

Wymagania edukacyjne z informatyki w klasie 5 szkoły podstawowej

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 dokumenty tekstowe,
 - wymienia zasady formatowania tekstu i stosuje je podczas sporządzania dokumentów,
 - wymienia i stosuje skróty klawiszowe ułatwiające pracę na komputerze,
 - wstawia do dokumentu obrazy pobrane z internetu,
 - wstawia do dokumentu tekstowego obiekty WordArt,
 - wstawia do dokumentu kształty i zmienia ich wygląd,
 - zmienia tło dokumentu tekstowego,
 - dodaje obramowanie do dokumentu tekstowego,
 - umieszcza w dokumencie tabele,
 - omawia budowę tabeli,
 - dodaje do tabeli kolumny i wiersze,
 - usuwa z tabeli kolumny i wiersze,
 - tworzy prezentacje multimedialne,
 - dodaje nowe slajdy do prezentacji,
 - umieszcza na slajdach teksty, obrazy, dźwięki i filmy,
 - dodaje przejścia do slajdów,
 - dodaje animacje do elementów prezentacji,
 - tworzy animacje i gry w wizualnym języku programowania,
 - przygotowuje plan tworzonej gry,
 - rysuje tło do swojej gry,
 - buduje skrypty określające sposób sterowania postacią na ekranie,
 - wykorzystuje polecenia sekwencyjne, warunkowe i iteracyjne,
 - programuje konsekwencje zajścia zdarzeń,
 - buduje skrypty rysujące figury geometryczne,
 - opracowuje kolejne etapy swojej gry,
 - określa położenie elementów na ekranie, wykorzystując układ współrzędnych,
 - sprawdza, czy zbudowane skrypty działają zgodnie z oczekiwaniami, poprawia ewentualne błędy,
 - objaśnia zasadę działania zbudowanych skryptów,
 - przygotowuje proste animacje przedstawiające ruch postaci,
 - tworzy własne postaci i wykorzystuje je w animacjach,
 - prezentuje krótkie historie w animacjach,
 - zapisuje efekty pracy w wyznaczonym miejscu,

- porządkuje zasoby w komputerze lub w innych urządzeniach.
3. W zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi uczniów:
- właściwie interpretuje komunikaty komputera i prawidłowo na nie reaguje,
 - wykorzystuje pomoc dostępną w programach,
 - właściwie zapisuje i przechowuje swoje prace wykonane na komputerze,
 - wyszukuje w internecie obrazy i wykorzystuje je w swoich projektach,
 - porządkuje na dysku twardym komputera obrazy pobrane z internetu,
 - zapisuje tworzone projekty w różnych formatach.
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.
5. W zakresie przestrzegania praw i zasad bezpieczeństwa uczniów:
- przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze,
 - stosuje zasady bezpiecznego korzystania z internetu,
 - przestrzega praw autorskich, wykorzystując materiały pobrane z internetu.

[illegible]

2.1. Tekst i obraz. Jak stworzyć najprostszą prezentację?	8. i 9. Tekst i obraz. Jak stworzyć najprostszą prezentację?	• dodaje slajdy do prezentacji • wpisuje tytuł prezentacji na pierwszym slajdzie	• wybiera motyw dla tworzonej prezentacji • zmienia wariant motywu	• dodaje obrazy, dopasowuje ich wygląd i położenie • stosuje zasady tworzenia prezentacji	• przygotowuje czytelne slajdy	• zbiera materiały, planuje i tworzy prezentację na określony temat
2.2. Wspomnienia z... Tworzymy album fotograficzny	10. Wspomnienia z... Tworzymy album fotograficzny	• korzysta z opcji Album fotograficzny i dodaje do niego zdjęcia z dysku	• dodaje podpisy pod zdjęciami • zmienia układ obrazów w albumie	• formatuje wstawione zdjęcia, korzystając z narzędzi w zakładce Formatowanie	• wstawia do albumu pola tekstowe i kształty • usuwa tło ze zdjęcia	• samodzielnie przygotowuje prezentację przedstawiającą określoną historię, uzupełnioną o ciekawe opisy • wstawia do prezentacji obiekt i formatuje go
2.3. Wprawić świat w ruch. Przejścia i animacje w prezentacji	11. i 12. Wprawić świat w ruch. Przejścia i animacje w prezentacji	• tworzy prezentację ze zdjęciami	• wstawia do prezentacji obiekt WordArt • dodaje przejścia między slajdami • dodaje animacje do elementów prezentacji	• określa czas trwania przejścia między slajdami • określa czas trwania animacji	• dodaje dźwięki do przejść i animacji	• ustawia przejścia między slajdami i animacje, dostosowując czas ich trwania do zawartości prezentacji • wstawia do prezentacji obrazy wykonane w programie Paint i dodaje do nich Ścieżki ruchu
2.4. Nie tylko ilustracje. Dźwięk i wideo w prezentacji	13. Nie tylko ilustracje. Dźwięk i wideo w prezentacji	• dodaje do prezentacji muzykę z pliku • dodaje do prezentacji film z pliku	• ustawia odtwarzanie wstawionej muzyki na wielu slajdach • ustawia odtwarzanie dźwięku w pętli • zmienia moment odtworzenia dźwięku lub filmu na Automatycznie lub Po kliknięciu	• zapisuje prezentację jako plik wideo	• korzysta z dodatkowych ustawień dźwięku: stopniowej zmiany głośności oraz przycinania • korzysta z dodatkowych ustawień wideo: stopniowe rozjaśnianie i ściemnianie oraz przycinanie	• wykorzystuje w prezentacji samodzielnie nagrane dźwięki i filmy
2.5. Krótka historia. Sterowanie animacją.	14. i 15. Krótka historia. Sterowanie animacją.	• tworzy prostą prezentację z obrazami pobranymi z internetu	• dodaje do prezentacji dodatkowe elementy: kształty i pola tekstowe	• formatuje dodatkowe elementy wstawione do prezentacji	• zmienia kolejność i czas trwania animacji, dopasowując je do historii przedstawionej w prezentacji	• przedstawia w prezentacji dłuższą historię, wykorzystując przejścia, animacje i korzysta z zaawansowanych ustawień

Dział 3. Kocie sztuczki. Więcej funkcji programu Scratch

3.1. Plan to podstawa. o rozwiązywaniu problemów	16. i 17. Plan to podstawa. o rozwiązywaniu problemów	ustala cel wyznaczonego zadania	- zbiera dane potrzebne do zaplanowania trasy - osiąga wyznaczony cel bez wcześniejszej analizy problemu	- analizuje trasę i przedstawia różne sposoby jej wyznaczenia - wybiera najlepszą trasę	buduje w programie Scratch skrypt liczący długość trasy	formułuje zadanie dla kolegów i koleżanek z klasy
3.2. W poszukiwaniu skarbu. Jak przejść przez labirynt?	18. i 19. W poszukiwaniu skarbu. Jak przejść przez labirynt?	- wczytuje do gry gotowe tło z pulpitu - dodaje do projektu postać z biblioteki	- rysuje tło gry np. w programie Paint - ustala miejsce obiektu na scenie przez podanie jego współrzędnych	buduje skrypty do przesuwania duszka za pomocą klawiszy	- dodaje drugi poziom gry - używa zmiennych	- dodaje do gry dodatkowe postaci poruszające się samodzielnie i utrudniające graczowi osiągnięcie celu - przygotowuje projekt, który przedstawia ruch słońca na niebie
3.3. Scena niczym kartka. O rysowaniu w programie Scratch	20. i 21. Scena niczym kartka. O rysowaniu w programie Scratch	- buduje skrypty do przesuwania duszka po scenie - korzysta z bloków z kategorii Pióro do rysowania linii na scenie podczas ruchu duszka	zmienia grubość, kolor i odcień pisaka	buduje skrypt do rysowania kwadratów	buduje skrypty do rysowania dowolnych figur foremnych	tworzy skrypt, dzięki któremu duszek napisze określone słowo na scenie
3.4. Od wielokąta do rozety. Tworzenie bardziej skomplikowanych rysunków	22. i 23. Od wielokąta do rozety. Tworzenie bardziej skomplikowanych rysunków	buduje skrypty do rysowania figur foremnych	- wykorzystuje skrypty do rysowania figur foremnych przy budowaniu skryptów do rysowania rozet - korzysta z opcji Tryb Turbo	korzysta ze zmiennych określających liczbę boków i ich długość	wykorzystuje bloki z kategorii Wyrażenia do obliczenia kątów obrotu duszka przy rysowaniu rozety	buduje skrypt wykorzystujący rysunek składający się z trzech rozet
Dział 4. Bieganie po ekranie. Poznajemy program Pivot Animator						
4.1. Patyczaki w ruchu. Tworzenie prostych animacji	24. i 25. Patyczaki w ruchu. Tworzenie prostych animacji	- omawia budowę okna programu Pivot Animator - tworzy prostą animację składającą się z kilku klatek	dodaje tło do animacji	tworzy animację składającą się z większej liczby klatek, przedstawiającą radosną postać	tworzy płynne animacje	- tworzy animacje przedstawiające krótkie historie - przygotowuje animację przedstawiającą idącą postać
4.2. Animacje od kuchni. Tworzenie własnych postaci	26. i 27. Animacje od kuchni. Tworzenie własnych postaci	uruchamia okno tworzenia postaci	tworzy postać kucharza w edytorze postaci i dodaje ją do projektu	- edytuje dodaną postać - tworzy rekwizyty dla postaci	tworzy animację z wykorzystaniem stworzonej przez siebie postaci	- przygotowuje w grupie zabawną, kilkuminutową animację - wykorzystuje własne postaci w animacji przedstawiającej

						krótką historię
4.3. Podróż z przeszkodami. Przygotowanie filmu przygodowego – zadanie projektowe	28. i 29. Podróż z przeszkodami. Przygotowanie filmu przygodowego – zadanie projektowe	• współpracuje w grupie podczas tworzenia projektu • przygotowuje i zmienia tło animacji • samodzielnie tworzy nową postać • przygotowuje animację postaci pokonującej przeszkody • zapisuje plik w formacie umożliwiającym odtworzenie animacji na każdym komputerze				