

# **WYMAGANIA EDUKACYJNE**

## **INFORMATYKA**

### **Klasa 5**

**Program nauczania informatyki w szkole podstawowej  
„Lubię to!”  
Nowa Era**

## **Wymagania ogólne wynikające z podstawy programowej:**

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,
  - tworzy w dokumentach listy numerowane i punktowane,
  - tworzy w dokumentach listy wielopoziomowe,
  - 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 postaciami 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.

## Wymagania na poszczególne oceny

Wymagania na każdy stopień wyższy niż **dopuszczający** obejmują również wymagania na stopień **poprzedni**.

| Ocena                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stopień dopuszczający<br>Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Stopień dostateczny<br>Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Stopień dobry<br>Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Stopień bardzo dobry<br>Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Stopień celujący<br>Uczeń:                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• zmienia krój czcionki w dokumencie tekstowym,</li> <li>• zmienia wielkość czcionki w dokumencie tekstowym,</li> <li>• tworzy listy jednopoziomowe, wykorzystując narzędzie <b>Numerowanie</b>,</li> <li>• określa elementy, z których składa się tabela,</li> <li>• wstawia do dokumentu tekstowego tabelę o określonej liczbie kolumn i wierszy,</li> <li>• zmienia tło strony w dokumencie tekstowym,</li> <li>• dodaje do dokumentu tekstowego obraz z pliku,</li> <li>• wstawia kształty do dokumentu tekstowego,</li> <li>• dodaje nowe slajdy do prezentacji multimedialnej,</li> <li>• wpisuje tytuł prezentacji na pierwszym slajdzie,</li> <li>• wstawia do prezentacji multimedialnej obiekt <b>Album fotograficzny</b> i dodaje do niego zdjęcie z dysku,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ustawia pogrubienie, pochylenie (kursywę) i podkreślenie tekstu,</li> <li>• zmienia kolor tekstu,</li> <li>• wyrównuje akapit na różne sposoby,</li> <li>• umieszcza w dokumencie obiekt <b>WordArt</b> i formatuje go,</li> <li>• stosuje listy wielopoziomowe dostępne w edytorze tekstu,</li> <li>• w tabeli wstawionej do dokumentu tekstowego dodaje oraz usuwa kolumny i wiersze,</li> <li>• ustawia styl tabeli, korzystając z szablonów dostępnych w programie Word,</li> <li>• dodaje obramowanie strony,</li> <li>• zmienia rozmiar i położenie elementów graficznych wstawionych do dokumentu tekstowego,</li> <li>• wybiera motyw prezentacji multimedialnej z gotowych szablonów,</li> <li>• zmienia wersję kolorystyczną wybranego motywu,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykorzystuje skróty klawiszowe podczas pracy w edytorze tekstu,</li> <li>• podczas edycji tekstu wykorzystuje tzw. twardą spację oraz miękkiego enter,</li> <li>• sprawdza poprawność ortograficzną i gramatyczną tekstu, wykorzystując odpowiednie narzędzia,</li> <li>• definiuje listy wielopoziomowe,</li> <li>• zmienia w tabeli wstawionej do dokumentu tekstowego kolor cieniowania komórek oraz ich obramowania,</li> <li>• formatuje tekst w komórkach tabeli,</li> <li>• zmienia wypełnienie i obramowanie kształtu wstawionego do dokumentu tekstowego,</li> <li>• zmienia obramowanie i wypełnienie obiektu <b>WordArt</b>,</li> <li>• dodaje do prezentacji multimedialnej obrazy i dostosowuje ich wygląd oraz położenie na slajdzie,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• formatuje dokument tekstowy według wytycznych podanych przez nauczyciela lub wymienionych w zadaniu,</li> <li>• używa w programie Word opcji <b>Pokaż wszystko</b> do sprawdzenia formatowania tekstu,</li> <li>• tworzy wcięcia akapitowe,</li> <li>• dobiera rodzaj listy do tworzonego dokumentu,</li> <li>• korzysta z narzędzia <b>Rysuj tabelę</b> do dodawania, usuwania oraz zmiany wyglądu linii tabeli wstawionych do dokumentu tekstowego,</li> <li>• korzysta z narzędzi na karcie <b>Formatowanie</b> do podstawowej obróbki graficznej obrazów wstawionych do dokumentu tekstowego,</li> <li>• dobiera kolorystykę i układ slajdów prezentacji multimedialnej tak, aby były one wyraźne i czytelne,</li> <li>• umieszcza dodatkowe elementy graficzne w albumie utworzonym w prezentacji multimedialnej,</li> <li>• dodaje dźwięki do przejść i animacji w prezentacji multimedialnej,</li> <li>• korzysta z dodatkowych ustawień</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• stosuje zdobyte wiadomości w sytuacjach trudnych i złożonych i nietypowych</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzy prostą prezentację multimedialną składającą się z kilku slajdów i zawierającą zdjęcia,</li> <li>• dodaje do prezentacji muzykę z pliku,</li> <li>• dodaje do prezentacji film z pliku,</li> <li>• podczas tworzenia prezentacji korzysta z obrazów pobranych z internetu,</li> <li>• ustala cel wyznaczonego zadania w prostym ujęciu algorytmicznym,</li> <li>• wczytuje do gry tworzonej w Scratchu gotowe tło z pliku,</li> <li>• dodaje postać z biblioteki do projektu tworzonego w Scratchu,</li> <li>• buduje skrypty do przesuwania duszka po scenie,</li> <li>• korzysta z bloków z kategorii <b>Pióro</b> do rysowania linii na scenie podczas ruchu duszka,</li> <li>• omawia budowę okna programu Pivot Animator,</li> <li>• tworzy prostą animację składającą się z kilku klatek,</li> <li>• uruchamia edytor postaci,</li> <li>• współpracuje w grupie podczas pracy nad wspólnymi projektami.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodaje podpisy pod zdjęciami wstawionymi do prezentacji multimedialnej,</li> <li>• zmienia układ obrazów w obiekcie <b>Album fotograficzny</b> w prezentacji multimedialnej,</li> <li>• dodaje do prezentacji obiekt <b>WordArt</b>,</li> <li>• dodaje przejścia między slajdami,</li> <li>• dodaje animacje do elementów prezentacji multimedialnej,</li> <li>• ustawia odtwarzanie na wielu slajdach muzyki wstawionej do prezentacji,</li> <li>• ustawia odtwarzanie w pętli muzyki wstawionej do prezentacji,</li> <li>• zmienia moment odtworzenia filmu wstawionego do prezentacji na <b>Automatycznie</b> lub <b>Po kliknięciu</b>,</li> <li>• dodaje do prezentacji multimedialnej dodatkowe elementy graficzne: kształty i pola tekstowe,</li> <li>• zbiera dane niezbędne do osiągnięcia celu,</li> <li>• osiąga wyznaczony cel bez wcześniejszej analizy problemu w sposób algorytmiczny,</li> <li>• samodzielnie rysuje tło dla gry tworzonej w Scratchu,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas tworzenia prezentacji multimedialnej stosuje najważniejsze zasady przygotowania eleganckiej prezentacji,</li> <li>• formatuje wstawione do prezentacji zdjęcia, korzystając z narzędzi na karcie <b>Formatowanie</b>,</li> <li>• określa czas trwania przejścia slajdu,</li> <li>• określa czas trwania animacji na slajdach,</li> <li>• zapisuje prezentację multimedialną jako plik wideo,</li> <li>• zmienia wygląd dodatkowych elementów wstawionych do prezentacji,</li> <li>• analizuje problem i przedstawia różne sposoby jego rozwiązania,</li> <li>• wybiera najlepszy sposób rozwiązania problemu,</li> <li>• buduje w Scratchu skrypty do przesuwania duszka za pomocą klawiszy,</li> <li>• buduje w Scratchu skrypt rysujący kwadrat,</li> <li>• w programie Pivot Animator tworzy animację składającą się z większej liczby klatek i przedstawiającą postać podczas konkretnej czynności,</li> <li>• modyfikuje postać dodaną do</li> </ul> | <p>dźwięku dostępnych w programie PowerPoint,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• korzysta z dodatkowych ustawień wideo dostępnych w programie PowerPoint,</li> <li>• zmienia kolejność i czas trwania animacji, aby dopasować je do historii przedstawianej w prezentacji,</li> <li>• w programie Scratch buduje skrypt liczący długość trasy,</li> <li>• dodaje drugi poziom do tworzonej przez siebie gry w Scratchu,</li> <li>• używa zmiennych podczas programowania,</li> <li>• buduje skrypty rysujące dowolne figury foremne,</li> <li>• tworzy w programie Pivot Animator płynne animacje, dodając odpowiednio dużo klatek nieznacznie się od siebie różniących,</li> <li>• tworzy animację z wykorzystaniem samodzielnie stworzonej postaci.</li> </ul> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                              |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ustala miejsce obiektu na scenie, korzystając z układu współrzędnych,</li> <li>• w budowanych skryptach zmienia grubość, kolor i odcień pisaka,</li> <li>• dodaje tło do animacji tworzonej w programie Pivot Animator,</li> <li>• tworzy nowe postaci w edytorze dostępnym w programie Pivot Animator i dodaje je do swoich animacji.</li> </ul> | <p>projektu,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonuje rekwizyty dla postaci wstawionych do animacji.</li> </ul> |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Opracowali:**

*Karolina Piątek*

*Agnieszka Pala*

*Agnieszka Kustra*