

## Plan wynikowy - trzy godziny informatyki w cyklu kształcenia

„Lekcje z komputerem” – Jochemczyk Wanda, Krajewska-Kranas Iwona, Kranas Witold, Wyczółkowski Mirosław  
 WSiP – Program nauczania informatyki w szkole podstawowej - DKOS-5002-1/04

## Klasa IV okres I

Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Osiągnięcia uczniów	Programy, zadania dodatkowe
<b>Rozdział 1. PIERWSZE LEKCJE Z KOMPUTEREM</b>				
1.1.	<b>Organizacja pracy i ocenianie na lekcjach informatyki (1 godzina)</b>	Poznanie zasad korzystania z pracowni komputerowej, zasad bezpiecznej pracy z komputerem, systemu oceniania na lekcjach informatyki. Podstawowe sposoby komunikowania się z komputerem (mysz, klawiatura, monitor, głośniki). Ćwiczenia z myszką i klawiaturą.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wymienić podstawowe zasady <b>BHP</b> obowiązujące w szkolnej pracowni komputerowej</li> <li>▪ opisać prawidłową postawę podczas pracy z komputerem</li> <li>▪ wymienić najważniejsze punkty z systemu oceniania</li> <li>▪ posługiwać się myszką: wskazywać, zaznaczać, chwytać i przeciągać obiekty</li> <li>▪ wprowadzać znaki z klawiatury, w tym polskie znaki diakrytyczne i wielkie litery</li> </ul>	Przeglądarka internetowa (np. <i>Mozilla Firefox</i> ), <i>Logomocja – polska edycja Imagine</i>
1.2.	<b>Nasze miejsce pracy (1 godzina)</b>	Co się znajduje na pulpicie? Okna, przyciski, foldery, podstawowe działania wykonywane podczas pracy w systemie operacyjnym. Zakładanie folderów na dokumenty.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ posługiwać się myszką: wskazywać, zaznaczać, chwytać i przeciągać obiekty; wywoływać menu podręczne</li> <li>▪ wykonywać operacje na oknach: otwierać, przewijać zawartość, minimalizować, maksymalizować, przywracać, zmieniać rozmiary, przenosić oraz zamykać</li> <li>▪ tworzyć własne foldery</li> <li>▪ wprowadzać znaki z klawiatury, w tym polskie znaki diakrytyczne i wielkie litery, korzystać z klawiszy <b>Backspace</b> i <b>Delete</b></li> </ul>	Przeglądarka internetowa (np. <i>Mozilla Firefox</i> ), <i>Logomocja – polska edycja Imagine</i>

Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Osiągnięcia uczniów	Programy, zadania dodatkowe
1.3.	<b>Uczucia i barwy (1 godzina)</b>	Wyrażanie uczuć za pomocą barw i plam (edytor graficzny). Zapisywanie pliku na dysku we wskazanym folderze.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wykonać rysunek, który wyraża jego aktualny nastrój</li> <li>▪ trafnie dobrać barwy</li> <li>▪ trafnie dobrać narzędzia malarskie</li> <li>▪ zapisać wykonaną pracę w określonym folderze, nadając plikowi właściwą nazwę</li> </ul>	<b>Edytor graficzny (np. Paint)</b> Ulubiona pora roku
1.4.	<b>Moja wizytówka (2 godziny)</b>	Rysowanie obrazków i wpisywanie tekstu w edytorze graficznym. Drukowanie pliku graficznego.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zaprojektować własną wizytówkę</li> <li>▪ wykonać wizytówkę, używając edytora graficznego</li> <li>▪ zadbać o jej estetykę – odpowiednio dobrać kolory i elementy ozdobne</li> <li>▪ przygotować dokument do wydruku; zapisać wykonaną pracę w określonym folderze, nadając plikowi właściwą nazwę</li> </ul>	<b>Edytor graficzny (np. Paint)</b>
1.5.	<b>Co nowego w szkole? (2 godziny)</b>	Pierwszy dokument w edytorze tekstu – lista przedmiotów i uczących ich nauczycieli, wykaz informacji dla rodziców (terminy ferii i wakacji, zebrania z rodzicami, „dni otwartych”). Zasady prawidłowej edycji tekstu. Formatowanie tekstu.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sporządzić dokument zgodnie z podanym wzorem – listę przedmiotów i uczących ich nauczycieli</li> <li>▪ stosować zasady prawidłowej edycji tekstu</li> <li>▪ zadbać o estetykę dokumentu – odpowiednio sformatować wprowadzony tekst</li> </ul>	<b>Edytor tekstu (np. Word)</b> Kalendarium roku szkolnego i terminarz spotkań nauczycieli z rodzicami

Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Osiągnięcia uczniów	Programy, zadania dodatkowe
1.6.	<b>Pilnujemy lekcji (2 godziny)</b>	Tworzenie planu lekcji z wykorzystaniem tabeli w edytorze tekstu. Ustawianie orientacji strony, wypełnianie treścią prostej tabeli, formatowanie tabeli, dodawanie do niej obiektów graficznych, drukowanie.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sporządzić dokument zgodnie z podanym wzorem – plan lekcji w tabeli</li> <li>▪ stosować zasady prawidłowej edycji tekstu</li> <li>▪ zadbać o estetykę jego prezentacji – odpowiednio sformatować zawartość tabeli</li> </ul>	<b>Edytor tekstu (np. Word)</b> Tabela dla skarbnika
1.7.	<b>Portret naszej klasy (3 godziny)</b>	Tworzenie autoportretów w edytorze graficznym, drukowanie. Opis postaci wykonany w edytorze tekstu. Parametry i układ strony. Drukowanie. Przygotowanie wspólnego portretu klasy (naklejanie na planszy).	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sporządzić notatkę, używając edytora tekstu</li> <li>▪ opisać siebie, uwzględniając istotne cechy swojego charakteru</li> <li>▪ zadbać o estetykę sformatowanego tekstu</li> <li>▪ wykonać autoportret graficzny, swobodnie posługując się edytorem graficznym</li> <li>▪ zadbać o estetykę wykonywanego rysunku</li> </ul>	<b>Edytor graficzny (np. Paint), edytor tekstu (np. Word)</b>
<b>Szkolny konkurs – „Kartka Świąteczna” (2 godziny”)</b>				
<b>Rozdział 2. LEKCJE Z TEKSTAMI I RYSUNKAMI</b>				
2.1.	<b>Hieroglify? (1 godzina)</b>	Zestawy czcionek w edytorze tekstu, czcionki ze znakami graficznymi, zestawy symboli. Ilustrowanie tekstu symbolami graficznymi. Formatowanie tekstu wraz z grafiką.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sporządzić prosty dokument tekstowy ilustrowany symbolami i znakami graficznymi</li> <li>▪ dobrać rysunki (symbole i znaki graficzne) adekwatne do treści dokumentu</li> <li>▪ zadbać o estetykę i czytelność dokumentu – odpowiednio sformatować wprowadzony tekst i rysunki</li> </ul>	<b>Edytor tekstu (np. Word)</b> Plan szkolnej imprezy Rozszyfrowanie tekstu Szyfrowanie własnego tekstu

Nr lekcji	Temat lekcji	Kształcenie z wykorzystaniem komputera	Osiągnięcia uczniów	Programy, zadania dodatkowe
2.2.	<b>Niech wszyscy wiedzą (2 godziny)</b>	Przygotowanie tabeli w edytorze tekstu (szkolne i klasowe uroczystości), formatowanie zawartości tabeli. Przygotowanie ilustracji w edytorze graficznym, wstawianie ilustracji do tabeli. Wykorzystanie ilustracji z biblioteki obiektów edytora graficznego.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ przygotować w edytorze tekstu zestawienie imprez klasowych i szkolnych z wykorzystaniem tabeli</li> <li>▪ dobrać rysunki do treści dokumentu</li> <li>▪ zadbać o estetykę dokumentu</li> </ul>	<b>Edytor tekstu (np. Word)</b> Niech wszyscy wiedzą – „plan roboczy”

### Klasa IV okres II

2.3.	<b>Książki z obrazkami (4 godziny)</b>	Wstawianie rysunków do tekstu – ilustrowanie własnego opowiadania napisanego na podstawie wybranych fotografii. Przygotowanie wspólnej publikacji (książki) składającej się z indywidualnie opracowanych stron.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zapisać wybrane z prezentacji zdjęcie w wyznaczonym miejscu na dysku</li> <li>▪ wstawić ilustrację do dokumentu w edytorze tekstu; rozmieścić ilustracje na stronie, ustalić wielkości obrazków</li> <li>▪ stosować zasady prawidłowej edycji tekstu</li> <li>▪ zadbać o estetyczne i czytelne rozplanowanie grafiki i tekstu w dokumencie</li> <li>▪ prawidłowo ustawić wielkości marginesów zgodnie z przyjętym planem dokumentu</li> <li>▪ przygotować elementy niezbędne do połączenia indywidualnych pojedynczych dokumentów (kartek) we wspólny dokument (publikację)</li> </ul>	<b>Edytor tekstu (np. Word)</b>
------	--	--	---	---------------------------------

2.4.	<b>Goście mile widziani (2 godziny)</b>	<p>Tworzenie własnych rysunków w edytorze grafiki.</p> <p>Korzystanie z biblioteki gotowych obiektów w edytorze tekstu.</p> <p>Przygotowanie wzorców zaproszeń w edytorze tekstu z wykorzystaniem własnych rysunków lub obiektów graficznych.</p> <p>Wykonanie zaproszenia składanego.</p>	<p><b>Uczeń potrafi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ opracować projekt zaproszenia</li> <li>▪ sporządzić zaproszenie w edytorze tekstu, korzystając z dostępnych w nim elementów graficznych: obramowań, znaków graficznych itp.; przygotować obrazki w edytorze graficznym do zilustrowania zaproszenia</li> <li>▪ zadbać o estetyczny wygląd dokumentu i czytelne rozplanowanie grafiki i tekstu</li> <li>▪ korzystać z opcji <b>Podgląd wydruku</b></li> </ul>	<p><b>Edytor graficzny (np. Paint), edytor tekstu (np. Word)</b></p> <p>Goście mile widziani – zaproszenie składane</p>
2.5.	<b>Jacy jesteście? (2 godzina)</b>	<p>Przygotowanie komputerowej prezentacji.</p> <p>Tworzenie indywidualnych slajdów z wykorzystaniem prac graficznych wykonanych na wcześniejszych lekcjach, łączenie slajdów we wspólną prezentację.</p>	<p><b>Uczeń potrafi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tworzyć slajdy prezentacji z użyciem elementów graficznych i pól tekstowych</li> <li>▪ przypisywać różnym elementom slajdu efekty specjalne uatrakcyjniające prezentację</li> <li>▪ zaprezentować siebie</li> <li>▪ połączyć w jedną prezentację slajdy pochodzące z wielu różnych prezentacji</li> </ul>	<p><b>Program do tworzenia prezentacji (np. PowerPoint)</b></p>
2.6.	<b>Krzyżówki i rebusy (4 godziny)</b>	<p>Tworzenie rebusów, krzyżówek, historyjek obrazkowych w edytorze tekstu i edytorze graficznym.</p> <p>Wykorzystanie gotowych obiektów graficznych i tekstowych.</p> <p>Pola tekstowe, autokształty.</p> <p>Specyficzne formatowanie tekstu i tabel.</p>	<p><b>Uczeń potrafi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ przygotować krzyżówkę w edytorze tekstu</li> <li>▪ zadbać o estetyczny wygląd dokumentu oraz rozplanowanie poszczególnych elementów na stronach (obiektów <b>WordArt</b>, tabeli, listy numerowanej)</li> <li>▪ sporządzić historyjkę obrazkową w edytorze tekstu</li> <li>▪ zadbać o estetyczny wygląd dokumentu oraz rozplanowanie poszczególnych elementów na stronie (rysunków, pól tekstowych, objaśnień)</li> <li>▪ przygotować rebus, korzystając z edytora graficznego i edytora tekstu; zadbać o estetyczny wygląd dokumentu oraz rozplanowanie poszczególnych elementów na stronie</li> </ul>	<p><b>Edytor tekstu (np. Word)</b></p> <p>Plansza do gry w statki</p> <p>Plansza do gry w inteligencję</p>

2.7.	<p><b>Sprawdź słówko (4 godziny)</b></p>	<p>Tworzenie słowniczka obrazkowego w edytorze tekstu z wykorzystaniem dostępnego zbioru ilustracji. Przygotowanie własnego zbioru ilustracji do słowniczka (zdjęcia z Internetu, własne rysunki i zdjęcia).</p>	<p><b>Uczeń potrafi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ przygotować słowniczek obrazkowy w edytorze tekstu</li> <li>▪ dobrać fotografie adekwatne do treści</li> <li>▪ zadbać o estetyczny wygląd dokumentu oraz rozplanowanie poszczególnych elementów na stronie (tabeli, rysunków, tekstu)</li> <li>▪ scalić kilka dokumentów w jeden</li> <li>▪ prawidłowo ustawić wielkości marginesów zgodnie z przyjętym planem dokumentu; przygotować dokumenty do druku</li> <li>▪ prowadzić na bieżąco dokumentację swoich działań (uzupełniać kartę pracy)</li> </ul>	<p><b>Edytor tekstu (np. <i>Word</i>)</b></p>
<p><b>Roczne podsumowanie wiadomości – 1godzina</b></p>				

## Klasa V okres I

## Rozdział 3. LEKCJE Z ŻÓLWIEM

Rozdział 3. LEKCJE Z ŻÓLWIEM				
	<b>Organizacja pracy i ocenianie na lekcjach informatyki (1 godzina)</b>	Zasady korzystania z pracowni komputerowej, zasady bezpiecznej pracy z komputerem, systemu oceniania na lekcjach informatyki. Ćwiczenia z myszką i klawiaturą.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wymienić podstawowe zasady <b>BHP</b> obowiązujące w szkolnej pracowni komputerowej</li> <li>▪ opisać prawidłową postawę podczas pracy z komputerem</li> <li>▪ wymienić najważniejsze punkty z systemu oceniania</li> <li>▪ posługiwać się myszką: wskazywać, zaznaczać, chwytać i przeciągać obiekty</li> <li>▪ wprowadzać znaki z klawiatury, w tym polskie znaki diakrytyczne i wielkie litery</li> </ul>	<b>Przeglądarka internetowa (np. Mozilla Firefox), Logomocja – polska edycja Imagine</b>
3.1.	<b>Sterujemy żółwiem (1 godzina)</b>	Uruchamianie programu <i>Logomocja</i> , korzystanie z procedur pierwotnych języka Logo – rysowanie kwadratu, wielu kwadratów, prostych figur złożonych z kwadratów.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rysować proste rysunki w trybie bezpośrednim z wykorzystaniem poleceń pierwotnych języka Logo</li> <li>▪ prawidłowo określać kierunki obrotu żółwia o kąt 90°, gdy znajduje się on w różnych, nietypowych położeniach</li> <li>▪ zmieniać kolor i grubość pisaka, którym rysuje żółw</li> </ul>	<b>Logomocja – polska edycja Imagine</b> Rysunki 3.1.6 i 3.1.7 z podręcznika
3.2.	<b>Rysujemy w Logo (2 godziny)</b>	Definiowanie własnych procedur bez parametrów w języku Logo – rysowanie kolorowych kwadratów, losowanie koloru.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ napisać bezparametrową procedurę rysowania kwadratu</li> <li>▪ zmodyfikować procedurę rysowania kwadratu (zmiana wielkości boku i koloru pisaka, losowe wybieranie koloru pisaka)</li> <li>▪ napisać bezparametrową procedurę rysowania wieży z kwadratów</li> <li>▪ napisać bezparametrową procedurę rysowania podium z kwadratów</li> </ul>	<b>Logomocja – polska edycja Imagine</b> Rysunek 3.2.6 z podręcznika
3.3.	<b>Nie tylko pawie oczka... (1 godzina)</b>	Rysowanie współśrodkowych okręgów, kolorowych kół, pawich oczek w programie <i>Logomocja</i> .	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ narysować okrąg i jego średnicę</li> <li>▪ narysować okrąg z zamalowanym wnętrzem</li> <li>▪ napisać bezparametrową procedurę rysowania współśrodkowych kółek</li> <li>▪ napisać bezparametrową procedurę rysowania pawiego oczka</li> </ul>	<b>Logomocja – polska edycja Imagine</b> Rysunek 3.3.4 z podręcznika

3.4.	<b>Gwiazdy i gwiazdeczki (1 godzina)</b>	Tworzenie pokazu w grafice żółwia. Definiowanie procedur z parametrem.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zmienić kolor tła strony</li> <li>▪ napisać bezparametrową procedurę rysowania gwiazdki</li> <li>▪ modyfikować procedurę rysowania gwiazdki tak, aby powstała procedura z parametrem (<b>gwiazdka :promyk</b>)</li> <li>▪ napisać bezparametrową procedurę <b>niebo</b></li> </ul>	<b>Logomocja – polska edycja</b> <b>Imagine</b> Zadanie 3 z podręcznika
3.5.	<b>Ubieramy choinkę (1 godzina)</b>	Tworzenie pokazu z grafiką na ekranie. Rysowanie choinki jako tła za pomocą <i>Przybornika</i> programu <i>Logomocja</i> . Tworzenie bombek i innych ozdób jako żółwi w <i>Edytorze postaci Logomocji</i> .	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ narysować tło projektu (korzystając z przybornika)</li> <li>▪ przypisać żółwiowi postać bombki; podnieść pisak żółwia i ustalić możliwość przeciągania żółwia po ekranie; zmieniać pozycję wyjściową żółwia</li> <li>▪ tworzyć nowe żółwie, korzystając ze schowka; zmieniać ich postać oraz pozycję</li> <li>▪ modyfikować postać żółwia (np. zmienić kolor), korzystając z <i>Edytora postaci Logomocji</i></li> </ul>	<b>Logomocja – polska edycja</b> <b>Imagine</b>
3.6.	<b>Wyścigi żółwi (1 godzina)</b>	Tworzenie prostych animacji z użyciem wielu żółwi. Uruchamianie procesów, wykorzystanie losowości.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ narysować tło projektu (korzystając z przybornika)</li> <li>▪ przypisać żółwiowi postać rowerzysty; podnieść pisak żółwia i ustalić możliwość przeciągania żółwia po ekranie; zmienić pozycję wyjściową żółwia (miejsce i kierunek) i zakres pracy</li> <li>▪ tworzyć nowe żółwie, korzystając ze schowka; ustawić utworzone żółwie na starcie; utworzyć żółwie-chmurki i żółwia-słoneczko</li> <li>▪ napisać bezparametrową procedurę <b>jazda</b></li> </ul>	<b>Logomocja – polska edycja</b> <b>Imagine</b>

3.7.	<b>Posadzki (4 godziny)</b>	Rysowanie powtarzających się elementów w skali z użyciem programu <i>Logomocja</i> . Projektowanie posadzki według wskazówek nauczyciela. Modyfikowanie posadzki – praca indywidualna.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ napisać procedurę rysowania kwadratu (z parametrem)</li> <li>▪ napisać procedurę rysowania zamalowanego kwadratu (z parametrem)</li> <li>▪ napisać procedurę rysowania kafelka (z parametrem)</li> <li>▪ napisać procedurę rysowania rzędu kafelków (bez parametru)</li> <li>▪ napisać procedurę rysowania posadzki (bez parametru)</li> <li>▪ zmodyfikować procedurę rysowania posadzki (losowe wybieranie kolorów kafelków)</li> <li>▪ zmodyfikować procedurę rysowania posadzki (posadzka ułożona z 36 kafelków)</li> </ul>	<b>Logomocja – polska edycja</b> <b>Imagine</b> Zadania 1, 2 i 3 z podręcznika
<b>Rozdział 4. LEKCJE Z DŹWIĘKAMI I OBRAZAMI</b>				
4.1.	<b>Ruchome obrazki (2 godziny)</b>	Tworzenie animowanych obrazków w <i>Edytorze postaci Logomocji</i> .	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ narysować postać ludzika, korzystając z <i>Edytora postaci Logomocji</i></li> <li>▪ powielić narysowaną postać</li> <li>▪ zmodyfikować narysowaną postać</li> <li>▪ uruchomić animację; skorygować czas wyświetlania poszczególnych klatek</li> </ul>	<b>Logomocja – polska edycja</b> <b>Imagine i Edytor postaci</b> <b>Logomocji</b> Animowana wizytówka Projekt <i>Statki</i> Ruchome obrazki
4.2.	<b>Gramy melodie (2 godziny)</b>	Tworzenie melodii w programie <i>Logomocja</i> . Układanie nutek na pięciolinii. Odtwarzanie melodii.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zapisać (na podstawie zapisu nutowego) melodię, korzystając z modułu do komponowania melodii</li> <li>▪ wybrać instrument z listy; zmienić tempo grania melodii</li> <li>▪ zmienić wygląd przycisku służącego do odgrywania melodii</li> <li>▪ skomponować własną melodię</li> </ul>	<b>Logomocja – polska edycja</b> <b>Imagine</b>

## II okres klasa V

4.3.	<b>Obraz i dźwięk (1 godzina)</b>	Tworzenie multimedialnego albumu instrumentów muzycznych i dźwięków granych na tych instrumentach.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zmodyfikować projekt w <i>Logomocji</i></li> <li>▪ wstawić żółwia, którego postać jest fotografią</li> <li>▪ utworzyć żółwia w <i>Edytorze postaci Logomocji</i>, korzystając z przycisku do wpisywania tekstu</li> <li>▪ zadbać o estetykę – odpowiednio porozmieszczać elementy na ekranie</li> </ul>	<i>Logomocja – polska edycja Imagine</i>
4.4.	<b>Uczymy się z płyty (1 godziny)</b>	Korzystanie z multimedialnego programu edukacyjnego.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uruchamiać program umieszczony na płycie CD-ROM</li> <li>▪ posługiwać się głównym menu programu multimedialnego</li> <li>▪ badać możliwości programu multimedialnego</li> <li>▪ korzystać z możliwości multimedialnych programu</li> </ul>	<b>Wersja demo programu Szkolny Atlas Polski na płycie dołączonej do podręcznika, wersja demo programu <i>Klik uczy zasad ruchu drogowego</i> na płycie dołączonej do podręcznika</b> Opis programu <i>Klik uczy zasad ruchu drogowego</i> Wady i zalety programów multimedialnych
4.5.	<b>Nasi przyjaciele (3 godziny)</b>	Tworzenie multimedialnego albumu o zwierzętach w programie <i>Logomocja</i> , zapisywanie projektu w postaci strony WWW.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ utworzyć wielostronicowy album w programie <i>Logomocja</i></li> <li>▪ wstawiać na stronę różne obiekty (żółwie, przyciski, pola tekstowe, obiekty multimedialne)</li> <li>▪ przypisać do przycisku zdarzenie <b>gdYWciśnięty</b></li> <li>▪ zadbać o estetykę – odpowiednio rozmieszczać obiekty na stronie albumu</li> </ul>	<i>Logomocja – polska edycja Imagine</i>

4.6.	<b>Las wokół nas</b> <b>(2 godziny)</b>	Graficzna prezentacja na temat lasu wykonana w programie prezentacyjnym. Gromadzenie materiałów tekstowych i graficznych (zamiana postaci papierowej materiałów na postać elektroniczną), tworzenie z nich prezentacji.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ przygotować prezentację na zadany temat</li> <li>▪ tworzyć różnorodne slajdy prezentacji</li> <li>▪ przypisywać elementom slajdu efekty specjalne uatrakcyjnijające prezentację</li> <li>▪ zadbać o estetyczny wygląd prezentacji (dobór kolorów, rysunków) oraz prawidłowe rozplanowanie elementów na poszczególnych slajdach</li> <li>▪ posortować slajdy</li> <li>▪ zaprezentować pracę szerokiemu gronu odbiorców</li> </ul>	<b>Program do tworzenia prezentacji (np. PowerPoint)</b> Prezentacja <i>Rośliny i zwierzęta w moim otoczeniu</i> Prezentacja przedmiotowa
<b>Rozdział 5. LEKCJE W SIECI</b>				
5.1.	<b>Połączenia</b> <b>(1 godzina)</b>	Metody komunikowania się. Sieć telefonii komórkowej, sieci komputerowe, Internet.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wyjaśnić istotę działania sieci telefonii komórkowej oraz sieci komputerowej</li> <li>▪ wskazać podobieństwa, jakie zachodzą między tymi sieciami; wyjaśnić rolę adresu komputera i numeru telefonu w sieci</li> <li>▪ wykonać schematyczny rysunek (czytelny i estetyczny) organizacji szkolnej sieci komputerowej</li> </ul>	<b>Edytor graficzny (np. Paint)</b>
5.2.	<b>Wirtualne podróże</b> <b>(2 godziny)</b>	Poznanie zasobów Internetu. Wyszukiwanie informacji na stronach WWW.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ otworzyć stronę internetową o podanym adresie (posługiwać się przeglądarką internetową)</li> <li>▪ odnaleźć w Internecie informacje na podany temat, posługując się wyszukiwarką internetową <b>Google Polska</b> (właściwie dobierać słowa kluczowe)</li> <li>▪ wybrać z odczytywanego tekstu informacje dotyczące danego zagadnienia</li> <li>▪ prowadzić na bieżąco dokumentację swoich działań (uzupełniać formularz)</li> </ul>	<b>Przeglądarka internetowa (np. Mozilla Firefox)</b>
5.3.	<b>O dobrym zachowaniu</b> <b>(1 godzina)</b>	Netykieta, prawo obowiązujące w sieci Internet, sieciowe zwyczaje (posługiwanie się akronimami i emotikonami)	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wymienić ograniczenia prawne związane z korzystaniem z Internetu</li> <li>▪ wymienić reguły dobrego zachowania w sieci</li> <li>▪ używać emotikonów do wyrażenia swoich uczuć i komunikowania się z innymi</li> <li>▪ sporządzić krótką notatkę pt. <i>Regulamin zachowania w sieci</i></li> </ul>	<b>Przeglądarka internetowa (np. Mozilla Firefox), edytor tekstu (np. Word)</b>

5.4.	<b>Ludzie listy piszą (1 godzina)</b>	Poczta elektroniczna. Zakładanie konta pocztowego na stronie WWW.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ przedstawić zmiany, jakie zachodziły w sposobie pisanie i przesyłania listów, ze szczególnym zwróceniem uwagi na czas przekazywania informacji</li> <li>▪ określić zasady obowiązujące użytkowników konta pocztowego w domenie <b>Interkl@sa.pl</b></li> <li>▪ wyjaśnić wagę i znaczenie hasła, nazwy użytkownika, adresu serwera</li> <li>▪ wyjaśnić znaczenie i sens poszczególnych elementów adresu poczty elektronicznej</li> </ul>	<b>Przeładowarka internetowa (np. Mozilla Firefox)</b>
5.5.	<b>Kiedy do mnie piszesz... (1 godzina)</b>	Wysyłanie i odbieranie wiadomości za pomocą poczty elektronicznej.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ napisać i wysłać e-mail do innej osoby z poziomu strony WWW <b>Poczta Interkl@sy</b></li> <li>▪ odebrać i przeczytać e-mail z poziomu strony WWW <b>Poczta Interkl@sy</b></li> <li>▪ wprowadzać do <b>książki adresowej</b> adresy osób, z którymi koresponduje</li> <li>▪ przestrzegać zasad netykiety</li> </ul>	<b>Przeładowarka internetowa (np. Mozilla Firefox)</b>
5.6.	<b>Podróże z mapą (3 godziny)</b>	Wędrowki po Polsce (również historyczne). Przygotowanie referatu (prezentacji), wyszukiwanie informacji. Gromadzenie materiałów do prezentacji (zamiana postaci papierowej materiałów na postać elektroniczną). Tworzenie prezentacji.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ przygotować referat (prezentację) na zadany temat</li> <li>▪ korzystać z programów użytkowych (edytora graficznego, edytora tekstu, programu do tworzenia prezentacji, <i>Logomocji</i>, przeglądarki internetowej, programów multimedialnych)</li> <li>▪ poszukiwać informacji na wybrany temat, korzystając z różnych źródeł</li> <li>▪ przeprowadzić selekcję zgromadzonych materiałów; sporządzić bibliografię</li> <li>▪ przygotować plan wystąpienia</li> <li>▪ zaprezentować pracę szerokiemu gronu odbiorców</li> </ul>	<b>Przeładowarka internetowa (np. Mozilla Firefox), edytor graficzny (np. Paint), edytor tekstu (np. Word), program do tworzenia prezentacji (np. PowerPoint, Logomocja)</b> Publikacje multimedialne Plakat tematyczny
<b>Roczne podsumowanie wiadomości – 1 godzina</b>				

## Klasa VI okres I

<b>Rozdział 6. LEKCJE Z LICZBAMI</b>				
	<b>Organizacja pracy i ocenianie na lekcjach informatyki (1 godzina)</b>	Zasady korzystania z pracowni komputerowej, zasady bezpiecznej pracy z komputerem, systemu oceniania na lekcjach informatyki. Ćwiczenia z myszką i klawiaturą.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wymienić podstawowe zasady <b>BHP</b> obowiązujące w szkolnej pracowni komputerowej</li> <li>▪ opisać prawidłową postawę podczas pracy z komputerem</li> <li>▪ wymienić najważniejsze punkty z systemu oceniania</li> <li>▪ posługiwać się myszką: wskazywać, zaznaczać, chwycić i przeciągać obiekty</li> <li>▪ wprowadzać znaki z klawiatury, w tym polskie znaki diakrytyczne i wielkie litery</li> </ul>	<b>Przeglądarka internetowa (np. Mozilla Firefox), Logomocja – polska edycja Imagine</b>
6.1.	<b>Liczby w komórkach (2 godziny)</b>	Wprowadzanie danych (tekstów i liczb) do arkusza kalkulacyjnego. Tworzenie wykresu dla zebranych danych w arkuszu za pomocą kreatora wykresu. Formatowanie elementów wykresu.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ konstruować tabele z danymi w arkuszu kalkulacyjnym; sporządzić wykres na podstawie zgromadzonych danych</li> <li>▪ zadbać o estetykę przedstawienia danych i wykresu – odpowiednio je sformatować</li> <li>▪ dokonać analizy danych na podstawie wykresu</li> </ul>	<b>Arkusz kalkulacyjny (np. Excel)</b> Atrakcyjne i czytelne formatowanie elementów wykresu
6.2.	<b>Czy nas na to stać? (2 godziny)</b>	Proste formuły przeliczeniowe i autosumowanie w arkuszu kalkulacyjnym. Planowanie obliczeń.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ konstruować tabele z danymi w arkuszu kalkulacyjnym</li> <li>▪ tworzyć proste formuły obliczeniowe z wykorzystaniem wpisanych danych; korzystać z funkcji <b>Autosumowanie</b></li> <li>▪ zadbać o estetykę prezentacji danych – odpowiednio je sformatować</li> </ul>	<b>Arkusz kalkulacyjny (np. Excel)</b> Kontynuacja prac związanych ze szkolną zbiórką pieniędzy (przygotowanie plakatów, podziękowań, relacji w gazetce szkolnej itp.)

6.3.	<b>A ja rosnę...</b> <b>(2 godzina)</b>	Zastosowanie arkusza kalkulacyjnego do prac przeliczeniowych, graficzna prezentacja wyników. Wpisywanie wartości wzrostów do arkusza, liczenie sumy wzrostów i średniej. Tworzenie wykresu kolumnowego dla wzrostów uczniów klasy.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ konstruować tabele z danymi w arkuszu kalkulacyjnym; sporządzić wykres na podstawie zgromadzonych danych</li> <li>▪ tworzyć proste formuły obliczeniowe z wykorzystaniem wpisanych danych; korzystać z funkcji <b>Autosumowanie</b> i <b>Średnia</b></li> <li>▪ zadbać o estetykę przedstawienia danych i wykresu – odpowiednio je sformatować</li> </ul>	<b>Arkusz kalkulacyjny (np. Excel)</b> Zadania 1-3 z podręcznika
6.4.	<b>Prostokąty i liczby</b> <b>(1 godzina)</b>	Układanie prostokątów z kafelków w programie <i>Logomocja</i> . Poznawanie modelu rozkładu liczby na czynniki.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozkładać liczby (w zakresie od 4 do 40) na czynniki</li> <li>▪ rozpoznawać liczby pierwsze i podawać ich definicję</li> <li>▪ odnaleźć związek między problemem a jego opisem matematycznym (modelem)</li> <li>▪ sporządzić dokumentację rozwiązania danego problemu – spostrzeżenia, wnioski</li> </ul>	<b>Logomocja – polska edycja Imagine</b> Znajdowanie liczb pierwszych
6.5.	<b>O czym mówią dane?</b> <b>(2 godziny)</b>	Przeprowadzenie sondy. Przedstawienie wyników w arkuszu kalkulacyjnym. Sortowanie i analiza danych. Tworzenie różnorodnych wykresów.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ konstruować tabele z danymi w arkuszu kalkulacyjnym; sporządzić wykres kołowy na podstawie zgromadzonych danych</li> <li>▪ sortować dane w arkuszu (sortowanie uproszczone); zanalizować dane na podstawie wykresu</li> <li>▪ zadbać o estetykę przedstawienia danych i wykresu – odpowiednio je sformatować</li> </ul>	<b>Arkusz kalkulacyjny (np. Excel)</b> Zadania 1 i 2 z podręcznika
6.6.	<b>Piramida zdrowia</b> <b>(4 godziny)</b>	Prezentowanie zasad zdrowego odżywiania – przygotowanie plakatów i plansz informacyjnych. Gromadzenie materiałów (zamiana postaci papierowej materiałów na postać elektroniczną). Tworzenie prezentacji.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ przygotować referat (prezentację) na zadany temat</li> <li>▪ korzystać z programów użytkowych (edytora graficznego, edytora tekstu, programu do tworzenia prezentacji, <i>Logomocji</i>, przeglądarki internetowej, programów multimedialnych)</li> <li>▪ poszukiwać informacji na wybrany temat, korzystając z różnych źródeł</li> <li>▪ przeprowadzić selekcję materiału; sporządzić bibliografię</li> <li>▪ przygotować plan wystąpienia (ewentualnie plansze informacyjne)</li> <li>▪ zaprezentować pracę szerokiemu gronu odbiorców</li> </ul>	<b>Przeglądarka internetowa (np. Mozilla Firefox), edytor graficzny (np. Paint), edytor tekstu (np. Word), arkusz kalkulacyjny (np. Excel), program do tworzenia prezentacji (np. PowerPoint)</b> Publikacje multimedialne Ilustrowana książka kucharska

1 godzina – podsumowanie wiadomości po I okresie

**Klasa VI okres II**

6.7.	<b>Będziemy tam!</b> <b>(8 godzin)</b>	Planowanie klasowej wycieczki i relacja z wyjazdu przygotowana po powrocie (czas i miejsce, zwiedzane zabytki, wrażenia, koszty...).	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sporządzić kosztorys wycieczki</li> <li>▪ przygotować plan zwiedzania</li> <li>▪ przygotować plany dnia</li> <li>▪ opracować informacje o wybranych obiektach</li> <li>▪ przygotować relację z wycieczki w wybranej formie (prezentacji, plakatów, kroniki)</li> <li>▪ zaprezentować pracę szerokiemu gronu odbiorców</li> </ul>	Przeglądarka internetowa (np. <i>Mozilla Firefox</i> ), edytor tekstu (np. <i>Word</i> ), arkusz kalkulacyjny (np. <i>Excel</i> ), program do tworzenia prezentacji (np. <i>PowerPoint</i> )
<b>Rozdział 7. LEKCJE NIE TYLKO Z KOMPUTEREM</b>				
7.1.	<b>Tik, tak, tik, tak...</b> <b>(2 godziny)</b>	Obliczenia związane z czasem i datami. Prezentowanie wyników obliczeń na wykresach w arkuszu kalkulacyjnym.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ konstruować tabele z danymi w arkuszu kalkulacyjnym; sporządzić wykres na podstawie zgromadzonych danych</li> <li>▪ tworzyć formuły obliczeniowe z użyciem wpisanych danych; korzystać z funkcji <b>Autosumowanie</b>; korzystać z wyników wpisanych formuł do dalszych obliczeń</li> </ul>	Arkusz kalkulacyjny (np. <i>Excel</i> ) Serce
7.2.	<b>Kody, paski i liczby</b> <b>(1 godzina)</b>	Kod paskowy zero-jedynkowy – jak go tworzyć i odczytywać.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zamieniać proste kody zero-jedynkowe na liczby</li> <li>▪ zamieniać liczby w zakresie od 0 do 255 na kod zero-jedynkowy</li> <li>▪ opisywać zasadę zamiany kodu zero-jedynkowego na liczbę i liczby na kod zero-jedynkowy</li> <li>▪ opisywać zasadę działania kasy sklepowej z czytnikiem kodów kreskowych</li> </ul>	<i>Logomocja</i> – polska edycja <i>Imagine</i> Odkodowanie słów

7.3.	<b>Z resztą czy bez reszty? (1 godzina)</b>	Obliczanie reszty, wydawanie pieniędzy przez automaty. Dzielenie całkowite, posługiwanie się resztami.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sprawnie obliczać resztę przy wydawaniu pieniędzy</li> <li>▪ sporządzić dokumentację z przebiegu ćwiczenia</li> <li>▪ posługiwać się strategią wydawania reszty najmniejszą możliwą liczbą monet</li> <li>▪ przeprowadzać rachunki na interwałach czasowych za pomocą operacji obliczania ilorazu całkowitego i reszty (zamieniać sekundy na minuty i minuty na godziny)</li> </ul>	<b>Logomocja – polska edycja</b> <b>Imagine</b> Monety euro Reszty z dzielenia
7.4.	<b>Komputer czyta? (1 godziny)</b>	Komputer pomaga w nauce angielskiego. Nagrywanie i odtwarzanie dźwięków na komputerze. Synteza mowy – czyli jak „zmusić” komputer do mówienia.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wykonać ćwiczenie zgodnie z instrukcją</li> <li>▪ sporządzić dokumentację z przebiegu ćwiczenia (słowniczek)</li> <li>▪ wyjaśnić, na czym polega rozpoznawanie mowy przez komputer</li> <li>▪ wymienić zastosowania syntezy i rozpoznawania mowy</li> </ul>	<b>Logomocja – polska edycja</b> <b>Imagine, oprogramowanie systemowe do syntezy mowy</b>
7.5.	<b>Komputery wokół nas (3 godziny)</b>	Różnorodne zastosowania komputerów, jaką rolę odgrywają w naszym życiu. Przygotowanie materiału drukowanego z ilustracjami, zbieranie danych w szkole, w domu lub w najbliższym otoczeniu.	<b>Uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ opisywać elementy komputera i podawać ich parametry</li> <li>▪ klasyfikować oprogramowanie komputerowe</li> <li>▪ wskazywać, gdzie w swoim otoczeniu spotyka komputery; opisać, do czego służą komputery znajdujące się w szkole, w domu i w innych miejscach</li> <li>▪ przygotować referat (prezentację) na zadany temat</li> <li>▪ korzystać z programów użytkowych; poszukiwać informacji na wybrany temat, korzystając z różnych źródeł; przeprowadzić selekcję materiału</li> <li>▪ zaprezentować pracę szerokiemu gronu odbiorców</li> </ul>	<b>Oprogramowanie systemowe</b>
<b>Roczne podsumowanie wiadomości – 1 godzina</b>				