**KRYTERIA OCENIANIA**

**Z INFORMATYKI**

I. Ogólne zasady oceniania uczniów

1. Ocenianie osiągnięć edukacyjnych ucznia polega na rozpoznawaniu przez nauczyciela postępów w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności. Nauczyciel powinien analizować i oceniać poziom wiedzy i umiejętności ucznia w stosunku do wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej i realizowanych w szkole programów nauczania.
2. Nauczyciel ma za zadanie:

* informować ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych oraz o postępach w tym zakresie,
* udzielać uczniowi pomocy w samodzielnym planowaniu jego rozwoju,
* motywować ucznia do dalszych postępów w nauce,
* dostarczać rodzicom/opiekunom prawnym informacji o postępach, trudnościach w nauce oraz specjalnych uzdolnieniach ucznia.

3. Oceny są jawne dla ucznia i jego rodziców/opiekunów prawnych.

4. Na wniosek ucznia lub jego rodziców/opiekunów prawnych nauczyciel uzasadnia ustaloną ocenę w sposób określony w statucie szkoły.

5. Na wniosek ucznia lub jego rodziców/opiekunów prawnych sprawdzone i ocenione pisemne prace kontrolne są udostępniane do wglądu uczniowi lub jego rodzicom/opiekunom prawnym.

6. Szczegółowe warunki i sposób oceniania wewnątrzszkolnego określa statut szkoły.

II. Kryteria oceniania poszczególnych form aktywności

Ocenie podlegają: prace klasowe (sprawdziany), kartkówki, ćwiczenia praktyczne, odpowiedzi ustne, prace domowe, praca ucznia na lekcji, prace dodatkowe.

**1.** **Prace klasowe (sprawdziany)** są przeprowadzane w formie pisemnej, a ich celem jest sprawdzenie wiadomości i umiejętności ucznia.

• Pracę klasową planuje się na zakończenie działu, który obejmuje treści teoretyczne.

* Uczeń jest informowany o planowanej pracy klasowej z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem.

• Przed pracą klasową nauczyciel podaje jej zakres programowy.

• Zasady uzasadniania oceny z pracy klasowej, jej poprawy oraz sposób przechowywania prac klasowych są zgodne z WSO.

• Praca klasowa umożliwia sprawdzenie wiadomości i umiejętności na wszystkich poziomach wymagań edukacyjnych,

od koniecznego do wykraczającego.

• Zadania z pracy klasowej są przez nauczyciela omawiane i poprawiane po oddaniu prac.

**2. Kartkówki** są przeprowadzane w formie pisemnej, a ich celem jest sprawdzenie wiadomości i umiejętności ucznia z zakresu programowego ostatnich jednostek lekcyjnych (maksymalnie trzech).

• Nauczyciel nie ma obowiązku uprzedzania uczniów o terminie i zakresie programowym kartkówki.

• Kartkówka powinna być tak skonstruowana, aby uczeń mógł wykonać wszystkie polecenia w czasie nie dłuższym niż   
15 minut.

**3. Ćwiczenia praktyczne** obejmują zadania praktyczne, które uczeń wykonuje podczas lekcji. Oceniając je, nauczyciel bierze pod

uwagę:

• wartość merytoryczną,

* stopień zaangażowanie w wykonanie ćwiczenia,
* dokładność wykonania polecenia,

• staranność i estetykę.

**4.** **Odpowiedź ustna** obejmuje zakres programowy aktualnie realizowanego działu. Oceniając ją, nauczyciel bierze pod uwagę:

• zgodność wypowiedzi z postawionym pytaniem,

• prawidłowe posługiwanie się pojęciami,

• zawartość merytoryczną wypowiedzi,

• sposób formułowania wypowiedzi.

**5.** **Praca domowa** jest pisemną (praktyczną) formą ćwiczenia umiejętności i utrwalania wiadomości zdobytych przez ucznia podczas lekcji.

• Pracę domową uczeń wykonuje na komputerze (i zapisuje ją w odpowiednim miejscu wskazanym przez nauczyciela, np. w *Teczce ucznia*), w zeszycie, w zbiorze zadań lub w formie zleconej przez nauczyciela.

• Błędnie wykonana praca domowa jest sygnałem dla nauczyciela, mówiącym o konieczności wprowadzenia dodatkowych

ćwiczeń utrwalających umiejętności, i nie może być oceniona negatywnie.

• Przy wystawianiu oceny za pracę domową nauczyciel bierze pod uwagę samodzielność, poprawność i estetykę wykonania.

**6.** **Aktywność i praca ucznia na lekcji** są oceniane, zależnie od ich charakteru, za pomocą plusów i minusów.

• Plus uczeń może uzyskać m.in. za samodzielne wykonanie krótkiej pracy na lekcji, krótką poprawną odpowiedź ustną, aktywną pracę w grupie, pomoc koleżeńską na lekcji przy rozwiązywaniu problemu, przygotowanie do lekcji.

**7.** **Prace dodatkowe** obejmują dodatkowe zadania dla zainteresowanych uczniów, prace projektowe wykonane indywidualnie lub zespołowo, przygotowanie gazetki szkolnej, wykonanie pomocy naukowych, prezentacji (np. multimedialnej). Oceniając ten rodzaj pracy, nauczyciel bierze pod uwagę m.in.:

• wartość merytoryczną pracy,

* stopień zaangażowania w wykonanie pracy,

• estetykę wykonania,

• wkład pracy ucznia,

• sposób prezentacji,

• oryginalność i pomysłowość pracy.

III. Kryteria wystawiania oceny po I półroczu oraz na koniec roku szkolnego

1. Klasyfikacja na koniec I półrocza i roczna polega na podsumowaniu osiągnięć edukacyjnych ucznia oraz ustaleniu oceny klasyfikacyjnej.

2. Zgodnie z zapisami nauczyciele i wychowawcy na początku każdego roku szkolnego informują uczniów oraz ich rodziców/opiekunów prawnych o:

• wymaganiach edukacyjnych niezbędnych do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z zajęć komputerowych,

• sposobach sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów,

• warunkach i trybie uzyskania wyższej niż przewidywana oceny klasyfikacyjnej,

• trybie odwoływania od wystawionej oceny klasyfikacyjnej.

3. Przy wystawianiu oceny śródrocznej lub rocznej nauczyciel bierze pod uwagę stopień opanowania poszczególnych działów

tematycznych, oceniany na podstawie wymienionych w punkcie II różnych form sprawdzania wiadomości i umiejętności. Szczegółowe kryteria wystawienia oceny klasyfikacyjnej określa Statut.

IV. Zasady uzupełniania braków i poprawiania ocen

1. Sprawdziany teoretyczne lub sprawdziany praktycznych umiejętności pracy na komputerze są obowiązkowe.

2. Nauczyciel informuje ucznia o otrzymanej ocenie z bieżącej pracy bezpośrednio po jej wystawieniu.

3. Rodzice/opiekunowie prawni mogą uzyskać szczegółowe informacje o wynikach i postępach w pracy ucznia podczas indywidualnych kontaktów z nauczycielem.

6. Uczeń ma obowiązek uzupełnić braki w wiedzy i umiejętnościach, wynikające np. z nieobecności, biorąc udział w dodatkowych zajęciach lub drogą indywidualnych konsultacji z nauczycielem.

7. W przypadku ponad 50% nieusprawiedliwionych nieobecności na zajęciach, które uniemożliwiły uzyskanie przez ucznia oceny semestralnej lub końcowej, należy stosować przepisy Statutu.

8. Sposób poprawiania klasyfikacyjnej oceny semestralnej lub rocznej regulują przepisy Statutu.

**WYMAGANIA EDUKACYJNE Z INFORMATYKI**

**W KLASIE 8 SZKOŁY PODSTAWOWEJ**

1. W zakresie rozumienia, analizowania i rozwiązywania problemów uczeń:
   * wyjaśnia, czym jest algorytm,
   * wskazuje specyfikację problemu (dane, wyniki),
   * przedstawia algorytm w postaci listy kroków oraz schematu blokowego,
   * wyjaśnia, na czym polega iteracja (powtarzanie),
   * oblicza największy wspólny dzielnik,
   * wskazuje największą liczbę w zbiorze,
   * porządkuje elementy w zbiorze metodą wybierania, połowienia i zliczania,
   * omawia możliwości wykorzystania arkusza kalkulacyjnego w różnych dziedzinach.
2. W zakresie programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera oraz innych urządzeń cyfrowych uczeń:
   * tworzy proste programy w językach C++ oraz Python wyświetlające tekst na ekranie,
   * tworzy proste programy w językach C++ oraz Python z wykorzystaniem zmiennych,
   * wykorzystuje instrukcje warunkowe w programach tworzonych w językach C++ oraz Python,
   * stosuje iteracje w programach tworzonych w językach C++ oraz Python,
   * w językach C++ oraz Python tworzy programy wyszukujące największą liczbę ze zbioru,
   * w językach C++ oraz Python tworzy programy porządkujące zbiór liczb,
   * definiuje i stosuje funkcje w programach tworzonych w językach C++ oraz Python,
   * definiuje i stosuje tablice w programach tworzonych w języku C++,
   * definiuje i stosuje listy w programach tworzonych w języku Python,
   * wydaje polecenia w trybie interaktywnym języka Python,
   * wyjaśnia, czym jest arkusz kalkulacyjny, wiersz, kolumna i komórka tabeli,
   * wskazuje adres komórki oraz zakres komórek w arkuszu kalkulacyjnym,
   * samodzielnie buduje formuły do wykonywania prostych obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym,
   * stosuje formuły wbudowane w program do wykonywania obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym,
   * kopiuje formuły, stosując adresowanie względne, bezwzględne oraz mieszane,
   * sprawdza warunek logiczny w arkuszu kalkulacyjny, korzystając z funkcji JEŻELI,
   * dodaje oraz usuwa wiersze i kolumny w tabeli arkusza kalkulacyjnego,
   * zmienia szerokość kolumn i wysokość wierszy tabeli arkusza kalkulacyjnego,
   * zmienia wygląd komórek w arkuszu kalkulacyjnym,
   * dodaje i formatuje obramowanie komórek tabeli arkusza kalkulacyjnego,
   * scala ze sobą wiele komórek tabeli arkusza kalkulacyjnego,
   * wykorzystuje funkcję zawijania tekstu, aby zmieścić w jednej komórce dłuższe teksty,
   * zmienia format danych wpisanych do komórek arkusza kalkulacyjnego,
   * drukuje tabele utworzone w arkuszu kalkulacyjnym,
   * przedstawia na wykresie dane zebrane w tabeli arkusza kalkulacyjnego,
   * dobiera odpowiedni typ wykresu do rodzaju danych zebranych w tabeli arkusza kalkulacyjnego,
   * wstawia do dokumentu tekstowego tabelę lub wykres arkusza kalkulacyjnego,
   * wstawiając tabelę lub wykres arkusza kalkulacyjnego do dokumentu tekstowego, odróżnia obiekt osadzony od obiektu połączonego,
   * sortuje dane w tabeli arkusza kalkulacyjnego w określonym porządku,
   * wyświetla tylko wybrane dane w tabeli arkusza kalkulacyjnego, korzystając z funkcji filtrowania,
   * tworzy prostą stronę internetową w języku HTML i zapisuję ją do pliku,
   * formatuje tekst na stronie internetowej utworzonej w języku HTML,
   * dodaje obrazy, hiperłącza, wypunktowania oraz tabele do strony internetowej utworzonej w języku HTML,
   * wyjaśnia, czym jest system zarządzania treścią (CMS),
   * tworzy stronę internetową, wykorzystując system zarządzania treścią,
   * wykorzystuje motywy do ustawiania wyglądu strony utworzonej za pomocą systemu zarządzania treścią,
   * na stronie utworzonej za pomocą systemu zarządzania treścią porządkuje wpisy, korzystając z kategorii i tagów,
   * na stronie utworzonej za pomocą systemu zarządzania treścią umieszcza dodatkowe elementy
   * wyjaśnia, czym jest prezentacja multimedialna i jakie ma zastosowania,
   * opisuje cechy dobrej prezentacji multimedialnej,
   * przedstawia określone zagadnienia w postaci prezentacji multimedialnej,
   * dodaje do utworzonej prezentacji multimedialnej przejścia oraz animacje,
3. W zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi uczeń:
   * korzysta z różnych urządzeń peryferyjnych,
   * wyszukuje w internecie informacje i inne rodzaje danych (obrazy, muzykę, filmy),
   * sprawnie posługuje się urządzeniami elektronicznymi takimi jak skaner, drukarka, aparat, kamera,
   * prawidłowo nazywa programy, narzędzia i funkcje, z których korzysta,
   * wyjaśnia działanie narzędzi, z których korzysta.
4. W zakresie rozwijania kompetencji społecznych uczeń:
   * współpracuje z innymi, wykonując złożone projekty,
   * określa etapy wykonywania złożonego projektu grupowego,
   * komunikuje się z innymi przez sieć lokalną oraz przez internet, wykorzystując komunikatory,
   * wysyła i odbiera pocztę elektroniczną,
   * selekcjonuje i krytycznie ocenia informacje znalezione w internecie,
   * omawia najważniejsze wydarzenia w historii rozwoju komputerów, internetu i oprogramowania.
5. W zakresie przestrzegania praw i zasad bezpieczeństwa uczeń:
   * przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze,
   * wymienia i opisuje rodzaje licencji na oprogramowanie,
   * przestrzega licencji na oprogramowanie i materiały pobrane z internetu,
   * przestrzega zasad etycznych, korzystając z komputera i internetu,
   * dba o swoje bezpieczeństwo podczas korzystania z internetu,
   * przestrzega przepisów prawa podczas korzystania z internetu,
   * przestrzega zasad netykiety.

**WYMAGANIA NA POSZCZEGÓLNE OCENY**

**INFORMATYKA KLASA 8**

|  |  |
| --- | --- |
| **Stopień dopuszczający**  **Uczeń:** |  |
| * wyszukuje liczbę w zbiorze nieuporządkowanym, * w języku Python wyświetlający tekst na ekranie konsoli, * definiuje i stosuje funkcje w programach pisanych * pisze polecenia w trybie interaktywnym języka Python do wyświetlania tekstu na ekranie, * wprowadza dane różnego rodzaju do komórek arkusza kalkulacyjnego, * wskazuje adres komórki w arkuszu kalkulacyjnym, * realizuje algorytm w arkuszu kalkulacyjnym, * współpracuje w grupie, tworząc wspólny projekt, * tworzy prostą stronę internetową * prezentuje określone zagadnienia w postaci prezentacji multimedialnej, * dodaje slajdy do prezentacji multimedialnej, * dodaje test i obrazy do prezentacji multimedialnej * wstawia tabelę lub wykres * zmienia wygląd prezentacji, dostosowując kolory poszczególnych elementów * zapisuje pliki na dysku * formatuje dane w arkuszu kalkulacyjnym |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Stopień dostateczny**  **Uczeń:** | **Stopień dobry**  **Uczeń:** |
| * wyszukuje największą liczbę w zbiorze nieuporządkowanym, * tworzy prosty program wyświetlający tekst na ekranie konsoli, * tworzy nowe bloki (procedury) * definiuje i stosuje funkcje w programach pisanych * pisze polecenia w trybie interaktywnym języka Python do wyświetlania tekstu na ekranie, * wprowadza dane różnego rodzaju do komórek arkusza kalkulacyjnego, * wskazuje adres komórki w arkuszu kalkulacyjnym, * prezentuje na wykresie dane zawarte 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 * prezentuje określone zagadnienia w postaci prezentacji multimedialnej, * dodaje slajdy do prezentacji multimedialnej, * dodaje test i obrazy do prezentacji multimedialnej. | * wykorzystuje instrukcje warunkowe, * buduje skrypt wyszukujący największą liczbę w zbiorze nieuporządkowanym, * opisuje różnice pomiędzy kodem źródłowym a kodem wynikowym, * tworzy zmienne * wykonuje podstawowe operacje matematyczne * wykorzystuje tablice do przechowywania danych w programach pisanych * 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, * realizuje algorytm z warunkami w arkuszu kalkulacyjnym, * przygotowuje plan działania, realizując projekt grupowy, * formatuje tekst strony internetowej utworzonej w języku HTML, * wykorzystuje motywy, aby zmienić wygląd strony utworzonej w systemie zarządzania treścią, * dodaje obrazy i inne elementy multimedialne do strony utworzonej w systemie zarządzania treścią, * wyszukuje w internecie informacje potrzebne do wykonania zadania, * zmienia wygląd prezentacji, dostosowując kolory poszczególnych elementów. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Stopień bardzo dobry**  **Uczeń:** | **Stopień celujący**  **Uczeń:** |
| * w programie buduje skrypt wyodrębniający cyfry danej liczby, * porządkuje elementy zbioru * wyjaśnia, czym jest kompilator, * wykorzystuje instrukcje warunkowe w programach pisanych * algorytmy porządkowania przedstawia w postaci programu * opisuje różnice pomiędzy 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 danych w arkuszu kalkulacyjnym, * realizuje algorytm iteracyjny w arkuszu kalkulacyjnym, * sortuje dane w kolumnie arkusza kalkulacyjnego, * rozdziela zadania pomiędzy członków grupy podczas pracy nad projektem grupowym, * dodaje tabele i obrazy do strony utworzonej w języku HTML, * dodaje do prezentacji przejścia i animacje. | * sprawdza podzielność liczb, * wykorzystuje instrukcje iteracyjne w programach pisanych * pisze program wyszukujący element w zbiorze uporządkowanym, * wykorzystuje instrukcje warunkowe i iteracyjne w programach pisanych * 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, * wykorzystuje arkusz kalkulacyjny w innych dziedzinach, * wyświetla określone dane w arkuszu kalkulacyjnym, korzystając z funkcji filtrowania, * dodaje hiperłącza do strony utworzonej w języku HTML, * zmienia wygląd menu głównego strony internetowej utworzonej w systemie zarządzania treścią, * dodaje widżety do strony internetowej utworzonej w systemie zarządzania treścią, * krytycznie ocenia wartość informacji znalezionych w internecie * dodaje do prezentacji własne nagrania audio i wideo. |