# Wymagania edukacyjne z informatyki w klasie 4 szkoły podstawowej

# Społeczna Szkoła Podstawowa Społecznego Towarzystwa Oświatowego im. ks. Jana Twardowskiego w Ostrołęce

* 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, edytuje i formatuje dokumenty w chmurze,
		+ udostępnia dokumenty zapisane w chmurze,
		+ 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 obrazy do dokumentu,
		- wstawia do dokumentu tekstowego obiekty WordArt,
		- zapisuje efekty pracy w wyznaczonym miejscu,
		- porządkuje zasoby w komputerze lub innych urządzeniach.
	1. 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 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,
		+ wyjaśnia, jak działa poczta elektroniczna,
		+ omawia interfejs konta pocztowego,
		+ wysyła wiadomości za pomocą poczty elektronicznej,
		+ korzysta z komunikatorów internetowych,
		+ pracuje z innymi osobami w tym samym czasie nad dokumentem w chmurze,
		+ wykorzystuje program do pracy zespołowej, np. Microsoft Teams,
		+ wspólnie z innymi osobami z zespołu edytuje dokumenty w tym samym czasie, korzystając z możliwości programu do pracy zespołowej, np. Microsoft Teams.
	2. W zakresie rozwijania kompetencji społecznych uczeń:
		+ 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,
		+ 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.
	1. W zakresie przestrzegania praw i zasad bezpieczeństwa uczeń:
		+ 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.

# Wymagania na poszczególne oceny

Wymagania na każdy stopień wyższy niż **dopuszczający** obejmują również wymagania na wszystkie stopnie niższe.

**Wymagania na ocenę celującą** obejmują stosowanie przyswojonych informacji i umiejętności w sytuacjach trudnych, złożonych i nietypowych.

|  |
| --- |
| **Ocena** |
| **Stopień dopuszczający Uczeń:** | **Stopień dostateczny Uczeń:** | **Stopień dobry****Uczeń:** | **Stopień bardzo dobry Uczeń:** |
| * 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 informatyce* wyjaśnia, czym jest komputer
* wymienia elementy wchodzące

w skład zestawu komputerowego* podaje przykłady urządzeń, które można podłączyć do komputera
* określa, jaki system operacyjny jest

zainstalowany na szkolnym i domowym komputerze* odróżnia plik od folderu
* wyjaśnia, czym jest internet
* wymienia przykłady zagrożeń,

czyhających na użytkowników sieci* podaje zasady bezpiecznego korzystania z internetu
* wymienia osoby i instytucje, do

których może zwrócić się o pomoc w przypadku poczucia zagrożenia | * wymienia trzy spośród elementów,

z których jest zbudowany komputer* wyjaśnia pojęcia: urządzenie wejścia

i urządzenie wyjścia* wymienia po jednym urządzeniu wejścia i wyjścia
* podaje przykłady zawodów, w których potrzebna jest umiejętność pracy na komputerze
* wyjaśnia pojęcia: program

komputerowy i system operacyjny* rozróżnia elementy wchodzące w skład

nazwy pliku* z pomocą nauczyciela tworzy folder i porządkuje jego zawartość
* wymienia zastosowania internetu
* stosuje zasady bezpiecznego korzystania z internetu
* odróżnia przeglądarkę od wyszukiwarki

internetowej* wyszukuje znaczenia prostych haseł na stronach internetowych wskazanych w podręczniku
* wyjaśnia, czym są prawa autorskie
* przestrzega zasad wykorzystywania

materiałów znalezionych w internecie,* podaje przykłady zastosowań konta
 | * wyjaśnia przeznaczenie trzech spośród elementów, z których jest zbudowany komputer
* wymienia po trzy urządzenia wejścia

i wyjścia* wymienia nazwy trzech systemów

operacyjnych* wskazuje różnice w zasadach

użytkowania programów komercyjnych i niekomercyjnych* wyjaśnia różnice między plikiem

i folderem* rozpoznaje typy plików na podstawie ich rozszerzeń
* samodzielnie porządkuje zawartość

folderu* omawia korzyści i zagrożenia związane z poszczególnymi sposobami wykorzystania internetu
* wymienia nazwy przynajmniej dwóch przeglądarek i dwóch wyszukiwarek internetowych
* formułuje odpowiednie zapytania

w wyszukiwarce internetowej orazwybiera treści z otrzymanych wyników* korzysta z internetowego tłumacza
* kopiuje ilustrację ze strony
 | * wyjaśnia zastosowanie pięciu spośród elementów, z których jest zbudowany komputer
* klasyfikuje urządzenia na wprowadzające dane do komputera lub wyprowadzające dane z komputera
* wskazuje przynajmniej trzy płatne

programy używane podczas pracy nakomputerze i ich darmowe odpowiedniki* dba o zabezpieczenie swojego komputera przed zagrożeniami internetowymi
* wyszukuje informacje w internecie,

korzystając z zaawansowanych funkcji wyszukiwarek zapisuje adresye-mail na swoim koncie pocztowym* wysyła wiadomość e-mail

z załącznikami* opisuje wady i zalety komunikacji

internetowej oraz porównujekomunikację internetową z rozmowąna żywo* tworzy rysunek statku ze szczególną starannością i dbałością o szczegóły
* wykonuje grafikę ze starannością

i dbałością o detale* tworzy dodatkowe obiekty i umieszcza je
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * wyjaśnia, do czego służą przeglądarka internetowa i wyszukiwarka internetowa
* podaje przykład wyszukiwarki

i przykład przeglądarki internetowej* wyjaśnia, czym jest netykieta
* wysyła wiadomość za pośrednictwem

poczty elektronicznej* wykorzystuje program do współpracy zdalnej, na przykład Google Meet, do komunikacji ze znajomymi
* przesyła plik do usługi w chmurze, na przykład Dysk Google, i pobiera zapisany w niej plik na swój komputer
* tworzy nowe pliki i foldery w chmurze
* ustawia wymiary obrazu
* tworzy prosty rysunek statku bez

wykorzystania kształtu **Krzywa*** tworzy tło obrazu
* z pomocą nauczyciela wkleja statki na

obraz i zmienia ich wielkość* dodaje tytuł plakatu
* wkleja zdjęcia do obrazu

z wykorzystaniem narzędzia **Wklej z*** buduje prosty skrypt określający ruch

duszka po scenie* uruchamia skrypty zbudowane w programie oraz zatrzymuje ich działanie
* buduje prosty skrypt określający sterowanie duszkiem za pomocą klawiatury
* usuwa duszki z projektu
* buduje prosty skrypt powodujący wykonanie mnożenia dwóch liczb
* stosuje podstawowe opcje
 | pocztowego* przestrzega netykiety w komunikacji za pomocą poczty elektronicznej
* wyjaśnia, jakie cechy powinno mieć hasło dostępu do konta pocztowego
* omawia zasady współpracy w sieci
* edytuje dokumenty zapisane

w chmurze, na przykład w usłudzeDysk Google,* pracuje w tym samym czasie z innymi osobami nad tym samym dokumentem
* używa klawisza **Shift** podczas rysowania

pionowych i poziomych odcinków* tworzy kopię obiektu z użyciem

klawisza **Ctrl*** tworzy obiekty z wykorzystaniem **Kształtów**, dobierając kolory oraz wygląd konturu i wypełnienia
* używa klawisza **Shift** podczas rysowania

koła* pracuje w dwóch oknach programu Paint
* dopasowuje wielkość zdjęć do wielkości

obrazu* rozmieszcza elementy na plakacie
* wstawia podpisy do zdjęć, dobierając krój, rozmiar i kolor czcionki
* zmienia tło sceny
* zmienia wygląd i nazwę postaci
* zmienia wielkość duszków
* dostosowuje tło sceny do tematyki gry
* używa narzędzia Tekst do wykonania tła z instrukcją gry
* tworzy zmienne i ustawia ich wartości
* wyjaśnia pojęcia: akapit, wcięcie

akapitowe, interlinia, formatowanie | internetowej, a następnie wkleja ją dodokumentu* wysyła wiadomość do więcej niż

jednego odbiorcy* wykorzystuje pola **Do wiadomości** oraz

**Ukryte do wiadomości*** wykorzystuje narzędzia dostępne w

chmurze do gromadzenia materiałów oraz zespołowego wykonywania zadań* porządkuje pliki i foldery zapisane w chmurze
* tworzy rysunek statku z wielokrotnym

wykorzystaniem kształtu **Krzywa*** stosuje opcje obracania obiektu
* 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
* usuwa zdjęcia i tekst z obrazu
* stosuje narzędzie **Selektor kolorów**
* stosuje blok powodujący powtarzanie poleceń
* określa za pomocą bloku z napisem

„jeżeli” wykonanie części skryptu po spełnieniu danego warunku* stosuje bloki powodujące obrót duszka
* stosuje blok, przy pomocy którego można ustawić określoną liczbę powtórzeń wykonania poleceń umieszczonych w jego wnętrzu
* określa za pomocą bloku z napisem
 | na obrazie marynistycznym* dodaje do tytułu efekt cienia liter
* dodaje nowe duszki do projektu
* używa bloków określających styl obrotu duszka
* łączy wiele bloków określających wyświetlenie komunikatu o dowolnej treści
* objaśnia poszczególne etapy tworzenia

skryptu* tworzy poprawnie sformatowane teksty
* ustawia odstępy między akapitami

i interlinię* tworzy menu z zastosowaniem różnych

opcji formatowania tekstu |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| formatowania dostępne w edytorze tekstu* zapisuje menu w dokumencie tekstowym
* współpracuje w grupie przy rozwiązywaniu zadań
 | tekstu, miękki enter, twarda spacja* pisze krótką notatkę i formatuje ją, używając podstawowych opcji edytora tekstu
* wymienia i stosuje opcje

wyrównywania tekstu względem marginesów* wstawia obiekt **WordArt**
 | „jeżeli” wykonanie części skryptu po spełnieniu danego warunku* stosuje bloki powodujące ukrycie

i pokazanie duszka* ustawia w skrypcie ruch duszka wstecz
* określa w skrypcie losowanie wartości

zmiennych* określa w skrypcie wyświetlenie na scenie działania z wartościami zmiennych oraz pola do wpisania odpowiedzi
* stosuje blok z napisami „jeżeli”, „to”

i „w przeciwnym razie”* stosuje blok określający powtarzanie

poleceń* wymienia podstawowe zasady formatowania tekstu i stosuje je podczas sporządzania dokumentów
* stosuje opcję **Pokaż wszystko**, aby

sprawdzić poprawność formatowania* formatuje obiekt **WordArt**
 |  |