

# Plan wynikowy

Nr lekcji	Tytuł lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Realizacja podstawy programowej	Osiągnięcia uczniów	Używane programy komputerowe
1.	<b>Zaczynamy...</b>	Zasady bezpiecznej pracy z komputerem	1.1, 1.3, 1.5, 1.6	<p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymieniać podstawowe zasady BHP obowiązujące w pracowni komputerowej;</li> <li>samodzielnie uruchamiać i wyłączać komputer;</li> <li>zapisywać wyniki pracy w swoim folderze;</li> <li>zapisywać kopię swojego pliku/folderu na pendrivie w celu przeniesienia go na inny komputer;</li> <li>pisać prosty tekst w edytorze <b>Microsoft Word</b> lub <b>OpenOffice Writer</b>.</li> </ul>	Edytor tekstu (np. <b>Microsoft Word</b> lub <b>OpenOffice Writer</b> )
2.	<b>Twoja wizytówka</b>	Łączenie tekstu i ilustracji – edytor grafiki, np. Paint	1.1, 1.2, 1.3, 4.1	<p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>korzystać z programu <b>Paint</b> w zakresie wpisywania tekstu oraz wstawiania ozdobiników graficznych z zastosowaniem narzędzi dostępnych w programie;</li> <li>określać rozmiary obrazu (szerokość, wysokość);</li> <li>wpisywać tekst zgodnie z podstawowymi zasadami edycji;</li> <li>formatować wprowadzony tekst;</li> <li>zapisywać wykonaną pracę w pliku dyskowym w swoim folderze przeznaczonym na pliki graficzne.</li> </ul>	Edytor grafiki (np. <b>Paint</b> lub <b>OpenOffice Draw</b> )
3.	<b>Co nowego w szkole?</b>	Tworzenie listy – edytor tekstu, np. Microsoft Word	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 4.2, 7.2	<p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>uruchamiać edytor tekstu;</li> <li>korzystać w podstawowym zakresie z programu <b>Microsoft Word</b> lub innego zaawansowanego edytora tekstu;</li> <li>wprowadzać z klawiatury polskie znaki diakrytyczne i wielkie litery;</li> <li>tworzyć prosty tekst, stosując przy tym właściwe zasady edycji;</li> <li>formatować wprowadzony tekst;</li> <li>korzystać z klawisza tabulatora.</li> </ul>	Edytor tekstu (np. <b>Microsoft Word</b> lub <b>OpenOffice Writer</b> )
4.	<b>Czy masz edytor tekstu?</b>	Nie tylko Word – edytor tekstu OpenOffice Writer	1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 3.1, 3.3, 4.2, 6.1, 7.2, 7.3	<p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>pobierać i instalować (w obecności osoby dorosłej) pakiet <b>OpenOffice</b> ze wskazanej strony WWW;</li> <li>formatować zawartość dokumentu w edytorze <b>Writer</b>.</li> </ul>	Edytor tekstu <b>OpenOffice Writer</b> , przeglądarka internetowa (np. <b>Mozilla Firefox</b> )

Nr lekcji	Tytuł lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Realizacja podstawy programowej	Osiągnięcia uczniów	Używane programy komputerowe
5.	<b>Czy potrafisz szybko pisać?</b>	Szybkie pisanie na klawiaturze, słownik – edytor tekstu, np. Microsoft Word	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 4.2, 6.1	<p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystać z programu do szybkiego pisania na klawiaturze (<b>Mistrz Klawiatury</b> lub inny);</li> <li>• poprawnie wprowadzać tekst w edytorze, starając się robić to szybciej niż do tej pory;</li> <li>• poprawiać błędy popełnione podczas pisania – zarówno ręcznie, jak i za pomocą wbudowanego mechanizmu poprawnościowego i słownika w edytorze tekstu.</li> </ul>	Edytor tekstu (np. <b>Microsoft Word</b> lub <b>OpenOffice Writer</b> ), program <b>Mistrz Klawiatury</b>
6.	<b>Pilnuj lekcji!</b>	Tworzenie tabeli – edytor tekstu, np. Microsoft Word	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 3.1, 3.2, 3.3, 4.2, 6.1, 6.2, 7.2	<p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uruchamiać edytor tekstu;</li> <li>• korzystać w podstawowym zakresie z programu <b>Microsoft Word</b> lub innego zaawansowanego edytora tekstu;</li> <li>• ustalać orientację strony dokumentu;</li> <li>• wstawiać tabelę do tekstu i wypełniać ją treścią;</li> <li>• środkować akapit;</li> <li>• zapisywać tekst w indeksie górnym.</li> </ul>	Edytor tekstu (np. <b>Microsoft Word</b> lub <b>OpenOffice Writer</b> )
7.	<b>Autoportret</b>	Rysowanie – edytor grafiki, np. Paint	1.1, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 4.1	<p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystać z programu <b>Paint</b> i jego wszystkich narzędzi;</li> <li>• wykonywać rysunki w edytorze grafiki z dopracowaniem szczegółów obrazu, stosując narzędzie <b>Lupa</b> i używając suwaka;</li> <li>• przygotować rysunek do druku, nadając mu odpowiednie parametry;</li> <li>• drukować rysunek.</li> </ul>	Edytor graficzny (np. <b>Paint</b> )
8.	<b>Portret twojej klasy</b>	Przygotowanie tekstu do druku – edytor tekstu, np. Microsoft Word	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 4.2, 5.2, 7.2	<p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystać z programu <b>Microsoft Word</b> lub innego zaawansowanego edytora tekstu w zakresie ustalania parametrów strony dokumentu, takich jak marginesy, rozmiar papieru, obramowanie tekstu na stronie;</li> <li>• wpisywać tekst zgodnie z podstawowymi zasadami edycji;</li> <li>• formatować wprowadzony tekst, rozmieszczać tekst i ilustracje na stronie;</li> <li>• drukować dokument.</li> </ul>	Edytor tekstu (np. <b>Microsoft Word</b> lub <b>OpenOffice Writer</b> )

Nr lekcji	Tytuł lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Realizacja podstawy programowej	Osiągnięcia uczniów	Używane programy komputerowe
9.	<b>Pokaż, jaki jesteś</b>	Tworzenie slajdu – program do prezentacji, np. Microsoft PowerPoint	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 3.3, 4.2, 4.4, 5.2, 7.2	Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystać z programu <b>Microsoft PowerPoint</b> lub <b>OpenOffice Impress</b>;</li> <li>• umieszczać pola tekstowe na slajdzie;</li> <li>• umieszczać elementy graficzne na slajdzie;</li> <li>• wykonywać prostą prezentację z efektami animacji;</li> <li>• łączyć wiele prezentacji w jedną.</li> </ul>	Program do tworzenia prezentacji (np. <b>Microsoft PowerPoint</b> lub <b>OpenOffice Impress</b> )
10.	<b>Przyroda z komputerem</b>	Tworzenie prezentacji – program do prezentacji, np. Microsoft PowerPoint	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.1, 4.2, 4.4, 5.2, 6.1, 6.2, 7.2, 7.3	Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystać z programu <b>Microsoft PowerPoint</b> lub innego programu do tworzenia prezentacji;</li> <li>• tworzyć prezentację zawierającą wiele slajdów;</li> <li>• korzystać z różnych układów slajdów;</li> <li>• tworzyć slajdy z dźwiękami, zdjęciami, tabelami i wykresami;</li> <li>• odnajdywać we wskazanym miejscu na dysku plik o podanej nazwie;</li> <li>• ustalać rodzaj animacji poszczególnych obiektów i przejścia slajdów;</li> <li>• prezentować swoją pracę dużemu gronu odbiorców.</li> </ul>	Program do tworzenia prezentacji (np. <b>Microsoft PowerPoint</b> lub <b>OpenOffice Impress</b> )
11.	<b>Hieroglify?</b>	Czcionki graficzne i symbole – edytor tekstu, np. Microsoft Word	1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 4.2, 6.1	Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystać w podstawowym zakresie z programu <b>Microsoft Word</b> lub innego zaawansowanego edytora tekstu;</li> <li>• wybierać czcionkę odpowiednią do wykonywanego zadania na podstawie podglądu w menu <b>Narzędzia główne → Czcionka</b>;</li> <li>• używać symboli i znaków graficznych do ilustrowania tekstu lub wstawiania znaków spoza podstawowego zakresu (za pomocą polecenia <b>Wstawianie → Symbol → Więcej symboli...</b>);</li> <li>• stosować metodę przeciągania i upuszczania w celu przenoszenia fragmentów tekstu lub pojedynczych znaków w dokumencie;</li> <li>• formatować wprowadzony tekst;</li> <li>• drukować dokument.</li> </ul>	Edytor tekstu (np. <b>Microsoft Word</b> lub <b>OpenOffice Writer</b> )

Nr lekcji	Tytuł lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Realizacja podstawy programowej	Osiągnięcia uczniów	Używane programy komputerowe
12.	<b>Niech wszyscy wiedzą</b>	Ilustrowanie i formatowanie tabeli – edytor tekstu, np. Microsoft Word, edytor grafiki, np. Paint	1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 5.2, 7.1	<p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>korzystać z tabel i wbudowanej biblioteki obrazów w programie <b>Microsoft Word</b> lub w innym zaawansowanym edytorze tekstu;</li> <li>wykonywać proste rysunki w edytorze grafiki i umieszczać je w tabeli utworzonej w edytorze tekstu;</li> <li>wstawiać tabelę do dokumentu, wypełniać ją tekstem, wstawiać do niej ilustracje, formatować i rozmieszczać poszczególne elementy na stronie;</li> <li>zmieniać strukturę tabeli poprzez dodawanie i usuwanie kolumn, wierszy i komórek;</li> <li>drukować tabelę.</li> </ul>	Edytor tekstu (np. <b>Microsoft Word</b> lub <b>OpenOffice Writer</b> ), edytor grafiki (np. <b>Paint</b> lub <b>OpenOffice Draw</b> )
13.	<b>Bezpiecznie w sieci</b>	Poznanie zasad bezpieczeństwa w internecie	1.1, 1.2, 1.5, 1.6, 3.1, 3.2, 6.2, 7.3	<p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>uruchamiać bezpieczną stronę WWW z katalogu serwisu <b>sieciaki.pl</b>;</li> <li>wymieniać zasady netykiety i stosować je w praktyce;</li> <li>bezpiecznie korzystać z internetu.</li> </ul>	Przeglądarka internetowa (np. <b>Mozilla Firefox</b> )
14.	<b>Znajdź w sieci</b>	Wyszukiwanie danych w internecie – wyszukiwarka, np. Google	1.1, 1.2, 1.5, 3.1, 6.2, 7.3	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zna i rozumie znaczenie pojęcia <b>serwer</b>;</li> <li>zna i rozumie znaczenie skrótu <b>WWW</b>;</li> <li>potrafi znaleźć pożądane informacje, posługując się wyszukiwarką <b>Google</b>;</li> <li>stosuje zasady bezpiecznego korzystania z zasobów internetu.</li> </ul>	Przeglądarka internetowa (np. <b>Mozilla Firefox</b> ), edytor tekstu (np. <b>Microsoft Word</b> lub <b>OpenOffice Writer</b> )
15.	<b>Język polski w internecie</b>	Łączenie tekstów – edytor tekstu, np. Microsoft Word	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.3	<p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>korzystać w podstawowym zakresie z przeglądarki internetowej i wyszukiwać za jej pomocą zadane teksty i obrazy;</li> <li>korzystać w podstawowym zakresie z programu <b>Microsoft Word</b> lub innego zaawansowanego edytora tekstu;</li> <li>kopiować fragmenty tekstu i pliki graficzne ze stron internetowych do dokumentu edytora tekstu;</li> <li>stosować metodę przeciągania i upuszczania w celu przenoszenia fragmentów tekstu lub ilustracji w dokumencie;</li> <li>formatować tekst i rozmieszczać w nim ilustracje;</li> <li>opisać zasady ograniczające korzystanie z utworów obcego autorstwa do własnych potrzeb;</li> <li>opisać źródła pochodzenia materiałów użytych w utworzonym przez siebie dokumencie;</li> <li>przygotować dokument do wydruku i go wydrukować.</li> </ul>	Przeglądarka internetowa (np. <b>Mozilla Firefox</b> ), edytor tekstu (np. <b>Microsoft Word</b> lub <b>OpenOffice Writer</b> )

Nr lekcji	Tytuł lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Realizacja podstawy programowej	Osiągnięcia uczniów	Używane programy komputerowe
16.	<b>Czy to zamek?</b>	Pisanie i ilustrowanie opowiadania – edytor tekstu, np. Microsoft Word	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 6.2	Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystać z programu <b>Microsoft Word</b> lub innego zaawansowanego edytora tekstu;</li> <li>• zapisywać pliki graficzne ze strony WWW w wybranym miejscu na dysku za pomocą polecenia zapisu z menu podręcznego;</li> <li>• odnajdywać w folderze plik o podanej nazwie;</li> <li>• wstawiać ilustracje do dokumentu w edytorze tekstu za pomocą polecenia <b>Wstawianie   Obraz</b>;</li> <li>• zmieniać rozmiar obrazków, wybierać dla nich układ <b>ramki</b>;</li> <li>• wpisywać tekst zgodnie z podstawowymi zasadami edycji;</li> <li>• formatować wprowadzony tekst, rozplanować układ tekstu i grafiki na stronie.</li> </ul>	Przeglądarka internetowa (np. <b>Mozilla Firefox</b> ), edytor tekstu (np. <b>Microsoft Word</b> lub <b>OpenOffice Writer</b> )
17.	<b>Książka z obrazkami</b>	Przygotowanie wspólnego dokumentu (książki) – edytor tekstu, np. Microsoft Word	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 4.2, 5.2, 6.1, 6.2	Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystać w podstawowym zakresie z programu <b>Microsoft Word</b> lub innego zaawansowanego edytora tekstu;</li> <li>• stosować metodę przeciągania i upuszczania w celu przenoszenia fragmentów tekstu lub ilustracji w dokumencie;</li> <li>• ustalać wielkość marginesów stron w całym dokumencie;</li> <li>• drukować dokument.</li> </ul>	Edytor tekstu (np. <b>Microsoft Word</b> lub <b>OpenOffice Writer</b> )
18.	<b>Goście mile widziani</b>	Projektowanie i drukowanie zaproszeń – edytor tekstu, np. Microsoft Word	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 4.1, 4.2	Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystać z programu <b>Microsoft Word</b> lub innego zaawansowanego edytora tekstu i z wbudowanej biblioteki graficznej;</li> <li>• wykonywać proste rysunki w edytorze grafiki i umieszczać je w dokumencie w edytorze tekstu za pomocą operacji <b>Kopiuj i Wklej</b>, wybierać dla obrazków układ <b>ramki</b>;</li> <li>• wpisywać tekst zgodnie z podstawowymi zasadami edycji;</li> <li>• dzielić tekst na kolumny;</li> <li>• formatować wprowadzony tekst, rozmieszczać tekst i obrazki na stronie dokumentu;</li> <li>• korzystać z podglądu wydruku przed wydrukowaniem dokumentu;</li> <li>• drukować dokument.</li> </ul>	Edytor tekstu (np. <b>Microsoft Word</b> lub <b>OpenOffice Writer</b> ), edytor grafiki (np. <b>Paint</b> lub <b>OpenOffice Draw</b> )

Nr lekcji	Tytuł lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Realizacja podstawy programowej	Osiągnięcia uczniów	Używane programy komputerowe
19.	<b>Sprawdź słówko</b>	Wstawianie obrazków do tabeli – edytor tekstu, np. Microsoft Word	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.1, 4.2, 5.2, 6.1, 6.2, 7.2, 7.3	<p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystać z programu <b>Microsoft Word</b> lub innego zaawansowanego edytora tekstu;</li> <li>• wstawiać tabelę do dokumentu, wypełniać ją treścią (także rysunkami wstawianymi z pliku);</li> <li>• odnajdywać plik o podanej nazwie we wskazanym miejscu na dysku;</li> <li>• środkować w pionie i poziomie zawartość komórki tabeli;</li> <li>• używać niestandardowego rozmiaru czcionki;</li> <li>• modyfikować marginesy strony dokumentu;</li> <li>• przygotowywać dokument do druku.</li> </ul>	Edytor tekstu (np. <b>Microsoft Word</b> lub <b>OpenOffice Writer</b> )
20.	<b>Czy znasz ikony programów?</b>	Tworzenie własnej ikony – edytor grafiki, np. Paint	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 4.1	<p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystać z edytora <b>Paint</b> lub innego rastrowego edytora grafiki;</li> <li>• zadawać z góry wymagany rozmiar rysunku w edytorze grafiki;</li> <li>• wykonywać rysunek w powiększeniu metodą edycji pojedynczych pikseli;</li> <li>• zamieniać oryginalną ikonę pliku na własną, a następnie przywracać ikonę oryginalną;</li> <li>• rozróżniać ikony aplikacji, dokumentu i skrótu i wyjaśnić ich różnice funkcjonalne;</li> <li>• wyjaśnić znaczenie rozszerzenia jako identyfikatora pliku i powiązanie pliku z aplikacją za pomocą rozszerzenia.</li> </ul>	Edytor grafiki (np. <b>Paint</b> lub <b>OpenOffice Draw</b> )
21.	<b>Co to jest Logomocja?</b>	Pokazy w Logomocji	1.1, 1.2, 1.5, 1.6 i 6.2	<p>Uczeń poznaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zalety środowiska <b>Logomocja</b>, w którym tworzy się gry i zabawy w języku <b>Logo</b> oraz programy edukacyjne, z których będzie korzystać podczas zajęć komputerowych.</li> </ul>	<b>Logomocja</b> – polska edycja <b>Imagine</b>
22.	<b>Steruj żółwiem</b>	Rysowanie prostych figur – język Logo	1.1, 1.2, 1.5, 1.6, 5.1	<p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rysować proste rysunki w trybie bezpośrednim z użyciem poleceń pierwotnych grafiki żółwia;</li> <li>• prawidłowo określać kierunki obrotu żółwia w różnych, nietypowych jego położeniach;</li> <li>• zmieniać kolor i grubość pisaka żółwia;</li> <li>• korzystać z polecenia <b>powtórz</b> do rysowania powtarzających się elementów.</li> </ul>	<b>Logomocja</b> – polska edycja <b>Imagine</b>

Nr lekcji	Tytuł lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Realizacja podstawy programowej	Osiągnięcia uczniów	Używane programy komputerowe
23.	<b>Naucz żółwia nowych słów</b>	Definiowanie procedur bez parametrów – język Logo	1.1, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 5.1	Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• pisać procedurę rysowania kwadratu, korzystając z polecenia <b>powtórz</b>;</li> <li>• pisać procedury rysowania różnych figur zbudowanych z kwadratów, korzystając z procedury rysowania kwadratu;</li> <li>• zapisywać projekt w pamięci Logo.</li> </ul>	<b>Logomocja</b> – polska edycja <b>Imagine</b>
24.	<b>Kolorowe kwadraty</b>	Definiowanie procedur z parametrem – język Logo	1.1, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 5.1	Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• pisać procedurę rysowania kwadratu z parametrem określającym jego bok, korzystając z polecenia <b>powtórz</b>;</li> <li>• zmieniać kolor pisaka żółwia, korzystając z polecenia <b>jld</b>;</li> <li>• pisać procedury rysowania różnych figur zbudowanych z kwadratów.</li> </ul>	<b>Logomocja</b> – polska edycja <b>Imagine</b>
25.	<b>Liczby w komórkach</b>	Wprowadzanie i analiza danych – arkusz kalkulacyjny, np. Microsoft Excel	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 3.1, 3.2, 3.3, 4.3, 5.2, 6.1, 6.2	Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystać w podstawowym zakresie z programu <b>Microsoft Excel</b> lub innego arkusza kalkulacyjnego;</li> <li>• odczytywać adres komórki arkusza;</li> <li>• wpisywać tekst i liczby do arkusza, formatować dane, zaznaczać je, edytować, konstruować tabele z danymi;</li> <li>• dopasowywać rozmiar kolumny tabeli do wpisanego tekstu;</li> <li>• analizować proste dane na podstawie wykresu.</li> </ul>	Arkusz kalkulacyjny (np. <b>Microsoft Excel</b> lub <b>OpenOffice Calc</b> )
26.	<b>Kolorowe słupki</b>	Pierwsze wykresy w arkuszu – arkusz kalkulacyjny, np. Microsoft Excel	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 4.3, 5.2	Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystać w podstawowym zakresie z programu <b>Microsoft Excel</b> lub innego arkusza kalkulacyjnego;</li> <li>• stworzyć pod kierunkiem nauczyciela prosty wykres słupkowy, opisywać go w arkuszu, formatować i przekształcać, zmieniać nazwę arkusza;</li> <li>• analizować dane na podstawie wykresu słupkowego.</li> </ul>	Arkusz kalkulacyjny (np. <b>Microsoft Excel</b> lub <b>OpenOffice Calc</b> )
27.	<b>Czy masz arkusz kalkulacyjny?</b>	Nie tylko Excel – arkusz kalkulacyjny OpenOffice Calc	1.1, 1.2, 1.4, 7.3	Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystać w podstawowym zakresie z programu <b>OpenOffice Calc</b>;</li> <li>• radzić sobie w środowisku nowego oprogramowania, czytać komunikaty programu i korzystać z wbudowanej pomocy;</li> <li>• zapisywać pliki arkusza w dwóch formatach (<b>ods</b> i <b>xls</b>);</li> <li>• formatować komórki arkusza, tworząc kratkę;</li> <li>• sprawnie korzystać z poleceń <b>Kopiuj</b> i <b>Wklej</b>.</li> </ul>	Arkusz kalkulacyjny <b>OpenOffice Calc</b>

Nr lekcji	Tytuł lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Realizacja podstawy programowej	Osiągnięcia uczniów	Używane programy komputerowe
28.	<b>A ty rośniesz...</b>	Tworzenie wykresu kolumnowego, analiza wyników – arkusz kalkulacyjny, np. Microsoft Excel	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 4.3, 5.2	<p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystać w podstawowym zakresie z programu <b>Microsoft Excel</b> lub innego arkusza kalkulacyjnego;</li> <li>• wpisywać tekst i liczby do arkusza, formatować dane, zaznaczać je, edytować, konstruować tabele z danymi;</li> <li>• korzystać z funkcji <b>Autosumowanie</b> w arkuszu;</li> <li>• tworzyć pod kierunkiem nauczyciela prosty wykres kolumnowy, opisywać go w arkuszu i modyfikować;</li> <li>• analizować dane na podstawie wykresu kolumnowego.</li> </ul>	Arkusz kalkulacyjny (np. <b>Microsoft Excel</b> lub <b>OpenOffice Calc</b> )
29.	<b>Matematyka z komputerem</b>	Tworzenie formuł – arkusz kalkulacyjny, np. Microsoft Excel	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 3.1, 3.3, 4.3, 4.4, 6.1, 6.2, 7.2, 7.3	<p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystać w podstawowym zakresie z programu <b>Microsoft Excel</b> lub innego arkusza kalkulacyjnego;</li> <li>• używać arkusza do rozwiązywania zadań rachunkowych;</li> <li>• tworzyć proste formuły w arkuszu.</li> </ul>	Arkusz kalkulacyjny (np. <b>Microsoft Excel</b> lub <b>OpenOffice Calc</b> )
30.	<b>O czym mówią dane?</b>	Porządkowanie danych w tabelach i na wykresach – arkusz kalkulacyjny, np. Microsoft Excel	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 4.3, 5.2	<p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystać w podstawowym zakresie z programu <b>Microsoft Excel</b> lub innego arkusza kalkulacyjnego;</li> <li>• wpisywać tekst i liczby do arkusza, formatować dane, zaznaczać je, edytować, konstruować tabele z danymi;</li> <li>• sortować dane w arkuszu;</li> <li>• tworzyć pod kierunkiem nauczyciela prosty wykres kołowy, opisywać go w arkuszu;</li> <li>• analizować dane na podstawie wykresu kołowego.</li> </ul>	Arkusz kalkulacyjny (np. <b>Microsoft Excel</b> lub <b>OpenOffice Calc</b> )