

**Wymagania edukacji informatycznej w klasie II szkoły podstawowej**  
**Danuta Kaniewska**

opracowane na podstawie materiału ćwiczeniowego

**Grażyna Koba, *Teraz bajty. Informatyka dla szkoły podstawowej. Klasa II***

**MIGRA**  
**Wrocław 2018**

Autor: **Grażyna Koba**

## Temat 1. Rysujemy linie proste, prostokąty i kwadraty w programie Paint [3 godziny lekcyjne]

### Osiągnięcia uczniów z innych obszarów edukacji

#### edukacja plastyczna

- podejmuje działalność twórczą, stosując komputerowe narzędzia; dobiera kolory;
- tworzy rysunki według własnego pomysłu, w tym kompozycje z figur geometrycznych (prostokątów)

#### edukacja matematyczna

- liczy obiekty, np. elementy zbiorów; zapisuje liczby cyframi;
- klasyfikuje obiekty, np. według kolorów;
- porównuje liczby elementów w zbiorach, określa najmniejszą i największą ich liczbę; ustala różniczość w porównywanych zbiorach;
- rysuje figury w powiększeniu i pomniejszeniu;
- rozwiązuje zadania na porównywanie różnicowe;
- rozpoznaje oraz nazywa prostokąty i kwadraty; rysuje prostokąty i kwadraty, korzystając z narzędzi edytora grafiki

#### edukacja polonistyczna

- pisze krótkie zdania, podpisując rysunki w edytorze grafiki

#### edukacja przyrodnicza

- rysuje wybrane zwierzęta, korzystając z narzędzi edytora grafiki

#### edukacja zdrowotna

- przypomina zasady zdrowej pracy przy komputerze

Nr lekcji	Temat lekcji	Osiągnięcia uczniów z edukacji informatycznej	
		podstawowe	ponadpodstawowe
1.	<b>Rysujemy linie proste w różnych kolorach i o różnej grubości</b>	<p>wie, jak korzystać z komputera, żeby nie narażać własnego zdrowia; stosuje się do ograniczeń dotyczących korzystania z komputera;</p> <p>uruchamia edytor grafiki, klikając ikonę programu na pulpicie;</p> <p>tworzy komputerowe rysunki, korzystając z narzędzia do rysowania linii i innych narzędzi poznanych w klasie I; zmienia grubość i kolor linii;</p> <p>z pomocą nauczyciela otwiera rysunki zapisane w pliku i modyfikuje je</p>	<p>potrafi podać przykłady skutków nieprzestrzegania zasad bezpiecznego korzystania z komputera;</p> <p>samodzielnie otwiera istniejący dokument, zapisany w pliku w folderze domyślnym, i modyfikuje plik według poleceń w materiale ćwiczeniowym;</p> <p>sprawnie korzysta z narzędzia do rysowania linii, zmieniając jej grubość i kolor</p>
2.	<b>Rysujemy prostokąty i kwadraty</b>	<p>tworzy proste rysunki w edytorze grafiki, składające się z prostokątów i kwadratów o różnej grubości linii i w różnych kolorach;</p> <p>koloruje wnętrza figur geometrycznych;</p> <p>wpisuje krótki tekst do pola tekstowego w obszarze rysunku;</p> <p>z pomocą nauczyciela otwiera rysunki zapisane w pliku i modyfikuje je</p>	<p>rysuje kompozycje składające się z kwadratów i prostokątów według wzoru z podręcznika i według własnego pomysłu;</p> <p>samodzielnie ustala kolor i rozmiar czcionki tekstu wpisywanego do pola tekstowego w obszarze rysunku;</p> <p>samodzielnie otwiera istniejący dokument, zapisany w pliku w folderze domyślnym</p>

3.	<b>Zadania utrwalające i gry</b>	korzystając z wybranych gier edukacyjnych, rozwija i utrwała umiejętności manualne; zdaje sobie sprawę z zagrożeń wynikających z korzystania z niewłaściwych gier, m.in. wie, że świat gier jest nieprawdziwy; uruchamia program Paint i tworzy rysunki, wykonując polecenia z podręcznika – czasem z pomocą nauczyciela; rozwiązuje	potrafi podać kilka przykładów gier edukacyjnych przeznaczonych dla dzieci; samodzielnie otwiera pliki i modyfikuje je według poleceń zawartych w materiale ćwiczeniowym
----	----------------------------------	---	---

## 2. Rysujemy elipsy, okręgi i koła w programie Paint [4 godziny lekcyjne]

### Osiągnięcia uczniów z innych obszarów edukacji

#### edukacja plastyczna

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

#### edukacja matematyczna

- 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

- pisze wyrazy i krótkie zdania, podpisując rysunki w edytorze grafiki i uzupełniając treści w materiale ćwiczeniowym

Nr lekcji	Temat lekcji	Osiągnięcia uczniów z edukacji informatycznej	
		podstawowe	ponadpodstawowe
4.	<b>Zapisujemy rysunek w pliku, otwieramy rysunek zapisany w pliku, zmieniamy go i ponownie zapisujemy</b>	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 materiale ćwiczeniowym
5.	<b>Rysujemy elipsy, okręgi i koła</b>	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

6.	<b>Wybieramy sposób kolorowania figur</b>	<p>wybiera sposób kolorowania figur, korzystając z odpowiedniego wzorca – czasem z pomocą nauczyciela;</p> <p>ustala grubość krawędzi rysowanych figur (elips, okręgów, kół)</p>	<p>wybiera sposób kolorowania figur, korzystając z odpowiedniego wzorca; potrafi opowiedzieć własnymi słowami, czym różnią się te sposoby;</p> <p>tworzy trudniejsze rysunki w edytorze grafiki, korzystając z poznanych narzędzi</p>
7.	<b>Zadania utrwalające</b>	<p>tworzy nowe komputerowe rysunki i modyfikuje istniejące;</p> <p>korzysta z poznanych wcześniej narzędzi malarskich i stosuje nowe, m.in.: rysowanie kół, prostokątów, kwadratów, linii poziomych i pionowych;</p> <p>posługuje się programem Paint, korzystając, częściowo z pomocą nauczyciela, z opcji programu niezbędnych do wykonania ćwiczeń</p>	<p>samodzielnie posługuje się programem Paint, korzystając z opcji programu niezbędnych do wykonania zadań;</p> <p>tworzy rysunki według własnego pomysłu</p>

### Temat 3. Wykonujemy operacje na fragmentach rysunku [4 godziny lekcyjne]

#### Osiągnięcia uczniów z innych obszarów edukacji

##### edukacja plastyczna

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

##### edukacja matematyczna

- rozpoznaje i nazywa okręgi, koła, kwadraty, prostokąty i trójkąty;
- ustala równoliczność w porównywanych zbiorach; klasyfikuje obiekty, np. figury geometryczne;
- tworzy ilustracje do zadań;
- zapisuje działania matematyczne (dodawanie trzech składników);
- odczytuje temperaturę i zaznacza na termometrze podane temperatury;
- odczytuje wskazania zegarów i zaznacza na zegarze podane godziny;

##### edukacja polonistyczna

- utrwała pisanie liter i wyrazów, w tym wyrazów z *u* i *ó*,
- tworzy ilustracje do znanych polskich przysłów;

##### edukacja przyrodnicza

- rozpoznaje grzyby trujące, np. muchomory



Nr lekcji	Temat lekcji	Osiągnięcia uczniów z edukacji informatycznej	
		podstawowe	ponadpodstawowe
8.	<b>Przenosimy fragment rysunku w inne miejsce</b>	<p>zaznacza fragment rysunku i przenosi go w inne miejsce tego samego rysunku – na początku z pomocą nauczyciela;</p> <p>wybiera różne rodzaje tła (przezroczyste lub nieprzezroczyste) – według poleceń z ćwiczenia;</p> <p>tworzy rysunki według własnego pomysłu</p>	<p>samodzielnie zaznacza fragment rysunku i przenosi go w inne miejsce tego samego rysunku,</p> <p>potrafi dobrać różne rodzaje tła (przezroczyste lub nieprzezroczyste) – zależnie od potrzeb;</p> <p>przygotowuje własne zadanie, według wzoru z podręcznika</p>
9.	<b>Kopiujemy fragment rysunku i wklejamy go w inne miejsce</b>	<p>kopiuje fragment rysunku i wkleja go w inne miejsce, korzystając z opcji <b>Edycja/Kopiuj Edycja/Wklej</b> – na początku z pomocą nauczyciela;</p> <p>stosuje rozszerzoną paletę kolorów do kolorowania rysunków;</p> <p>tworzy rysunek na zadany temat, stosując metodę kopiowania i wklejania</p>	<p>samodzielnie odszukuje opcje programu potrzebne do wykonania zadania;</p> <p>kopiuje fragment rysunku i wkleja go w inne miejsce, dobiera kolory odpowiednie do danego rysunku;</p> <p>rysuje w programie graficznym ilustrację do zadania matematycznego</p>

10.	<b>Wycinamy fragment rysunku i wklejamy go w inne miejsce</b>	<p>wycina fragment rysunku i wkleja go w inne miejsce, korzystając z opcji <b>Edycja/Wytnij</b> i <b>Edycja/Wklej</b> – na początku z pomocą nauczyciela;</p> <p>porównuje, wykonując praktyczne ćwiczenia, efekty wykonania operacji kopiowania i wycinania</p>	<p>samodzielnie odszukuje opcje programu potrzebne do wykonania zadania,</p> <p>wycina fragment rysunku i wkleja go w inne miejsce, potrafi powiedzieć, czym różnią się efekty wykonania operacji kopiowania od operacji wycinania</p>
11.	<b>Zadania utrwalające i gry</b>	<p>otwiera pliki i modyfikuje je według poleceń zawartych w materiale ćwiczeniowym;</p> <p>stosuje poznane metody kopiowania, wycinania i wklejania do rozwiązywania zadań;</p> <p>zapisuje rysunek w pliku (czasami korzysta z pomocy nauczyciela)</p>	<p>tworzy trudniejsze rysunki, korzystając z poznanych operacji na fragmentach rysunku;</p> <p>tworzy ilustracje do znanych przysłów;</p> <p>zapisuje samodzielnie utworzony rysunek w pliku</p>

## Temat 4. Budujemy i czarujemy w programie Baltie [4 godziny lekcyjne]

### Osiągnięcia uczniów z innych obszarów edukacji

#### edukacja plastyczna

- tworzy obrazy (sceny) składające się z gotowych elementów (przedmiotów);

#### edukacja matematyczna

- liczy w zakresie dwudziestu;
- rysuje drugą część figury symetrycznej względem osi;
- buduje figury symetryczne;
- zmienia położenie obiektu (w lewo, w prawo, do przodu)

Nr lekcji	Temat lekcji	Osiągnięcia uczniów z edukacji informatycznej	
		podstawowe	ponadpodstawowe
12.	<b>Budujemy sceny, w tym sceny symetryczne</b>	<p>wie, że nie należy samodzielnie rozłączać elementów zestawu komputerowego, nie należy dotykać palcami ekranu monitora i wydłubywać przycisków z klawiatury;</p> <p>uruchamia program Baltie, klikając ikonę na pulpicie;</p> <p>buduje sceny, wybierając przedmioty z banku przedmiotów, przemieszcza je w inne miejsce sceny i usuwa przedmioty niepotrzebne;</p> <p>układa w logicznym porządku obrazki na scenie;</p> <p>buduje proste sceny symetryczne;</p> <p>z pomocą nauczyciela zapisuje scenę w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	<p>potrafi podać przykłady skutków nieprzestrzegania zasad prawidłowego zachowania się przy komputerze;</p> <p>buduje trudniejsze sceny w programie Baltie, wybierając przedmioty z różnych banków przedmiotów – w tym sceny symetryczne;</p> <p>samodzielnie zapisuje scenę w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>
13.	<b>Czarujemy sceny</b>	<p>buduje sceny, wydając polecenia czarodziejowi (czasem z pomocą nauczyciela);</p> <p>steruje czarodziejem (do przodu, w lewo, w prawo), klikając odpowiednie przyciski (czasem z pomocą nauczyciela);</p> <p>układa w logicznym porządku polecenia dla określonego planu działania (podanego w treści ćwiczenia), m.in. sterujące czarodziejem, wyczarowanie sceny;</p> <p>z pomocą nauczyciela zapisuje scenę w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	<p>samodzielnie buduje sceny, wydając polecenia czarodziejowi;</p> <p>steruje czarodziejem (do przodu, w lewo, w prawo), klikając odpowiednie przyciski;</p> <p>rozwiązuje trudniejsze zadania prowadzące do odkrywania algorytmów, m.in. szukanie najkrótszej drogi;</p> <p>samodzielnie zapisuje scenę w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>

14.	<b>Powtarzanie poleceń</b>	<p>buduje sceny, wydając polecenia czarodziejowi – korzysta z możliwości powtarzania poleceń (czasem z pomocą nauczyciela);</p> <p>steruje czarodziejem, przemieszczając go o podaną w zadaniu liczbę kroków (do przodu, w lewo, w prawo);</p> <p>układa w logicznym porządku polecenia;</p> <p>z pomocą nauczyciela zapisuje scenę w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	<p>buduje samodzielnie trudniejsze sceny, korzystając z możliwości powtarzania poleceń;</p> <p>wybiera, zależnie od treści zadania, potrzebny tryb pracy (<b>Budowanie</b> lub <b>Czarowanie</b>);</p> <p>samodzielnie zapisuje scenę w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>
15.	<b>Zadania utrwalające</b>	<p>posługuje się programem Baltie (w trybie <b>Budowanie i Czarowanie</b>), korzystając z opcji programu niezbędnych do wykonania ćwiczeń (czasami korzysta z pomocy nauczyciela);</p> <p>rozwiązuje zadania, zagadki i łamigłówki prowadzące do odkrywania algorytmów;</p> <p>zapisuje scenę w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	<p>samodzielnie posługuje się programem Baltie (wybierając, zależnie od treści zadania, potrzebny tryb pracy); korzysta z opcji programu niezbędnych do wykonania zadań;</p> <p>rozwiązuje trudniejsze zadania, zagadki i łamigłówki prowadzące do odkrywania algorytmów</p>

## Temat 5. Uczymy się z czarodziejem Baltie [4 godziny lekcyjne]

### Osiągnięcia uczniów z innych obszarów edukacji

#### edukacja plastyczna

- tworzy obrazy (sceny) składające się z gotowych elementów (przedmiotów);

#### edukacja matematyczna

- dodaje i odejmuje w zakresie 100, mnoży i dzieli liczby w zakresie 30;
- rozwiązuje zadania na porównywanie różnicowe (o tyle więcej, o tyle mniej);
- buduje sceny do podanej treści zadania;
- zapisuje rozwiązania zadań z treścią, stosując zapis cyfrowy i znaki działań;
- rozwiązuje łatwe równania jednodziałaniowe z niewiadomą w postaci okienka (bez przenoszenia na drugą stronę);

#### edukacja polonistyczna

- czyta ze zrozumieniem krótkie teksty; uzupełnia hasła krzyżówki;
- utrwała ortografię (pisownię wyrazów z *ż* i *rz* oraz *h* i *ch*);
- łączy sylaby w wyrazy;

#### edukacja przyrodnicza

- zna zagrożenia ze strony zjawisk przyrodniczych, takich, jak np. pożar, i wie, jak zachować się w sytuacji zagrożenia;
- zna podstawowe cechy pór roku;

#### edukacja społeczna

- zna wybrane zawody; wie, czym zajmuje się np. murarz, piekarz, lekarz, malarz, kominiarz;
- wie, które miasto jest stolicą Polski

Nr lekcji	Temat lekcji	Osiągnięcia uczniów z edukacji informatycznej	
		podstawowe	ponadpodstawowe
16.	<b>Wykonujemy ćwiczenia ortograficzne</b>	<p>korzystając z programu Baltie, rozwiązuje ćwiczenia utrwalające znajomość ortografii i odczytuje wyrazy;</p> <p>samodzielnie szuka potrzebnych przedmiotów w różnych bankach przedmiotów;</p> <p>stara się stosować poznane możliwości pracy w programie Baltie (m.in. kopiowanie, zastępowanie, usuwanie przedmiotu);</p> <p>zapisuje scenę w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	<p>rozwiązuje trudniejsze zadania, korzystając z programu Baltie, stosując poznane możliwości programu (m.in. kopiowanie, zastępowanie, usuwanie przedmiotu)</p>
17.	<b>Dodajemy i odejmujemy</b>	<p>korzystając z programu Baltie, rozwiązuje zadania z matematyki (m.in. na dodawanie, i odejmowanie liczb); buduje sceny do podanych treści zadań;</p> <p>korzysta z poznanych możliwości pracy w programie Baltie;</p> <p>zapisuje scenę w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	<p>korzystając z programu Baltie, rozwiązuje trudniejsze zadania z matematyki (m.in. na dodawanie, odejmowanie liczb);</p> <p>dostrzega reguły w rozwiązaniu zadania i potrafi według tej samej reguły wykonać inne zadanie</p>

18.	<b>Mnożymy i dzielimy</b>	<p>korzystając z programu Baltie, rozwiązuje zadania z matematyki (m.in. na mnożenie i dzielenie liczb); buduje sceny do podanych treści zadań; układa w logicznym porządku obrazki; rozwiązuje zadania, zagadki i łamigłówki prowadzące do odkrywania algorytmów; korzysta z poznanych możliwości pracy w programie Baltie; zapisuje scenę w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	<p>korzystając z programu Baltie, rozwiązuje trudniejsze zadania z matematyki; rozwiązuje zadania, zagadki i łamigłówki prowadzące do odkrywania algorytmów</p>
19.	<b>Zadania utrwalające i gry</b>	<p>posługuje się programem Baltie (w trybie <b>Budowanie i Czarowanie</b>), korzystając z opcji programu niezbędnych do wykonania ćwiczeń; otwiera sceny zapisane w plikach; rozwiązuje zadania, zagadki i łamigłówki prowadzące do odkrywania algorytmów; zapisuje scenę w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	<p>samodzielnie posługuje się programem Baltie (wybierając, zależnie od treści zadania, potrzebny tryb pracy); korzysta z opcji programu niezbędnych do wykonania zadań; rozwiązuje zadania, zagadki i łamigłówki prowadzące do odkrywania algorytmów</p>



## Temat 6. Uczymy się z czarodziejem Baltie [5 godzin lekcyjnych]

### Osiągnięcia uczniów z innych obszarów edukacji

#### edukacja plastyczna

- ilustruje sceny i sytuacje (realne i fantastyczne) inspirowane wyobraźnią, baśnią, opowiadaniem i muzyką; korzysta z narzędzi multimedialnych;

#### edukacja matematyczna

- układa zadania i je rozwiązuje, tworzy łamigłówki matematyczne, wykorzystuje w tym procesie własną aktywność artystyczną, techniczną, konstrukcyjną; wybrane działania realizuje za pomocą prostych aplikacji komputerowych;
- wykorzystuje nabyte umiejętności do rozwiązywania problemów, działań twórczych i eksploracji świata, dbając o własny rozwój i tworząc indywidualne strategie uczenia się

Nr lekcji	Temat lekcji	Osiągnięcia uczniów z edukacji informatycznej	
		podstawowe	ponadpodstawowe
20.	<b>Przygotowujemy polecenia dla czarodzieja Baltie</b>	<p>uruchamia program Baltie i przechodzi do trybu <b>Programowanie</b>, a następnie <b>Nowicjusz</b>;</p> <p>układa w logicznym porządku polecenia (instrukcje) dla czarodzieja, tworząc proste programy w Baltiem;</p> <p>używa podstawowych poleceń (np. <b>Idź</b>);</p> <p>uruchamia program i modyfikuje go według opisu w materiale ćwiczeniowym;</p> <p>z pomocą nauczyciela zapisuje scenę w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	<p>wyjaśnia, czym różni się sterowanie czarodziejem w trybie <b>Czarowanie</b> od układania poleceń w postaci programu w trybie <b>Programowanie</b>;</p> <p>zapisuje scenę w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>
21.	<b>Programujemy polecenia sterujące czarodziejem</b>	<p>układa polecenia dla czarodzieja, tworząc proste programy w Baltiem;</p> <p>używa podstawowych poleceń;</p> <p>uruchamia program i modyfikuje go według opisu w materiale ćwiczeniowym;</p> <p>z pomocą nauczyciela zapisuje scenę w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	<p>wyjaśnia, czym różni się sterowanie czarodziejem w trybie <b>Czarowanie</b> od układania poleceń w postaci programu w trybie <b>Programowanie</b>;</p> <p>tworzy w Baltiem trudniejsze programy na zadany temat;</p> <p>zapisuje scenę w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>

22.	<b>Powtarzamy polecenia – określamy liczbę kroków czarodzieja</b>	<p>zapisuje powtarzające się polecenia, określając liczbę kroków czarodzieja;</p> <p>tworzy sekwencję poleceń dla określonego planu działania podanego w ćwiczeniu – tworzy proste programy, korzystając z możliwości powtarzania liczby kroków czarodzieja;</p> <p>steruje czarodziejem (w prawo, w lewo);</p> <p>z pomocą nauczyciela zapisuje program w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	<p>potrafi poprawnie określić liczbę powtórzeń kroków dla czarodzieja w celu wykonania konkretnego zadania;</p> <p>rozwiązuje trudniejsze zadania, korzystając z możliwości sterowania czarodziejem i powtarzania kroków czarodzieja;</p> <p>samodzielnie modyfikuje i uzupełnia programy;</p> <p>rozwiązuje zadania, prowadzące do odkrywania algorytmów;</p> <p>zapisuje program w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>
23.	<b>Zadania utrwalające – część 1.</b>	<p>posługuje się programem Baltie, wybierając, zależnie od treści zadania, potrzebny tryb pracy; korzysta z opcji programu niezbędnych do wykonania ćwiczeń;</p> <p>tworzy sekwencję poleceń dla określonego planu działania podanego w ćwiczeniu – tworzy proste programy, korzystając z możliwości powtarzania liczby kroków czarodzieja;</p> <p>steruje czarodziejem (w prawo, w lewo);</p> <p>rozwiązuje zadania, prowadzące do odkrywania algorytmów;</p> <p>zapisuje program w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	<p>samodzielnie posługuje się programem Baltie;</p> <p>rozwiązuje trudniejsze zadania, korzystając z możliwości sterowania czarodziejem i powtarzania kroków czarodzieja;</p> <p>samodzielnie modyfikuje i uzupełnia programy;</p> <p>samodzielnie rozwiązuje trudniejsze zadania, prowadzące do odkrywania algorytmów</p>
24.	<b>Zadania utrwalające – część 2.</b>	<p>posługuje się programem Baltie, wybierając, zależnie od treści zadania, potrzebny tryb pracy; korzysta z opcji programu niezbędnych do wykonania ćwiczeń;</p> <p>tworzy sekwencję poleceń dla określonego planu działania podanego w ćwiczeniu – tworzy proste</p>	<p>samodzielnie posługuje się programem Baltie;</p> <p>rozwiązuje trudniejsze zadania, korzystając z możliwości sterowania czarodziejem i powtarzania kroków czarodzieja;</p> <p>samodzielnie modyfikuje i uzupełnia programy;</p>

	<p>programy, korzystając z możliwości powtarzania liczby kroków czarodzieja;</p> <p>steruje czarodziejem (w prawo, w lewo);</p> <p>rozwiązuje zadania, prowadzące do odkrywania algorytmów;</p> <p>zapisuje program w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	<p>samodzielnie projektuje zadanie (scenę) i je rozwiązuje;</p> <p>samodzielnie rozwiązuje trudniejsze zadania, prowadzące do odkrywania algorytmów</p>
--	--	---

## Temat 7. Odtwarzamy prezentacje multimedialne [3 godziny lekcyjne]

### Osiągnięcia uczniów z innych obszarów edukacji

#### edukacja polonistyczna

- czyta i rozumie teksty przeznaczone dla dzieci na I etapie edukacyjnym, m.in. wiersze, opisy wstawione na slajdy prezentacji;

#### edukacja przyrodnicza

- wymienia rośliny (leśne) typowe dla wybranego ekosystemu (lasu);

#### edukacja społeczna

- zna symbole narodowe (barwy, godło, hymn narodowy);
- wie, które miasto jest stolicą Polski;
- rozpoznaje pomniki z wybranych miast Polski (np. Warszawa, Kraków, Gdańsk);

#### edukacja zdrowotna

- poznaje przykłady sportów zimowych;
- wie i rozumie, że należy ograniczać czas spędzany przy komputerze

Nr lekcji	Temat lekcji	Osiągnięcia uczniów z edukacji informatycznej	
		podstawowe	ponadpodstawowe
25.	<b>Odtwarzamy prezentacje multimedialne i animujemy elementy slajdów</b>	<p>uruchamia program do odtwarzania i tworzenia prezentacji multimedialnych (z pomocą nauczyciela);</p> <p>otwiera prezentację zapisaną w pliku (z pomocą nauczyciela);</p> <p>wyświetla pokaz slajdów prezentacji zapisanej w pliku;</p> <p>opowiada własnymi słowami, jaki jest temat prezentacji, jakie rodzaje obiektów umieszczone są na slajdach, w jaki sposób obiekty są animowane;</p> <p>modyfikuje gotową prezentację, dodając proste animacje do wstawionych na slajdy obrazów i tekstów (z pomocą nauczyciela);</p> <p>z pomocą nauczyciela zapisuje prezentację w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	<p>uruchamia program do odtwarzania i tworzenia prezentacji multimedialnych;</p> <p>korzystając z przykładów w materiale ćwiczeniowym, otwiera prezentację zapisaną w pliku i zapisuje ją;</p> <p>potrafi ocenić rozmieszczenie obiektów na slajdzie, animacje obiektów, kolorystykę tła oraz zastosowane parametry czcionki (krój, rozmiar i kolor);</p> <p>odszukuje i wybiera opcje potrzebne do wykonania ćwiczeń i zadań;</p> <p>korzystając z przykładów w materiale ćwiczeniowym, dodaje proste animacje do wstawionych na slajdy obrazów i tekstów</p>
26.	<b>Zmieniamy animacje</b>	<p>wie, że należy ograniczać czas spędzany przy komputerze – więcej czasu przebywać z rodziną i pomagać w pracach domowych;</p> <p>modyfikuje gotową prezentację, zmieniając animacje dodane do obrazów i tekstów (korzysta z przykładów w materiale ćwiczeniowym i pomocy nauczyciela); zmienia m.in. efekty animacji, sposób i szybkość wyświetlania animacji;</p> <p>z pomocą nauczyciela zapisuje prezentację w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	<p>potrafi podać przykłady skutków niehigienicznej pracy przy komputerze, m.in. spędzania zbyt długiego czasu przy komputerze;</p> <p>modyfikuje według własnego pomysłu gotową prezentację, zmieniając animacje dodane do obrazów i tekstów (korzystając z przykładów w materiale ćwiczeniowym);</p> <p>zapisuje prezentację w pliku</p>

27.	<b>Zadania utrwalające</b>	otwiera prezentacje zapisane w plikach; odtwarza gotowe prezentacje i modyfikuje je według poleceń z podręcznika – czasem z pomocą nauczyciela; zapisuje prezentację w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela	korzystając z podręcznika, odszukuje opcje programu potrzebne do wykonania zadań; dodaje ciekawe i efektowne animacje do elementów slajdów
-----	----------------------------	--	---

## Temat 8. Zmieniamy i uzupełniamy prezentacje multimedialne [3 godziny lekcyjne]

### Osiągnięcia uczniów z innych obszarów edukacji

#### edukacja polonistyczna

- przepisuje teksty (wyrazy i krótkie zdania);
- pisze z pamięci wyrazy i krótkie zdania;

#### edukacja przyrodnicza

- opisuje życie w wybranych ekosystemach: lesie, ogrodzie, sadzie, łące i zbiornikach wodnych;

#### edukacja zdrowotna

- zna i opisuje zasady zdrowej pracy przy komputerze;
- jest świadomy warunków sprzyjających uzależnieniu się od komputera, rozumie znaczenie aktywnego wypoczynku;

#### zajęcia techniczne

- zna przeznaczenie podstawowych urządzeń domowych (m.in. odkurzacza, lodówki, pralki, żelazka);

#### edukacja muzyczna

- odtwarza proste melodie



Nr lekcji	Temat lekcji	Osiągnięcia uczniów z edukacji informatycznej	
		podstawowe	ponadpodstawowe
28.	<b>Umieszczamy napisy na slajdach, zmieniamy rozmiar i kolor czcionki</b>	<p>umieszcza na slajdach krótkie napisy zaczynające się wielką literą, zawierające polskie litery ze znakami diakrytycznymi (częściowo z pomocą nauczyciela);</p> <p>usuwa błędnie napisany tekst, korzystając z klawisza <b>Backspace</b>;</p> <p>zmienia rozmiar i kolor czcionki napisu umieszczonego w polu tekstowym na slajdzie (korzysta z przykładu w materiale ćwiczeniowym i częściowo z pomocy nauczyciela);</p> <p>zapisuje prezentację w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	<p>potrafi zauważyć podobieństwa i różnice między zmianą parametrów czcionki w polu tekstowym wstawianym na obszar rysunku w programie graficznym a wykonywaniem tych samych czynności w polu tekstowym na slajdzie prezentacji;</p> <p>zmienia, według własnego pomysłu, rozmiar i kolor czcionki w tekstach umieszczonych na slajdach</p>
29.	<b>Zmieniamy położenie i rozmiar pola tekstowego oraz obracamy je</b>	<p>zmienia położenie pola tekstowego, korzystając z przykładu w materiale ćwiczeniowym i częściowo z pomocy nauczyciela;</p> <p>zmienia rozmiar pola tekstowego i obraca je, korzystając z przykładu w materiale ćwiczeniowym i częściowo z pomocy nauczyciela;</p> <p>zapisuje prezentację w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	<p>potrafi ocenić rozmieszczenie obiektów na slajdzie, animacje obiektów, kolorystykę tła oraz zastosowane parametry czcionki (rozmiar i kolor) oraz zmienić je;</p> <p>umieszcza na slajdach dłuższe napisy</p>
30.	<b>Zadania utrwalające i gry</b>	<p>otwiera prezentacje zapisane w plikach i modyfikuje je według poleceń z podręcznika;</p> <p>zapisuje prezentację w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	<p>odszukuje opcje programu potrzebne do wykonania zadań, korzystając z podręcznika;</p> <p>umieszcza na slajdach dłuższe napisy i zmienia parametry czcionki według własnego pomysłu</p>

## Temat 9. Tworzymy prezentacje multimedialne [4 godziny lekcyjne]

### edukacja plastyczna

- potrafi tworzyć rysunki za pomocą edytora grafiki, dobierając odpowiednio kolory, uwzględniając wielkość, układ i kształt rysunku;

### edukacja matematyczna

- rozpoznaje i nazywa koła, kwadraty, prostokąty i trójkąty;

### edukacja polonistyczna

- przepisuje teksty (wyrazy i krótkie zdania),
- pisze z pamięci wyrazy i krótkie zdania;

### edukacja społeczna

- zna wybrane zawody; wie, czym zajmuje się np. kolejarz, policjant, weterynarz, lekarz; informatyk;
- zna hymn narodowy;

### edukacja przyrodnicza

- wymienia zwierzęta (leśne) typowe dla wybranego ekosystemu (lasu);
- zna podstawowe warzywa, które uprawia się w ogródkach (m.in. pomidory, buraki, ogórki);
- tworzy rysunki na wybrany temat związany z edukacją przyrodniczą (np. krajobrazy, pory roku);

### zajęcia techniczne

- utrwala nazwy i zasadę działania wybranych urządzeń technicznych;

### edukacja zdrowotna

- zna i opisuje zasady zdrowej pracy przy komputerze

Nr lekcji	Temat lekcji	Osiągnięcia uczniów	
		podstawowe	ponadpodstawowe
31.	<b>Dodajemy slajdy do prezentacji i umieszczamy na slajdach obrazy</b>	<p>z pomocą nauczyciela wykonuje prostą prezentację komputerową na zadany temat (składającą się z kilku slajdów); umieszcza na slajdach krótkie napisy;</p> <p> dodaje nowe slajdy do prezentacji, korzystając z gotowych układów slajdów, i umieszcza na slajdach obrazy zapisane w plikach (z częściową pomocą nauczyciela);</p> <p>zapisuje prezentację w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	<p>potrafi utworzyć prezentację na wybrany temat składającą się z kilku slajdów;</p> <p>gromadzi materiały (obrazy, teksty) potrzebne do przygotowania prezentacji, m.in. samodzielnie przygotowuje rysunki i opisy</p>
32.	<b>Zmieniamy tło slajdu</b>	<p>ustala tło slajdu;</p> <p>dodaje proste animacje na elementy umieszczone na slajdzie;</p> <p>zmienia rozmiar i kolor czcionki napisów umieszczonych na slajdach;</p> <p>zapisuje prezentację w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	<p>potrafi zastosować podstawowe zasady tworzenia prezentacji multimedialnych, m.in. wybrać czytelny rozmiar czcionki, odpowiednio dobrać kolory tła i czcionki, prawidłowo rozmieścić poszczególne elementy na slajdzie;</p> <p>wprowadza napisy (kilkuwyrazowe) do pola tekstowego</p>
33.	<b>Stosujemy inny sposób umieszczania obrazów na slajdach i zmieniamy tło obrazu na przezroczyste</b>	<p>wie, że obraz można wstawić na slajd, korzystając z odpowiedniej opcji menu programu oraz zmienić tło wstawionego obrazu na przezroczyste;</p> <p>otwiera prezentację zapisaną wcześniej w pliku i uzupełnia ją, dodając nowe slajdy, na których umieszcza obrazy (zdjęcia, rysunki) zapisane w plikach;</p> <p>zmienia tło obrazu na przezroczyste (częściowo z pomocą nauczyciela);</p>	<p>samodzielnie modyfikuje prezentację zapisaną w pliku, m.in.: korzystając z odpowiednich opcji programu, umieszcza obrazy na slajdach, wprowadza napisy (kilkuwyrazowe) do pola tekstowego, zmienia tło obrazu na przezroczyste</p>

		zapisuje prezentację w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela	
34.	<b>Zadania utrwalające i gry</b>	<p>wykonuje prostą prezentację komputerową (składającą się z kilku slajdów) na zadany temat: ustala tło slajdu, umieszcza na slajdach krótkie napisy, wstawia z pliku rysunki i zdjęcia, dodaje proste animacje do elementów umieszczonych na slajdach (korzysta z przykładów w materiale ćwiczeniowym i częściowo z pomocy nauczyciela);</p> <p>zapisuje prezentację w pliku w folderze wskazanym przez nauczyciela</p>	potrafi samodzielnie utworzyć prezentację na wybrany temat składającą się z kilku slajdów, m.in. umie: dobrać odpowiednie tło slajdów, rozmieścić odpowiednio obrazy i teksty, zastosować właściwy rozmiar i kolor czcionki