

# System oceniania z informatyki – klasa 8

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

**Wymagania konieczne** (na ocenę dopuszczającą) obejmują wiadomości i umiejętności umożliwiające uczniowi dalszą naukę, bez których nie jest w stanie zrozumieć kolejnych zagadnień omawianych na lekcjach i wykonywać prostych zadań nawiązujących do życia codziennego. **Wymagania rozszerzające** (na ocenę dobrą) obejmują wiadomości i umiejętności o średnim stopniu trudności, które są przydatne na kolejnych poziomach kształcenia.

**Wymagania dopełniające** (na ocenę bardzo dobrą) obejmują wiadomości i umiejętności złożone, o wyższym stopniu trudności, wykorzystywane do rozwiązywania zadań problemowych.

**Wymagania wykraczające** (na ocenę celującą) obejmują stosowanie znanych wiadomości i umiejętności w sytuacjach trudnych, złożonych i nietypowych.

Ocena			
Stopień dopuszczający Uczeń:	Stopień dostateczny Uczeń:	Stopień dobry Uczeń:	Stopień bardzo dobry Uczeń:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• buduje proste skrypty w programie Scratch,</li> <li>• wykorzystuje zmienne w skryptach budowanych w programie Scratch,</li> <li>• opisuje algorytm Euklidesa,</li> <li>• wyszukuje największą liczbę w zbiorze nieuporządkowanym,</li> <li>• tworzy prosty program w języku C++ wyświetlający tekst na ekranie konsoli,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykorzystuje instrukcje warunkowe w skryptach budowanych w programie Scratch,</li> <li>• wykorzystuje iteracje w skryptach budowanych w języku Scratch,</li> <li>• realizuje algorytm Euklidesa w skrypcie programu Scratch,</li> <li>• buduje w programie Scratch skrypt wyszukujący największą</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• w programie Scratch buduje skrypt wyodrębniający cyfry danej liczby,</li> <li>• porządkuje elementy zbioru metodą przez wybieranie oraz metodą przez zliczanie,</li> <li>• wyjaśnia, czym jest kompilator,</li> <li>• wykorzystuje instrukcje warunkowe w programach pisanych w języku C++,</li> <li>• algorytmy porządkowania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sprawdza podzielność liczb, wykorzystując operator <i>mod</i> w skrypcie języka Scratch,</li> <li>• wyszukuje element w zbiorze uporządkowanym metodą przez połowienie (<i>dziel i zwyciężaj</i>),</li> <li>• wykorzystuje instrukcje iteracyjne w programach pisanych w języku C++,</li> <li>• pisze w języku C++ program wyszukujący element w zbiorze</li> </ul>

- tworzy nowe bloki (procedury) w skryptach budowanych w programie Scratch,

- liczbę w zbiorze nieuporządkowanym,
- opisuje różnice pomiędzy kodem

- przedstawia w postaci programu w języku C++,
- opisuje różnice pomiędzy

- uporządkowanym,
- wykorzystuje instrukcje warunkowe i iteracyjne

- definiuje i stosuje funkcje w programach pisanych w języku C++,
  - pisze polecenia w trybie interaktywnym języka Python do wyświetlania tekstu na ekranie,
  - tworzy procedury z parametrami w języku Scratch,
  - wprowadza dane różnego rodzaju do komórek arkusza kalkulacyjnego,
  - wskazuje adres komórki w arkuszu kalkulacyjnym,
  - prezentuje na wykresie dane zawarte w arkuszu kalkulacyjnym,
  - realizuje algorytm liniowy w arkuszu kalkulacyjnym,
  - współpracuje w grupie, tworząc wspólny projekt,
  - tworzy prostą stronę internetową w języku HTML i zapisuje ją w pliku,
  - tworzy prostą stronę internetową, korzystając z systemu zarządzania treścią (CMS),
  - umieszcza pliki w chmurze,
  - prezentuje określone zagadnienia w postaci prezentacji
- źródłowym a kodem wynikowym,
  - tworzy zmienne w języku C++,
  - wykonuje podstawowe operacje matematyczne na zmiennych w języku C++,
  - wykorzystuje tablice do przechowywania danych w programach pisanych w języku C++,
  - tworzy i zapisuje prosty program w języku Python do wyświetlania tekstu na ekranie,
  - definiuje i stosuje funkcje w języku Python,
  - wskazuje zakres komórek arkusza kalkulacyjnego,
  - tworzy proste formuły obliczeniowe w arkuszu kalkulacyjnym,
  - zmienia wygląd komórek arkusza kalkulacyjnego,
  - dodaje i formatuje obramowania komórek arkusza kalkulacyjnego,
  - drukuje tabele arkusza kalkulacyjnego,
  - zmienia wygląd wykresu w arkuszu kalkulacyjnym,
  - wstawia tabelę lub wykres arkusza kalkulacyjnego do dokumentu tekstowego,
- kompilatorem a interpretatorem,
  - wykorzystuje zmienne w programach pisanych w języku Python,
  - wykorzystuje listy do przechowywania danych w programach pisanych w języku Python,
  - algorytmy porządkowania przedstawia w postaci programu w języku Python,
  - kopiuje formuły do innych komórek arkusza kalkulacyjnego, korzystając z adresowania względnego,
  - oblicza sumę i średnią zbioru liczb, korzystając z odpowiednich formuł arkusza kalkulacyjnego,
  - dodaje oraz usuwa wiersze i kolumny arkusza kalkulacyjnego,
  - dodaje oraz usuwa wiersze i kolumny arkusza kalkulacyjnego,
  - zmienia rozmiar kolumn oraz wierszy arkusza kalkulacyjnego,
  - wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do obliczania wydatków,
  - włącza lub wyłącza elementy wykresu w arkuszu kalkulacyjnym,
  - tworzy wykresy dla dwóch serii
- w programach pisanych w języku Python,
  - pisze w języku Python program wyszukujący element w zbiorze uporządkowanym,
  - wykorzystuje funkcję JEŻELI arkusza kalkulacyjnego do przedstawiania sytuacji warunkowych,
  - kopiuje formuły z użyciem adresowania bezwzględnego oraz mieszanego,
  - tworzy wykresy dla wielu serii danych w arkuszu kalkulacyjnym,
  - wstawiając obiekt zewnętrzny do dokumentu tekstowego opisuje różnice pomiędzy obiektem osadzonym a połączonym,
  - wykorzystuje arkusz kalkulacyjny w innych dziedzinach,
  - wyświetla określone dane w arkuszu kalkulacyjnym, korzystając z funkcji filtrowania,
  - dodaje hipertęcza do strony utworzonej w języku HTML,
  - zmienia wygląd menu głównego strony internetowej utworzonej w systemie zarządzania treścią,
  - dodaje widżety do strony internetowej utworzonej

<p>multimedialnej,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• dodaje slajdy do prezentacji multimedialnej,</li><li>• dodaje test i obrazy do prezentacji multimedialnej.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• realizuje algorytm z warunkami w arkuszu kalkulacyjnym,</li><li>• przygotowuje plan działania, realizując projekt grupowy,</li><li>• formatuje tekst strony internetowej utworzonej w języku HTML,</li><li>• wykorzystuje motywy, aby zmienić wygląd strony utworzonej w systemie zarządzania treścią,</li><li>• dodaje obrazy i inne elementy multimedialne do strony utworzonej w systemie zarządzania treścią,</li><li>• udostępnia innym pliki umieszczone w chmurze,</li><li>• wyszukuje w internecie informacje potrzebne do wykonania zadania,</li><li>• zmienia wygląd prezentacji, dostosowując kolory</li></ul>	<p>danych w arkuszu kalkulacyjnym,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• wyjaśnia działanie mechanizmu OLE,</li><li>• realizuje algorytm iteracyjny w arkuszu kalkulacyjnym,</li><li>• sortuje dane w kolumnie arkusza kalkulacyjnego,</li><li>• rozdziela zadania pomiędzy członków grupy podczas pracy nad projektem grupowym,</li><li>• dodaje tabele i obrazy do strony utworzonej w języku HTML,</li><li>• korzysta z kategorii i tagów na stronie internetowej utworzonej w systemie zarządzania treścią,</li><li>• dodaje do prezentacji przejścia i animacje.</li></ul>	<p>w systemie zarządzania treścią,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• krytycznie ocenia wartość informacji znalezionych w internecie – weryfikuje je w różnych źródłach,</li><li>• dodaje do prezentacji własne nagrania audio i wideo.</li></ul>
---	---	---	--

	poszczególnych elementów.		
--	---------------------------	--	--