**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.
 |