnie opisuje zagrożenia w Internecie, • samodzielnie omawia zasady bezpiecznego korzystania z Internetu.	• wyjaśnia, dlaczego Internet jest nazywany siecią sieci, • wymienia różne rodzaje sieci i podaje omówione przykłady ich zastosowania, • własnymi słowami opisuje zagrożenia w Internecie, • uzasadnia potrzebę stosowania zasad bezpiecznego korzystania z Internetu.	• omawia różne rodzaje sieci i podaje własne przykłady ich zastosowania, • podaje własne przykłady zagrożeń opisanych w podręczniku, • analizuje sytuacje związane z zagrożeniami w Internecie i proponuje bezpieczne sposoby postępowania, • wskazuje odpowiednie ścieżki pomocy w sytuacjach zagrożenia.
• rozumie, do czego służy przeglądarka internetowa, • rozumie, czym jest witryna (strona) internetowa, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia odnajduje przeglądarkę na pulpicie i ją uruchamia, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia odnajduje główne elementy okna przeglądarki, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia wpisuje w polu adresu wskazany adres URL, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia nawiguje po stronie.	• z pomocą nauczyciela wyjaśnia, do czego służy przeglądarka, • samodzielnie odnajduje przeglądarkę na pulpicie i ją uruchamia, • wskazuje i nazywa podstawowe elementy okna przeglądarki, • samodzielnie wpisuje w polu adresu wskazany adres URL, • z pomocą podręcznika otwiera dodatkowe karty, • z niewielką pomocą nauczyciela lub innego ucznia nawiguje po stronie.	• samodzielnie wyjaśnia, do czego służy przeglądarka, rozpoznaje i wymienia różne przeglądarki, • samodzielnie opisuje elementy i funkcje przeglądarki, • rozróżnia elementy adresu URL, • samodzielnie otwiera dodatkowe karty, • samodzielnie nawiguje po stronie.	• wyjaśnia funkcje elementów adresu URL, • rozpoznaje poprawne i niepoprawne adresy URL.	• wyjaśnia, dlaczego adres URL jest poprawny albo niepoprawny, • pomaga innym uczniom korzystać z przeglądarki i nawigować po stronach.
• rozumie, czym różni się przeglądarka od wyszukiwarki, • wie, gdzie znaleźć wyszukiwarkę, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia wyszukuje wskazane informacje za	• z pomocą nauczyciela wyjaśnia, czym różni się przeglądarka od wyszukiwarki, • samodzielnie wyszukuje wskazane informacje za pomocą podanych słów kluczowych,	• samodzielnie wyjaśnia, czym różni się przeglądarka od wyszukiwarki, rozpoznaje i wymienia najpopularniejsze wyszukiwarki, • samodzielnie wpisuje trafne słowa kluczowe,	• korzysta z podpowiedzi i filtrów wyszukiwarki, • samodzielnie wyszukuje obrazy w banku zdjęć i w wyszukiwarce internetowej,	• swobodnie korzysta z narzędzi wyszukiwarki, aby zawęzić wyszukiwanie, • ocenia przydatność wyników wyszukiwania, • omawia zasady dotyczące pobierania obrazów z sieci i ich

• pomocą podanych słów kluczowych, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia wyszukuje obrazy w banku zdjęć i w wyszukiwarce internetowej, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia pobiera wyszukane obrazy na dysk.	• z pomocą podręcznika wyszukuje obrazy w banku zdjęć i w wyszukiwarce internetowej, • z pomocą podręcznika pobiera wyszukane obrazy na dysk.	• stosuje cudzysłowy podczas wyszukiwania, • rozumie zasady dotyczące pobierania obrazów z sieci i ich użytkowania, • samodzielnie wyszukuje obrazy w banku zdjęć i w wyszukiwarce internetowej, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie pobiera wyszukane obrazy na dysk, w razie potrzeby korzystając z podręcznika.	• wyjaśnia zasady dotyczące pobierania obrazów z sieci i ich użytkowania, • samodzielnie pobiera wyszukane obrazy na dysk.	użytkowania oraz uzasadnia ich znaczenie, • pomaga innym uczniom korzystać z wyszukiwarki.
• zna pojęcia netykiety, poczty elektronicznej, skrzynki pocztowej, e-maila, załącznika, • wie, że nie należy używać wulgaryzmów, obrażać innych ani pisać całych słów wielkimi literami, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia loguje się do swojej skrzynki pocztowej i się z niej wylogowuje, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia wysyła proste wiadomości, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia odbiera wiadomości, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia odpisuje na wiadomości, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia dołącza do wiadomości załącznik i pobiera załącznik na dysk.	• z pomocą nauczyciela wyjaśnia, czym jest netykieta, poczta elektroniczna, skrzynka pocztowa, e-mail, załącznik, • odróżnia adresy e-mailowe od adresów URL, • wymienia i stosuje zasady netykiety dotyczące korespondencji e-mailowej, • wie, jakie pliki mogą być przesyłane w postaci załączników, • z pomocą podręcznika loguje do swojej skrzynki pocztowej i się z niej wylogowuje, • z pomocą podręcznika prowadzi prostą korespondencję mailową, • pamięta o wpisaniu tematu wiadomości oraz powitaniu i pożegnaniu w treści wiadomości, • z pomocą podręcznika dołącza do wiadomości załącznik i pobiera załącznik na dysk.	• samodzielnie wyjaśnia, czym jest netykieta, poczta elektroniczna, skrzynka pocztowa, e-mail, załącznik, • opisuje wady i zalety komunikacji za pomocą poczty elektronicznej, • wskazuje i nazywa elementy adresu e-mail, • wyjaśnia zasady netykiety na przykładach, • samodzielnie loguje się do swojej skrzynki pocztowej i się z niej wylogowuje, • samodzielnie prowadzi prostą korespondencję mailową, • samodzielnie dołącza do wiadomości załącznik i pobiera załącznik na dysk, w razie potrzeby korzystając z podręcznika.	• wyjaśnia funkcje elementów adresu e-mail, • rozpoznaje i wyjaśnia przypadki łamania zasad netykiety, • samodzielnie prowadzi korespondencję zgodnie z zasadami netykiety, • samodzielnie dołącza do wiadomości załącznik i pobiera załącznik na dysk.	• wyjaśnia, dlaczego podany adres e-mail jest poprawny albo niepoprawny, • analizuje przykłady korespondencji elektronicznej pod kątem przestrzegania zasad netykiety, • samodzielnie korzysta z poczty elektronicznej, w tym załącza i pobiera na dysk więcej niż jeden załącznik, • pomaga innym uczniom korzystać z poczty elektronicznej.

• zna cyfrowe formy komunikacji dostępne w czasie rzeczywistym, • zna pojęcie netykiety, wie, że nie należy używać wulgaryzmów, obrażać innych ani pisać całych słów wielkimi literami, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia loguje się do platformy komunikacyjnej używanej w szkole i się z niej wylogowuje, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia prowadzi prostą rozmowę na czacie, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia prowadzi wideorozmowę.	• z pomocą nauczyciela charakteryzuje cyfrowe formy komunikacji dostępne w czasie rzeczywistym, • wymienia i stosuje zasady netykiety dotyczące komunikacji w czasie rzeczywistym, • z pomocą podręcznika loguje się do platformy komunikacyjnej używanej w szkole i się z niej wylogowuje, • z pomocą podręcznika prowadzi prostą rozmowę na czacie, • z pomocą podręcznika prowadzi wideorozmowę.	• samodzielnie charakteryzuje cyfrowe formy komunikacji dostępne w czasie rzeczywistym, • wskazuje zalety i ograniczenia różnych form komunikacji w czasie rzeczywistym, • wyjaśnia na przykładach zasady netykiety dotyczącej komunikacji w czasie rzeczywistym, • samodzielnie loguje się do platformy komunikacyjnej używanej w szkole i się z niej wylogowuje, • samodzielnie prowadzi prostą rozmowę na czacie, • samodzielnie prowadzi prostą wideorozmowę.	• omawia na przykładach zalety i ograniczenia różnych form komunikacji w czasie rzeczywistym, • samodzielnie prowadzi rozmowy na czacie, korzystając z dostępnych opcji formatowania, załączania plików itp., • samodzielnie prowadzi wideorozmowę, korzystając z dodatkowych funkcji platformy, • z pomocą podręcznika korzysta z dysku wirtualnego.	• biegle korzysta z poznanych cyfrowych form komunikacji dostępnych w czasie rzeczywistym, • analizuje przykładowe sytuacje komunikacyjne pod kątem przestrzegania zasad netykiety, • samodzielnie korzysta z dysku wirtualnego, • pomaga innym uczniom prowadzić rozmowy na czacie i wideorozmowy.
--	---	--	--	--

Sposób na programowanie

• rozumie, że kolejność i precyzja poleceń mają znaczenie dla rozwiązania problemu, • rozumie, na czym polega programowanie wizualne, do czego służą duszki i bloki, • zna pojęcia skryptu i programu, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia uruchamia środowisko Scratch, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia odnajduje główne elementy środowiska Scratch, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia eksperymentuje z ustawieniami duszka i tła, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia zmienia ustawienia	• opisuje słownie rozwiązanie prostego problemu, np. przygotowania kanapki, w postaci listy czynności, • wyjaśnia, na czym polega programowanie wizualne, do czego służą duszki i bloki, • rozumie, czym są skrypt oraz program, • samodzielnie uruchamia środowisko Scratch, • z pomocą podręcznika opisuje elementy środowiska Scratch, w tym kolejne kategorie bloków, • samodzielnie eksperymentuje z ustawieniami duszka i tła oraz obserwuje efekty zmian, • z pomocą podręcznika zmienia ustawienia	• samodzielnie zapisuje rozwiązanie prostego problemu, np. przygotowania kanapki, w postaci uporządkowanej listy czynności, • wyjaśnia, czym są skrypt oraz program, • samodzielnie opisuje elementy środowiska Scratch, w tym kolejne kategorie bloków, • samodzielnie modyfikuje ustawienia duszka i tła, • samodzielnie eksperymentuje z ustawieniami duszków, teł i bloków i z niewielką pomocą nauczyciela formułuje wnioski, • samodzielnie układa i analizuje proste skrypty, w razie potrzeby korzystając z podręcznika,	• analizuje, czy zaproponowana lista czynności prowadzi do rozwiązania problemu i wskazuje ewentualne błędy lub braki, • samodzielnie eksperymentuje z ustawieniami duszków, teł i bloków i formułuje wnioski, • samodzielnie układa i analizuje proste skrypty oraz rozwija je o dodatkowe elementy, • samodzielnie zapisuje swoje projekty w odpowiednim folderze, • samodzielnie otwiera zapisany projekt.	• uzasadnia kolejność wykonywania czynności oraz proponuje ulepszenia rozwiązania, • biegle korzysta ze środowiska Scratch, w tym rozwija skrypty, dodając własne pomysły, • pomaga innym uczniom nawigować w środowisku Scratch.
---	--	---	---	---

bloków z rozwijanymi listami lub polami tekstowymi, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia układa proste skrypty z zastosowaniem bloków z kategorii RUCH, WYGLĄD, ZDARZENIA i KONTROLA, • rozumie zasadność zapisywania swojej pracy, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia zapisuje swoje projekty w odpowiednim folderze, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia tworzy nowy projekt, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia otwiera zapisany projekt.	bloków z rozwijanymi listami lub polami tekstowymi, • z pomocą podręcznika układa skrypty, • z pomocą podręcznika zapisuje swoje projekty w odpowiednim folderze, • samodzielnie tworzy nowy projekt, • z pomocą podręcznika otwiera zapisany projekt.	• samodzielnie zapisuje swoje projekty w odpowiednim folderze, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie otwiera zapisany projekt, w razie potrzeby korzystając z podręcznika.		
• rozumie, czym są gry komputerowe, na czym polega sterowanie obiektem, zliczanie punktów, • rozumie, że niektóre polecenia są wykonywane w pętli lub pod warunkiem, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia wybiera tło i duszki, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia zmienia nazwy duszków, • według wzoru w podręczniku układa kolejne skrypty, korzystając z bloków z kategorii RUCH, WYGLĄD, ZDARZENIA i KONTROLA, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia tworzy zmienną,	• z pomocą nauczyciela wyjaśnia, czym są gry komputerowe, na czym polega sterowanie obiektem, zliczanie punktów, • z pomocą nauczyciela, wyjaśnia rolę zmiennych, pętli i instrukcji warunkowych w analizowanych skryptach, • samodzielnie wybiera tło i duszki, • samodzielnie zmienia nazwy duszków, • analizuje kolejne skrypty, z pomocą nauczyciela odpowiada na część pytań dotyczących bloków oraz sekwencji poleceń, • według wzoru w podręczniku tworzy zmienną, • samodzielnie uruchamia grę,	• analizuje opis gry i z pomocą nauczyciela odpowiada na pytania dotyczące jej elementów, w tym rozumie, jakie obiekty będą poruszały się po scenie, dla ilu obiektów należy zaprogramować ruchy, na czym polega sterowanie zdarzeniami, • analizuje kolejne skrypty, odpowiada na większość pytań dotyczących bloków oraz sekwencji poleceń i z niewielką pomocą nauczyciela formułuje wnioski, • świadomie testuje grę, • samodzielnie zapisuje i otwiera projekt.	• samodzielnie trafnie odpowiada na pytania dotyczące elementów gry, • samodzielnie analizuje kolejne skrypty, odpowiada na pytania dotyczące bloków oraz sekwencji poleceń i trafnie formułuje wnioski.	• biegle korzysta ze środowiska Scratch, w tym rozwija skrypty, dodając własne pomysły, • uzasadnia, dlaczego określone bloki można zastąpić innymi lub umieścić w innym miejscu skryptu, przewiduje skutki zmian, • pomaga innym uczniom analizować skrypty oraz nawigować w środowisku Scratch.

• z pomocą nauczyciela lub innego ucznia uruchamia grę, • gra w grę, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia zapisuje i otwiera projekt.	• z pomocą nauczyciela odpowiada na pytania dotyczące przebiegu gry, • z pomocą podręcznika zapisuje i otwiera projekt.			
• wie, do czego służy pisak, • rozumie, że pisakiem się steruje za pomocą bloków rozszerzenia PISAK i z innych kategorii, • z pomocą podręcznika rozróżnia funkcje bloków rozszerzenia PISAK, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia dodaje rozszerzenie PISAK do karty Skrypty, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia układa skrypt rysowania odcinka i uzupełnia go o bloki grubości pisaka, ukrywania duszka i czyszczenia sceny oraz bloki z kategorii RUCH, w tym blok odpowiedzialny za obrót o dany kąt, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia układa kolejne skrypty, w tym skrypt rysowania czterech odcinków bez zastosowania pętli i z zastosowaniem pętli, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia zapisuje i otwiera projekty.	• wyjaśnia, do czego służy pisak, • samodzielnie rozróżnia funkcje bloków rozszerzenia PISAK, • z pomocą podręcznika dodaje rozszerzenie PISAK do karty Skrypty, • z pomocą podręcznika układa skrypt rysowania odcinka, • z pomocą podręcznika uzupełnia skrypt rysowania odcinka o blok grubości pisaka, ukrywania duszka i czyszczenia sceny oraz bloki z kategorii RUCH, w tym blok odpowiedzialny za obrót o dany kąt, • z pomocą podręcznika układa kolejne skrypty, w tym skrypt rysowania czterech odcinków bez zastosowania pętli i z zastosowaniem pętli, • z pomocą nauczyciela odpowiada na część pytań dotyczących bloków i sekwencji poleceń, • z pomocą podręcznika zapisuje i otwiera projekty.	• omawia funkcje bloków rozszerzenia PISAK, • wyjaśnia rolę pętli w analizowanych skryptach, • samodzielnie dodaje rozszerzenie PISAK do karty Skrypty, • samodzielnie uzupełnia skrypt rysowania odcinka o blok grubości pisaka, ukrywania duszka i czyszczenia sceny oraz bloki z kategorii RUCH, w tym blok odpowiedzialny za obrót o dany kąt, • samodzielnie układa kolejne skrypty, w tym skrypt rysowania czterech odcinków bez zastosowania pętli i z zastosowaniem pętli, • samodzielnie odpowiada na pytania dotyczące właściwości pisaka lub sterowania jego ruchem i z niewielką pomocą nauczyciela formułuje wnioski, • samodzielnie zapisuje i otwiera projekty.	• wyjaśnia, czym jest pętla i jak ją tworzyć, • rozróżnia pętlę nieskończoną i pętlę wykonywaną określoną liczbę razy oraz wyjaśnia różnice w ich działaniu, • samodzielnie analizuje skrypty w podręczniku i trafnie odpowiada na większą część pytań dotyczących właściwości pisaka lub sterowania jego ruchem, • z pomocą nauczyciela układa trudniejsze skrypty, np. skrypt rysowania sześciokąta foremnego.	• biegle korzysta ze środowiska Scratch, w tym rozwija skrypty, dodając własne pomysły, • trafnie przewiduje efekty wprowadzanych zmian, np. wpływ zmiany wartości kąta lub liczby powtórzeń pętli na rysowany kształt, i uzasadnia zastosowanie określonych bloków, w tym pętli, • samodzielnie układa trudniejsze skrypty, np. skrypt rysowania sześciokąta foremnego, • pomaga innym uczniom analizować skrypty oraz nawigować w środowisku Scratch.

Sposób na rysowanie

- wie do czego służy edytor grafiki,
- z pomocą nauczyciela lub innego ucznia uruchamia edytor grafiki,
- z pomocą nauczyciela lub innego ucznia odnajduje główne elementy okna edytora,
- wie, gdzie w edytorze znajdują się narzędzia do rysowania ołówkiem i pędzlem,
- z pomocą nauczyciela lub innego ucznia ustawia rozmiar i kolor tła obrazu,
- z pomocą nauczyciela lub innego ucznia wykonuje proste rysunki ołówkiem (np. kwiatki na trawie), w tym zmienia grubość i kolor linii, dodaje wypełnienie,
- z pomocą nauczyciela lub innego ucznia wykonuje proste rysunki pędzlem, w tym zmienia grubość, rodzaj i kolor pędzla, dodaje wypełnienie,
- z pomocą nauczyciela lub innego ucznia używa gumki,
- z pomocą nauczyciela lub innego ucznia zapisuje rysunki w odpowiednim folderze i otwiera zapisane rysunki.

- wyjaśnia, do czego służy edytor grafiki,
- samodzielnie uruchamia edytor grafiki,
- z pomocą podręcznika wskazuje i nazywa główne elementy okna edytora,
- z pomocą podręcznika ustawia rozmiar i kolor tła obrazu,
- z pomocą podręcznika wykonuje proste rysunki ołówkiem, w tym zmienia grubość i kolor linii, dodaje wypełnienie,
- z pomocą podręcznika wykonuje proste rysunki pędzlem, w tym zmienia grubość i kolor linii, dodaje wypełnienie,
- z pomocą podręcznika używa gumki,
- z pomocą podręcznika zapisuje rysunki w odpowiednim folderze i otwiera zapisane rysunki.

- samodzielnie wskazuje i opisuje główne elementy okna edytora oraz narzędzia,
- samodzielnie ustawia rozmiar i kolor tła obrazu,
- samodzielnie wykonuje proste rysunki ołówkiem, w tym zmienia grubość i kolor linii, dodaje wypełnienie,
- samodzielnie wykonuje proste rysunki pędzlem, w tym zmienia grubość i kolor linii, dodaje wypełnienie,
- odtwarza rysunki wymagające większej precyzji i płynnego posługiwania się myszą (np. pingwin, żaba), popełniając błędy wymagające wsparcia nauczyciela,
- samodzielnie używa gumki,
- samodzielnie zapisuje rysunki w odpowiednim folderze i otwiera zapisane rysunki.

- samodzielnie eksperymentuje z ustawieniami ołówka, pędzli oraz innych narzędzi edytora i formułuje wnioski,
- dobiera narzędzia edytora odpowiednio do wykonywanego zadania,
- z sukcesem odtwarza rysunki wymagające większej precyzji i płynnego posługiwania się myszą,
- dba o estetykę wykonywanej pracy.

- świadomie dobiera i sprawnie wykorzystuje narzędzia edytora grafiki do osiągnięcia zamierzonego efektu,
- odtwarza rysunki wymagające precyzji i płynnego posługiwania się myszą, oraz rozwija je, dodając własne pomysły,
- dba o czytelność i kompozycję pracy,
- pomaga innym uczniom korzystać z edytora grafiki.
-

• z pomocą nauczyciela lub innego ucznia uruchamia edytor grafiki, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia ustawia rozmiar obrazu, • wie, gdzie w edytorze znajdują się narzędzia do rysowania kształtów, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia rysuje proste kształty (np. linia, prostokąt, serce), krzywe i wielokąty, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia dodaje wypełnienie i kolor konturu, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia zaznacza i przesuwa kształty, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia obraca i przerzuca kształty, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia wykonuje proste rysunki z kształtów (np. pisanka, choinka), • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia zapisuje i otwiera rysunki.	• samodzielnie uruchamia edytor grafiki, • z pomocą podręcznika ustawia rozmiar obrazu, • wskazuje i nazywa dostępne kształty, • z pomocą podręcznika rysuje proste kształty, krzywe i wielokąty, • z pomocą podręcznika dodaje wypełnienie i kolor konturu, • z pomocą podręcznika zaznacza kształty, • z pomocą podręcznika zmienia rozmiar kształtu, przesuwa, obraca i przerzuca kształt, • rozumie wpływ kolejności elementów na wygląd rysunku, • samodzielnie wykonuje proste rysunki z kształtów, popełniając błędy wymagające wsparcia nauczyciela, • z pomocą podręcznika zapisuje i otwiera rysunki.	• samodzielnie ustawia rozmiar obrazu, • opisuje cechy dostępnych kształtów (kształty zdefiniowane i tworzone przez użytkownika), • samodzielnie rysuje proste kształty, krzywe i wielokąty, • samodzielnie eksperymentuje z rysowaniem kształtów przy naciśniętym klawiszu SHIFT i obserwuje efekty jego działania, • samodzielnie dodaje wypełnienie i kolor konturu, • samodzielnie zaznacza kształty, • samodzielnie zmienia rozmiar kształtu, przesuwa, obraca i przerzuca kształt, • wyjaśnia wpływ kolejności elementów na wygląd rysunku, • samodzielnie wykonuje proste rysunki z kształtów, • samodzielnie zapisuje i otwiera rysunki.	• samodzielnie eksperymentuje z ustawieniami narzędzi i formułuje wnioski, • świadomie wykorzystuje kolejność elementów podczas tworzenia rysunku, • zaznacza i przekształca grupy kształtów, • wykonuje rysunki wymagające płynnego i precyzyjnego posługiwania się myszą, • dba o estetykę wykonywanej pracy.	• świadomie dobiera i sprawnie wykorzystuje narzędzia edytora grafiki do osiągnięcia zamierzonego efektu, • rozwija rysunki, dodając własne pomysły, • dba o czytelność i kompozycję pracy, właściwie dobierając kolory i proporcje elementów, • pomaga innym uczniom korzystać z edytora grafiki. •
• wie, czym jest kartka okolicznościowa, • wie, czym są warstwy, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia wyszukuje banku zdjęć obrazki na zadany temat i pobiera je na dysk, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia wstawia obrazek z dysku do edytora,	• opisuje cechy charakterystyczne kartki okolicznościowej, • z pomocą nauczyciela wyjaśnia, czym są warstwy, • z pomocą podręcznika wyszukuje w banku zdjęć obrazki na zadany temat i pobiera je na dysk, • z pomocą podręcznika wstawia obrazek z dysku do edytora,	• samodzielnie na prostym przykładzie wyjaśnia, czym są warstwy, • wyszukuje w banku zdjęć obrazki na zadany temat i pobiera je na dysk, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie wstawia obrazek z dysku do edytora,	• samodzielnie testuje opcje warstw, analizuje panele warstw i formułuje trafne wnioski, • samodzielnie wyszukuje w banku zdjęć obrazki na zadany temat i pobiera je na dysk, • samodzielnie korzysta z warstw, w tym dodaje warstwy, edytuje warstwy i zmienia ich kolejność,	• świadomie i sprawnie wykorzystuje warstwy do osiągnięcia zamierzonego efektu graficznego, • realizuje własne pomysły, np. wstawiając do kanwy więcej niż jedną grafikę, • dba o czytelność i kompozycję pracy, właściwie dobierając kolory i proporcje elementów,

• z pomocą nauczyciela lub innego ucznia otwiera panel warstw, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia testuje opcje warstw i analizuje panele warstw, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia korzysta z warstw, w tym dodaje warstwy, edytuje warstwy i zmienia ich kolejność, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia wstawia tekst, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia opracowuje prostą kartkę okolicznościową zawierającą pobraną grafikę i tekst, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia zapisuje projekty z warstwami w odpowiednim folderze i otwiera zapisane projekty.	• z pomocą podręcznika otwiera panel warstw, • z pomocą podręcznika testuje opcje warstw i analizuje panele warstw, • z pomocą podręcznika korzysta z warstw, w tym dodaje warstwy, edytuje warstwy i zmienia ich kolejność, • z pomocą podręcznika wstawia tekst, • samodzielnie opracowuje prostą kartkę okolicznościową zawierającą pobraną grafikę, kształty lub rysunki odręczne i tekst, popełniając błędy wymagające wsparcia nauczyciela, • z pomocą podręcznika zapisuje projekty z warstwami w odpowiednim folderze i otwiera zapisane projekty.	• samodzielnie otwiera panel warstw, • samodzielnie testuje opcje warstw oraz analizuje panele warstw i z niewielką pomocą nauczyciela formułuje wnioski, • korzysta z warstw, w tym dodaje warstwy, edytuje warstwy i zmienia ich kolejność, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • wstawia tekst, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • opracowuje prostą kartkę okolicznościową zawierającą pobraną grafikę, kształty lub rysunki odręczne i tekst, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie zapisuje projekty z warstwami w odpowiednim folderze i otwiera zapisane projekty.	• samodzielnie wstawia tekst, • samodzielnie opracowuje kartkę okolicznościową zawierającą pobraną grafikę, kształty i/lub rysunki odręczne i tekst.	• pomaga innym uczniom korzystać z edytora grafiki.
---	---	---	---	---

Sposób na prezentacje

• wie, czym są: multimedia, prezentacja, prezentacja multimedialna, • rozpoznaje urządzenia umożliwiające prezentowanie informacji, • rozróżnia trzy rodzaje prezentacji multimedialnych, • rozumie, że treści mogą być interaktywne, • z pomocą nauczyciela porównuje slajdy prezentacji, • rozumie zasadność przestrzegania zasad	• z pomocą nauczyciela wyjaśnia, czym są: multimedia, prezentacja, prezentacja multimedialna, • z pomocą nauczyciela charakteryzuje trzy rodzaje prezentacji multimedialnych, • z pomocą nauczyciela wyjaśnia, czym jest slajd, • z pomocą nauczyciela wyjaśnia, na czym polega interaktywność treści, • samodzielnie porównuje slajdy prezentacji,	• wyjaśnia, w jakich dziedzinach życia wykorzystuje się multimedia, • samodzielnie charakteryzuje trzy rodzaje prezentacji multimedialnych, • samodzielnie wyjaśnia, czym jest slajd, • samodzielnie wyjaśnia, na czym polega interaktywność treści, • samodzielnie porównuje slajdy prezentacji i formułuje wnioski dotyczące ich jakości i czytelności,	• porównuje różne rodzaje prezentacji multimedialnych i wskazuje ich zastosowania, • omawia elementy, które można umieścić na slajdzie, • omawia przykłady interaktywnych elementów prezentacji i wskazuje ich zastosowania, • ocenia przykładowe slajdy i proponuje sposoby ich ulepszenia, • omawia zasady tworzenia prezentacji i wskazuje skutki ich nieprzestrzegania.	• analizuje formy multimedialnych wykorzystywanych w szkole i ocenia ich przydatność, • omawia formy prezentacji w zależności od ich celu i wykorzystywanego programu, • uzasadnia zasady tworzenia prezentacji na konkretnych przykładach, • pomaga innym uczniom analizować prezentacje i formułować wnioski.
--	---	---	---	--

dotyczących tworzenia prezentacji, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia analizuje przykładowy plan prezentacji.	• wymienia niektóre zasady tworzenia prezentacji, • z niewielką pomocą nauczyciela analizuje przykładowy plan prezentacji.	• omawia zasady tworzenia prezentacji, • samodzielnie analizuje przykładowy plan prezentacji.		
• wie do czego służy edytor prezentacji, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia uruchamia edytor prezentacji, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia odnajduje główne elementy okna edytora, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia dobiera szablony prezentacji, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia tworzy slajd tytułowy, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia dodaje slajdy, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia wpisuje teksty, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia wstawia grafiki, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia zapisuje prezentację w odpowiednim folderze i otwiera zapisaną prezentację.	• samodzielnie uruchamia edytor prezentacji, • z pomocą podręcznika wskazuje i nazywa główne elementy okna edytora, • z pomocą podręcznika dobiera szablony prezentacji, • z pomocą podręcznika tworzy slajd tytułowy, • z pomocą podręcznika dodaje slajdy, • z pomocą podręcznika wpisuje teksty, • z pomocą podręcznika wstawia grafiki, • rozumie, że w razie potrzeby można wprowadzać poprawki do prezentacji, np. zmienić typ slajdu lub układ elementów, • z pomocą podręcznika zapisuje prezentację w odpowiednim folderze i otwiera zapisaną prezentację.	• samodzielnie wskazuje i opisuje główne elementy okna edytora oraz narzędzia, • samodzielnie dobiera szablony prezentacji, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie tworzy slajd tytułowy, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie dodaje slajdy, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie wpisuje i formatuje teksty, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie wstawia i edytuje grafiki, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • w przypadku niezadowolającego efektu wprowadza odpowiednie poprawki, np. zmienia typ slajdu, położenie lub rozmiar obiektów, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie zapisuje prezentację w odpowiednim folderze i otwiera zapisaną prezentację.	• samodzielnie i poprawnie dobiera szablony prezentacji, • samodzielnie tworzy slajd tytułowy, • samodzielnie dodaje slajdy, • samodzielnie wpisuje i formatuje teksty, dbając o ich czytelność, • samodzielnie wstawia i edytuje grafiki, • w przypadku niezadowolającego efektu samodzielnie wprowadza odpowiednie poprawki, np. zmienia typ slajdu, położenie lub rozmiar obiektów.	• biegle korzysta z poznanych narzędzi edytora prezentacji, • dba o czytelność i estetykę prezentacji – dobór kolorów, ilustracji, właściwe ustawienie obiektów, • rozwija prezentację, dodając własne pomysły, • pomaga innym uczniom korzystać z edytora prezentacji.

• wie, czym jest efekt w prezentacji multimedialnej, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia otwiera zapisaną prezentację, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia zmienia szablon, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia zarządza slajdami (wstawia nowy slajd w dowolnym miejscu, zmienia kolejność slajdów, usuwa wybrane slajdy), • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia stosuje efekty (animuje wybrany obiekt, dodaje przejścia między slajdami), • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia zapisuje prezentację jako pokaz, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia odtwarza pokaz.	• z pomocą nauczyciela wyjaśnia, czym jest efekt w prezentacji multimedialnej, • z pomocą podręcznika otwiera zapisaną prezentację, • z pomocą podręcznika zmienia szablon, • z pomocą podręcznika zarządza slajdami (wstawia nowy slajd w dowolnym miejscu, duplikuje slajdy, zmienia kolejność slajdów, usuwa wybrane slajdy), • z pomocą podręcznika stosuje efekty (animuje wybrane obiekty i dodaje przejścia między slajdami), • z pomocą podręcznika zapisuje prezentację jako pokaz i film, • z pomocą podręcznika odtwarza pokaz i film.	• samodzielnie wyjaśnia, czym jest efekt w prezentacji multimedialnej, i krótko charakteryzuje animacje i przejścia, • samodzielnie otwiera zapisaną prezentację, • samodzielnie zmienia szablon, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie zarządza slajdami (wstawia nowy slajd w dowolnym miejscu, duplikuje slajdy, zmienia kolejność slajdów, usuwa wybrane slajdy), w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie stosuje efekty (animuje wybrane obiekty i dodaje przejścia między slajdami), w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie zapisuje prezentację jako pokaz i film, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie odtwarza zapisane prezentacje i z niewielką pomocą nauczyciela porównuje pokaz i film.	• samodzielnie zmienia szablon, • samodzielnie zarządza slajdami, • samodzielnie animuje obiekty i dodaje przejścia między slajdami, • dobiera animacje i przejścia odpowiednio do charakteru prezentowanych treści, • samodzielnie korzysta z podstawowych narzędzi z grupy CHRONOMETRAŻ, • samodzielnie zapisuje prezentację jako pokaz i film, • samodzielnie porównuje obie formy prezentacji i formułuje wnioski.	• biegle korzysta z poznanych narzędzi edytora prezentacji, w tym ustawia sposób i kolejność pojawiania się efektów na slajdach oraz kierunek i prędkość animacji, • dba o czytelność i estetykę prezentacji – dobór kolorów, ilustracji, efektów, właściwe ustawienie obiektów, • rozwija prezentację, dodając własne pomysły i wykorzystując dodatkowe możliwości programu, • pomaga innym uczniom korzystać z edytora prezentacji.
• wie, na czym polega prezentowanie pokazu slajdów, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia uruchamia i odtwarza pokaz.	• wyjaśnia, na czym polega prezentowanie pokazu slajdów, • z pomocą podręcznika wymienia podstawowe zasady prezentowania, • z pomocą podręcznika wymienia różne metody uruchamiania prezentacji, • z pomocą podręcznika odtwarza pokaz,	• samodzielnie wymienia zasady prezentowania, • samodzielnie wymienia i opisuje różne metody uruchamiania prezentacji, • samodzielnie odtwarza pokaz najprostszym dla siebie sposobem, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • prezentuje uruchomiony pokaz slajdów, stosując	• omawia zasady prezentowania na przykładach, • świadomie korzysta z różnych sposobów uruchamiania prezentacji, • prezentuje uruchomiony pokaz slajdów, stosując zasady prezentowania.	• swobodnie prowadzi prezentację, utrzymując kontakt z odbiorcami, • angażuje publiczność, np. za pomocą pytań, • korzysta z dodatkowych możliwości pokazu slajdów, np. menu kontekstowego, • pomaga innym uczniom przygotować się do prezentacji.

	• prezentuje uruchomiony pokaz slajdów, podejmując próbę stosowania zasad prezentowania.	podstawowe zasady prezentowania.		
Sposób na pracę z tekstami				
• wie do czego służy edytor tekstu, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia uruchamia edytor tekstu, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia odnajduje główne elementy okna edytora, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia wprowadza krótki tekst, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia zapisuje dokumenty w odpowiednim folderze i otwiera zapisane dokumenty.	• samodzielnie uruchamia edytor tekstu, • z pomocą podręcznika wskazuje i nazywa główne elementy okna edytora, • zna podstawowe zasady poprawnego zapisu tekstów, • zna podstawowe zasady poprawnego formatowania tekstów, • z pomocą podręcznika wprowadza krótki tekst, • z pomocą podręcznika zaznacza fragment tekstu wybraną metodą, • z niewielką pomocą nauczyciela lub innego ucznia formatuje tekst zgodnie z podanymi wymaganiami, • z pomocą podręcznika zapisuje dokumenty w odpowiednim folderze i otwiera zapisane dokumenty.	• samodzielnie wskazuje i opisuje główne elementy okna edytora oraz narzędzia, • samodzielnie wprowadza krótki tekst, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie zaznacza fragment tekstu wybraną metodą, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie formatuje tekst zgodnie z podanymi wymaganiami, • samodzielnie zapisuje dokumenty w odpowiednim folderze i otwiera zapisane dokumenty.	• samodzielnie wprowadza krótki tekst z zastosowaniem podstawowych zasad poprawnego zapisu tekstów, • samodzielnie zaznacza fragment tekstu wybraną metodą, • samodzielnie formatuje tekst z zastosowaniem podstawowych zasad poprawnego formatowania tekstów, • dostrzega błędy w formatowaniu i potrafi je poprawić.	• biegle korzysta z poznanych narzędzi edytora tekstu, • świadomie dobiera elementy formatowania tak, aby zwiększyć czytelność i estetykę tekstu, • pomaga innym uczniom korzystać z edytora tekstu.
• rozumie, do czego służą listy punktowane i numerowane, • zna pojęcie punktora, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia odnajduje na wstążce narzędzia do tworzenia list, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia tworzy listy punktowane i numerowane,	• z pomocą nauczyciela wyjaśnia, do czego służą listy punktowane, a do czego listy numerowane, • z pomocą podręcznika odnajduje na wstążce narzędzia do tworzenia list, • z pomocą podręcznika ucznia tworzy listy punktowane i numerowane, • z pomocą podręcznika zmienia domyślne ustawienia listy za pomocą trójkątnych znaczników linijki,	• samodzielnie wyjaśnia, do czego służą listy punktowane, a do czego listy numerowane, • samodzielnie odnajduje na wstążce narzędzia do tworzenia list, • samodzielnie tworzy listy punktowane i numerowane, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie zmienia domyślne ustawienia listy za pomocą trójkątnych znaczników linijki,	• samodzielnie tworzy listy punktowane i numerowane, • samodzielnie zmienia domyślne ustawienia listy za pomocą trójkątnych znaczników linijki, • z pomocą podręcznika dopasowuje wcięcia listy, podając dokładne wartości, • z pomocą podręcznika korzysta z biblioteki punktatorów i numeracji oraz definiuje własne punktory i własne formaty numeracji.	• biegle korzysta z poznanych narzędzi edytora tekstu, w tym samodzielnie dopasowuje wcięcia listy, podając dokładne wartości, definiuje własne punktory i własne formaty numeracji oraz tworzy listy wielopoziomowe, • pomaga innym uczniom korzystać z edytora tekstu.

• z pomocą nauczyciela lub innego ucznia zmienia domyślne ustawienia listy za pomocą trójkątnych znaczników linijki, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia i otwiera dokumenty.	• z pomocą podręcznika zapisuje i otwiera dokumenty.	w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie zapisuje i otwiera dokumenty.		
• zna pojęcia kształtu i grafiki SmartArt, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia odnajduje na wstążce narzędzia KSZTAŁTY i SMARTART, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia rysuje w edytorze tekstu proste kształty, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia odwzorowuje rysunki z kształtów, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia dodaje wypełnienie i kolor konturu, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia wpisuje w kształty teksty, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia wstawia i uzupełnia prostą grafikę SmartArt, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia zapisuje i otwiera dokumenty.	• rozpoznaje w edytorze tekstu narzędzia do tworzenia rysunków, • z pomocą nauczyciela wyjaśnia pojęcia kształtu i grafiki SmartArt, • z pomocą podręcznika odnajduje na wstążce narzędzia KSZTAŁTY i SMARTART, • z pomocą podręcznika rysuje w edytorze tekstu kształty zdefiniowane i dowolne, • z pomocą podręcznika eksperymentuje z edytowaniem kształtów i obserwuje zmiany, • z pomocą podręcznika odwzorowuje rysunki z kształtów, • z pomocą podręcznika dodaje wypełnienie i kolor konturu, • z pomocą podręcznika wpisuje w kształty teksty, • z pomocą podręcznika przegląda galerię grafiki SmartArt, • z pomocą podręcznika wstawia i uzupełnia prostą grafikę SmartArt, • z pomocą podręcznika zapisuje i otwiera dokumenty.	• samodzielnie wyjaśnia pojęcia kształtu i grafiki SmartArt, • samodzielnie odnajduje na wstążce narzędzia KSZTAŁTY i SMARTART, • samodzielnie rysuje w edytorze tekstu kształty zdefiniowane i dowolne, • samodzielnie eksperymentuje z edytowaniem kształtów i z pomocą nauczyciela formułuje wnioski, • samodzielnie odwzorowuje rysunki z kształtów, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie dodaje wypełnienie i kolor konturu, • samodzielnie wpisuje w kształty teksty, • samodzielnie przegląda galerię grafiki SmartArt, • samodzielnie wstawia i uzupełnia grafikę SmartArt, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie zapisuje i otwiera dokumenty.	• samodzielnie eksperymentuje z edytowaniem kształtów i trafnie formułuje wnioski, • samodzielnie odwzorowuje rysunki z kształtów, biegle korzystając z uchwytów i menu kontekstowego, • samodzielnie korzysta z dostępnych opcji formatowania kształtów, • z pomocą podręcznika grupuje kształty, • samodzielnie wstawia i uzupełnia grafikę SmartArt, • analizuje różne typy grafiki SmartArt oraz ich przeznaczenie i z niewielką pomocą nauczyciela dobiera grafikę do przedstawienia wskazanego zagadnienia.	• biegle korzysta z poznanych narzędzi edytora tekstu, w tym swobodnie edytuje, formatuje i grupuje kształty oraz edytuje i formatuje grafikę SmartArt, • analizuje różne typy grafiki SmartArt oraz ich przeznaczenie i trafnie dobiera grafikę do przedstawienia wskazanego zagadnienia, • korzysta z innych narzędzi do rysowania dostępnych w edytorze tekstu, • pomaga innym uczniom korzystać z edytora tekstu.

• zna pojęcia rozmiaru strony, orientacji strony, marginesu, akapitu, wiersza, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia zmienia ustawienia strony w dokumencie, • z pomocą nauczyciela otwiera dokument tekstowy, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia formatuje tekst według wytycznych, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia ozdabia stronę, np. zmienia kolor strony, dodaje obramowanie, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia wstawia do dokumentu grafikę z banku obrazów edytora, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia ustawia grafikę, • z pomocą nauczyciela lub innego ucznia zapisuje i otwiera dokumenty.	• z pomocą nauczyciela wyjaśnia pojęcia rozmiaru strony, orientacji strony, marginesu, akapitu, wiersza, • rozróżnia akapity blokowe i wcięte, • z pomocą podręcznika zmienia ustawienia strony w dokumencie, • w akapitach blokowych z pomocą podręcznika ustawia odstępy po akapicie, • w akapitach wciętych z pomocą podręcznika tworzy wcięcie za pomocą klawisza TAB lub trójkątnych znaczników linijki, • samodzielnie otwiera dokument tekstowy, • z pomocą podręcznika formatuje tekst według wytycznych, • z pomocą podręcznika ozdabia stronę, np. zmienia kolor strony, dodaje obramowanie, • z pomocą podręcznika wstawia do dokumentu grafikę z banku obrazów edytora, • z pomocą podręcznika ustawia grafikę, • z pomocą podręcznika zapisuje i otwiera dokumenty.	• samodzielnie wyjaśnia pojęcia rozmiaru strony, orientacji strony, marginesu, akapitu, wiersza, • samodzielnie zmienia ustawienia strony w dokumencie, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • w akapitach blokowych samodzielnie ustawia odstępy po akapicie, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • w akapitach wciętych samodzielnie tworzy wcięcie za pomocą klawisza TAB, trójkątnych znaczników linijki lub w oknie grupy AKAPIT, • samodzielnie wpisuje tekst do dokumentu, • samodzielnie formatuje tekst według wytycznych, • samodzielnie ozdabia stronę, np. zmienia kolor strony, dodaje obramowanie, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie wstawia do dokumentu grafikę z banku obrazów edytora, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie ustawia grafikę, w razie potrzeby korzystając z podręcznika, • samodzielnie zapisuje i otwiera dokumenty.	• samodzielnie dobiera ustawienia strony odpowiednie do rodzaju tworzonego dokumentu, • samodzielnie ustawia parametry akapitów, • samodzielnie ozdabia stronę w sposób estetyczny i zgodny z przeznaczeniem dokumentu, • samodzielnie wstawia do dokumentu grafikę z banku obrazów edytora i rozmieszcza ją na stronie, • stosuje różne style zawijania tekstu wokół grafiki.	• biegle korzysta z poznanych narzędzi edytora tekstu, • samodzielnie projektuje estetyczne zaproszenia i ogłoszenia, właściwie dobierając układ strony, grafikę i formatowanie tekstu, • pomaga innym uczniom korzystać z edytora tekstu.
---	--	--	--	--

Doświadczenie edukacyjne				
• rozumie, że technologia może mieć pozytywny i negatywny wpływ na środowisko, • rozumie pojęcie elektrośmieci i wie, że elektrośmieci nie wolno wyrzucać do zwykłego kosza, • z pomocą nauczyciela lub innych członków zespołu wykonuje proste zadania przydzielone w projekcie, • uczestniczy w części spotkań i działań grupy, • korzysta z przygotowanych przez innych materiałów, • rozpoznaje podstawowe informacje związane z tematem projektu.	• z pomocą nauczyciela wyjaśnia, czym są elektrośmieci i dlaczego nie wolno wyrzucać ich do zwykłego kosza, • wymienia urządzenia cyfrowe używane w domu i szkole, wskazując te, które wymagają zasilania energią elektryczną, • rozumie, czym jest cyfrowy ślad węglowy, • z pomocą nauczyciela wyjaśnia, dlaczego technologia może mieć pozytywny i negatywny wpływ na środowisko, • wykonuje przydzielone zadania z pomocą wskazówek nauczyciela lub członków zespołu, • współpracuje z grupą podczas realizacji projektu, • uczestniczy w przygotowaniu materiałów projektowych, • uczestniczy w prezentacji efektów pracy grupy.	• samodzielnie wyjaśnia, czym są elektrośmieci i dlaczego nie wolno wyrzucać ich do zwykłego kosza, • samodzielnie wyjaśnia, czym jest cyfrowy ślad węglowy, • samodzielnie, na przykładach, wyjaśnia, dlaczego technologia może mieć pozytywny i negatywny wpływ na środowisko, • samodzielnie realizuje przydzielone zadania projektowe, w razie potrzeby korzystając ze wskazówek nauczyciela, • aktywnie komunikuje się i współpracuje z członkami zespołu, • wyszukuje, selekcjonuje i wykorzystuje informacje związane z tematem projektu, • uczestniczy w przygotowaniu spójnych materiałów kampanii, • omawia efekty pracy grupy i wyjaśnia własny wkład w projekt.	• krytycznie ocenia zjawisko częstej wymiany działających urządzeń na nowsze modele (tzw. konsumpcjonizm technologiczny), • aktywnie uczestniczy w planowaniu i realizacji działań zespołu, • aktywnie, samodzielnie i terminowo tworzy materiały projektowe, • świadomie wykorzystując poznane narzędzia TIK, • proponuje własne rozwiązania i pomysły wzbogacające projekt, • świadomie dobiera materiały i treści do celu kampanii, • omawia efekty pracy, uzasadniając przyjęte rozwiązania i wnioski.	• trafnie analizuje wpływ technologii na środowisko i formułuje własne wnioski, • bierze odpowiedzialność za organizację wybranych działań zespołu, • inicjuje działania zespołu i wspiera organizację pracy grupy, • twórczo łączy różne narzędzia cyfrowe poznane podczas zajęć w celu zwiększenia skuteczności przekazu kampanii, • wspiera innych członków zespołu w realizacji zadań.