

WYMAGANIA EDUKACYJNE Z INFORMATYKI W KLASIE VIII SZKOŁY PODSTAWOWEJ

Rok szkolny 2025/2026

Wymagania na ocenę dopuszczającą

Uczeń:

- formatuje tekst: ustala atrybuty tekstu (pogrubienie, podkreślenie, przekreślenie, kursywę), sposób wyrównywania tekstu między marginesami, parametry czcionki);
- formatuje rysunek (obiekt) wstawiony do tekstu; zmienia jego rozmiary, oblewa tekstem lub stosuje inny układ rysunku względem tekstu;
- zapisuje dokument tekstowy w pliku;
- omawia wybrany algorytm, korzystając z pomocy dydaktycznych, np. algorytm znajdowania wybranego elementu w zbiorze nieuporządkowanym, na przykładzie wyboru największej liczby spośród pięciu
- tworzy prosty program w wybranym języku wysokiego poziomu (C++, Python) wyświetlający napis na ekranie; potrafi uruchomić utworzony program i wyprowadzić wyniki na ekran;
- tworzy i testuje programy w wybranym dydaktycznym środowisku programowania (Baltie, Scratch), w tym realizujące proste algorytmy.np. wyboru większej z dwóch liczb; stosuje w programach zmienne;
- wie, czym jest prezentacja multimedialna i posługuje się programem do jej tworzenia;
- zna podstawowe zasady tworzenia prezentacji; tworzy prezentację składającą się z kilku slajdów z zastosowaniem animacji niestandardowych;
- wstawia do slajdu tekst i grafikę;
- zapisuje prezentację i potrafi uruchomić pokaz slajdów
- potrafi zastosować kopiowanie i wklejanie formuł;
- zna ogólne zasady przygotowania wykresu w arkuszu kalkulacyjnym;
- korzysta z kreatora wykresów do utworzenia prostego wykresu;
- zapisuje utworzony arkusz kalkulacyjny we wskazanym folderze docelowym
- zna ogólne zasady projektowania stron WWW;
- wie, jakie narzędzia umożliwiają ich tworzenie oraz w jaki sposób zbudowane są strony WWW

Wymagania na ocenę dostateczną

Uczeń:

- zna i stosuje podstawowe zasady redagowania tekstu;
- dostosowuje formatowanie tekstu do jego przeznaczenia; stosuje interlinie i wcięcia; stosuje automatyczną numerację i wypunktowanie;
- potrafi zastosować dolny i górny do pisanie wzorów;
- wstawia tabelę i wykonuje podstawowe operacje na jej komórkach;
- prezentuje wybrany algorytm, korzystając z oprogramowania edukacyjnego;
- opisuje algorytmy na liczbach naturalnych: bada podzielność liczb;
- stosuje algorytm poszukiwania przez połowienie w zabawie w zgadywanie liczby
- zna ogólną budowę programu i najważniejsze elementy wybranego języka programowania (C++, Python) – słowa kluczowe, instrukcje, wyrażenia, zasady składni;
- stosuje w programach zmienne do wykonywania prostych obliczeń, np. oblicza sumę dwóch liczb, średnią z dwóch liczb, resztę z dzielenia;
- zna działanie instrukcji warunkowej w wybranym języku wysokiego poziomu;
- realizuje prosty algorytm z warunkami w wybranym środowisku dydaktycznym i języku programowania, np. sprawdzający podzielność liczb; wie, co to są podprogramy i zna ich zastosowanie;
- definiuje i stosuje procedury w wybranym dydaktycznym środowisku programowania (Baltie, Scratch)
- zna cechy dobrej prezentacji i podaje przykładowe programy do tworzenia prezentacji;
- wykonuje przejścia między slajdami; stosuje tło na slajdach; potrafi ustawić jednakowe tło dla wszystkich slajdów; zmienia kolejność slajdów; usuwa niepotrzebne slajdy;
- zna podstawowe możliwości programu do obróbki filmu;
- zna najważniejsze etapy historycznego rozwoju informatyki i technologii
- zna i stosuje zasadę adresowania względnego;
- potrafi tworzyć formuły wykonujące proste obliczenia; stosuje funkcje arkusza kalkulacyjnego, tj.: SUMA, ŚREDNIA;
- tworzy wykres składający się z dwóch serii danych, potrafi dodać do niego odpowiednie opisy;
- potrafi, korzystając z podstawowych znaczników HTML, tworzyć prostą strukturę strony internetowej;
- umie tworzyć akapity i wymuszać podział wiersza, dodawać nagłówki do tekstu, zmieniać krój i rozmiar czcionki;
- wie, jak założyć internetowy dziennik – blog;

Wymagania na ocenę dobrą

Uczeń:

- stosuje tabulatory domyślne i specjalne;
- wykorzystuje możliwości automatycznego wyszukiwania i zamiany znaków;
- wykorzystuje edytor równań do pisania prostych wzorów;
- zna podstawowe zasady pracy z tekstem wielostronicowym (redaguje nagłówki, stopkę wstawia numery stron);
- drukuje dokumenty tekstowe, dobierając odpowiednie parametry drukowania;
- opisuje algorytmy na liczbach naturalnych: przedstawia działanie algorytmu Euklidesa w wersji z odejmowaniem;
- opisuje algorytm znajdowania wybranego elementu w zbiorze nieuporządkowanym na przykładzie wyboru największej liczby spośród n liczb – stosuje przeszukiwanie liniowe;
- analizuje listę kroków i schemat blokowy - omawia algorytm porządkowania elementów w zbiorze metodą przez wybieranie;
- wie, co to jest typ zmiennej i potrafi zadeklarować zmienne typu liczbowego (całkowite, rzeczywiste) i stosować je w zadaniach;
- zna działanie instrukcji iteracyjnej w wybranym języku wysokiego poziomu i potrafi zrealizować prosty algorytm iteracyjny;
- wie, jak definiuje się funkcje bez parametrów w wybranym języku programowania;
- wie, do czego służą tablice i/lub listy w językach programowania;
- przygotowuje plan prezentacji - planuje wygląd slajdów; korzysta z szablonów;
- dobiera odpowiedni szablon do danej prezentacji;
- potrafi ustawić jednakowe tło dla wszystkich slajdów oraz inne dla wybranego slajdu;
- potrafi nagrać zawartość ekranu i wstawić nagranie na slajd prezentacji;
- korzysta z wybranego urządzenia do nagrywania filmów i nagrywa filmy;
- wstawia na slajd hiperłącza, umieszcza przyciski akcji;
- stosuje adresowanie mieszane; porządkuje i filtruje dane w tabeli;
- potrafi tworzyć formuły wykonujące bardziej zaawansowane obliczenia;
- zna zasady doboru typu wykresu do danych i wyników;

- drukuje tabelę arkusza kalkulacyjnego, dobierając odpowiednie parametry drukowania;
- rozróżnia linie siatki i obramowania
- korzystając z gotowego przykładu, np. modelu rzutu kostką sześcienną do gry, omawia, na czym polega modelowanie
- zna funkcje i zastosowanie najważniejszych znaczników HTML;
- potrafi wstawiać obrazy do utworzonych stron;
- umie tworzyć listy wypunktowane i numerowane i wstawiać hiperłącza;
- wie, czym są systemy zarządzania treścią i tworzy prosty blog w oparciu o wybrany system

Wymagania na ocenę bardzo dobrą

Uczeń:

- stosuje różne typy tabulatorów, potrafi zmienić ich ustawienia w całym tekście;
- wyjaśnia na przykładach różnicę w stosowaniu wcięć i tabulatorów;
- stosuje odpowiednio spacje nierozdzielające;
- wstawia dowolne wzory, wykorzystując edytor równań;
- stosuje podział strony i przypisy;
- wie, jak sprawdzić z ilu znaków składa się dokument;
- opisuje algorytmy na liczbach naturalnych: wyodrębnia cyfry danej liczby, przedstawia działanie algorytmu Euklidesa w wersji z dzieleniem;
- opisuje algorytm znajdowania danego elementu w zbiorze nieuporządkowanym i algorytm znajdowania wybranego elementu w zbiorze uporządkowanym (stosuje algorytm poszukiwania przez połowienie);
- omawia algorytm porządkowania elementów w zbiorze metodą przez zliczanie;
- zapisuje jeden wybrany algorytm w postaci listy kroków lub przedstawia w postaci schematu blokowego;
- wyjaśnia pojęcia: parametr formalny, parametr aktualny, interpretacja, kompilacja;
- definiuje tablice i/lub listy, wczytuje i wyprowadza elementy tablicy lub listy na ekran;
- pisze program realizujący algorytm wyszukiwania danego elementu;
- umieszcza w prezentacji efekty dźwiękowe;
- przygotowuje prezentację w postaci albumu fotograficznego;
- poddaje nagrany film podstawowej obróbce, korzystając z wybranego programu (wskazanego przez nauczyciela) do montażu filmu;

- wstawia film do prezentacji;
- rozróżnia zasady adresowania względnego, bezwzględnego i mieszanego;
- potrafi układać rozbudowane formuły z zastosowaniem funkcji; tworzy, zależnie od danych, różne typy wykresów: XY (punktowy), liniowy, kołowy;
- wstawia tabelę arkusza kalkulacyjnego do dokumentu tekstowego jako obiekt osadzony i jako obiekt połączony;
- wstawia z pliku tabelę arkusza kalkulacyjnego do dokumentu tekstowego;
- realizuje algorytm iteracyjny i z warunkami w arkuszu kalkulacyjnym;
- wykonuje prosty model, np. rzutu monetą, korzystając z arkusza kalkulacyjnego;
- formatuje tekst na stronie internetowej, wstawia tabele;
- potrafi utworzyć prostą stronę internetową (m.in. zawierającą blog) w oparciu o wybrany system zarządzania treścią;
- dodaje nowe wpisy, przydziela wpisy do kategorii, dodaje tagi;

Wymagania na ocenę celującą

Uczeń:

- Biegle wymienia rodzaje licencji programów komputerowych.
- samodzielnie wyszukuje opcje menu potrzebne do rozwiązania dowolnego problemu;
- przygotowuje profesjonalny tekst – pismo, sprawozdanie, z zachowaniem poznanych zasad redagowania i formatowania tekstów;
- potrafi wykorzystać chmurę do wymiany informacji w pracy zespołowej;
- zapisuje trudniejsze algorytmy w postaci listy kroków i przedstawia je w postaci schematu blokowego;
- modyfikuje gotowe programy;
- pisze trudniejsze programy, w których stosuje funkcje i tablice i/lub listy;
- potrafi samodzielnie zaprojektować i przygotować prezentację multimedialną na wybrany temat, cechującą się ciekawym ujęciem zagadnienia, interesującym układem slajdów;
- korzystając z Internetu, znajduje więcej informacji na temat pierwszych komputerów, rozwoju oprogramowania i technologii;
- potrafi samodzielnie zastosować adres bezwzględny lub mieszany, aby ułatwić obliczenia;
- zna działanie i zastosowanie wielu funkcji dostępnych w arkuszu kalkulacyjnym;

- wyjaśnia różnicę między tabelą osadzoną a połączoną;
- samodzielnie wyszukuje opcje menu potrzebne do rozwiązania określonego problemu;
- projektuje samodzielnie tabelę z zachowaniem poznanych zasad wykonywania obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym;
- wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do analizy wyników eksperymentów;
- korzystając z dodatkowych źródeł, np. Internetu, wyszukuje informacje na temat modelowania;
- zna większość znaczników HTML;
- posługuje się wybranym programem przeznaczonym do tworzenia stron WWW;
- potrafi tworzyć proste witryny składające się z kilku połączonych ze sobą stron;
- publikuje stronę WWW w Internecie;

Opracował: Marcin Śrama