**Wymagania dla klasy 6 szkoły podstawowej zgodny z podręcznikiem „Lubię to!”**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Wymagania konieczne**  | **Wymagania rozszerzające**  |
| * wysyła wiadomość za pośrednictwem poczty elektronicznej
 | * wysyła wiadomość do więcej niż jednego odbiorcy
* wykorzystuje pola **Do wiadomości** oraz **Ukryte do wiadomości** podczas wpisywania adresów odbiorców
 |
| * wykorzystuje program MS Teams do komunikacji ze znajomymi
 | * wykorzystuje narzędzia programu MS Teams (Notes zajęć, Zadania, Kalendarz) do efektywnej pracy na lekcjach
 |
| * wprowadza dane do komórek
* zmienia szerokość kolumn
 | * dodaje arkusze do skoroszytu
* kopiuje i wkleja dane do różnych arkuszy
 |
| * zmienia krój, kolor i wielkość czcionki użytej w komórkach
 | * porządkuje dane w tabeli według określonych wytycznych
 |
| * tworzy formuły do obliczeń
 | * wykonuje obliczenia, korzystając z funkcji **SUMA** oraz **ŚREDNIA**
 |
| * prezentuje dane na wykresie
 | * dodaje lub usuwa elementy wykresu
 |

|  |  |
| --- | --- |
| * wykorzystuje serwis https://scratch.mit.edu do budowania skryptów w programie Scratch
 | * udostępnia własne skrypty w serwisie https://scratch.mit.edu
 |
| * buduje skrypty określające reakcję duszka na kliknięcie
 | * buduje skrypt powodujący nadanie komunikatu
* programuje skutek odebrania komunikatu
 |

|  |  |
| --- | --- |
| * tworzy zmienne i wykorzystuje je w budowanych skryptach
 | * wykorzystuje w budowanych skryptach bloki z napisem „powtórz” oraz z napisem „jeżeli”
 |
| * wykorzystuje blok z napisem „zapytaj” w budowanych skryptach i zapisuje odpowiedzi użytkownika jako wartość zmiennej
 | * buduje skrypty sprawdzające więcej niż jeden warunek
 |
| * tworzy proste rysunki, wykorzystując podstawowe narzędzia z przybornika programu
 | * zmienia ustawienia narzędzi w programie GIMP
 |
| * zmienia ustawienia kontrastu i jasności zdjęć
 | * rozmazuje fragmenty obrazu za pomocą narzędzia **Rozmycie Gaussa**
 |

**Wymagania edukacyjne z informatyki w klasie 6 szkoły podstawowej**

* + porządkuje zasoby w komputerze lub w innych urządzeniach.
	+ wyjaśnia, jak działa chmura,
	+ omawia możliwe zastosowania arkusza kalkulacyjnego,
	+ opisuje budowę arkusza kalkulacyjnego,
	+ wprowadza dane do arkusza kalkulacyjnego,
	+ wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do obliczeń,
	+ zmienia układ kolumn i wierszy tabeli,
	+ formatuje czcionkę i wygląd tabeli,
	+ sortuje dane w tabeli w określonym porządku,
	+ wypełnia automatycznie komórki serią danych,
	+ wyróżnia określone dane w komórkach przy pomocy formatowania warunkowego,
	+ samodzielnie tworzy proste formuły obliczeniowe,
	+ stosuje funkcje **SUMA** oraz **ŚREDNIA** w wykonywanych obliczeniach,
	+ prezentuje na wykresach dane z arkusza kalkulacyjnego,
	+ zmienia wygląd wstawionego wykresu,
	+ dobiera typ wykresu do prezentowanych danych,
	+ buduje skrypty wysyłające i odbierające komunikaty do sterowania grą tworzoną w programie Scratch,
	+ tworzy prostą grę zręcznościową w programie Scratch,
	+ wykorzystuje zmienne w projektach tworzonych w programie Scratch,
	+ tworzy w programie Scratch skrypt wyszukujący w podanym zbiorze największą i najmniejszą liczbę,
	+ tworzy w programie Scratch skrypt wyszukujący określoną liczbę w podanym zbiorze,
	+ omawia budowę interfejsu programu GIMP,
	+ wyjaśnia, czym są warstwy w obrazach tworzonych w programie GIMP,
	+ tworzy i edytuje obrazy w programie GIMP, wykorzystując narzędzia z przybornika programu,
	+ wykorzystuje warstwy podczas pracy w programie GIMP,
	+ używa programu GIMP do tworzenia fotomontaży,
	+ retuszuje zdjęcia, korzystając z programu GIMP,
	+ zapisuje efekty pracy we wskazanym miejscu,
1. W zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi uczeń:
	* właściwie interpretuje komunikaty komputera i odpowiednio na nie reaguje,
	* wykorzystuje pomoc dostępną w programach,
	* właściwie zapisuje i przechowuje swoje prace wykonane na komputerze,
2. W zakresie rozwijania kompetencji społecznych uczeń:
	* przestrzega zasad netykiety, komunikując się z innymi osobami za pomocą internetu,
	* udostępnia dokumenty i foldery zgromadzone w chmurze internetowej,
	* współpracuje z innymi osobami, edytując dokumenty w chmurze internetowej,
	* 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,
	* wykorzystuje serwis internetowy Scratcha do dzielenia się swoimi projektami z innymi członkami tej społeczności oraz do wyszukiwania pomysłów na własne projekty.
3. W zakresie przestrzegania praw i zasad bezpieczeństwa uczeń:
	* przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze,
	* stosuje zasady bezpiecznego korzystania z internetu,
	* przestrzega zasad bezpiecznej komunikacji internetowej i zasad współpracy w sieci.