

Wymagania edukacyjne dla klasy 4 szkoły podstawowej zgodny z podręcznikiem „Lubię to!”

rok szkolny 2021 / 22

1. W zakresie rozumienia, analizowania i rozwiązywania problemów uczeń:
 - analizuje problem opisany w zadaniu, określa cel do osiągnięcia i opracowuje rozwiązanie zadania,
 - wyróżnia kroki prowadzące do rozwiązania zadania,
 - formułuje algorytmy określające sterowanie obiektem na ekranie.
2. W zakresie programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych uczeń:
 - tworzy ilustracje w edytorze grafiki – używa różnych narzędzi, stosuje przekształcenia obrazu, uzupełnia grafikę tekstem,
 - wybiera odpowiednie narzędzia edytora grafiki potrzebne do wykonania rysunku,
 - pracuje w kilku oknach edytora grafiki,
 - dopasowuje rozmiary obrazu do danego zadania,
 - tworzy animacje i gry w wizualnym języku programowania,
 - buduje skrypty określające sposób sterowania postacią na ekranie,
 - wykorzystuje polecenia sekwencyjne, warunkowe i iteracyjne,
 - programuje konsekwencje zajścia zdarzeń,
 - sprawdza, czy zbudowane skrypty działają zgodnie z oczekiwaniami, poprawia ewentualne błędy,
 - objaśnia zasadę działania zbudowanych skryptów,
 - tworzy dokumenty tekstowe,
 - wymienia zasady formatowania tekstu i stosuje je podczas sporządzania dokumentów,
 - wymienia i stosuje skróty klawiszowe ułatwiające pracę na komputerze,
 - wkleja do dokumentu obrazy skopiowane z internetu,
 - wstawia do dokumentu tekstowego obiekty WordArt,
 - tworzy w dokumentach listy numerowane i punktowane,
 - tworzy w dokumentach listy wielopoziomowe,
 - zapisuje efekty pracy w wyznaczonym miejscu,
 - porządkuje zasoby w komputerze lub innych urządzeniach.
3. W zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi uczeń:
 - właściwie interpretuje komunikaty komputera i prawidłowo na nie reaguje,
 - wykorzystuje pomoc dostępną w programach,
 - właściwie zapisuje i przechowuje swoje prace wykonane na komputerze,
 - tworzy strukturę folderów, w których będzie przechowywać swoje pliki,
 - porządkuje pliki i foldery,
 - rozpoznaje najpopularniejsze formaty zapisu plików,
 - omawia przeznaczenie elementów, z których zbudowany jest komputer,
 - wymienia i klasyfikuje przeznaczenie urządzeń wejścia i wyjścia,

- posługuje się różnymi nośnikami danych,
 - wyszukuje informacje w internecie, korzystając z różnych stron internetowych,
 - selekcjonuje materiały znalezione w sieci.
4. W zakresie rozwijania kompetencji społecznych uczniów:
- uczestniczy w pracy grupowej, wykonując zadania i realizując projekty,
 - dba o właściwy podział obowiązków podczas pracy w grupie,
 - przestrzega zasad obowiązujących podczas współpracy z innymi,
 - wymienia zawody oraz sytuacje z życia codziennego, w których są wykorzystywane umiejętności informatyczne.
5. W zakresie przestrzegania praw i zasad bezpieczeństwa uczniów:
- wymienia zagrożenia wynikające z niewłaściwego korzystania z komputera,
 - przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze,
 - chroni komputer przed zagrożeniami płynącymi z internetu,
 - stosuje zasady bezpiecznego korzystania z internetu,
 - wymienia osoby i instytucje, do których może zwrócić się o pomoc w przypadku poczucia zagrożenia,
 - przestrzega praw autorskich, wykorzystując materiały pobrane z internetu.

Numer i 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:
1. Nauka jazdy. Co można robić w pracowni?	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni komputerowej • stosuje poznane zasady bezpieczeństwa w pracowni oraz podczas pracy na komputerze • określa, za co może uzyskać daną ocenę; wymienia możliwości poprawy oceny niedostatecznej oraz zasady pracy na zajęciach komputerowych 				
2. Od liczydła... krótko o historii komputera	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje okres, w którym powstał pierwszy komputer • wyjaśnia, do czego był używany pierwszy komputer 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia najważniejsze wydarzenia z historii komputerów 	<ul style="list-style-type: none"> • określa przedziały czasowe, w których powstawały maszyny liczące i komputery • wymienia nazwy pierwszych modeli komputerów • charakteryzuje nośniki danych i wypowiada się na temat ich pojemności 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia etapy rozwoju maszyny liczącej i komputera 	<ul style="list-style-type: none"> • przedstawia historię powstawania maszyn liczących na tle rozwoju cywilizacyjnego • omawia wkład polskich matematyków w odczytanie kodu maszyny szyfrującej Enigma • omawia historię rozwoju smartfona
3. Nie tylko procesor. O tym, co w środku komputera i na zewnątrz	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, czym jest komputer • wymienia elementy wchodzące w skład zestawu komputerowego 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia trzy spośród elementów, z których jest zbudowany komputer • wyjaśnia pojęcia: urządzenie wejścia i urządzenie wyjścia 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia przeznaczenie trzech spośród elementów, z których jest zbudowany komputer • wymienia po trzy urządzenia wejścia i wyjścia 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia zastosowanie pięciu spośród elementów, z których jest zbudowany komputer • klasyfikuje urządzenia na wprowadzające dane do 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady zawodów (inne niż w podręczniku), które wymagają używania programów komputerowych, ocenia przydatność komputera

	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady urządzeń, które można podłączyć do komputera 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia po jednym urządzeniu wejścia i wyjścia • podaje przykłady zawodów, w których potrzebna jest umiejętność pracy na komputerze 		komputera lub wyprowadzające dane z komputera	w wykonywaniu tych zawodów
4. Systemowe operacje i szczołka. O systemach, programach i plikach	<ul style="list-style-type: none"> • określa, jaki system operacyjny jest zainstalowany na szkolnym i domowym komputerze • odróżnia plik od folderu 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcia: program komputerowy i system operacyjny • rozróżnia elementy wchodzące w skład nazwy pliku • z pomocą nauczyciela tworzy folder i porządkuje jego zawartość 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia nazwy przynajmniej trzech systemów operacyjnych • wskazuje różnice w zasadach użytkowania programów komercyjnych i niekomercyjnych • wyjaśnia różnice między plikiem i folderem • rozpoznaje znane typy plików na podstawie ich rozszerzeń • samodzielnie porządkuje zawartość folderu 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje przynajmniej trzy płatne programy używane podczas pracy na komputerze i ich darmowe odpowiedniki 	<ul style="list-style-type: none"> • przedstawia we wskazanej formie historię systemu operacyjnego Windows lub Linux
1. Wiatr w żagle. Zwielokrotnianie obiektów	<ul style="list-style-type: none"> • ustawia wielkość obrazu • tworzy prosty rysunek statku bez wykorzystania kształtu Krzywa 	<ul style="list-style-type: none"> • używa klawisza Shift podczas rysowania pionowych i poziomych linii • tworzy kopię obiektu z użyciem klawisza Ctrl 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy rysunek statku z wielokrotnym wykorzystaniem kształtu Krzywa 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy rysunek statku ze szczególną starannością i dbałością o szczegóły 	<ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje w grupie prezentację poświęconą okrętom z XV–XVIII wieku
2. W poszukiwaniu nowych lądów. Praca w dwóch oknach	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy proste tło obrazu • z pomocą nauczyciela wkleja statki na obraz i zmienia ich wielkość 	<ul style="list-style-type: none"> • rysuje obiekty z wykorzystaniem Kształtów, dobierając kolory oraz wygląd konturu i wypełnienia • używa klawisza Shift podczas rysowania koła • pracuje w dwóch oknach programu Paint 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy na obrazie efekt zachodzącego słońca • sprawnie przełącza się między otwartymi oknami • wkleja na obraz obiekty skopiowane z innych plików • dopasowuje wielkość wstawionych obiektów do tworzonej kompozycji • stosuje opcje obracania obiektu 	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje grafikę ze starannością i dbałością o detale • tworzy dodatkowe obiekty i umieszcza je na obrazie marynistycznym 	<ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje w grupie prezentację na temat wielkich odkryć geograficznych XV i XVI wieku
3. Ptasie trele. Wklejanie zdjęć i praca z narzędziem Tekst	<ul style="list-style-type: none"> • dodaje tytuł plakatu • wkleja zdjęcia do obrazu z wykorzystaniem narzędzia Wklej z 	<ul style="list-style-type: none"> • dopasowuje wielkość zdjęć do wielkości obrazu • rozmieszcza elementy na plakacie 	<ul style="list-style-type: none"> • usuwa zdjęcia i tekst z obrazu • stosuje narzędzie Selektor kolorów 	<ul style="list-style-type: none"> • dodaje do tytułu efekt cienia liter 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy zaproszenie na uroczystość szkolną

		<ul style="list-style-type: none"> • wstawia podpisy do zdjęć, dobierając krój, rozmiar i kolor czcionki 			
4. Nie tylko pędzlem. Pisanie i ilustrowanie tekstu.	<ul style="list-style-type: none"> • w grupie tworzy ilustracje dotyczące wiersza własnego bądź podanego w podręczniku 				
1. W sieci. Wstęp do internetu	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, czym jest internet 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia zastosowania internetu 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia najważniejsze wydarzenia z historii internetu 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia kolejne wydarzenia z historii internetu 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy w grupie plakat przedstawiający rozwój internetu w Polsce
2. Nie daj się wciągnąć w sieć. O bezpieczeństwie w internecie	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia zagrożenia czyhające na użytkowników sieci • podaje zasady bezpiecznego korzystania z internetu • wymienia osoby i instytucje, do których może zwrócić się o pomoc w przypadku poczucia zagrożenia 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje zasady bezpiecznego korzystania z internetu 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia korzyści i zagrożenia związane z poszczególnymi sposobami wykorzystania internetu 	<ul style="list-style-type: none"> • dba o zabezpieczenie swojego komputera przed zagrożeniami internetowymi 	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje w grupie plakat promujący bezpieczne zachowania w internecie z wykorzystaniem dowolnej techniki plastycznej
3. Szukać każdy może. O wyszukiwaniu informacji w internecie i korzystaniu z nich	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, do czego służą przeglądarka internetowa i wyszukiwarka internetowa • podaje przykład wyszukiwarki i przykład przeglądarki internetowej 	<ul style="list-style-type: none"> • odróżnia przeglądarkę od wyszukiwarki internetowej • wyszukuje znaczenia prostych haseł na stronach internetowych wskazanych w podręczniku • wyjaśnia, czym są prawa autorskie • przestrzega zasad 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia nazwy przynajmniej dwóch przeglądarek i dwóch wyszukiwarek internetowych • formułuje odpowiednie zapytania w wyszukiwarce internetowej oraz wybiera treści z otrzymanych wyników • korzysta z internetowego tłumacza • kopiuje ilustrację ze strony internetowej, a następnie wkleja ją do dokumentu 	<ul style="list-style-type: none"> • wyszukuje informacje w internecie, korzystając z zaawansowanych funkcji wyszukiwarek 	<ul style="list-style-type: none"> • rozumie pojęcie licencji typu Creative Commons • tworzy prezentację na wybrany temat, wykorzystując materiały znalezione w internecie
1. Pierwsze koty za płoty. Wprowadzenie	<ul style="list-style-type: none"> • buduje prosty skrypt określający ruch duszka po scenie 	<ul style="list-style-type: none"> • zmienia tło sceny • zmienia wygląd i nazwę postaci 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje blok powodujący powtarzanie poleceń • określa za pomocą bloku z napisem „jeżeli” wykonanie 	<ul style="list-style-type: none"> • dodaje nowe duszki do projektu 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy nowe duszki w edytorze programu i buduje skrypty określające ich zachowanie na scenie

<i>do programu Scratch</i>	<ul style="list-style-type: none"> uruchamia skrypty zbudowane w programie oraz zatrzymuje ich działanie 		<ul style="list-style-type: none"> części skryptu po spełnieniu danego warunku stosuje bloki powodujące obrót duszka 		
2. Małpie figle. O sterowaniu postaciami	<ul style="list-style-type: none"> buduje prosty skrypt określający sterowanie duszkiem za pomocą klawiatury usuwa duszki z projektu 	<ul style="list-style-type: none"> zmienia wielkość duszków dostosowuje tło sceny do tematyki gry 	<ul style="list-style-type: none"> stosuje blok, na którym można ustawić określoną liczbę powtórzeń określa za pomocą bloku z napisem „jeżeli” wykonanie części skryptu po spełnieniu danego warunku stosuje bloki powodujące ukrycie i pokazanie duszka ustawia w skrypcie wykonanie przez duszka kroków wstecz 	<ul style="list-style-type: none"> używa bloków określających styl obrotu duszka 	<ul style="list-style-type: none"> tworzy grę o zadanej tematyce, uwzględniając w niej własne pomysły
3. Niech wygra najlepszy. Jak policzyć punkty w programie Scratch?	<ul style="list-style-type: none"> buduje prosty skrypt powodujący wykonanie mnożenia dwóch liczb 	<ul style="list-style-type: none"> używa narzędzia Tekst do wykonania tła z instrukcją gry tworzy zmienne i ustawia ich wartości 	<ul style="list-style-type: none"> określa w skrypcie losowanie wartości zmiennych określa w skrypcie wyświetlenie działania z wartościami zmiennych oraz pola do wpisania odpowiedzi stosuje blok określający instrukcję warunkową oraz blok powodujący powtarzanie poleceń 	<ul style="list-style-type: none"> łączy wiele bloków określających wyświetlenie komunikatu o dowolnej treści objaśnia poszczególne etapy tworzenia skryptu 	<ul style="list-style-type: none"> tworzy projekt prostego kalkulatora wykonującego dodawanie, odejmowanie, mnożenie i dzielenie dwóch liczb podanych przez użytkownika
1. Na skróty. O skrótach klawiszowych w programie MS Word	<ul style="list-style-type: none"> używa skrótów klawiszowych: kopiuje, wklej i zapisz stosuje podczas pracy z dokumentem skróty klawiszowe podane w tabeli w karcie pracy 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia i stosuje podstawowe skróty klawiszowe używane do formatowania tekstu 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia i stosuje skróty klawiszowe dotyczące zaznaczania i usuwania tekstu 	<ul style="list-style-type: none"> sprawnie stosuje różne skróty klawiszowe używane podczas pracy z dokumentem 	<ul style="list-style-type: none"> przygotowuje planszę prezentującą co najmniej 12 skrótów klawiszowych
2. Idziemy do kina. Jak poprawnie przygotować notatkę o filmie?	<ul style="list-style-type: none"> stosuje podstawowe opcje formatowania tekstu dostępne w kartach 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia pojęcia: akapit, interlinia, formatowanie tekstu, miękki enter, twarda spacja pisze krótką notatkę i formatuje ją, używając 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia podstawowe zasady formatowania tekstu i stosuje je podczas sporządzania dokumentów stosuje opcję Pokaż wszystko, aby sprawdzić poprawność formatowania 	<ul style="list-style-type: none"> tworzy poprawnie sformatowane teksty ustawia odstępy między akapitami i interlinię 	<ul style="list-style-type: none"> opracowuje w grupie planszę przedstawiającą podstawowe reguły pisania w edytorze tekstu

		podstawowych opcji edytora tekstu			
3. Zapraszamy na przyjęcie. O formatowaniu tekstu	<ul style="list-style-type: none"> • zapisuje menu w dokumencie tekstowym 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia i stosuje opcje wyrównywania tekstu względem marginesów • wstawia obiekt WordArt 	<ul style="list-style-type: none"> • formatuje obiekt WordArt 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy menu z zastosowaniem różnych opcji formatowania tekstu 	<ul style="list-style-type: none"> • opracowuje plan przygotowań do podróży
4. Kolejno odlicz! Style i numerowanie	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy listy jednopoziomowe, wykorzystując narzędzie Numerowanie 	<ul style="list-style-type: none"> • używa gotowych stylów do formatowania tekstu w dokumencie • stosuje listy wielopoziomowe dostępne w edytorze tekstu 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy nowy styl do formatowania tekstu • modyfikuje istniejący styl • definiuje listy wielopoziomowe 	<ul style="list-style-type: none"> • dobiera rodzaj listy do tworzonych dokumentu 	<ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje kronikę dotyczącą 8–10 wynalazków, wykorzystując różne narzędzia dostępne w edytorze tekstu
5. Nasze pasje. Tworzenie albumu	<ul style="list-style-type: none"> • w grupie tworzy karty do albumu na temat zainteresowań 				