

**Publiczna Szkoła Podstawowa im. Tadeusza Kościuszki w Bładowie**  
**WYMAGANIA EDUKACYJNE**                      **Przedmiot: Informatyka**                      **Klasa 6**

Nauczyciel: Nauczyciel: Krystyna Kaźmierczak

Program nauczania informatyki w szkole podstawowej „Lubię to!” - autor: Michał Kęska, Nowa Era

Nr dopuszczenia podręcznika: 847/3/2022/z1

Tytuł w podręczniku	Temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca) Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna) Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena dobra) Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra) Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca) Uczeń:
-	Zapoznanie z programem nauczania oraz kryteriami oceniania. Bezpieczna praca przy komputerze.	Określa, za co może uzyskać daną ocenę; wymienia możliwości poprawy oceny niedostatecznej oraz zasady pracy na zajęciach komputerowych. Wymienia zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni komputerowej.				
-	Jak pracować w Classroom. Dziennik elektroniczny.	<ul style="list-style-type: none"><li>- pracuje w Classroom</li><li>- korzysta z dziennika elektronicznego</li></ul>				
Dział 1. Rozmowy w sieci. O wirtualnej komunikacji						
1.1. Bez koperty i znaczka. Poczta elektroniczna i zasady właściwego zachowania w sieci	Bez koperty i znaczka. Poczta elektroniczna i zasady właściwego zachowania w sieci.	<ul style="list-style-type: none"><li>· wysyła wiadomość za pośrednictwem poczty elektronicznej</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· przestrzega netykiety w komunikacji za pomocą poczty elektronicznej</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· wysyła wiadomość do więcej niż jednego odbiorcy</li><li>· wykorzystuje pola Do wiadomości oraz Ukryte do wiadomości podczas wpisywania adresów odbiorców</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· zapisuje adresy e-mail na swoim koncie pocztowym</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· wysyła wiadomość e-mail z załącznikami</li></ul>

<b>1.2. Chmura w internecie. O usłudze GSuite i współtworzeniu dokumentów</b>	Chmura w internecie. O usłudze GSuite i współtworzeniu dokumentów	<ul style="list-style-type: none"> <li>· przesyła plik do chmury i pobiera zapisany w niej plik na swój komputer</li> <li>· tworzy nowe pliki i foldery w chmurze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· edytuje dokumenty tekstowe zapisane w chmurze korzystając z narzędzi dostępnych w tej usłudze</li> <li>· porządkuje pliki i foldery zapisane w chmurze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· udostępnia pliki zapisane chmurze</li> <li>· tworzy link do pliku w chmurze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· pracuje w tym samym czasie z innymi osobami z klasy nad dokumentem w usłudze GSuite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· wykorzystuje narzędzia dostępne w chmurze do gromadzenia materiałów oraz zespołowego wykonywania zadań</li> </ul>
<b>1.3. Praca grupowa. Jak efektywnie współpracować w sieci?</b>	Praca grupowa. Jak efektywnie współpracować w sieci?	<ul style="list-style-type: none"> <li>· wykorzystuje program Meet, Hangouts do komunikacji ze znajomymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· omawia zasady współpracy w sieci</li> <li>· edytuje dokumenty w tym samym czasie z innymi członkami zespołu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· wykorzystuje narzędzia programu GSuite (Edytor tekstu, Zadania, Kalendarz) do efektywnej pracy na lekcjach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· opisuje wady i zalety komunikacji internetowej oraz porównuje komunikację internetową z rozmową na żywo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· wykorzystuje komunikatory internetowe podczas pracy nad szkolnymi projektami</li> </ul>
<b>Dział 2. Nie tylko kalkulator. Tabele i wykresy w arkuszu kalkulacyjnym.</b>						
<b>2.1. Kartka w kratkę. Wprowadzenie do arkusza kalkulacyjnego</b>	Kartka w kratkę. Wprowadzenie do arkusza kalkulacyjnego.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· wprowadza dane do komórek</li> <li>· zmienia szerokość kolumn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· formatuje komórki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· dodaje arkusze do skoroszytu</li> <li>· kopiuje i wkleja dane do różnych arkuszy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· zmienia nazwy arkuszy</li> <li>· zmienia kolory kart arkuszy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· przygotowuje tabelę z danymi określonymi przez nauczyciela, wykazując się estetyką i dbałością o szczegóły oraz wykorzystując dodatkowe narzędzia, np. Scal i wyśrodkuj</li> </ul>
<b>2.2. Porządki w komórce. O formatowaniu i sortowaniu danych</b>	O formatowaniu i sortowaniu danych	<ul style="list-style-type: none"> <li>· zmienia krój, kolor i wielkość czcionki użytej w komórkach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· wykorzystuje automatyczne wypełnianie, aby wstawić do tabeli kolejne liczby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· porządkuje dane w tabeli według określonych wytycznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· używa formatowania warunkowego, aby wyróżnić określone wartości</li> <li>· porządkuje dane w tabeli według więcej niż jednego kryterium</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· wykorzystuje formatowanie warunkowe oraz sortowanie danych do czytelnego przedstawienia informacji</li> <li>· korzysta z opcji Filtruj, aby pokazać określone dane</li> </ul>
<b>2.3. Budżet kieszonkowy. Proste obliczenia arkusza kalkulacyjnym</b>	Budżet kieszonkowy. Proste obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· tworzy formuły do obliczeń</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· w formułach wykorzystuje adresy komórek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· wykonuje obliczenia, korzystając z funkcji SUMA i ŚREDNIA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· korzysta z arkusza kalkulacyjnego w codziennym życiu, np. do tworzenia własnego budżetu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· wykorzystuje arkusz kalkulacyjny w sytuacjach nietypowych, np. do obliczania wskaźnika masy ciała (BMI)</li> </ul>

<b>2.4. Demokratyczne wybory. O tworzeniu wykresów</b>	Demokratyczne wybory. O tworzeniu wykresów	· prezentuje dane na wykresie	· zmienia wygląd wykresu	· dodaje lub usuwa elementy wykresu	· dobiera typ wykresu do rodzaju prezentowanych danych	· analizuje dane przedstawione na wykresie i je opisuje
<b>2.5. Razem w chmurach. Zebranie i opracowanie danych – zadanie projektowe</b>	Razem w chmurach. Zebranie i opracowanie danych – zadanie projektowe	· zapisuje dane w arkuszu kalkulacyjnym · tworzy formuły · wykorzystuje funkcje arkusza kalkulacyjnego · prezentuje dane na wykresie · tworzy dokumenty w chmurze · udostępnia innym dokumenty utworzone w chmurze · współpracuje z innymi nad dokumentem zapisanym w chmurze · gromadzi w chmurze materiały do projektu zespołowego				

<b>Dział 3. Po nitce do kłębka. Rozwiązywanie problemów za pomocą programu Scratch</b>						
<b>3.1. Razem możemy więcej. O społeczności użytkowników Scratcha</b>	Razem możemy więcej. O społeczności użytkowników Scratcha	· wykorzystuje serwis <a href="https://scratch.mit.edu">https://scratch.mit.edu</a> do budowania skryptów w programie Scratch	· zakłada konto w serwisie <a href="https://scratch.mit.edu">https://scratch.mit.edu</a>	· udostępnia własne skrypty w serwisie <a href="https://scratch.mit.edu">https://scratch.mit.edu</a>	· korzysta z projektów umieszczonych w serwisie <a href="https://scratch.mit.edu">https://scratch.mit.edu</a> i modyfikując je według własnych pomysłów	· zakłada z koleżankami i kolegami z klasy studio na stronie <a href="https://scratch.mit.edu">https://scratch.mit.edu</a> i wspólnie z nimi tworzy projekty w Scratchu
<b>3.2. Do biegu, gotowi, start! Komunikaty w programie Scratch</b>	Komunikaty w programie Scratch. Gra kulkoklikacz.	· buduje skrypty określające reakcję duszka na kliknięcie	· przygotowuje projekt gry, opisuje jej zasady	· buduje skrypt powodujący nadanie komunikatu · programuje skutek odebrania komunikatu	· tworzy prostą grę zręcznościową	· edytuje utworzoną grę, dodając wymyślone przez siebie elementy
<b>3.3. Co jest naj... O wyszukiwaniu najmniejszej i największej liczby</b>	. Co jest naj... O wyszukiwaniu najmniejszej i największej liczby	· tworzy zmienne i wykorzystuje je w budowanych skryptach	· buduje skrypty nadające zmiennym różne wartości	· wykorzystuje w budowanych skryptach bloki z napisem „powtórz” oraz z napisem „jeżeli”	· buduje skrypty wyszukujące największą oraz najmniejszą liczbę w podanym zbiorze	· buduje skrypt obliczający średnią ocen z dowolnego przedmiotu

<b>3.4. Trafiony, zatopiony. Jak wyszukać podany element w zbiorze?</b>	Trafiony, zatopiony. Jak wyszukać podany element w zbiorze?	· wykorzystuje blok z napisem „zapytaj” w budowanych skryptach i zapisuje odpowiedzi użytkownika jako wartość zmiennej	· sprawdza spełnienie określonych warunków, wykorzystując bloki z kategorii Wyrażenia	· buduje skrypty sprawdzające więcej niż jeden warunek	· buduje skrypt wyszukujący w zbiorze konkretną liczbę	· tworzy w Scratchu grę logiczną wykorzystującą losowanie liczb
<b>Dział 4. Malowanie na warstwach. Poznajemy program graficzny</b>						
<b>4.1. Tort ma warstwy i cebula ma warstwy. O tworzeniu grafik z wykorzystaniem warstw</b>	O tworzeniu grafik z wykorzystaniem warstw	· tworzy proste rysunki, wykorzystując podstawowe narzędzia z przybornika programu	· pracuje na warstwach	· zmienia ustawienia narzędzi w programie GIMP	· modyfikuje stopień krycia warstw, aby uzyskać określony efekt	· podczas pracy w programie GIMP wykazuje się wysokim poziomem estetyki · świadomie wykorzystuje warstwy przy tworzeniu obrazów
<b>4.2. Zdjęć cięcie-gięcie. Elementy retuszu i fotomontażu zdjęć</b>	Elementy retuszu i fotomontażu zdjęć	· zmienia ustawienia kontrastu i jasności zdjęć	· kopiuje fragmenty obrazu i wkleja je na różne warstwy	· rozmazuje fragmenty obrazu za pomocą dostępnych narzędzi	· wykorzystuje warstwy do tworzenia fotomontaży	· tworzy w programie GIMP skomplikowane fotomontaże, np. wkleja własne zdjęcia do obrazów pobranych z internetu
<b>4.3. Czar szkolnych lat. Przygotowanie pamiątkowego obrazu – zadanie projektowe</b>	Czar szkolnych lat. Przygotowanie pamiątkowego obrazu – zadanie projektowe	· tworzy obrazy w programie GIMP · wykorzystuje warstwy podczas pracy w programie GIMP · wykorzystuje chmurę i pocztę elektroniczną do pracy nad projektem				