

Przedmiotowy system oceniania z informatyki kl.7-8

Przedmiotowy system oceniania (PSO) to podstawowe zasady wewnątrzszkolnego oceniania uczniów z danego przedmiotu. PSO powinien być zgodny z podstawą programową oraz wewnątrzszkolnym systemem oceniania (WSO) obowiązującym w szkole. Szczegółowe warunki i sposób oceniania określa statut szkoły. Prezentowany materiał może posłużyć nauczycielom jako pomoc w opracowaniu własnych systemów, zgodnych z wytycznymi obowiązującymi w szkole.

1. Ogólne zasady oceniania uczniów

- 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 (opracowanych zgodnie z podstawą programową danego przedmiotu).
- Nauczyciel ma za zadanie:
 - informować ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych oraz o postępach w tym zakresie,
 - pomagać uczniowi przy samodzielnym planowaniu jego rozwoju,
 - motywować ucznia do dalszych postępów w nauce,
 - dostarczać rodzicom/opiekunom prawnym informacji o postępach, trudnościach w nauce oraz specjalnych zdolnościach ucznia.
- Oceny są jawne dla ucznia i jego rodziców/opiekunów prawnych.
- Na wniosek ucznia lub jego rodziców/opiekunów prawnych nauczyciel uzasadnia ustaloną ocenę w sposób określony w statucie szkoły.
- Na wniosek ucznia lub jego rodziców/opiekunów prawnych sprawdzone i ocenione prace kontrolne są udostępniane do wglądu uczniowi lub jego rodzicom/opiekunom prawnym.
- Szczegółowe warunki i sposób wewnątrzszkolnego oceniania określa statut szkoły.

2. Kryteria oceniania poszczególnych form aktywności

Ocenię podlegają: ćwiczenia praktyczne, sprawdziany, kartkówki, odpowiedzi ustne, prace domowe, praca na lekcji, prace dodatkowe oraz szczególne osiągnięcia.

- Ćwiczenia praktyczne** obejmują zadania praktyczne, które uczeń wykonuje podczas lekcji. Oceniając je, nauczyciel bierze pod uwagę:
 - wartość merytoryczną,
 - stopień zaangażowania w wykonanie ćwiczenia,
 - dokładność wykonania polecenia,
 - indywidualne rozwiązania zastosowane przez ucznia,
 - staranność i estetykę.
- Sprawdziany** są przeprowadzane w formie pisemnej i praktycznej, a ich celem jest sprawdzenie wiedzy i umiejętności ucznia.
 - Sprawdzian planuje się na zakończenie działu.

- Uczeń jest informowany o planowanym sprawdzianem z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem (jeśli WSO nie reguluje tego inaczej).
 - Przed sprawdzianem nauczyciel podaje jej zakres programowy.
 - Sprawdzian może poprzedzać lekcja powtórzeniowa, podczas której nauczyciel zwraca uwagę uczniów na najważniejsze zagadnienia z danego działu.
 - Kryteria oceniania sprawdzianu, jego poprawy oraz sposób przechowywania prac są zgodne z WSO.
 - Sprawdzian umożliwia sprawdzenie wiadomości i umiejętności na wszystkich poziomach wymagań edukacyjnych, od koniecznego do wykraczającego.
 - Zasady przeliczania oceny punktowej na stopień szkolny są zgodne z WSO.
 - Zadania ze sprawdzianu są przez nauczyciela omawiane po oddaniu prac.
3. **Kartkówki** są przeprowadzane w formie pisemnej, a ich celem jest sprawdzenie wiedzy 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.
 - Kartkówka jest oceniana w skali punktowej, a liczba punktów jest przeliczana na ocenę zgodnie z zasadami WSO.
 - Zasady przechowywania kartkówek reguluje WSO.
4. **Odpowiedź ustna** obejmuje zakres programowy aktualnie omawianego działu. Oceniając ją, nauczyciel bierze pod uwagę:
- zgodność wypowiedzi z postawionym pytaniem,
 - właściwe posługiwanie się pojęciami,
 - zawartość merytoryczną wypowiedzi,
 - sposób formułowania wypowiedzi.
5. **Praca domowa** jest praktyczną, pisemną lub ustną 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) lub w innej formie zleconej przez nauczyciela.
 - Brak pracy domowej jest oceniany zgodnie z umową między nauczycielem a uczniami, z uwzględnieniem zapisów WSO.
 - Błędnie wykonana praca domowa jest dla nauczyciela sygnałem 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** (jeśli WSO nie stanowi inaczej), 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, inicjatywę przy rozwiązywaniu problemów, znalezienie nieszablonowych rozwiązań.
 - Minus uczeń może uzyskać m.in. za nieprzygotowanie do lekcji (np. , plików potrzebnych do wykonania zadania).
 - Sposób przeliczania plusów i minusów na oceny jest zgodny z umową między nauczycielem a uczniami, z uwzględnieniem zapisów WSO.

7. **Prace dodatkowe** obejmują dodatkowe zadania dla zainteresowanych uczniów, prace projektowe wykonane indywidualnie lub zespołowo, wykonanie pomocy naukowych, prezentacji. 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.
8. Szczególne osiągnięcia uczniów, w tym udział w konkursach przedmiotowych (szkolnych i międzyszkolnych), są oceniane zgodnie z zasadami zapisanymi w WSO.

3. Kryteria wystawiania ocen po I semestrze oraz na koniec roku szkolnego

1. Klasyfikacje semestralna i roczna polegają na podsumowaniu osiągnięć edukacyjnych ucznia oraz ustaleniu oceny klasyfikacyjnej.
2. Zgodnie z zapisami WSO nauczyciele na początku każdego roku szkolnego informują uczniów oraz ich rodziców/opiekunów prawnych o:
 - wymaganiach edukacyjnych, które trzeba spełnić, aby uzyskać poszczególne śródroczne i roczne oceny klasyfikacyjne z informatyki,
 - sposobach sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów,
 - trybie odwołania się od wystawionej oceny klasyfikacyjnej.
3. Przy wystawianiu ocen śródrocznej lub rocznej nauczyciel bierze pod uwagę stopień opanowania wiadomości z poszczególnych działów tematycznych, oceniany na podstawie wymienionych w punkcie drugim różnych form sprawdzania wiedzy i umiejętności. Szczegółowe kryteria wystawiania oceny klasyfikacyjnej określa WSO.

4. Zasady uzupełniania braków i poprawiania ocen

1. Sprawdziany teoretyczne lub sprawdziany praktycznych umiejętności w zakresie pracy na komputerze są obowiązkowe. Oceny z tych sprawdzianów uczniowie mogą poprawiać raz w semestrze, po uprzednim ustaleniu terminu z nauczycielem.
2. Oceny ze sprawdzianów praktycznych i teoretycznych można poprawić w ciągu 2 tygodni.
3. Ocen z kartkówek i odpowiedzi ustnych można poprawić po ustaleniu terminu z nauczycielem.
4. Nauczyciel informuje ucznia o ocenie z ostatniej pracy bezpośrednio po jej wystawieniu.
5. Rodzice/opiekunowie prawni mogą uzyskać szczegółowe informacje o wynikach i postępach w pracy ucznia podczas indywidualnych kontaktów z nauczycielem (według harmonogramu spotkań przyjętego przez szkołę).
6. Uczeń ma obowiązek uzupełnić braki w wiedzy i umiejętnościach (wynikające np. z nieobecności), biorąc udział w zajęciach wyrównawczych lub drogą indywidualnych konsultacji z nauczycielem (także online).
7. W przypadku ponad 50% nieusprawiedliwionych nieobecności na zajęciach, które uniemożliwiły uzyskanie przez ucznia oceny semestralnej lub końcowej, należy stosować przepisy WSO.
8. Sposób poprawiania klasyfikacyjnej oceny semestralnej lub rocznej regulują przepisy WSO i rozporządzenia MEN.

5. Zasady badania wyników nauczania

1. Badanie wyników nauczania ma na celu diagnozowanie efektów kształcenia.
2. Badanie to odbywa się w trzech etapach:
 - diagnozy wstępnej,
 - diagnozy na zakończenie I semestru nauki,
 - diagnozy na koniec roku szkolnego.
3. Oceny uzyskane przez uczniów podczas tych diagnoz nie mają wpływu na oceny semestralną i roczną.

6. Wymagania edukacyjne z informatyki w klasie 7 szkoły podstawowej

1. W zakresie rozumienia, analizowania i rozwiązywania problemów uczeń:
 - wymienia dziedziny, w których wykorzystuje się komputery,
 - opisuje sposoby reprezentowania danych w komputerze,
 - wymienia etapy rozwiązywania problemów,
 - wyjaśnia, czym jest algorytm,
 - buduje algorytmy do rozwiązywania problemów,
 - przedstawia algorytm w postaci listy kroków,
 - przedstawia algorytm w postaci schematu blokowego.
2. W zakresie programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych uczeń:
 - opisuje rodzaje gier komputerowej,
3. • wymienia formaty plików graficznych,
4. • tworzy kompozycje graficzne w edytorze grafiki,
 - wykonuje zdjęcia i poddaje je obróbce oraz nagrywa filmy,
 - tworzy dokumenty komputerowe różnego typu i zapisuje je w plikach w różnych formatach,
 - wykonuje podstawowe operacje na plikach i folderach (kopiowanie, przenoszenie, usuwanie, zmiana nazwy),
 - porządkuje pliki w folderach,
 - sprawdza rozmiar pliku lub folderu,
 - wykorzystuje chmurę obliczeniową podczas pracy,
 - wyszukuje w sieci informacje i inne materiały niezbędne do wykonania zadania,
 - wyjaśnia, co to znaczy programować,
 - buduje skrypty w języku Scratch, wykorzystując gotowe bloki,
 - stosuje pętlę powtórzeniową w tworzonych programach,
 - stosuje sytuację warunkową w tworzonych programach,
 - wykorzystuje zmienne podczas programowania,
 - tworzy procedury z parametrami i bez parametrów,
 - steruje żółwiem na ekranie, wykorzystując polecenia języka Logo,
 - pisze i formatuje tekst w dokumencie tekstowym,
 - umieszcza w dokumencie tekstowym obrazy oraz symbole i formatuje je,
 - łączy ze sobą teksty w edytorze tekstu,
 - wykorzystuje szablony do tworzenia dokumentów tekstowych,
 - drukuje przygotowane dokumenty oraz skanuje papierowe wersje dokumentów.
5. W zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi uczeń:
 - korzysta z różnych urządzeń peryferyjnych,

- wyjaśnia, czym jest sieć komputerowa i jakie pełni funkcje,
 - omawia budowę szkolnej sieci komputerowej,
 - wyszukuje w internecie informacje i dane różnego rodzaju (tekst, obrazy, muzykę, filmy),
 - sprawnie posługuje się urządzeniami elektronicznymi takimi jak skaner, drukarka, aparat fotograficzny, kamera,
 - prawidłowo nazywa programy, narzędzia i funkcje, z których korzysta,
 - wyjaśnia działanie narzędzi, z których korzysta.
6. W zakresie rozwijania kompetencji społecznych uczniów:
- współpracuje z innymi, wykonując złożone projekty,
 - komunikuje się z innymi przez sieć lokalną oraz przez internet, wykorzystując komunikatory,
 - wysyła i odbiera pocztę elektroniczną,
 - selekcjonuje i ocenia krytycznie informacje znalezione w internecie.
7. W zakresie przestrzegania praw i zasad bezpieczeństwa uczniów:
- przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze,
 - wymienia i opisuje rodzaje licencji na oprogramowanie,
 - przestrzega postanowień 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,
 - wie, czym jest netykieta, i przestrzega jej zasad, korzystając z internetu.

3. Przedmiotowy system oceniania (propozycja)

Przedmiotowy system oceniania (PSO) to podstawowe zasady wewnątrzszkolnego oceniania uczniów z danego przedmiotu. PSO powinien być zgodny z podstawą programową oraz wewnątrzszkolnym systemem oceniania (WSO) obowiązującym w szkole. Szczególne warunki i sposób oceniania określa statut szkoły. Prezentowany materiał może posłużyć nauczycielom jako pomoc w opracowaniu własnych systemów zgodnych z wytycznymi obowiązującymi w szkole.

1. 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 (opracowanych zgodnie z podstawą programową danego przedmiotu).
2. Nauczyciel ma za zadanie:
 - informować ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych oraz o postępach w tym zakresie,
 - pomagać uczniowi przy samodzielnym planowaniu jego rozwoju,
 - motywować ucznia do dalszych postępów w nauce,

- dostarczać rodzicom/opiekunom prawnym informacji o postępach, trudnościach w nauce oraz specjalnych zdolnościach 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 prace kontrolne są udostępniane do wglądu uczniowi lub jego rodzicom/opiekunom prawnym.
 6. Szczegółowe warunki i sposób wewnątrzszkolnego oceniania określa statut szkoły.

2. Zasady badania wyników nauczania

1. Badanie wyników nauczania ma na celu diagnozowanie efektów kształcenia.
2. Badanie to odbywa się w trzech etapach:
 - diagnozy wstępnej,
 - diagnozy na zakończenie I semestru nauki,
 - diagnozy na koniec roku szkolnego.
3. Oceny uzyskane przez uczniów podczas tych diagnoz nie mają wpływu na oceny semestralną i roczną.

3. 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,
 - tłumaczy, na czym polega sytuacja warunkowa w algorytmie,
 - wyjaśnia, na czym polega iteracja (powtarzanie),
 - oblicza największy wspólny dzielnik, wykorzystując algorytm Euklidesa,
 - wskazuje największą liczbę w zbiorze, stosując algorytm wyszukiwania,
 - porządkuje elementy w zbiorze metodą wybierania, połowienia i zliczania,
 - wskazuje różnice pomiędzy kodem źródłowym a kodem wynikowym (maszynowym),
 - wskazuje różnice pomiędzy kompilatorem a interpreterem,
 - omawia możliwości wykorzystania arkusza kalkulacyjnego w różnych dziedzinach.
2. W zakresie programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera oraz innych urządzeń cyfrowych uczeń:
 - buduje skrypty w programie Scratch,
 - korzysta ze zmiennych w skryptach tworzonych w programie Scratch,
 - stosuje sytuacje warunkowe w skryptach tworzonych w programie Scratch,
 - wykorzystuje iteracje w skryptach tworzonych w programie Scratch,
 - w programie Scratch buduje skrypt realizujący algorytm Euklidesa,
 - w programie Scratch tworzy skrypt wyszukujący największą liczbę ze zbioru,
 - buduje nowe bloki (procedury) w skryptach tworzonych w programie Scratch,

- 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 kalkulacyjnym, 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,
- wyjaśnia, czym jest mechanizm OLE,
- wstawiając tabelę lub wykres arkusza kalkulacyjnego do dokumentu tekstowego, odróżnia obiekt osadzony od obiektu połączonego,
- korzysta z algorytmów liniowego, warunkowego oraz iteracyjnego podczas pracy w arkuszu kalkulacyjnym,
- sortuje dane w tabeli arkusza kalkulacyjnego w określonym porządku,
- wyświetla tylko wybrane dane w tabeli arkusza kalkulacyjnego, korzystając z funkcji filtrowania,
- opisuje budowę znaczników języka HTML,

- omawia strukturę pliku HTML,
 - tworzy prostą stronę internetową w języku HTML i zapisuje ją do pliku,
 - formatuje tekst na stronie internetowej utworzonej w języku HTML,
 - dodaje obrazy, hipertęcza, 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 (widżety),
 - wykorzystuje tzw. chmurę do przechowywania swoich plików oraz udostępniania ich innym,
 - 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,
 - wykorzystuje możliwość nagrywania zawartości ekranu do przygotowania np. samouczka,
 - montuje filmy w podstawowym zakresie: przycinanie, zmiany kolejności scen, dodawanie tekstów oraz obrazów, zapisywanie w określonym formacie.
3. W zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi uczniów:
- 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 uczniów:
- 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 uczniów:
- 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.