

### Cele edukacyjne

- Otwieranie rysunku zapisanego w pliku.
- Poznanie sposobu zapisywania dokumentu w folderze domyślnym.
- Nazywanie i zapisywanie dokumentu w pliku, w folderze domyślnym.
- Poprawianie, uzupełnianie i ponowne zapisanie dokumentu pod tą samą lub inną nazwą, w folderze domyślnym.
- Stosowanie wybranych komputerowych narzędzi malarskich do tworzenia i modyfikowania prostego rysunku.

**Proponowany czas realizacji – 4 godz.**

### Wskazówki metodyczne

- W tym temacie uczniowie poznają nową metodę – zapisywanie dokumentu komputerowego w pliku, na przykładzie zapisywania rysunku utworzonego w programie Paint.
- Aby w prosty sposób wyjaśnić metodę zapisywania dokumentu komputerowego w pliku, proponuję przygotować: czystą kartkę papieru i kolorową teczkę z włożonymi do środka rysunkami. Na czystej kartce rysujemy trzy kolorowe prostokąty (podobne do wieży ze str. 16), potem otwieramy teczkę i pokazujemy uczniom jej zawartość. Na koniec wkładamy kartkę z narysowanym rysunkiem do teczki i odkładamy na biurko. Teraz wystarczy posłużyć się schematem ze str. 6 oraz przykładem ze str. 17 i pokazać, z wykorzystaniem projektora, zapisywanie rysunku w pliku. Wyjaśniamy, że rysunek utworzony w programie Paint można zapisać na dysku twardym komputera w odpowiednim folderze, gdzie utworzone prace będą przechowywane, podobnie jak rysunki w teczce. Należy zwrócić uczniom uwagę, że rysunki komputerowe, w odróżnieniu od rysunków na kartkach, muszą zostać nazwane.
- Kolejną metodę, pokazaną schematycznie na str. 18 i omówioną w przykładzie 2., uczniowie częściowo już znają – potrafią otwierać rysunek zapisany w pliku. Zaczynamy również od pomocy dydaktycznych: wyjmujemy kartkę z narysowaną wieżą, dorysowujemy okno i drzwi, a następnie wkładamy kartkę z powrotem do teczki. Po tym pokazie wykonujemy na komputerze ćwiczenia (ćw. 3. i 4., str. 19), otwierając, modyfikując i ponownie zapisując poprawiony rysunek pod tą samą nazwą. Należy zwrócić uczniom szczególną uwagę, że poprzednia wersja rysunku zostanie zastąpiona wersją zmienioną (w przypadku, gdy zapisujemy rysunek pod tą samą nazwą i w tym samym miejscu). Można również pokazać, że w naszej teczce jest umieszczona tylko kartka z rysunkiem poprawionym, a nie ma już w niej rysunku pierwotnego.

- Proponuję na tym etapie nie rozszerzać bardziej zagadnień dotyczących tego tematu, np. uczyć tworzenia własnych folderów. Najważniejsze metody, jakie uczniowie poznają w tym temacie, zostały opisane w przykładach 1. (str. 17) i 2. (str. 19). Proponuję często je przypominać podczas zapisywania plików na kolejnych lekcjach. Utrwalimy wówczas nie tylko samą metodę, ale również prawidłowe słownictwo.
- Nie należy oczekiwać, że uczniowie po wykonaniu kilku ćwiczeń będą sprawnie zapisywali swoje prace – poprawnie je nazywając i zapisując we wskazanym miejscu (dysku, folderze). Jeśli jednak tę czynność powtórzą wielokrotnie, jest szansa, że niektórzy będą poprawnie, bez pomocy nauczyciela, zapisywali swoje prace.
- W temacie 2. uczniowie kontynuują stosowanie narzędzi programu Paint do rysowania figur geometrycznych – poznają sposoby rysowania elips, okręgów i kół. W *Podstawie programowej* dla edukacji wczesnoszkolnej nie pojawia się figura o nazwie elipsa – występuje tylko koło. Jednak w programie Paint narzędzie, które umożliwia rysowanie kół, nazywa się **Owal** lub **Elipsa**. Stosując to narzędzie, rysuje się właśnie elipsy, dlatego w podręczniku pokazano przykłady elips na rysunku (str. 20). W klasach I-III nie wprowadza się również pojęcia okręgu i nie odróżnia się okręgu od koła. W podręczniku nie wprowadzamy definicji okręgu, tylko pokazujemy na zdjęciach (str. 21) przykłady przedmiotów w kształcie okręgów i kół.
- Należy zwracać uczniom uwagę na metody pracy podobne do poznanych wcześniej, np. korzystanie z odpowiedniego wzorca przy zmianie grubości linii rysowanej figury, trzymanie wciśniętego klawisza **Shift** w przypadku rysowania koła lub okręgu (jak podczas rysowania kwadratu czy linii prostej poziomej lub pionowej).
- Sposób kolorowania figur (stosowanie koloru pierwszego planu i koloru tła) uczniowie powinni poznać, wykonując praktyczne ćwiczenia (ćw. 9-11, str. 24).
- Należy sprawdzić (w miarę możliwości) wszystkim uczniom rozwiązanie każdego ćwiczenia, zwracając uwagę na wykonanie poleceń zgodnie z treścią. Należy pomóc tym, którzy sobie nie radzą, nagrodzić tych, którzy wykonali ćwiczenie poprawnie.

## Wskazówki do niektórych ćwiczeń i zadań

**Ćwiczenie 2.** (str. 18) – plik *T2\_wieża\_ćw2\_R.bmp*.

**Ćwiczenie 4.** (str. 19) – plik *T2\_wieża\_ćw4\_R.bmp*.

**Ćwiczenie 5.** (str. 20) – plik *T2\_elipsy1\_ćw5\_R.bmp*.

**Ćwiczenie 7.** (str. 22) – plik *T2\_okręgi i koła\_ćw7\_R.bmp*.

**Ćwiczenie 8.** (str. 22) – plik *T2\_figury1\_ćw8\_R.bmp*.

**Ćwiczenie 9.** (str. 24) – plik *T2\_ćw9\_R.bmp*.

**Ćwiczenie 11.** (str. 24) – plik *T2\_ćw11\_R.bmp*. Uczeń powinien zauważyć, że zależnie od wyboru sposobu kolorowania, czyli trzymania wciśniętego prawego lub lewego przycisku myszy, uzyskuje się inny kolor krawędzi i wypełnienia figury.

**Zadanie 2.** (str. 25) – odpowiedzi: *Na rysunku są narysowane: 3 kwadraty, 5 prostokątów, 4 trójkąty, 5 kół i 3 okręgi.*

**Zadanie 3.** (str. 25) – plik *T2\_figury2\_zad3\_R.bmp*.

**Zadanie 5.** (str. 26) – plik *T2\_figury3\_zad5\_R.bmp*.

**Zadanie 6.** (str. 26) – plik *T2\_kola1\_zad6\_R.bmp*. Odpowiedź do punktu 2: Koła mają czarne krawędzie i wnętrza koloru czarnego, czerwonego, zielonego, żółtego, niebieskiego.

**Zadanie 7.** (str. 26) – odpowiedzi: *Na rysunku są trzy koła. Wspólna część wszystkich kół jest koloru zielonego.*

**Zadanie 8.** (str. 27) – plik *T2\_kola2\_zad8\_R.bmp*.

**Zadanie 9.** (str. 27) – plik *T2\_drzewa\_zad9\_R.bmp*.

**Zadanie 10.** (str. 27) – plik *T2\_napisy\_zad10\_R.bmp*.

## Realizacja treści nauczania z innych obszarów edukacji

### Edukacja plastyczna

Uczeń:

- podejmuje działalność twórczą, stosując komputerowe narzędzia i techniki plastyczne; tworzy obrazy składające się z gotowych elementów;
- dobiera kolory, rozmiar, układ rysunku;
- przedstawia, za pomocą prostych rysunków, różne sytuacje (realne lub fantastyczne) inspirowane wyobraźnią lub przysłowiem.

### Edukacja matematyczna

Uczeń:

- rozpoznaje i nazywa koła, kwadraty, prostokąty i trójkąty;
- dodatkowo: rozpoznaje elipsy, okręgi i koła oraz odróżnia koła od okręgów;
- tworzy kompozycje graficzne składające się z figur geometrycznych (prostokątów, kwadratów, elips, okręgów, kół);
- liczy obiekty, np. elementy zbiorów; zapisuje liczby cyframi;
- klasyfikuje obiekty, np. figury geometryczne.

### Edukacja polonistyczna

Uczeń:

- pisze wyrazy i krótkie zdania, podpisując rysunki w edytorze grafiki i uzupełniając zdania w podręczniku..

## Błędy i problemy uczniów

- Uczniowie mają na początku problemy z zapisywaniem rysunku w folderze wskazanym przez nauczyciela. Uczniowie nie zwracają uwagi na polecenie ćwiczenia i zapisują pliki pod innymi nazwami niż podane w ćwiczeniu. Należy okazać dużo cierpliwości, bo uczniowie powinni wiele razy powtórzyć zapisywanie plików, zanim opanują tę umiejętność.
- Niektórzy mogą na początku mało sprawnie korzystać z możliwości wyboru sposobu kolorowania figur (ustalania koloru pierwszego planu i tła). Niektórzy mogą mieć trudności zwłaszcza z naciskaniem raz lewego, raz prawego przycisku myszy.

## Środowisko i pomoce dydaktyczne

Na pulpitach komputerów uczniowskich powinien być utworzony skrót do programu Paint w postaci ikony. Każdy uczeń powinien mieć podręcznik. Zalecanym wyposażeniem pracowni jest projektor multimedialny i odpowiedni ekran.

Pliki potrzebne do danego tematu powinny być pobrane do odpowiedniego folderu o nazwie *Temat 2*. Folder ten powinien być utworzony w tym samym folderze co folder *Temat 1*.

W tym temacie uczniowie będą pierwszy raz zapisywali nowe lub zmodyfikowane dokumenty komputerowe w plikach. W pliku *Przygotowanie pracowni Klasa II*, został opisany przykładowy sposób utworzenia struktury folderów, jaką można przygotować dla uczniów.

W celu pogładowego wyjaśnienia mechanizmu zapisywania dokumentu komputerowego w pliku w określonym folderze proponuję przygotować kolorową teczkę z włożonymi do środka rysunkami i jedną czystą kartkę.

## Przykładowe scenariusze

**Lekcja 4.** Zapisujemy nowy rysunek w pliku

**Lekcja 5.** Rysujemy elipsy, okręgi i koła

**Lekcja 6.** Wybieramy sposób kolorowania figur

**Lekcja 7.** Zadania utrwalające

## Lekcja 4. (temat 2.) Zapisujemy nowy rysunek w pliku



### Podstawa programowa (edukacja informatyczna)

2. Osiągnięcia w zakresie programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych. Uczeń:

2) tworzy proste rysunki, dokumenty tekstowe, łącząc tekst z grafiką, np. zaproszenia, dyplomy, ulotki, ogłoszenia; powiększa, zmniejsza, kopiuje, wkleja i usuwa elementy graficzne i tekstowe - doskonali przy tym umiejętności pisanie, czytania, rachowania i prezentowania swoich pomysłów;

3) zapisuje efekty swojej pracy we wskazanym miejscu.

3. Osiągnięcia w zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi. Uczeń:

1) posługuje się komputerem lub innym urządzeniem cyfrowym oraz urządzeniami zewnętrznymi przy wykonywaniu zadania;

2) kojarzy działanie komputera lub innego urządzenia cyfrowego z efektami pracy z oprogramowaniem;

5. Osiągnięcia w zakresie przestrzegania prawa i zasad bezpieczeństwa. Uczeń:

1) posługuje się udostępnioną mu technologią zgodnie z ustalonymi zasadami;

Uwagi o realizacji i pomoce dydaktyczne	Przykłady, ćwiczenia i zadania z podręcznika	Osiągnięcia uczniów z edukacji informatycznej	
		podstawowe	ponadpodstawowe
analiza przykładów – pokaz z wykorzystaniem projektora; temat 2., punkty 1. i 2. (str. 16-19); praca z podręcznikiem; ćwiczenia na komputerze; pliki: folder <i>Temat 2.</i>	przykłady 1. i 2. (str. 17-19); ćwiczenia 1-4 (str. 16-19); <b>dla zainteresowanych</b> zadanie 12 (str. 27)	z pomocą nauczyciela nazywa i zapisuje dokument w pliku, w folderze domyślnym; poprawia, uzupełnia i ponownie zapisuje dokument pod tą samą lub inną nazwą, w folderze domyślnym	korzystając z przykładu z podręcznika, nazywa i zapisuje dokument w pliku, w folderze domyślnym otwiera istniejący dokument, zapisany w pliku w folderze domyślnym i modyfikuje plik według poleceń podanych w podręczniku

### Przebieg lekcji 4

1. Nauczyciel podaje temat i cel lekcji.
2. Nauczyciel, korzystając ze schematu na str. 16 i przygotowanych wcześniej pomocy dydaktycznych, wyjaśnia, na czym polega zapisywanie rysunku w pliku. Nauczyciel lub wybrany uczeń czyta opis metody ze str. 16 i wyjaśnienia pojęć z ramek. Uczniowie śledzą tekst w podręczniku i analizują schemat.
3. Uczniowie uruchamiają program Paint i wykonują ćw. 1. (str. 16).
4. Nauczyciel, korzystając z projektora, omawia zapisywanie rysunku utworzonego w programie Paint w pliku – analizuje przykład 1. (str. 17) i prezentuje praktyczną realizację pokazanej w przykładzie metody. Uczniowie śledzą kroki przykładu w podręczniku i wykonują ćw. 2. (str. 18). Należy zadbać, aby każdy uczeń zapisał swoją pracę i pomóc nieradzącym sobie uczniom. Jeśli któryś z uczniów nie zdąży zapisać pliku, należy dopilnować, aby zrobił to na następnej lekcji.
5. Nauczyciel, wspólnie z uczniami, analizuje schemat na str. 18 i korzystając z pomocy dydaktycznych, wyjaśnia, na czym polega otwieranie rysunku zapisanego w pliku i ponowne jego zapisanie. Podobnie jak przy pierwszych ćwiczeniach, należy pomóc nieradzącym sobie uczniom i zadbać, aby wszyscy zapisali zmiany w pliku.

6. Uczniowie wykonują ćw. 3. (str. 19), po czym nauczyciel, korzystając z projektora, pokazuje praktyczną realizację metody zawartej w przykładzie 2. (str. 19). Nauczyciel wyjaśnia metodę z ramki (str. 16).
7. Uczniowie wykonują ćwiczenie 4. (str. 19). Jeśli przy jednym stanowisku pracuje dwóch uczniów, każdy powinien narysować swoją wieżę i zapisać rysunek w pliku.
8. Uczniom, którzy wcześniej ukończyli ćwiczenia lub uczniom zainteresowanym, można polecić zad. 12. (str. 27). Uczniowie mogą również wykonać zadania z tematu 1, których wcześniej nie zrobili. Wykonanie dodatkowego zadania należy pozytywnie skomentować, np. „bardzo dobrze”, „super”.
9. Nauczyciel podsumowuje zajęcia, pytając uczniów, jakie nowe metody poznali na tej lekcji..

## Lekcja 5. (temat 2.) Rysujemy elipsy, okręgi i koła



### Podstawa programowa (edukacja informatyczna)

2. Osiągnięcia w zakresie programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych. Uczeń:

2) tworzy proste rysunki, dokumenty tekstowe, łącząc tekst z grafiką, np. zaproszenia, dyplomy, ulotki, ogłoszenia; powiększa, zmniejsza, kopiuje, wkleja i usuwa elementy graficzne i tekstowe - doskonali przy tym umiejętności pisanie, czytania, rachowania i prezentowania swoich pomysłów;

3) zapisuje efekty swojej pracy we wskazanym miejscu.

3. Osiągnięcia w zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi. Uczeń:

1) posługuje się komputerem lub innym urządzeniem cyfrowym oraz urządzeniami zewnętrznymi przy wykonywaniu zadania;

2) kojarzy działanie komputera lub innego urządzenia cyfrowego z efektami pracy z oprogramowaniem;

5. Osiągnięcia w zakresie przestrzegania prawa i zasad bezpieczeństwa. Uczeń:

1) posługuje się udostępnioną mu technologią zgodnie z ustalonymi zasadami;

Uwagi o realizacji i pomoce dydaktyczne	Przykłady, ćwiczenia i zadania z podręcznika	Osiągnięcia uczniów z edukacji informatycznej	
		podstawowe	ponadpodstawowe
analiza przykładów; pokaz z wykorzystaniem projektora; dyskusja; praca z podręcznikiem; ćwiczenia na komputerze; temat 2., punkty 3. i 4. (str. 20-22); pliki: folder <i>Temat 2.</i>	przykład 3. i 4. (str. 20-22); ćwiczenia 5-8 (str. 20-22); zadania 1., 2. i 4. (str. 25-26); <b>dla zainteresowanych</b> zadanie 11. (str. 27)	podaje przykłady przedmiotów w kształcie okręgów i kół; tworzy proste rysunki w edytorze grafiki, składające się z okręgów, kół i elips o różnej grubości linii i w różnych kolorach; koloruje wnętrza figur geometrycznych; umieszcza napisy na rysunku, wie, jak napisać wielką literę, polską literę oraz, jak zmienić kolor i rozmiar czcionki	podaje różnicę między okręgiem a kołem; tworzy w programie graficznym kompozycje składające się z różnych figur geometrycznych

### Przebieg lekcji 5.

1. Nauczyciel podaje temat i cele lekcji. Zadaje uczniom pytania powtórzeniowe, np.: „Gdzie mogą być zapisane pliki?”, „Co należy zrobić, aby zapisać rysunek w pliku?”, „Co dzieje się z poprzednią wersją rysunku, gdy zapiszemy go pod tą samą nazwą i w tym samym miejscu?”. Na każde pytanie odpowiada inny uczeń.
2. Nauczyciel poleca obejrzenie rysunku elips na str. 20. Następnie uczniowie samodzielnie zapoznają się z przykładem 3. (str. 20). Nauczyciel czyta dłuższe polecenia uczniom, którzy mają wciąż problemy z czytaniem. Wybrany uczeń omawia sposób rysowania elipsy i pokazuje (najlepiej posługując się projektorem) praktyczną realizację przykładu. Nauczyciel ewentualnie uzupełnia wypowiedź i pokaz wykonany przez ucznia.
3. Uczniowie wykonują ćw. 5. (str. 20). Jeśli przy jednym stanowisku pracuje dwóch uczniów, każdy wykonuje oddzielnie to ćwiczenie, zapisując pracę w swoim folderze.

4. Nauczyciel inicjuje krótką dyskusję na temat przedmiotów w kształcie okręgów i kół. Uczniowie oglądają przykłady ze str. 21 i podają inne, z własnego otoczenia.
5. Wybrany uczeń przypomina, w jaki sposób rysuje się kwadraty w programie Paint (ćw. 6., str. 21). Nauczyciel czyta opis metody z przykładu 4 (str. 22). Uczniowie, korzystając z przykładu, wykonują ćw. 7. (str. 22). Nauczyciel pomaga nieradzącym sobie uczniom. Jeśli przy jednym stanowisku pracuje dwóch uczniów, każdy rysuje dwa okręgi i dwa koła. Każdy uczeń oddzielnie zapisuje plik w swoim folderze.
6. Uczniowie wykonują zad. 1. (str. 25) i zad. 4. (str. 26). Wybrany uczeń przypomina, jakie figury geometryczne rysowali na zajęciach, korzystając z narzędzia **Elipsa**.
7. Uczniowie zainteresowani wykonują zad. 11. (str. 27).
8. Jako zadanie domowe nauczyciel zadaje zad. 2. (str. 25).



## Lekcja 6. (temat 2.) Wybieramy sposób kolorowania figur



### Podstawa programowa (edukacja informatyczna)

2. Osiągnięcia w zakresie programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych. Uczeń:

2) tworzy proste rysunki, dokumenty tekstowe, łącząc tekst z grafiką, np. zaproszenia, dyplomy, ulotki, ogłoszenia; powiększa, zmniejsza, kopiuje, wkleja i usuwa elementy graficzne i tekstowe - doskonali przy tym umiejętności pisanie, czytania, rachowania i prezentowania swoich pomysłów;

3) zapisuje efekty swojej pracy we wskazanym miejscu.

3. Osiągnięcia w zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi. Uczeń:

1) posługuje się komputerem lub innym urządzeniem cyfrowym oraz urządzeniami zewnętrznymi przy wykonywaniu zadania;

2) kojarzy działanie komputera lub innego urządzenia cyfrowego z efektami pracy z oprogramowaniem;

5. Osiągnięcia w zakresie przestrzegania prawa i zasad bezpieczeństwa. Uczeń:

1) posługuje się udostępnioną mu technologią zgodnie z ustalonymi zasadami;

Uwagi o realizacji i pomoce dydaktyczne	Przykłady, ćwiczenia i zadania z podręcznika	Osiągnięcia uczniów z edukacji informatycznej	
		podstawowe	ponadpodstawowe
analiza przykładów; pokaz z wykorzystaniem projektora; praca z podręcznikiem; ćwiczenia na komputerze; temat 2., punkt 5. (str. 23-24); pliki: folder <i>Temat 2.</i>	przykład 5. (str. 23); ćwiczenia 9-11 (str. 24); zadania 3 i 5 i 7 (str. 25-26); <b>dla zainteresowanych</b> zadanie 13. (str. 27)	wybiera sposób kolorowania figur, korzystając z odpowiedniego wzorca – czasem z pomocą nauczyciela; ustala grubość krawędzi rysowanych figur (elips, okręgów, kół)	wybiera sposób kolorowania figur, korzystając z odpowiedniego wzorca; potrafi opowiedzieć własnymi słowami, czym różnią się te sposoby; tworzy trudniejsze rysunki w edytorze grafiki, korzystając z poznanych narzędzi

### Przebieg lekcji 6.

1. Nauczyciel podaje temat i cel lekcji oraz sprawdza zadanie domowe. Wybrany uczeń podaje na głos swoje rozwiązanie. Pozostali sprawdzają poprawność swoich rozwiązań.
2. Uczniowie, korzystając z rozwiązania zadania 2. (str. 25), wykonują zad. 3. (str. 25).
3. Nauczyciel, wspólnie z uczniami, analizuje przykład 5. (str. 23) i prezentuje praktyczną realizację pokazanej w przykładzie metody. Uczniowie śledzą kroki przykładu w podręczniku. Nauczyciel pokazuje i dokładnie wyjaśnia wybieranie koloru pierwszego planu i koloru tła. Nauczyciel lub wybrany uczeń czyta treść ramek ze str. 23.
4. Uczniowie wykonują ćw. 9 (str. 24). Jeśli przy jednym stanowisku pracuje dwóch uczniów, jeden rysuje prostokąty, a drugi kwadraty. Nauczyciel sprawdza poprawność wykonania ćwiczenia, pomagając nieradzącym sobie uczniom.
5. Uczniowie wykonują ćw. 10., odpowiadając na pytania w nim zawarte. Pytania czyta nauczyciel. Na każde pytanie odpowiada inny uczeń. Następnie uczniowie wykonują ćw. 11. (str. 24). W tym ćwiczeniu jest kilka dłuższych poleceń i ważne jest, aby uczniowie wykonali je wszystkie zgodnie z treścią. Proponuję ćwiczenie 11. wykonywać metodą „krok po kroku”, a na koniec podsumować rozwiązanie. Jeśli przy jednym stanowisku pracuje dwóch uczniów, każdy wykonuje część ćwiczenia.

6. Uczniowie zainteresowani wykonują zad. 13. (str. 27).
7. Nauczyciel podsumowuje zajęcia, zadając pytanie uczniom: „Jaką metodę poznaliśmy na dzisiejszych zajęciach?”.
8. Jako zadanie domowe nauczyciel zadaje zad. 7. (str. 26).

## Lekcja 7. (temat 2.) Zadania utrwalające



### Podstawa programowa (edukacja informatyczna)

1. Osiągnięcia w zakresie rozumienia, analizowania i rozwiązywania problemów. Uczeń:
  - 3) rozwiązuje zadania, zagadki i łamigłówki prowadzące do odkrywania algorytmów.
2. Osiągnięcia w zakresie programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych. Uczeń:
  - 2) tworzy proste rysunki, dokumenty tekstowe, łącząc tekst z grafiką, np. zaproszenia, dyplomy, ulotki, ogłoszenia; powiększa, zmniejsza, kopiuje, wkleja i usuwa elementy graficzne i tekstowe - doskonali przy tym umiejętności pisania, czytania, rachowania i prezentowania swoich pomysłów;
  - 3) zapisuje efekty swojej pracy we wskazanym miejscu.
3. Osiągnięcia w zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi. Uczeń:
  - 1) posługuje się komputerem lub innym urządzeniem cyfrowym oraz urządzeniami zewnętrznymi przy wykonywaniu zadania;
  - 2) kojarzy działanie komputera lub innego urządzenia cyfrowego z efektami pracy z oprogramowaniem;
5. Osiągnięcia w zakresie przestrzegania prawa i zasad bezpieczeństwa. Uczeń:
  - 1) posługuje się udostępnioną mu technologią zgodnie z ustalonymi zasadami;

Uwagi o realizacji i pomoce dydaktyczne	Przykłady, ćwiczenia i zadania z podręcznika	Osiągnięcia uczniów z edukacji informatycznej	
		podstawowe	ponadpodstawowe
praca z podręcznikiem; ćwiczenia na komputerze; temat 2, zadania (str. 26-27); pliki: folder <i>Temat 2</i> .	zadania do wyboru (str. 26-27)	tworzy nowe komputerowe rysunki i modyfikuje istniejące; korzysta z poznanych wcześniej narzędzi malarских i stosuje nowe, m.in.: rysowanie kół, prostokątów, kwadratów, linii poziomych i pionowych; posługuje się programem Paint, korzystając częściowo z pomocą nauczyciela, z opcji programu niezbędnych do wykonania ćwiczeń	samodzielnie posługuje się programem Paint, korzystając z opcji programu niezbędnych do wykonania zadań; tworzy rysunki według własnego pomysłu

### Przebieg lekcji 7.

1. Nauczyciel podaje temat i cel lekcji oraz sprawdza zadanie domowe. Wybrany uczeń podaje swoje rozwiązanie. Pozostali sprawdzają poprawność swoich rozwiązań.
2. Uczniowie wykonują samodzielnie zad. 8. (str. 27). Jeśli przy jednym stanowisku pracuje dwóch uczniów, każdy rysuje własną kompozycję składającą się z czterech lub sześciu kół i zapisuje rysunek w pliku we własnym folderze.
3. W zależności od grupy uczniów, uczniowie mogą wykonać wszystkie zadania ze stron 25-27, których nie wykonali wcześniej. Nie należy ograniczać liczby wykonanych zadań. Jeśli przy jednym stanowisku pracuje dwóch uczniów, każdy może wykonywać część zadania, np. w zadaniu 9. – każdy rysuje przynajmniej po jednym drzewie, a w zadaniu 10. każdy umieszcza dwa napisy.