

Jolanta Pańczyk

Informatyka

Plan wynikowy
Wymagania edukacyjne

4

Podstawa programowa 2026

PLAN WYNIKOWY

WYMAGANIA EDUKACYJNE

(Informatyka, kl. IV)

Współczesne kształcenie informatyczne wykracza poza tradycyjnie rozumianą alfabetyzację komputerową, czyli elementarne podstawy posługiwania się komputerem. *Nauczanie informatyki opiera się na [...]: spiralnej strukturze nauczania [...], myśleniu komputacyjnym jako kluczowej kompetencji w podejściu do rozwiązywania problemów [...], kompetencjach społecznych i odpowiedzialnym korzystaniu z technologii jako podstawy świadomego i bezpiecznego funkcjonowania w rzeczywistości cyfrowej [...], rozwijaniu sprawczości [...], co sprzyja budowaniu podmiotowości ucznia oraz wzmacnianiu jego przekonania o własnej skuteczności i wpływie na otoczenie [...], kształtowaniu postaw odpowiedzialności cyfrowej i obywatelskiej¹.*

Treści zawarte w planie wynikowym są spójne z zagadnieniami znajdującymi się w programie nauczania, podręczniku oraz przewodniku metodycznym dla nauczyciela. W trakcie ich realizacji uczniowie zrozumieją, że komputer może służyć do nauki i zabawy, poznają praktyczne zastosowanie technologii cyfrowych, nabędą umiejętności

z zakresu: edytora grafiki, pisanie i formatowanie tekstów, tworzenia prezentacji multimedialnych, rozwiązywania problemów oraz podstaw programowania. Podczas pracy będą korzystać z narzędzi cyfrowych oraz wykorzystywać sztuczną inteligencję.

Wyznaczone przez nauczyciela cele szczegółowe zajęć powinny uwzględniać możliwości uczniów, aktualny poziom ich wiedzy i umiejętności oraz ich zainteresowania. Nauczyciel powinien brać pod uwagę nie tylko wiadomości i umiejętności uczniów, ale także ich wkład pracy, zaangażowanie i przestrzeganie podstawowych przepisów BHP, ze zwracaniem uwagi na poszanowanie prawa do własności intelektualnej.

Na pierwszych zajęciach należy omówić przedmiotowe zasady oceniania oraz określić działania, które będą brane pod uwagę podczas wystawiania ocen – bieżących, śródrocznych i końcoworocznych.

Obowiązująca skala ocen:

celujący	6
bardzo dobry	5
dobry	4
dostateczny	3
dopuszczający	2
niedostateczny	1

¹ Rozporządzenie Ministra Edukacji z dnia 11 marca 2026 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym (Dz.U. 2026 poz. 378), s. 254.

Szczegółowe kryteria oceniania dla poszczególnych działów programowych oraz jednostek lekcyjnych

Tytuł w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania na ocenę					Ocena niedostateczna
		celującą	bardzo dobrą	dobrą	dostateczną	dopuszczającą	
Dział 1. Komputer i inne urządzenia cyfrowe							
Uczeń na zajęciach osiągnął następujące umiejętności i wiadomości:							
1.1. Czy komputery są potrzebne? Co nieco o używaniu komputerów na co dzień	Temat 1. Czy komputery są potrzebne? Co nieco o używaniu komputerów na co dzień.	- charakteryzuje działania i dziedziny, do których wykorzystuje się komputery, - wymienia urządzenia cyfrowe, m.in.: tablet, smartfon, i wypowiada się na ich temat, - rozumie i wyjaśnia, dlaczego do właściwego działania komputera niezbędne są programy o określonym przeznaczeniu, oraz je charakteryzuje, - wymienia i wyjaśnia korzyści, które wynikają z powszechnego stosowania komputerów, - opowiada	- wyjaśnia, w jakich dziedzinach i do jakich prac wykorzystuje się komputery, - wymienia urządzenia cyfrowe: tablet, smartfon, - rozumie i wyjaśnia, jakie programy o określonym przeznaczeniu są niezbędne do właściwego działania komputera, - wymienia korzyści, które wynikają z powszechnego stosowania komputerów, - wymienia urządzenia, które można podłączyć do komputera, i określa, które z nich pozwalają wprowadzać do	- wie i wyjaśnia, do czego służy komputer, - wymienia urządzenia cyfrowe, np.: tablet, smartfon, - rozumie, że do właściwego działania komputera niezbędne są programy o określonym przeznaczeniu, - wie, jakie korzyści wynikają z powszechnego stosowania komputerów, - wymienia urządzenia, które można podłączyć do komputera, i określa, które z nich pozwalają wprowadzać do komputera dane (teksty, obrazy,	- wie, do czego służy komputer, - wie, do czego służą urządzenia cyfrowe, np.: tablet, smartfon, - wie, że do właściwego działania komputera niezbędne są programy o określonym przeznaczeniu, - rozumie, że powszechne stosowanie komputerów przynosi korzyści, - wymienia kilka urządzeń, które można podłączyć do komputera, - zna pojęcie sztuczna inteligencja;	- wymienia kilka czynności, które można wykonać z wykorzystaniem komputera, - wie, co oznaczają pojęcia: tablet, smartfon, - wie, że na komputerze są zainstalowane programy o określonym przeznaczeniu, - wie, że powszechne stosowanie komputerów przynosi korzyści, - wymienia 1 urządzenie lub 2 urządzenia, które można podłączyć do komputera, - po wyjaśnieniu nauczyciela zna pojęcie sztuczna inteligencja;	- nie wie, do czego służy komputer, - nie zna innych urządzeń cyfrowych, m.in.: tabletu, smartfona, - nie rozumie, że do właściwego działania komputera niezbędne są programy o określonym przeznaczeniu, - nie wie, jakie korzyści wynikają z powszechnego stosowania komputerów, - nie wymienia żadnych urządzeń, które można podłączyć do komputera, - nie zna pojęcia sztuczna inteligencja;

		o urządzeniach, które można podłączyć do komputera, i podaje przykłady wielu urządzeń, które pozwalają wprowadzać do komputera dane (teksty, obrazy, filmy, dźwięki) oraz tych, które prezentują dane użytkownikowi, • zna, rozumie i wyjaśnia innym pojęcie <i>sztuczna inteligencja</i> oraz podaje 1 przykład lub 2 przykłady jej użycia;	komputera dane (teksty, obrazy, filmy, dźwięki), a które prezentują dane użytkownikowi, • zna, rozumie i wyjaśnia innym pojęcie <i>sztuczna inteligencja</i> ;	filmy, dźwięki), • zna i rozumie pojęcie <i>sztuczna inteligencja</i> ;			
1.2. Jak bezpiecznie korzystać z komputera	Temat 2. Jak bezpiecznie korzystać z komputera?	• charakteryzuje, jak i dlaczego stanowisko komputerowe powinno być zorganizowane zgodnie z określonymi wymogami, • uzasadnia, na czym polega higiena pracy przy komputerze, • podaje wiele przykładów ćwiczeń relaksacyjnych, • zna i stosuje wszystkie zasady obowiązujące w szkolnej pracowni komputerowej oraz	• charakteryzuje, jak powinno być zorganizowane stanowisko komputerowe, • wypowiada się na temat higieny pracy przy komputerze, wie, na czym ona polega, • podaje kilka przykładów ćwiczeń relaksacyjnych, • zna wszystkie zasady obowiązujące w szkolnej pracowni komputerowej i je stosuje, • wyjaśnia, dlaczego	• wypowiada się na temat, jak powinno być zorganizowane stanowisko komputerowe, • rozumie, na czym polega higiena pracy przy komputerze, • podaje chociaż jeden przykład ćwiczenia relaksacyjnego, • stosuje wszystkie zasady obowiązujące w szkolnej pracowni komputerowej, • rozumie, że długotrwała	• wie, jak powinno być zorganizowane stanowisko komputerowe, • wie, że należy zachowywać bezpieczeństwo podczas pracy przy komputerze, • wie, czym są ćwiczenia relaksacyjne, • stosuje zasady obowiązujące w szkolnej pracowni komputerowej, • wie, że długotrwała praca przy komputerze przynosi negatywne	• wymienia kilka elementów dobrze zorganizowanego stanowiska komputerowego, • podaje przynajmniej jeden przykład zachowania zasad bezpieczeństwa podczas pracy przy komputerze, • nie zawsze stosuje przerwy podczas pracy przy komputerze, • stosuje wybrane zasady obowiązujące w szkolnej pracowni komputerowej;	• nie wie, jak powinno być zorganizowane stanowisko komputerowe, • nie rozumie i nie wypowiada się na temat higieny pracy przy komputerze, • nie rozumie konieczności robienia przerw podczas pracy przy komputerze i nie wie, co to są ćwiczenia relaksacyjne, • nie zna zasad obowiązujących w szkolnej pracowni

		wyjaśnia, dlaczego ich przestrzeganie jest niezbędne, - wyjaśnia i uzasadnia, dlaczego długotrwała praca przy komputerze przynosi negatywne skutki dla zdrowia, - wyjaśnia, na czym polega uzależnienie od komputera, oraz podaje przykłady zachowań osoby uzależnionej od komputera i internetu;	długotrwała praca przy komputerze przynosi negatywne skutki dla zdrowia, wyjaśnia, na czym polega uzależnienie od komputera;	praca przy komputerze przynosi negatywne skutki dla zdrowia, podaje przykłady zachowań osoby uzależnionej od komputera i internetu;	skutki dla zdrowia, wie, że długie przesiadywanie przed komputerem może prowadzić do uzależnienia;	- wie, że długotrwała praca przy komputerze ma negatywne skutki dla zdrowia, - wie, co to jest uzależnienie od komputera;	komputerowej i ich nie stosuje, - nie rozumie, że długotrwała praca przy komputerze przynosi negatywne skutki dla zdrowia, - nie wie, na czym polega uzależnienie od komputera;
1.3. O prawie autorskim w praktyce	Temat 3. O prawie autorskim w praktyce.	- wyjaśnia, kogo można nazwać autorem, oraz podaje przykłady, - rozumie, wyjaśnia i uzasadnia konieczność przestrzegania prawa autorskiego, - zna pojęcie <i>prawo autorskie</i> i umie wyjaśnić, co ono oznacza, - wymienia wiele przykładów poszanowania prawa autorskiego, - potrafi szczegółowo wyjaśnić, w jaki sposób można korzystać z pomocy sztucznej inteligencji oraz czy można ją	- wyjaśnia, kogo można nazwać autorem, - uzasadnia konieczność przestrzegania prawa autorskiego, - wymienia przykłady poszanowania prawa autorskiego, - potrafi wypowiedzieć się w kilku zdaniach, w jaki sposób można korzystać z pomocy sztucznej inteligencji oraz czy można ją uznać za autora wytworzonego dzieła;	- podaje kilka przykładów, kogo można nazwać autorem, - wypowiada się na temat konieczności przestrzegania prawa autorskiego, - podaje kilka przykładów poszanowania prawa autorskiego, - potrafi krótko wypowiedzieć się, w jaki sposób można korzystać z pomocy sztucznej inteligencji;	- podaje chociaż jeden przykład, kogo można nazwać autorem, - wie, że należy przestrzegać prawa autorskiego, - podaje chociaż jeden przykład poszanowania prawa autorskiego, - rozumie, że można korzystać z pomocy sztucznej inteligencji;	- wie, kogo można nazwać autorem, - wie, co to oznacza, że ktoś przestrzega prawa autorskiego, - z pomocą nauczyciela podaje przykłady poszanowania prawa autorskiego, - po wyjaśnieniu nauczyciela rozumie, że można korzystać z pomocy sztucznej inteligencji;	- nie wie, kogo można nazwać autorem, - nie rozumie konieczności i potrzeby przestrzegania prawa autorskiego, - nie zna i nie wypowiada się na temat przykładów poszanowania prawa autorskiego, - nie rozumie, że można korzystać z pomocy sztucznej inteligencji, oraz nie umie wypowiedzieć się na wyżej wymieniony temat;

		uznać za autora wytworzonego dzieła;					
1.4. Środowisko pracy użytkownika komputera	Temat 4. Środowisko pracy użytkownika komputera.	• wyjaśnia i uzasadnia, co jest niezbędne do pracy przy komputerze, • wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>system operacyjny, oprogramowanie, ikony, foldery, skróty programów</i>, • zmienia tło pulpitu oraz wyjaśnia innym, jakie czynności należy wykonać w tym celu, • wypowiada się i podaje wiele przykładów na temat możliwości, jakie daje system operacyjny;	• wypowiada się na temat tego, co jest niezbędne do pracy przy komputerze, • wypowiada się na temat pojęć: <i>system operacyjny, oprogramowanie, ikony, foldery, skróty programów</i>, • zmienia tło pulpitu, • wypowiada się na temat możliwości, jakie daje system operacyjny;	• podaje kilka przykładów tego, co jest niezbędne do pracy przy komputerze, • rozumie znaczenie pojęć: <i>system operacyjny, oprogramowanie, ikony, foldery, skróty programów</i>, • korzysta z pomocy nauczyciela podczas zmiany tła pulpitu, • wymienia najważniejsze możliwości, jakie daje system operacyjny;	• podaje przynajmniej jeden przykład, co jest niezbędne do pracy przy komputerze, • zna pojęcia: <i>system operacyjny, oprogramowanie, ikony, foldery, skróty programów</i>, • zmienia tło pulpitu wyłącznie z pomocą nauczyciela, • podaje kilka możliwości, jakie daje system operacyjny;	• z pomocą nauczyciela podaje, co jest niezbędne do pracy przy komputerze, • zna pojęcia: <i>system operacyjny, oprogramowanie, ikony, foldery, skróty programów</i>, • nawet z pomocą nauczyciela ma trudność ze zmianą tła pulpitu, • z pomocą nauczyciela podaje kilka możliwości, jakie daje system operacyjny;	• nie wie, co jest niezbędne do pracy przy komputerze, • nie zna i nie rozumie znaczenia pojęć: <i>system operacyjny, oprogramowanie, ikony, foldery, skróty programów</i>, • nie potrafi zmieniać tła pulpitu, • nie wypowiada się na temat możliwości, jakie daje system operacyjny;
1.5. Jak porządkować pliki i foldery oraz zabezpieczyć komputer przed wirusami	Temat 5. Jak porządkować pliki i foldery oraz zabezpieczyć komputer przed wirusami?	• wyjaśnia, na czym polega porządkowanie plików i folderów, i podaje przykłady, • tworzy foldery i podfoldery, nadaje nazwy wskazujące na przechowywaną zawartość oraz zapisuje pliki we właściwych folderach, • potrafi dokonywać operacji: kopiowania,	• wyjaśnia, na czym polega porządkowanie plików i folderów, • tworzy foldery i podfoldery, zapisuje w nich pliki i je porządkuje, • potrafi wykonywać operacje: kopiowania, wklejania i przenoszenia plików i folderów, • umie korzystać z kilku skrótów	• wymienia czynności, które wykonuje się podczas porządkowania plików i folderów, • tworzy foldery i podfoldery oraz zapisuje w nich pliki, • potrafi wykonywać operacje kopiowania oraz wklejania plików i folderów, • zna kilka skrótów klawiaturowych,	• wyjaśnia, dlaczego warto porządkować pliki i foldery, • tworzy foldery i zapisuje w nich pliki, • potrafi wykonywać operacje kopiowania i wklejania, a z pomocą nauczyciela również przenoszenia plików i folderów, • umie korzystać z przynajmniej	• z pomocą nauczyciela wyjaśnia, w jakim celu należy porządkować pliki i foldery, • z pomocą nauczyciela tworzy foldery i zapisuje w nich pliki, • z pomocą nauczyciela potrafi wykonywać operacje kopiowania i wklejania plików	• nie wie, w jakim celu należy porządkować pliki i foldery, • nie umie tworzyć folderów i zapisywać w nich plików, • nawet z pomocą nauczyciela nie potrafi wykonywać operacji kopiowania, wklejania i przenoszenia plików i folderów,

		wklejania i przenoszenia plików i folderów, oraz objaśnia, jak wykonywać te czynności, • umie korzystać z kilku skrótów klawiaturowych i objaśnia innym, jak wykonywać te czynności, • wyjaśnia, co to są wirusy komputerowe, na czym polega ich szkodliwe działanie oraz jak chronić przed nimi komputer, • wyjaśnia zagrożenia, na jakie narażone są komputery pracujące w sieci (np. kradzież danych), • wyjaśnia, dlaczego należy stosować zaporę sieciową, • potrafi tworzyć złożoną strukturę folderów i objaśnia innym, jak ją wykonać.	klawiaturowych, • wyjaśnia, co to są wirusy komputerowe oraz jak chronić przed nimi komputer, • rozumie zagrożenia, na jakie narażone są komputery pracujące w sieci (np. kradzież danych), • dostrzega konieczność stosowania zapory sieciowej, • potrafi tworzyć złożoną strukturę folderów.	• wie, co to są wirusy komputerowe oraz jak chronić przed nimi komputer, • wie, że komputery pracujące w sieci narażone są na zagrożenia, • wie, że należy stosować zaporę sieciową, • potrafi tworzyć strukturę folderów.	jednego skrótu klawiaturowego, • wie, co to są wirusy komputerowe, • z pomocą nauczyciela wymienia kilka zagrożeń, na jakie narażone są komputery pracujące w sieci, • zna pojęcie <i>zapora sieciowa</i>, • tworzy niezłożoną strukturę folderów.	oraz folderów, • z pomocą nauczyciela korzysta z przynajmniej jednego skrótu klawiaturowego, • wie, że należy chronić komputer przed wirusami komputerowymi, • z pomocą nauczyciela wymienia przynajmniej jedno zagrożenie, na jakie narażone są komputery pracujące w sieci, • po wyjaśnieniach nauczyciela rozumie, dlaczego stosuje się zaporę sieciową, • z pomocą nauczyciela tworzy strukturę folderów.	• nie umie korzystać ze skrótów klawiaturowych, • nie wie, co to są wirusy komputerowe oraz jak chronić przed nimi komputer, • nie dostrzega i nie rozumie zagrożeń, na jakie narażone są komputery pracujące w sieci, • nie rozumie potrzeby stosowania zapory sieciowej, • nie potrafi tworzyć struktury folderów.
Podsumowanie działu 1. <i>Komputer i inne urządzenia cyfrowe</i>	Tematy 6. i 7. Ćwiczenia sprawdzające wiadomości i umiejętności z działu <i>Komputer i inne urządzenia cyfrowe</i>.						

Tytuł w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania na ocenę					Ocena niedostateczna
		celującą	bardzo dobrą	dobrą	dostateczną	dopuszczającą	
Dział 2. Rozrywka i praca przy komputerze							
Uczeń na zajęciach osiągnął następujące umiejętności i wiadomości:							
2.1. Czy są gry, które uczą? Do czego służą platformy edukacyjne	Temat 8. Czy są gry, które uczą? Do czego służą platformy edukacyjne?	- wypowiada się, jakie są rodzaje gier komputerowych, i uzasadnia, jakie umiejętności można doskonalić za ich pomocą, - rozumie, że wśród wartościowych gier można spotkać takie, których należy unikać, oraz uzasadnia dlaczego, - wie, do czego służą platformy edukacyjne, podaje przykłady i wypowiada się na temat, co jest zamieszczane na platformach, - uzasadnia, podając wiele przykładów, jakie są korzyści płynące z korzystania z platform edukacyjnych;	- wymienia rodzaje gier komputerowych i rozumie, jakie umiejętności można doskonalić za ich pomocą, - wypowiada się o tym, jakich gier należy unikać, - wie, do czego służą platformy edukacyjne i podaje przykłady, - wypowiada się na temat korzyści płynących z korzystania z platform edukacyjnych;	- wie, jakie są rodzaje gier komputerowych i jakie umiejętności można doskonalić za ich pomocą, - rozumie, że wśród wartościowych gier można spotkać takie, których należy unikać, - wie, do czego służą platformy edukacyjne, - wymienia przynajmniej kilka korzyści płynących z korzystania z platform edukacyjnych;	- wie, jakie są rodzaje gier komputerowych, - wie, że są gry, których należy unikać, - rozumie pojęcie platformy edukacyjne, - wie, że korzystanie z platform edukacyjnych przynosi korzyści;	- z pomocą nauczyciela wymienia rodzaje gier komputerowych, - z pomocą nauczyciela wypowiada się na temat, jakich gier należy unikać, - z pomocą nauczyciela wypowiada się na temat platform edukacyjnych, - z pomocą nauczyciela dostrzega korzyści płynące z korzystania z platform edukacyjnych;	- nie wie, jakie są rodzaje gier komputerowych i jakie umiejętności można wyćwiczyć za ich pomocą, - nie rozumie, że wśród wartościowych gier są takie, których należy unikać, - nie zna pojęcia platformy edukacyjne i nie wie, do czego one służą, - nie dostrzega korzyści płynących z korzystania z platform edukacyjnych;

2.2. Jak odtworzyć muzykę i film, nagrać swój głos oraz przejrzyć obrazy	Temat 9. Jak odtworzyć muzykę i film, nagrać swój głos oraz przejrzyć obrazy?	- wymienia wiele programów, które służą do odtwarzania muzyki, filmów i obrazów, - odtwarza muzykę z użyciem programu Windows Media Player Legacy i wyjaśnia innym, jak wykonać tę czynność, - nagrywa swój głos z użyciem programu Rejestrator dźwięku i wyjaśnia innym, jak wykonać tę czynność, - rozróżnia i pokazuje porty USB i gniazdo do podłączenia mikrofonu zewnętrznego oraz wyjaśnia innym ich zastosowanie, - wyjaśnia, do czego służy program Audacity, i potrafi z niego korzystać w podstawowym zakresie, pomaga innym podczas testowania programu;	- wie, jakie programy służą do odtwarzania muzyki, filmów i obrazów, i podaje kilka przykładów tego typu programów, - odtwarza muzykę z użyciem programu Windows Media Player Legacy, - nagrywa swój głos z użyciem programu Rejestrator dźwięku i pokazuje innym wykonywane czynności, - rozróżnia i pokazuje porty USB i gniazdo do podłączenia mikrofonu zewnętrznego, - wyjaśnia, do czego służy program Audacity, i potrafi z niego korzystać w podstawowym zakresie;	- wie, jakie programy służą do odtwarzania muzyki, filmów i obrazów, i podaje przynajmniej po jednym przykładzie tego typu programów, - z pomocą innych odtwarza muzykę z użyciem programu Windows Media Player Legacy, - nagrywa swój głos z użyciem programu Rejestrator dźwięku, - rozróżnia porty USB i gniazdo do podłączenia mikrofonu zewnętrznego, - umie wyjaśnić, do czego służy program Audacity;	- wie, jakie programy służą do odtwarzania muzyki, filmów i obrazów, - z pomocą nauczyciela odtwarza muzykę z użyciem programu Windows Media Player Legacy, - z pomocą nauczyciela nagrywa swój głos z użyciem programu Rejestrator dźwięku, - wie, że są w komputerze porty służące do podłączenia różnych urządzeń, - z pomocą nauczyciela wyjaśnia, do czego służy program Audacity;	- z pomocą nauczyciela wskazuje programy, które służą do odtwarzania muzyki, filmów i obrazów, - ma trudności z odtwarzaniem muzyki z użyciem programu Windows Media Player Legacy, - nawet z pomocą nauczyciela ma trudności z nagrywaniem swojego głosu z użyciem programu Rejestrator dźwięku, - z pomocą nauczyciela wyjaśnia, że są w komputerze porty, do których podłącza się inne urządzenia, - wie, do czego służy program Audacity;	- nie wie, jakie programy służą do odtwarzania muzyki, filmów i obrazów, - nie podejmuje działań, aby odtworzyć muzykę z użyciem programu Windows Media Player Legacy, - nie podejmuje działań, aby nagrać swój głos z użyciem programu Rejestrator dźwięku, - nawet z pomocą nauczyciela nie wyjaśnia, że są w komputerze porty, do których podłącza się inne urządzenia, - nie zna programu Audacity i nie umie wyjaśnić, do czego on służy;
2.3. Czy internet to tylko rozrywka? Korzyści i zagrożenia	Temat 10. Czy internet to tylko rozrywka? Korzyści i zagrożenia.	- rozumie i wyjaśnia pojęcie <i>internet</i>, wie, do czego służy, i omawia jego możliwości, - wymienia i wyjaśnia	- wyjaśnia, co to jest i do czego służy internet, - wymienia, co jest niezbędne do przeglądania stron	- wie, co to jest i do czego służy internet, - wymienia, co jest niezbędne do przeglądania stron internetowych,	- wie, co to jest internet, - z pomocą nauczyciela wymienia, co jest niezbędne do	- wie, jak korzystać z internetu, - ma trudność ze zrozumieniem, co jest niezbędne do przeglądania stron	- nie wie, co to jest i do czego służy internet oraz nie umie z niego korzystać, - nie umie

		innym, co jest niezbędne do przeglądania stron internetowych, oraz podaje przykłady przeglądarek internetowych, • omawia różne korzyści i podaje wiele przykładów, które wynikają z dostępu do internetu, • omawia na konkretnych przykładach, jak zachować bezpieczeństwo w internecie, • zna strony WWW i podaje adresy takich stron, które uwrażliwiają internautów na czyhające na nich niebezpieczeństwa, omawia treści tam zawarte, • omawia wpływ technologii na środowisko oraz stosuje zasady oszczędzania energii, • wyjaśnia innym, jak działa ChatGPT, kiedy warto z niego korzystać i dlaczego ChatGPT może się mylić;	internetowych, i podaje przykład przeglądarki internetowej, • podaje przykłady korzyści wynikających z dostępu do internetu, • omawia, jak zachować bezpieczeństwo w internecie, • podaje adresy stron internetowych, które uwrażliwiają internautów na czyhające na nich zagrożenia, • wyjaśnia, dlaczego należy stosować zasady oszczędzania energii, • wyjaśnia innym, jak działa ChatGPT i kiedy warto z niego korzystać;	• wymienia kilka korzyści, które wynikają z dostępu do internetu, • wie, jak zachować bezpieczeństwo w internecie, • przegląda strony internetowe, które uwrażliwiają internautów na czyhające na nich zagrożenia, i potrafi omówić ich zawartość, • wie, że należy stosować zasady oszczędzania energii, • wyjaśnia innym, jak działa ChatGPT;	przeglądania stron internetowych, • z pomocą nauczyciela wymienia kilka korzyści wynikających z dostępu do internetu, • rozumie, że należy zachować bezpieczeństwo w internecie, • przegląda strony internetowe, które uwrażliwiają internautów na czyhające na nich zagrożenia, • stosuje zasady oszczędzania energii, choć nie potrafi wyjaśnić dlaczego, • z pomocą nauczyciela wyjaśnia innym, jak działa ChatGPT;	internetowych, • z pomocą nauczyciela wymienia przynajmniej jedną korzyść wynikającą z dostępu do internetu, • z pomocą nauczyciela poznaje sposoby zachowania bezpieczeństwa w internecie, • wie, że są strony internetowe, które uwrażliwiają internautów na czyhające niebezpieczeństwa, i wyszukuje je z pomocą nauczyciela, • po objaśnieniach nauczyciela wie, że należy stosować zasady oszczędzania energii, • nawet z pomocą nauczyciela ma trudność z wyjaśnieniem, jak działa ChatGPT;	powiedzieć, co jest niezbędne do przeglądania stron internetowych, • nie wymienia żadnych korzyści wynikających z dostępu do internetu, • nie wie, jak zachować bezpieczeństwo w internecie, • nie zna stron internetowych, które uwrażliwiają internautów na czyhające na nich zagrożenia, i nie podejmuje żadnej aktywności, aby wyszukać tego typu strony, • nie dostrzega potrzeby stosowania zasad oszczędzania energii, • nie rozumie, co to jest ChatGPT, i nie wypowiada się na ten temat;
--	--	--	--	---	---	--	---

2.4. Jak szukać, żeby znaleźć	Temat 11. Jak szukać, żeby znaleźć?	• pokazuje innym i objaśnia, jak wygląda okno przeglądarki internetowej, • posługuje się przyciskami nawigacyjnymi w oknie przeglądarki internetowej oraz omawia ich zastosowanie, • zna pojęcia: <i>portal</i>, <i>katalog tematyczny</i>, <i>wyszukiwarka internetowa</i>; wymienia i wyszukuje popularne portale internetowe oraz objaśnia innym, jak je wyszukać, • wie i wyjaśnia na konkretnych przykładach, co zawierają i do czego służą portale, katalogi tematyczne i wyszukiwarki internetowe, • potrafi właściwie formułować zapytania w oknie wyszukiwarki, aby skutecznie przeszukać określone zasoby sieci, oraz objaśnia te czynności innym, • podczas	• omawia, jak wygląda okno przeglądarki internetowej, • wskazuje i nazywa przyciski nawigacyjne w oknie przeglądarki internetowej i posługuje się nimi, • zna pojęcia: <i>portal</i>, <i>katalog tematyczny</i>, <i>wyszukiwarka internetowa</i>; wymienia i wyszukuje popularne portale internetowe, • wyjaśnia, co zawierają i do czego służą portale, katalogi tematyczne i wyszukiwarki internetowe, • potrafi właściwie formułować zapytania w oknie wyszukiwarki, aby skutecznie przeszukać określone zasoby sieci, • podczas wyszukiwania w sieci korzysta z pomocy sztucznej inteligencji i wyjaśnia te czynności innym;	• wskazuje elementy okna przeglądarki internetowej, • świadomie używa przycisków nawigacyjnych w oknie przeglądarki internetowej, • wyszukuje popularne portale internetowe, • zna pojęcia: <i>portal</i>, <i>katalog tematyczny</i>, <i>wyszukiwarka internetowa</i>, • wie, jak formułować zapytania w oknie wyszukiwarki, aby skutecznie przeszukać określone zasoby sieci, • podczas wyszukiwania w sieci korzysta z pomocy sztucznej inteligencji;	• wie, jak wygląda okno przeglądarki internetowej, • intuicyjnie posługuje się przyciskami nawigacyjnymi w oknie przeglądarki internetowej, • wymienia kilka popularnych portali internetowych, • wie, do czego służą portale, katalogi tematyczne i wyszukiwarki internetowe, • wie, że należy właściwie sformułować zapytanie w oknie wyszukiwarki, aby skutecznie przeszukać określone zasoby sieci, • pod opieką nauczyciela wyszukuje informacje w sieci oraz korzysta z pomocy sztucznej inteligencji;	• z pomocą nauczyciela wskazuje elementy okna przeglądarki internetowej, • z pomocą nauczyciela posługuje się przyciskami nawigacyjnymi w oknie przeglądarki internetowej, • wymienia przynajmniej jeden popularny portal internetowy, • z pomocą nauczyciela rozróżnia portale, katalogi tematyczne i wyszukiwarki internetowe, • z pomocą nauczyciela właściwie formułuje zapytania w oknie wyszukiwarki, aby skutecznie przeszukać określone zasoby sieci, • nawet pod opieką nauczyciela ma trudności z wyszukiwaniem informacji w sieci i korzystaniem z pomocy sztucznej inteligencji;	• nie wie, jak wygląda okno przeglądarki internetowej, • nie potrafi posługiwać się przyciskami nawigacyjnymi w oknie przeglądarki internetowej, • nie wymienia żadnych portali internetowych, • nie wie, co zawierają i do czego służą portale, katalogi tematyczne i wyszukiwarki internetowe, • nie wie, jak właściwie formułować zapytania w oknie wyszukiwarki, aby skutecznie przeszukać określone zasoby sieci, • nie potrafi korzystać ze sztucznej inteligencji nawet pod opieką nauczyciela;
--	--	---	---	--	---	---	---

		wyszukiwania w sieci korzysta z pomocy sztucznej inteligencji, wyjaśnia te czynności innym i uzasadnia, dlaczego sztuczna inteligencja może się mylić;					
2.5. O właściwym zachowaniu w sieci, czyli netykieta na co dzień	Temat 12. O właściwym zachowaniu w sieci, czyli netykieta na co dzień.	• szczegółowo omawia i podaje przykłady stosowania zasad dobrego zachowania obowiązujących w sieci, • zna i wyjaśnia na przykładach znaczenie pojęć: <i>netykieta</i>, <i>emotikony</i>, <i>e-mail</i>, • rozumie i omawia na konkretnych przykładach, co wolno, a czego nie należy robić podczas korzystania z sieci zgodnie z zasadami netykiety, • wie, jakie symptomy wskazują, że ktoś jest uzależniony od internetu, i podaje konkretne przykłady, jak się przed tym ustrzec;	• omawia i podaje przykłady stosowania zasad dobrego zachowania obowiązujących w sieci, • zna i wyjaśnia pojęcia: <i>netykieta</i>, <i>emotikony</i>, <i>e-mail</i>, • rozumie i omawia, co wolno, a czego nie należy robić podczas korzystania z sieci zgodnie z zasadami netykiety, • wie, jak się ustrzec przed uzależnieniem od internetu;	• wymienia zasady dobrego zachowania obowiązujące w sieci, • wypowiada się na temat pojęć: <i>netykieta</i>, <i>emotikony</i>, • rozumie, co wolno, a czego nie należy robić podczas korzystania z sieci zgodnie z zasadami netykiety, • wie, jak rozpoznać uzależnienie od internetu;	• wie, jakie zasady dobrego zachowania obowiązują w sieci, • wie, co oznaczają pojęcia: <i>netykieta</i>, <i>emotikony</i>, • wie, że podczas korzystania z sieci należy postępować zgodnie z zasadami netykiety, • wie, że można się uzależnić od internetu;	• z pomocą nauczyciela wymienia kilka zasad dobrego zachowania obowiązujących w sieci, • z pomocą nauczyciela wyjaśnia pojęcie <i>netykieta</i>, • z pomocą nauczyciela podaje przynajmniej jeden przykład, czego nie należy robić podczas korzystania z sieci zgodnie z zasadami netykiety, • z pomocą nauczyciela wyjaśnia, co to jest uzależnienie od internetu;	• nie wie, jakie są zasady dobrego zachowania w sieci, i nie umie podać ich przykładów, • nie rozumie i nie zna pojęć: <i>netykieta</i>, <i>emotikony</i>, <i>e-mail</i>, • nie rozumie, co wolno, a czego nie należy robić podczas korzystania z sieci zgodnie z zasadami netykiety, • nie wie, jak rozpoznać uzależnienie od internetu oraz jak się przed nim ustrzec;

2.6. Na czym polega komunikacja internetowa	Temat 13. Na czym polega komunikacja internetowa?	• wyjaśnia, co to jest komunikacja internetowa, poczta e-mail, wideokonferencja, oraz wyczerpująco omawia znaczenie tych pojęć, • szczegółowo wyjaśnia w klasie zalety i wady komunikacji w internecie.	• wyjaśnia, co to jest komunikacja internetowa, poczta e-mail, wideokonferencja, i wypowiada się na temat tych narzędzi, • wyjaśnia w klasie zalety i wady komunikacji w internecie.	• wyjaśnia, co to jest komunikacja internetowa, poczta e-mail, wideokonferencja, • wyjaśnia zalety i wady komunikacji w internecie.	• z pomocą nauczyciela wyjaśnia, co to jest komunikacja internetowa, poczta e-mail, wideokonferencja, • z pomocą nauczyciela wymienia zalety i wady komunikacji w internecie.	• nawet z pomocą nauczyciela ma trudność z wyjaśnieniem, co to jest komunikacja internetowa, poczta e-mail, wideokonferencja, • nawet z pomocą nauczyciela ma trudność z podaniem zalet i wad komunikacji w internecie.	• nie wie, czym są komunikacja internetowa, poczta e-mail, wideokonferencja, i nie wypowiada się na ten temat, • nie potrafi wymienić zalet i wad komunikacji w internecie.
Podsumowanie działu 2. <i>Rozrywka i praca przy komputerze</i>	Tematy 14. i 15. Ćwiczenia sprawdzające wiadomości i umiejętności z działu <i>Rozrywka i praca przy komputerze</i>.						

Tytuł w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania na ocenę					Ocena niedostateczna
		celującą	bardzo dobrą	dobrą	dostateczną	dopuszczającą	
Dział 3. Maluję, piszę, prezentuję – prace projektowe							
Uczeń na zajęciach osiągnął następujące umiejętności i wiadomości:							
3.1. Przygotowujemy własne obrazy, czyli praca z wykorzystaniem programów graficznych	Temat 16. Przygotowujemy własne obrazy, czyli praca z wykorzystaniem programów graficznych.	• wyjaśnia, do czego służą programy graficzne, i podaje przykłady programów o takim przeznaczeniu, • uruchamia program Paint i posługuje się jego podstawowymi narzędziami (rysuje kształty, wypełnia je kolorem, pisze, formatuje tekst, posługuje się kolorem pierwszego planu i kolorem tła) oraz wyjaśnia innym, jak wykonywać te czynności, • wie oraz wyjaśnia innym, jaki format domyślny nadaje plikom podczas zapisu edytor grafiki Paint;	• wyjaśnia, do czego służą programy graficzne, • uruchamia program Paint i posługuje się jego podstawowymi narzędziami (rysuje kształty, wypełnia je kolorem, pisze, formatuje tekst, posługuje się kolorem pierwszego planu i kolorem tła), • wie, jaki format domyślny nadaje plikom podczas zapisu edytor grafiki Paint;	• wie, do czego służą programy graficzne, • uruchamia program Paint i posługuje się jego podstawowymi narzędziami, • wie, że programy podczas zapisu nadają plikom rozszerzenia;	• wie, że istnieją programy graficzne, • uruchamia program Paint i posługuje się kilkoma jego podstawowymi narzędziami, • z pomocą nauczyciela wskazuje format graficzny, który podczas zapisu nadaje plikom edytor grafiki Paint;	• z pomocą nauczyciela wyjaśnia, do czego służą programy graficzne, • uruchamia program Paint i z pomocą nauczyciela posługuje się jego podstawowymi narzędziami, • z pomocą nauczyciela zauważa, że podczas zapisu edytor grafiki Paint nadaje plikom określony format domyślny;	• nie wie, do czego służą programy graficzne, • nie wie, jak uruchomić program Paint i jak posługiwać się jego podstawowymi narzędziami, • nie wie, jaki format domyślny nadaje plikom podczas zapisu edytor grafiki Paint;
3.2. Rysowanie na ekranie – projekt logo szkoły	Temat 17. Rysowanie na ekranie – projekt logo szkoły.	• podczas wykonywania ćwiczeń sprawnie posługuje się wybranymi	• podczas wykonywania ćwiczeń sprawnie posługuje się wybranymi	• podczas wykonywania ćwiczeń posługuje się wybranymi narzędziami edytora	• podczas wykonywania ćwiczeń posługuje się kilkoma narzędziami edytora	• podczas wykonywania ćwiczeń z pomocą nauczyciela posługuje się	• nie podejmuje pracy w edytorze grafiki Paint, • nie umie tworzyć nawet prostych

		narzędziami edytora grafiki Paint oraz wyjaśnia innym, jak wykonać te czynności, • tworzy złożone kompozycje graficzne zgodnie z poleceniem oraz wyjaśnia innym, jak wykonać te czynności, • wie, jakie funkcje ma przeglądarka plików graficznych IrfanView, potrafi z niej korzystać i objaśnia te czynności innym;	narzędziami edytora grafiki Paint, • tworzy złożone kompozycje graficzne zgodnie z poleceniem, • wie, jakie funkcje ma przeglądarka plików graficznych IrfanView, i potrafi z niej korzystać;	grafiki Paint, • tworzy proste kompozycje graficzne zgodnie z poleceniem, • wie, do czego służy przeglądarka plików graficznych IrfanView, i potrafi z niej korzystać;	grafiki Paint, • tworzy samodzielnie proste kompozycje graficzne, • wie, do czego służy przeglądarka plików graficznych IrfanView;	kilkoma narzędziami edytora grafiki Paint, • z pomocą nauczyciela tworzy proste kompozycje graficzne, • z pomocą nauczyciela wyjaśnia, do czego służy przeglądarka plików graficznych IrfanView;	kompozycji graficznych zgodnie z poleceniem, • nie zna przeglądarki plików graficznych IrfanView i nie potrafi z niej korzystać;
3.3. „Pędzlem i piórem” – projekt karty z życzeniami	Tematy 18. i 19. „Pędzlem i piórem” – projekt karty z życzeniami.	• tworzy złożone kompozycje graficzne zgodnie z podanym tematem i objaśnia, jakich narzędzi należy użyć dla osiągnięcia danego efektu, • dobiera treść życzeń do kompozycji graficznej oraz wstawia dodatkowe elementy ozdobne, • sprawnie posługuje się narzędziami platformy internetowej Canva i objaśnia te czynności innym, • właściwie formułuje prompty, aby uzyskać określony	• tworzy złożone kompozycje graficzne zgodnie z podanym tematem, • dobiera treść życzeń do kompozycji graficznej, • sprawnie posługuje się narzędziami platformy internetowej Canva, • właściwie formułuje prompty, aby uzyskać określony efekt końcowy;	• tworzy kompozycje graficzne zgodnie z podanym tematem, • układa życzenia i wpisuje je, dobierając ozdobną czcionkę, • posługuje się narzędziami platformy internetowej Canva, • samodzielnie formułuje prompty, aby uzyskać określony efekt końcowy;	• tworzy proste kompozycje graficzne zgodnie z podanym tematem, • pisze życzenia w edytorze grafiki, • posługuje się kilkoma wybranymi narzędziami platformy internetowej Canva, • z pomocą nauczyciela formułuje prompty, aby uzyskać określony efekt końcowy;	• z pomocą nauczyciela tworzy proste kompozycje graficzne zgodnie z podanym tematem, • z pomocą nauczyciela pisze życzenia w swojej kompozycji graficznej, • z pomocą nauczyciela posługuje się wybranymi narzędziami platformy internetowej Canva, • nawet z pomocą nauczyciela ma trudności z formułowaniem	• nie umie tworzyć kompozycji graficznych zgodnie z podanym tematem, • nie umie dobrać treści życzeń do kompozycji graficznej, • nie umie posługiwać się wybranymi narzędziami platformy internetowej Canva, • nie umie formułować promptów, aby uzyskać określony efekt końcowy;

		efekt końcowy, oraz wyjaśnia innym, jak skutecznie korzystać z pomocy sztucznej inteligencji;				promptów, aby uzyskać określony efekt końcowy;	
3.4. Na czym polega poprawne pisanie tekstów	Temat 20. Na czym polega poprawne pisanie tekstów?	• wie, do czego służy edytor tekstu, i szczegółowo wyjaśnia, co można w nim wykonywać, • wyjaśnia pojęcie <i>formatowanie</i>, oraz wymienia konkretne przykłady omawiające ich znaczenie, • zna okno edytora tekstu, stosuje polecenia służące do formatowania tekstu oraz wyjaśnia, jak stosować różne narzędzia programu, • zna, szczegółowo omawia i stosuje zasady poprawnego pisania tekstów, • szczegółowo omawia różnice pomiędzy pismem oficjalnym a pismem do osoby zaprzyjaźnionej, • wyjaśnia, co to jest akapit, i podaje przykłady akapitów;	• wie, do czego służy edytor tekstu, i wymienia, co można w nim wykonywać, • wyjaśnia, na czym polega formatowanie tekstu, • zna okno programu przeznaczonego do edycji tekstu i stosuje polecenia służące do jego formatowania, • zna, omawia i stosuje zasady poprawnego pisania tekstów, • wymienia różnice pomiędzy pismem oficjalnym a pismem do osoby zaprzyjaźnionej, • wyjaśnia, co to jest akapit;	• wie, do czego służy edytor tekstu, • wie, na czym polega formatowanie tekstu, • wie, jak wygląda okno programu przeznaczonego do edycji tekstu, i stosuje wybrane polecenia służące do jego formatowania, • stosuje zasady poprawnego pisania tekstów, • podaje kilka różnic pomiędzy pismem oficjalnym a pismem do osoby zaprzyjaźnionej, • wie, co to jest akapit;	• wie, co to jest edytor tekstu, • podczas pracy pisze i formatuje teksty, • stosuje niektóre polecenia służące do formatowania tekstu, • zna wybrane zasady poprawnego pisania tekstów, • wie, że pismo oficjalne różni się od pisma do osoby zaprzyjaźnionej, • wskazuje w tekście akapit;	• z pomocą nauczyciela wyjaśnia, do czego służy edytor tekstu, • z pomocą nauczyciela pisze i formatuje teksty, • z pomocą nauczyciela stosuje polecenia służące do formatowania tekstu, • z pomocą nauczyciela stosuje wybrane zasady poprawnego pisania tekstów, • z pomocą nauczyciela wymienia kilka różnic pomiędzy pismem oficjalnym a pismem do osoby zaprzyjaźnionej, • z pomocą nauczyciela wskazuje w tekście akapit;	• nie wie, do czego służy edytor tekstu, • nie wie, na czym polega pisanie i formatowanie tekstu, • nie zna okna programu służącego do edycji tekstu i nie stosuje poleceń wykorzystywanych do formatowania tekstu, • nie zna zasad poprawnego pisania tekstów, • nie wymienia różnic pomiędzy pismem oficjalnym a pismem do osoby zaprzyjaźnionej, • nie wie, co to jest akapit, i nie potrafi go wskazać w tekście;
3.5. Piszemy ogłoszenie	Temat 21. Piszemy ogłoszenie.	• poprawnie redaguje i formatuje ogłoszenie oraz wyjaśnia wykonane	• poprawnie redaguje i formatuje ogłoszenie, • wymienia i omawia	• wie, jak poprawnie zredagować ogłoszenie, • wymienia elementy,	• wie, jak wygląda ogłoszenie, • wie, z jakich elementów składa	• z pomocą nauczyciela wyjaśnia, jak wygląda ogłoszenie,	• nie wie, jak wygląda ogłoszenie oraz jak poprawnie je zredagować

		czynności innym, - wymienia i szczegółowo omawia elementy, z których składa się ogłoszenie, oraz podaje przykłady, - stosuje ozdobne teksty podczas pisania ogłoszeń oraz wyjaśnia te czynności innym, - wyjaśnia i pokazuje w klasie, jak sztuczna inteligencja może pomóc podczas pisania ogłoszenia oraz jak formułować prompty, aby uzyskać określoną odpowiedź;	elementy, z których składa się ogłoszenie, - stosuje ozdobne teksty podczas pisania ogłoszeń, - umie korzystać ze sztucznej inteligencji podczas pisania ogłoszenia i wpisuje odpowiednie prompty;	z których składa się ogłoszenie, - wie, że można stosować ozdobne teksty podczas pisania ogłoszeń, - korzysta ze sztucznej inteligencji podczas pisania ogłoszenia;	się ogłoszenie, - wskazuje przykłady stosowania ozdobnych tekstów podczas pisania ogłoszeń, - z pomocą korzysta ze sztucznej inteligencji podczas pisania ogłoszenia;	- z pomocą nauczyciela wymienia elementy, z których składa się ogłoszenie, - z pomocą nauczyciela stosuje ozdobne teksty podczas pisania ogłoszenia, - nawet z pomocą nauczyciela ma trudność z korzystaniem ze sztucznej inteligencji podczas pisania ogłoszenia;	i sformatować, - nie wie, z jakich elementów składa się ogłoszenie, - nie wie, jak stosować ozdobne teksty podczas pisania ogłoszeń, - nie umie korzystać ze sztucznej inteligencji i nie podejmuje żadnych działań związanych z formułowaniem promptów;
3.6. Tworzymy elektroniczną kronikę klasową	Temat 22. Tworzymy elektroniczną kronikę klasową.	- ustala plan pracy i etapy działań podczas wykonywania kroniki klasowej oraz szczegółowo omawia kolejne zadania, - samodzielnie i twórczo redaguje i formatuje teksty do kroniki klasowej oraz wyjaśnia innym, jak wykonywać tego typu prace, - samodzielnie wykonuje operacje związane	- ustala plan pracy i etapy działań podczas wykonywania kroniki klasowej oraz omawia główne zadania, - samodzielnie redaguje i formatuje teksty do kroniki klasowej, - samodzielnie wykonuje operacje związane z określaniem układu strony, ustawianiem marginesów, korzystaniem z Pomocy programu,	- ustala plan pracy i etapy działań podczas wykonywania kroniki klasowej, - redaguje i formatuje teksty do kroniki klasowej, - wykonuje operacje związane z określaniem układu strony, ustawianiem marginesów, korzystaniem z Pomocy programu, określaniem parametrów czcionki, obramowaniem	- ustala plan pracy nad kroniką klasową, - redaguje i z pomocą nauczyciela formatuje teksty do kroniki klasowej, - wykonuje operacje związane z określaniem układu strony, parametrów czcionki, obramowaniem i cieniowaniem, - wie, że należy zapisać dokument, - potrafi wstawiać do dokumentu tekstowego obrazy i zdjęcia,	- z pomocą nauczyciela ustala plan pracy nad kroniką klasową, - z pomocą nauczyciela redaguje i formatuje teksty do kroniki klasowej, - wykonuje operacje związane z określaniem parametrów czcionki, - z pomocą nauczyciela zapisuje dokument i dopisuje zmiany, - z pomocą nauczyciela potrafi	- nie umie ustalić planu pracy i etapów działań podczas wykonywania kroniki klasowej, - nie podejmuje prac nad redagowaniem i formatowaniem tekstów do kroniki klasowej, - nie podejmuje operacji związanych z określaniem układu strony, ustawianiem marginesów, korzystaniem z Pomocy programu, określaniem

		z określaniem układu strony, ustawianiem marginesów, korzystaniem z Pomocy programu, określaniem parametrów czcionki, obramowaniem i cieniowaniem oraz wyjaśnianiem innym, jak wykonywać tego typu prace, • wie, jak zapisać dokument i dopisywać zmiany, oraz wyjaśnia innym, jak wykonywać tego typu prace, • korzystając z różnych opcji programu, potrafi wstawiać i formatować obrazy i zdjęcia oraz wyjaśnia innym, jak wykonywać tego typu prace, • stosuje różne opcje zawijania tekstu oraz wyjaśnia innym, jak wykonywać tego typu prace, • zamieszcza w kronice zasady właściwego postępowania ujęte w kontrakcie	określaniem parametrów czcionki, obramowaniem i cieniowaniem, • wie, jak zapisać dokument i dopisywać zmiany, korzystając z różnych opcji programu, potrafi formatować obrazy i zdjęcia, • stosuje różne opcje zawijania tekstu, • zamieszcza w kronice zasady właściwego postępowania ujęte w kontrakcie klasowym i przyozdabia je obrazkami, • umie stosować i formatować numerowanie i wypunktowanie;	i cieniowaniem, • wie, jak zapisać dokument, • potrafi wstawiać i formatować obrazy i zdjęcia, • stosuje wybrane opcje zawijania tekstu, • zamieszcza w kronice zasady właściwego postępowania ujęte w kontrakcie klasowym, • umie stosować numerowanie i wypunktowanie;	• stosuje przynajmniej dwie opcje zawijania tekstu, • zamieszcza w kronice kilka zasad właściwego postępowania ujętych w kontrakcie klasowym, • umie stosować domyślne numerowanie i wypunktowanie;	wstawiać do dokumentu tekstowego obrazy i zdjęcia, • z pomocą nauczyciela stosuje przynajmniej dwie opcje zawijania tekstu, • z pomocą nauczyciela zamieszcza w kronice zasady właściwego postępowania ujęte w kontrakcie klasowym, • z pomocą nauczyciela stosuje numerowanie i wypunktowanie;	parametrów czcionki, obramowaniem i cieniowaniem, • nie wie, jak zapisać dokument i dopisywać w nim zmiany, • nie potrafi wstawiać i formatować obrazów i zdjęć, • nie umie stosować opcji zawijania tekstu, • nie umie zamieścić w kronice zasad właściwego postępowania ujętych w kontrakcie klasowym, • nie wie, jak stosować numerowanie i wypunktowanie;
--	--	--	--	---	---	--	--

		klasowym, wstawia obrazki i dopisuje własne komentarze, • umie stosować numerowanie i wypunktowanie, wykorzystując zaawansowane możliwości formatowania;					
3.7. Poznajemy program PowerPoint	Temat 23. Poznajemy program PowerPoint.	• wie, do czego służy program PowerPoint, zna budowę okna i zastosowanie wielu opcji tego programu, • rozumie i wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>program multimedialny, prezentacja multimedialna, pakiet Microsoft Office, program prezentacyjny PowerPoint, slajd,</i> • umie korzystać z zaawansowanych narzędzi programu służącego do tworzenia prezentacji;	• wie, do czego służy program PowerPoint, i zna budowę jego okna, • wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>program multimedialny, prezentacja multimedialna, pakiet Microsoft Office, program prezentacyjny PowerPoint, slajd,</i> • umie korzystać z podstawowych narzędzi programu służącego do tworzenia prezentacji;	• wie, do czego służy program PowerPoint, i zna zastosowanie jego wybranych elementów, • rozumie znaczenie pojęć: <i>program multimedialny, prezentacja multimedialna, pakiet Microsoft Office, program prezentacyjny PowerPoint, slajd,</i> • umie korzystać z wybranych narzędzi programu służącego do tworzenia prezentacji;	• wie, do czego służy program PowerPoint, • rozumie znaczenie pojęć: <i>program multimedialny, prezentacja multimedialna, slajd,</i> • umie korzystać z kilku narzędzi programu służącego do tworzenia prezentacji;	• wie, jak wygląda okno programu PowerPoint, • rozumie znaczenie pojęć: <i>prezentacja multimedialna, slajd,</i> • z pomocą nauczyciela korzysta z kilku podstawowych narzędzi programu służącego do tworzenia prezentacji;	• nie wie, do czego służy program PowerPoint, i nie zna budowy jego okna, • nie rozumie znaczenia pojęć: <i>program multimedialny, prezentacja multimedialna, pakiet Microsoft Office, program prezentacyjny PowerPoint, slajd,</i> • nie umie korzystać z podstawowych narzędzi programu służącego do tworzenia prezentacji;
3.8. Tworzymy prezentację „Z życia naszej klasy”	Temat 24. Tworzymy prezentację „Z życia naszej klasy”.	• umie rozplanować prace związane z przygotowaniem prezentacji oraz szczegółowo omawia ich kolejne etapy, • wie, jak wybrać	• umie rozplanować prace związane z przygotowaniem prezentacji oraz omawia ich główne etapy, • potrafi zaprojektować slajd	• umie rozplanować prace związane z przygotowaniem prezentacji, • wie, jak wybrać szablon, ustawić tło, wstawiać nowe slajdy,	• wie, że należy rozplanować prace związane z przygotowaniem prezentacji, • wie, jak wybrać szablon i wstawiać nowe slajdy,	• z pomocą nauczyciela planuje prace związane z przygotowaniem prezentacji, • z pomocą nauczyciela wybiera szablon, ustawia tło,	• nie umie rozplanować prac związanych z przygotowaniem prezentacji, • nie wie, jak wybrać szablon, ustawić tło, wstawiać nowe

		szablon, zmienić jego kolorystykę, ustawić tło (jednolite i gradientowe), wstawiać, kopiować i usuwać slajdy, • potrafi zaprojektować slajd tytułowy, wykorzystując przy tym swoje twórcze pomysły, dodać nowe slajdy, odpowiednio rozplanować treści i obrazy, • umie zapisać efekty pracy (nadając nazwę, która sugeruje, jaka jest zawartość dokumentu) i dopisać zmiany oraz wyjaśnić te czynności innym, • wie, jaki jest sugerowany przez program zapis typu pliku, podaje nazwę rozszerzenia, z jakim zapisywany jest plik, i wyjaśnia to innym, • wie, jak stosować animację do wstawionych obiektów, ustawiać czas jej trwania, rozpoczęcia i zakończenia, oraz wyjaśnia te	tytułowy, dodać nowe slajdy, rozplanować treści i obrazy, • wie, jak wybrać szablon, ustawić tło, wstawiać, kopiować i usuwać slajdy, • umie zapisać efekty pracy (nadając nazwę, która sugeruje, jaka jest zawartość dokumentu) i dopisać zmiany, • wie, jaki jest sugerowany przez program zapis typu pliku, i podaje nazwę rozszerzenia, z jakim zapisywany jest plik, • wie, jak stosować animację do wstawionych obiektów, ustawiać czas jej trwania, rozpoczęcia i zakończenia, • umie określać sposób wyświetlania kolejnych slajdów oraz potrafi przeprowadzić pokaz przygotowanych slajdów.	• potrafi zaprojektować slajd tytułowy, dodać nowe slajdy, wpisać treści i wstawić obrazy, • umie zapisać efekty pracy i dopisać zmiany, • wie, jaki jest sugerowany przez program zapis typu pliku, • wie, jak stosować animację do wstawionych obiektów, • umie przeprowadzić pokaz przygotowanych slajdów.	• potrafi wpisywać nowe treści i wstawiać obrazy na slajdach, • wie, że należy zapisać efekty pracy i dopisać zmiany, • wie, że podczas zapisu pliku program sugeruje zapis typu pliku, • wie, że można stosować animację do wstawionych obiektów, i czasem korzysta z takiej możliwości, • z pomocą nauczyciela przeprowadza pokaz przygotowanych slajdów.	wstawia nowe slajdy, • z pomocą nauczyciela potrafi wpisywać nowe treści i wstawiać obrazy na slajdach, • z pomocą nauczyciela zapisuje efekty pracy i dopisuje zmiany, • z pomocą nauczyciela wskazuje sugerowany przez program zapis typu pliku, • z pomocą nauczyciela stosuje animację do wstawionych obiektów, • wie, że można przeprowadzić pokaz przygotowanych slajdów.	slajdy, • nie potrafi zaprojektować slajdu tytułowego, nie wie, jak dodać nowe slajdy, rozplanować treści i obrazy, • nie umie zapisać efektów pracy i dopisać zmian, • nie wie, jaki jest sugerowany przez program zapis typu pliku, • nie wie, jak stosować animację do wstawionych obiektów, • nie umie określać sposobu wyświetlania kolejnych slajdów oraz nie potrafi przeprowadzić pokazu przygotowanych slajdów.
--	--	--	---	---	---	--	---

		czynności innym, • umie określać sposób prezentowania kolejnych slajdów, potrafi przeprowadzić pokaz przygotowanych slajdów oraz objaśnia te czynności innym.					
Podsumowanie działu 3. <i>Maluję, piszę, prezentuję – prace projektowe</i>	Tematy 25. i 26. Ćwiczenia sprawdzające wiadomości i umiejętności z działu <i>Maluję, piszę, prezentuję – prace projektowe</i>.						

Tytuł w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania na ocenę					Ocena niedostateczna
		celującą	bardzo dobrą	dobrą	dostateczną	dopuszczającą	
Dział 4. Rozwiązywanie problemów i programowanie							
Uczeń na zajęciach osiągnął następujące umiejętności i wiadomości:							
4.1. Rozwiązywanie problemów	Temat 27. Analiza sytuacji problemowej i opracowanie rozwiązania.	• umie szczegółowo zdefiniować, co to jest problem, oraz wyjaśnia to innym, • wymienia etapy, które prowadzą do rozwiązania problemu, oraz szczegółowo je omawia, • umie posługiwać się Kalkulatorem – zna jego funkcje, które wykorzystuje podczas obliczeń, oraz wyjaśnia te czynności innym, • umie wykonywać różne obliczenia i symulacje kosztów z wykorzystaniem Kalkulatora oraz wyjaśnia te czynności innym;	• umie zdefiniować, co to jest problem, oraz wyjaśnia to innym, • wymienia etapy, które prowadzą do rozwiązania problemu, • umie posługiwać się Kalkulatorem – zna jego funkcje i wykorzystuje je podczas obliczeń, • umie wykonywać różne obliczenia i symulacje kosztów z wykorzystaniem Kalkulatora;	• umie zdefiniować, co to jest problem, • wie, że dzięki realizacji kolejnych etapów można doprowadzić do rozwiązania problemu, • umie posługiwać się Kalkulatorem do wykonania prostych obliczeń, • umie wykonywać proste obliczenia i symulacje kosztów z wykorzystaniem Kalkulatora;	• rozumie, co to jest problem, • wie, że rozwiązanie problemu można podzielić na etapy, • umie posługiwać się Kalkulatorem – w wąskim zakresie, • umie wykonywać obliczenia z wykorzystaniem Kalkulatora – w wąskim zakresie;	• z pomocą nauczyciela rozumie, co to jest problem, • z pomocą nauczyciela wymienia etapy, które prowadzą do rozwiązania problemu, • z pomocą nauczyciela posługuje się Kalkulatorem, • z pomocą nauczyciela wykonuje obliczenia z wykorzystaniem Kalkulatora;	• nie rozumie, co to jest problem, • nie wie, jakie są etapy, które prowadzą do rozwiązania problemu, • nie umie posługiwać się Kalkulatorem, • nie umie wykonywać obliczeń z wykorzystaniem Kalkulatora;
4.2. W świecie programowania	Temat 28. W świecie programowania – Scratch.	• zna, rozumie i szczegółowo wyjaśnia pojęcia: <i>programowanie, język programowania, praca w chmurze,</i>	• zna i wyjaśnia pojęcia: <i>programowanie, język programowania, praca w chmurze,</i> • zna stronę	• zna pojęcia: <i>programowanie, język programowania, praca w chmurze,</i> • zna stronę internetową	• zna pojęcia: <i>programowanie, praca w chmurze,</i> • przegląda stronę internetową środowiska Scratch oraz z pomocą	• zna pojęcie <i>programowanie,</i> • z pomocą nauczyciela przegląda na stronę internetową	• nie zna żadnego z pojęć: <i>programowanie, język programowania, praca w chmurze,</i> • nie zna strony

		• zna stronę internetową środowiska Scratch, wyjaśnia, co zawierają opcje: <i>Wypróbuj, Zobacz przykłady, Dołącz do Scratch</i>, oraz z nich korzysta; wyjaśnia możliwości programu innym, • rejestruje się i loguje na stronie środowiska Scratch, wyjaśnia, jak wykonać te czynności, oraz pomaga w nich innym, • zna okno Scratcha (układa bloczki z instrukcjami, rozpoczyna i kończy działanie programu, wczytuje nowego duszka oraz nowe tło), wyjaśnia, jak wykonać te czynności, oraz pomaga w ich wykonaniu innym, • twórczo realizuje pierwszy projekt – układa bloczki z instrukcjami, uruchamia program i sprawdza poprawność jego działania, wprowadza ewentualne	internetową środowiska Scratch, wyjaśnia, co zawierają opcje: <i>Wypróbuj, Zobacz przykłady, Dołącz do Scratch</i>, oraz z nich korzysta, • rejestruje się i loguje na stronie środowiska Scratch, wyjaśnia, jak wykonać te czynności, • zna okno Scratcha (układa bloczki z instrukcjami, rozpoczyna i kończy działanie programu, wczytuje nowego duszka oraz nowe tło), • tworzy pierwszy projekt – układa bloczki z instrukcjami, uruchamia program i sprawdza poprawność jego działania, wprowadza ewentualne poprawki;	środowiska Scratch, korzysta z opcji: <i>Wypróbuj, Zobacz przykłady, Dołącz do Scratch</i>, • rejestruje się i loguje na stronie środowiska Scratch, • zna okno Scratcha (układa bloczki z instrukcjami, rozpoczyna i kończy działanie programu), • tworzy pierwszy projekt – układa bloczki z instrukcjami, uruchamia program i sprawdza poprawność jego działania;	nauczyciela korzysta z opcji: <i>Wypróbuj, Zobacz przykłady, Dołącz do Scratch</i>, • korzystając z instrukcji nauczyciela, rejestruje się i loguje na stronie środowiska Scratch, • zna okno Scratcha (próbuję układać bloczki z instrukcjami), • tworzy pierwszy projekt – układa bloczki z instrukcjami i uruchamia program;	środowiska Scratch i korzysta z opcji: <i>Wypróbuj, Zobacz przykłady, Dołącz do Scratch</i>, • z pomocą nauczyciela rejestruje się i loguje na stronie środowiska Scratch, • zna okno Scratcha (z pomocą nauczyciela układa bloczki z instrukcjami, rozpoczyna i kończy działanie programu, wczytuje nowego duszka oraz nowe tło), • z pomocą nauczyciela tworzy pierwszy projekt – układa bloczki z instrukcjami, uruchamia program i sprawdza poprawność jego działania;	internetowej środowiska Scratch i korzysta z opcji: <i>Wypróbuj, Zobacz przykłady, Dołącz do Scratch</i>, • nie podejmuje rejestracji i logowania na stronie środowiska Scratch nawet z pomocą nauczyciela, • nie zna okna Scratcha (nawet z pomocą nauczyciela nie podejmuje pracy w programie);
--	--	---	--	---	--	---	---

		poprawki;					
4.3. Sterowanie na ekranie, czyli programujemy proste animacje	Temat 29. Sterowanie na ekranie, czyli programujemy proste animacje w Scratchu.	- realizuje twórcze projekty i tworzy złożone animacje w środowisku Scratch – steruje duszkiem na ekranie, - wie, jak wybrać nowe tło i jak dodać muzykę do projektu, wyjaśnia innym, jak wykonać te czynności, - samodzielnie potrafi układać bloczki z instrukcjami według podanego wzoru oraz wyjaśnia innym, jak wykonać te czynności, - umie przeglądać wykonane przez siebie programy oraz wyjaśnia innym, jak wykonać te czynności;	- tworzy złożone animacje w środowisku Scratch – steruje duszkiem na ekranie, - wie, jak wybrać nowe tło i jak dodać muzykę do projektu, - samodzielnie potrafi układać bloczki z instrukcjami według podanego wzoru, - umie przeglądać wykonane przez siebie programy;	- umie tworzyć animacje w środowisku Scratch – steruje duszkiem na ekranie, - wie, jak wybrać nowe tło, korzystając z instrukcji nauczyciela, dodaje muzykę do projektu, - ma niewielkie trudności w samodzielnym układaniu bloczków z instrukcjami według podanego wzoru, - umie przeglądać wykonane przez siebie programy i w razie potrzeby korzysta z instrukcji nauczyciela;	- umie tworzyć proste animacje w środowisku Scratch – steruje duszkiem na ekranie, - korzystając z instrukcji nauczyciela, wie, jak wybrać nowe tło i jak dodać muzykę do projektu, - z pomocą nauczyciela potrafi układać bloczki z instrukcjami według podanego wzoru, - korzystając z instrukcji nauczyciela, przegląda wykonane przez siebie programy;	- z pomocą nauczyciela umie tworzyć animacje w środowisku Scratch – steruje duszkiem na ekranie, - z pomocą nauczyciela wybiera nowe tło i dodaje muzykę do projektu, - z pomocą nauczyciela układa bloczki z instrukcjami według podanego wzoru, - z nauczycielem przegląda wykonane przez siebie programy;	- nie umie tworzyć animacji w środowisku Scratch – nie podejmuje pracy w programie, - nie wie, jak wybrać nowe tło i jak dodać muzykę do projektu, - nawet z pomocą nauczyciela nie układa bloczków według podanego wzoru, - nie wie, jak przeglądać przykłady w środowisku Scratch;
4.4. Tworzymy quiz edukacyjny	Temat 30. Tworzymy quiz edukacyjny.	- zna, rozumie i wyjaśnia pojęcia: <i>instrukcja warunkowa, quiz</i>, - wykorzystując twórcze pomysły, programuje quiz w środowisku Scratch i objaśnia innym, jak wykonać te czynności, - samodzielnie wykonuje ciekawe projekty w	- zna i wyjaśnia pojęcia: <i>instrukcja warunkowa, quiz</i>, - umie zaprogramować quiz w środowisku Scratch, - potrafi wykonać ciekawe projekty w środowisku Scratch według własnego pomysłu;	- zna i rozumie pojęcia: <i>instrukcja warunkowa, quiz</i>, - umie zaprogramować quiz w środowisku Scratch – czasem korzystając z instrukcji nauczyciela, - potrafi wykonać proste projekty	- rozumie pojęcia: <i>instrukcja warunkowa, quiz</i>, - korzystając z instrukcji nauczyciela, umie zaprogramować quiz w środowisku Scratch, - potrafi wykonać proste projekty w środowisku Scratch, czasem korzystając	- z pomocą nauczyciela rozumie pojęcia: <i>instrukcja warunkowa, quiz</i>, - z pomocą nauczyciela umie zaprogramować quiz w środowisku Scratch, - z pomocą nauczyciela potrafi wykonać proste projekty w środowisku	- nie zna pojęć: <i>instrukcja warunkowa, quiz</i>, - nie umie zaprogramować quizu w środowisku Scratch, - nie potrafi wykonać prostych projektów w środowisku Scratch;

		środowisku Scratch, wykorzystując własne twórcze pomysły, oraz objaśnia innym, jak osiągnąć określony efekt końcowy;		w środowisku Scratch według własnego pomysłu;	z instrukcji nauczyciela;	Scratch;	
4.5. Animowana kartka z wakacji – projekt w Scratchu	Temat 31. Animowana kartka z wakacji – projekt w Scratchu.	- wykorzystując twórcze pomysły, wykonuje w środowisku Scratch projekt polegający na zaprogramowaniu animowanej kartki z pozdrowieniami i objaśnia innym, jak wykonać te czynności, - samodzielnie tworzy złożone instrukcje w środowisku Scratch, wykorzystując własne twórcze pomysły, oraz objaśnia innym, jak osiągnąć określony efekt końcowy.	- wykonuje w środowisku Scratch projekt polegający na zaprogramowaniu animowanej kartki z pozdrowieniami, - tworzy instrukcje w środowisku Scratch według własnego pomysłu.	- wykonuje w środowisku Scratch projekt polegający na zaprogramowaniu animowanej kartki z pozdrowieniami – czasem korzystając z instrukcji nauczyciela, - tworzy proste instrukcje w środowisku Scratch według własnego pomysłu.	- korzystając z instrukcji nauczyciela, wykonuje w środowisku Scratch projekt polegający na zaprogramowaniu animowanej kartki z pozdrowieniami, - tworzy podstawowe instrukcje w środowisku Scratch, czasem korzystając z instrukcji nauczyciela.	- z pomocą nauczyciela wykonuje w środowisku Scratch animowaną kartkę z pozdrowieniami, - z pomocą nauczyciela tworzy podstawowe instrukcje w środowisku Scratch.	- nie umie wykonać w środowisku Scratch animowanej kartki z pozdrowieniami, - nie potrafi stworzyć prostych instrukcji w środowisku Scratch.
Podsumowanie działu 4. <i>Rozwiązywanie problemów i programowanie</i>	Tematy 32. i 33. Ćwiczenia sprawdzające wiadomości i umiejętności z działu <i>Rozwiązywanie problemów i programowanie</i>.						