

**Roczny plan pracy z informatyki do programu nauczania „Lubię to !”
oraz wymagania edukacyjne do otrzymania poszczególnych ocen śródrocznych i rocznych z informatyki w roku szkolnym 2021/2022**

Klasa VI

Szkoła Podstawowa nr 1 im. H. Sienkiewicza w Szczawnicy

Tytuł w podręczniku	Temat lekcji	Ilość godzin	Wymagania edukacyjne					Odniesienia do podstawy programowej
			dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry	celujący	
			Nie tylko kalkulator. Odwiedzamy świat tabel i wykresów w programie MS Excel					
1.1. Kartka w kratkę. Wprowadzenie do programu MS Excel	Kartka w kratkę. Wprowadzenie do programu MS Excel	10	<ul style="list-style-type: none"> wprowadza dane do komórek zmienia szerokość kolumn 	<ul style="list-style-type: none"> formatuje komórki 	<ul style="list-style-type: none"> • dodaje arkusze do skoroszytu • kopiuje i wkleja dane do różnych arkuszy 	<ul style="list-style-type: none"> • zmienia nazwy arkuszy • zmienia kolory kart arkuszy 	<ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje tabelę z danymi określonymi przez nauczyciela, wykazując się estetyką i dbałością o szczegóły oraz wykorzystując dodatkowe narzędzia, np. Scal i wyśrodkuj 	V.1. III.2.4. III.1.2. II.4. II.3.3.
1.2. Porządki w komórce. O formatowaniu i sortowaniu danych	Porządki w komórce. O formatowaniu i sortowaniu danych		<ul style="list-style-type: none"> • zmienia krój, kolor i wielkość czcionki użytej w komórkach 	<ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje automatyczne wypełnianie, aby wstawić do tabeli kolejne liczby 	<ul style="list-style-type: none"> • porządkuje dane w tabeli według określonych wytycznych 	<ul style="list-style-type: none"> • używa formatowania warunkowego, aby wyróżnić określone wartości • porządkuje dane w tabeli według więcej niż jednego kryterium 	<ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje formatowanie warunkowe oraz sortowanie danych do czytelnego przedstawienia określonych danych • korzysta z opcji Filtruj, aby pokazać tylko niektóre dane 	V.1. III.2.4. III.1.2. II.4. II.3.3.
1.3. Budżet kieszonkowy. Proste obliczenia w programie MS Excel	Budżet kieszonkowy. Proste obliczenia w programie MS Excel		<ul style="list-style-type: none"> • tworzy własne formuły do obliczeń 	<ul style="list-style-type: none"> • w tworzonych formułach wykorzystuje adresy komórek 	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje obliczenia, korzystając z formuł SUMA oraz ŚREDNIA 	<ul style="list-style-type: none"> • korzysta z arkusza kalkulacyjnego w codziennym życiu, np. do tworzenia własnego budżetu 	<ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje arkusz kalkulacyjny w sytuacjach nietypowych, np. do obliczania wskaźnika masy ciała (BMI) 	V.1. III.2.4. III.1.2. II.4. II.3.3.
1.4. Demokratyczne wybory. O tworzeniu wykresów	Demokratyczne wybory. O tworzeniu wykresów		<ul style="list-style-type: none"> • prezentuje dane na wykresie 	<ul style="list-style-type: none"> • zmienia wygląd wykresu 	<ul style="list-style-type: none"> • dodaje lub usuwa elementy wykresu 	<ul style="list-style-type: none"> • dobiera typ wykresu do rodzaju prezentowanych danych 	<ul style="list-style-type: none"> • analizuje dane przedstawione na wykresie i je opisuje 	V.1. III.2.4. III.1.2. II.4. II.3.3.

		Sieciowe pogaduszki. O poczcie internetowej i wirtualnej komunikacji						
2.1. Bez koperty i znaczka. Poczta elektroniczna i zasady właściwego zachowania w sieci	Bez koperty i znaczka. Poczta elektroniczna i zasady właściwego zachowania w sieci	8	<ul style="list-style-type: none"> wysyła wiadomość elektroniczną 	<ul style="list-style-type: none"> tworzy konto poczty elektronicznej w jednym z popularnych serwisów 	<ul style="list-style-type: none"> wysyła wiadomości do więcej niż jednego odbiorcy wykorzystuje pola Do wiadomości oraz Ukryte do wiadomości podczas wpisywania adresów odbiorców 	<ul style="list-style-type: none"> zapisuje wybrane adresy e-mail, korzystając z funkcji Kontakty serwisu pocztowego 	<ul style="list-style-type: none"> przesyła dokumenty jako załączniki do wiadomości e-mail 	III.2.3. III.1.2. V.1. V.4. V.3.
2.2. Rozmowy w sieci. O szybkiej komunikacji w internecie	Rozmowy w sieci. O szybkiej komunikacji w internecie		<ul style="list-style-type: none"> wykorzystuje program Skype do komunikacji ze znajomymi 	<ul style="list-style-type: none"> omawia niebezpieczeństwa związane z komunikacją internetową 	<ul style="list-style-type: none"> podczas komunikacji internetowej stosuje się do zasad bezpieczeństwa w internecie wyszukuje znajomych, korzystając z bazy kontaktów programu Skype 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje wady i zalety komunikacji internetowej oraz porównuje komunikację internetową z rozmową na żywo instaluje program Skype na komputerze 	<ul style="list-style-type: none"> wykorzystuje komunikatory internetowe podczas pracy nad szkolnymi projektami 	III.2.3. III.1.2. V.1. V.4. V.3.
2.3. Chmura w internecie. O usłudze OneDrive i współtworzeniu dokumentów	Chmura w internecie. O usłudze OneDrive i współtworzeniu dokumentów		<ul style="list-style-type: none"> przesyła plik do usługi OneDrive tworzy folder w usłudze OneDrive 	<ul style="list-style-type: none"> tworzy dokumenty tekstowe, korzystając z programów dostępnych bezpośrednio w usłudze OneDrive 	<ul style="list-style-type: none"> dodaje obrazy do dokumentów tekstowych tworzonych bezpośrednio w usłudze OneDrive 	<ul style="list-style-type: none"> udostępnia dokumenty utworzone w usłudze OneDrive edytuje z innymi w tym samym czasie dokument utworzony w usłudze OneDrive 	<ul style="list-style-type: none"> wykorzystuje narzędzia dostępne w chmurze internetowej do gromadzenia materiałów oraz wykonywania szkolnych projektów 	III.2.3. III.1.2. V.1. V.4. V.3.
2.4. Razem w chmurach. Zebranie i opracowanie danych – zadanie projektowe	Razem w chmurach. Zebranie i opracowanie danych – zadanie projektowe		<ul style="list-style-type: none"> tworzy dokumenty w usłudze OneDrive udostępnia innym dokumenty utworzone w usłudze OneDrive współpracuje z innymi podczas edycji dokumentów w usłudze OneDrive gromadzi materiały do wspólnego projektu w usłudze OneDrive 					
		Po nitce do kłębka. Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem programu Scratch						
3.1. Do biegu, gotowi, start! Komunikaty w programie Scratch	Do biegu, gotowi, start! Komunikaty w programie Scratch	4	<ul style="list-style-type: none"> buduje skrypty określające początkowy wygląd sceny 	<ul style="list-style-type: none"> tworzy własne tło sceny tworzy własne duszki 	<ul style="list-style-type: none"> buduje skrypty nadające komunikaty buduje skrypty odbierające komunikaty 	<ul style="list-style-type: none"> tworzy prostą grę zręcznościową 	<ul style="list-style-type: none"> edytuje utworzoną grę, dodając wymyślone przez siebie elementy 	V.4. V.1. I.2.3. I.3. II.1.2. II.4.

3.2. Co jest naj... O wyszukiwaniu najmniejszej i największej liczby	Co jest naj... O wyszukiwaniu najmniejszej i największej liczby		<ul style="list-style-type: none"> • tworzy zmienne i wykorzystuje je w budowanych skryptach 	<ul style="list-style-type: none"> • buduje skrypty nadające zmiennym różne wartości 	<ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje w budowanych skryptach bloki z napisem „powtórz” oraz z napisem „jeżeli” 	<ul style="list-style-type: none"> • buduje skrypty wyszukujące największą oraz najmniejszą liczbę w podanym zbiorze 	<ul style="list-style-type: none"> • buduje skrypt obliczający średnią ocen z dowolnego przedmiotu 	<p>V.4. V.1. I.2.3. I.3. II.1.2. II.4.</p>
3.3. Trafiony, zatopiony. Jak wyszukać podany element w zbiorze?	Trafiony, zatopiony. Jak wyszukać podany element w zbiorze?		<ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje blok z napisem „zapytaj” w budowanych skryptach i zapisuje odpowiedzi użytkownika jako wartość zmiennej 	<ul style="list-style-type: none"> • sprawdza spełnienie określonych warunków, wykorzystując bloki z kategorii Wyrażenia 	<ul style="list-style-type: none"> • buduje skrypty sprawdzające więcej niż jeden warunek 	<ul style="list-style-type: none"> • buduje skrypt wyszukujący w zbiorze konkretną liczbę 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy w Scratchu grę logiczną wykorzystującą losowanie liczb 	<p>V.4. V.1. I.2.3. I.3. II.1.2. II.4.</p>
3.4. Razem możemy więcej. O społeczności użytkowników Scratcha	Razem możemy więcej. O społeczności użytkowników Scratcha		<ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje serwis https://scratch.mit.edu do budowania skryptów w programie Scratch 	<ul style="list-style-type: none"> • zakłada konto w serwisie https://scratch.mit.edu 	<ul style="list-style-type: none"> • udostępnia własne skrypty w serwisie https://scratch.mit.edu 	<ul style="list-style-type: none"> • korzysta z projektów umieszczonych w serwisie https://scratch.mit.edu, modyfikując je według własnych pomysłów 	<ul style="list-style-type: none"> • zakłada z koleżankami i kolegami z klasy studio na stronie https://scratch.mit.edu i wspólnie z nimi tworzy projekty w Scratchu 	<p>V.4. V.1. I.2.3. I.3. II.1.2. II.4.</p>
Malowanie na warstwach. Poznajemy program GIMP								
4.1. Tort ma warstwy i cebula ma warstwy. O tworzeniu grafik z wykorzystaniem warstw	Tort ma warstwy i cebula ma warstwy. O tworzeniu grafik z wykorzystaniem warstw	7	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy proste rysunki, wykorzystując podstawowe narzędzia z przybornika programu 	<ul style="list-style-type: none"> • pracuje na warstwach 	<ul style="list-style-type: none"> • zmienia ustawienia narzędzi w programie GIMP 	<ul style="list-style-type: none"> • modyfikuje stopień krycia warstw, aby uzyskać określony efekt 	<ul style="list-style-type: none"> • podczas pracy w programie GIMP wykazuje się wysokim poziomem estetyki • świadomie wykorzystuje warstwy, tworząc obrazy 	<p>V.1. III.4. III.2.1. II.3.1.</p>
4.2. Zdjęć cięcie-gięcie. Elementy retuszu i fotomontażu zdjęć	Zdjęć cięcie-gięcie. Elementy retuszu i fotomontażu zdjęć		<ul style="list-style-type: none"> • zmienia ustawienia kontrastu i jasności zdjęć 	<ul style="list-style-type: none"> • kopiuje fragmenty obrazu i wkleja na różne warstwy 	<ul style="list-style-type: none"> • rozmazuje fragmenty obrazu za pomocą narzędzia Rozmycie Gaussa 	<ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje warstwy do tworzenia fotomontaży 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy w programie GIMP skomplikowane fotomontaże, np. wklejając własne zdjęcia do obrazów pobranych z internetu 	<p>V.1. III.4. III.2.1. II.3.1.</p>
4.3. Czar szkolnych lat. Przygotowanie pamiątkowego obrazu – zadanie projektowe	Czar szkolnych lat. Przygotowanie pamiątkowego obrazu – zadanie projektowe		<ul style="list-style-type: none"> • tworzy obrazy w programie GIMP • wykorzystuje warstwy podczas pracy w programie GIMP • wykorzystuje chmurę internetową i pocztę elektroniczną do pracy przy wspólnym projekcie 					<p>IV.1. IV.2.</p>