

# Przedmiotowe Zasady Oceniania z informatyki w klasie drugiej liceum

## I Podstawa prawna

Przedmiotowe zasady oceniania opracowano na podstawie:

- Realizowanego w szkole programu nauczania informatyki w klasach I-III szkoły ponadpodstawowej – „Informatyka na czasie”
- Wewnątrzszkolnego Systemu Oceniania
- Statutu I Liceum Ogólnokształcącego im. T. Kościuszki w Dąbrowie Tarnowskiej
- Podstawy programowej przedmiotu *informatyka*.

## II Ogólne zasady oceniania uczniów

### 1. Cele przedmiotowego systemu oceniania

- Poinformowanie ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych.
- Niesienie pomocy uczniowi w samodzielnym planowaniu swego rozwoju.
- Motywowanie ucznia do dalszej pracy.
- Dostarczenie rodzicom i nauczycielom informacji o postępach, trudnościach, specjalnych uzdolnieniach ucznia.
- Umożliwienie nauczycielowi doskonalenia organizacji i metod pracy dydaktyczno-wychowawczej.

2. Ocenę są jawne dla ucznia i jego rodziców/opiekunów prawnych.

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

4. Poprawione prace są udostępniane uczniom na lekcji, podczas której nauczyciel omawia sprawdzian. Jeśli uczeń jest nieobecny, praca jest udostępniana w czasie konsultacji lub w terminie wyznaczonym przez nauczyciela.

5. Na wniosek rodziców/opiekunów prawnych ucznia sprawdzone i ocenione prace kontrolne są udostępniane do wglądu podczas wywiadówek lub konsultacji.

6. Prowadzenie zeszytu **nie jest** obowiązkowe. Wymagane jest posiadanie nośnika pamięci do przechowywania wyników swojej pracy i zapisywania, prezentowania efektów swojej pracy, zadań domowych.

## III Formy aktywności i metody sprawdzania wiedzy uczniów:

### 1. Ocenie podlegają: *każdy wpisuje formy, których potrzebuje:*

Sprawdziany ( prace klasowe), testy obejmujące większy zakres materiału, kartkówki obejmujące trzy ostatnie lekcje, kartkówki ze znajomości , odpowiedź ustna, przygotowanie (

lub nieprzygotowanie ) do lekcji, w tym nośniki pamięci, zadania domowe, prace w grupach, prace długoterminowe, prezentacje, strony internetowe, własnoręcznie wykonane pomoce naukowe związane z tematami lekcji ).

## 2. Kryteria oceniania poszczególnych form aktywności: -

- ✓ **Ćwiczenia** obejmują zadania, 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,
  - ✓ innowacyjność,
- ✓ **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 sprawdzianie z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem.
- Przed sprawdzianem nauczyciel przekazuje zakres wiadomości.
- Sprawdzian może poprzedzać lekcja powtórzeniowa, podczas której nauczyciel zwraca uwagę uczniów na najważniejsze zagadnienia z danego działu.
- Sprawdzian umożliwia sprawdzenie wiadomości i umiejętności na wszystkich poziomach wymagań edukacyjnych.
- Zadania ze sprawdzianu są przez nauczyciela omawiane po oddaniu prac.
- ✓ **Kartkówki** są przeprowadzane w formie pisemnej, a ich celem jest sprawdzenie wiedzy i umiejętności ucznia z zakresu programowego ostatnich jednostek lekcyjnych (maksymalnie trzech lub z wiadomości które używane są podczas większości lekcji).
  - 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. itd.
- ✓ **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.
- ✓ **Praca domowa** jest praktyczną, pisemną lub ustną formą ćwiczenia umiejętności i utrwalania wiadomości zdobytych przez ucznia podczas lekcji.
  - Pracę domową uczeń wykonuje w formie zleconej przez nauczyciela.
  - 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.

- ✓ **Aktywność i praca ucznia na lekcji** są oceniane stopniem lub zapisami dopuszczonymi w PSO (plusy/minusy, nieprzygotowania itp.). Poprzez „aktywność na lekcjach” rozumie się: odpowiedzi na pytania nauczyciela, udział w dialogu, formułowanie kilkuzdaniowych wypowiedzi, poprawne wykonywanie poleceń.
  - 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. brak podręcznika, plików potrzebnych do wykonania zadania).
  - Wpis „0”, oznaczający brak uczestnictwa ucznia podczas kontroli wiadomości w formie pisemnej lub nieoddanie w terminie zadań domowych lub innych prac.
- ✓ **Sposób przeliczania plusów i minusów na oceny:**
  - 3 plusy mogą być zamienione na ocenę bardzo dobrą.
  - 5 minusów wpis oceny niedostatecznej z aktywności ucznia.
  - Wpis „0” oznacza, że uczeń powinien w ciągu dwóch tygodni od swojego powrotu spowodowanego nieobecnością uzupełnić braki w zakresie sprawdzianów, kartkówek, testów, oddania prac i zadań domowych itp.
  - W wyjątkowych przypadkach nauczyciel może zgodzić się na wydłużenie terminu nadrobienia zaległości.
- ✓ **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.
- ✓ **Szczególne osiągnięcia** uczniów, w tym udział w konkursach przedmiotowych (szkolnych i międzyszkolnych), są oceniane zgodnie z zasadami zapisanymi w WSO.
- ✓ **Testy diagnostyczne/badanie wyników.**

#### **Przelicznik procentowy wyników sprawdzianów, kartkówek, testów:**

- 30% - ocena dopuszczająca
- 50% - ocena dostateczna
- 70% - ocena dobra
- 90% - ocena bardzo dobra
- 98% - ocena celująca

#### **3. Częstotliwość i różnorodność oceniania:**

- Odpowiedź ustna – wg uznania nauczyciela.
- Wykonywanie przez uczniów ćwiczeń - według uznania nauczyciela.
- Prace klasowe w postaci testów rozszerzonej odpowiedzi - minimum 1 w semestrze.

- Sprawdziany działowe – zgodnie z planem pracy
- Kartkówki - z bieżącego materiału - według uznania nauczyciela.

#### 4. Wymagana ilość ocen:

- Z przedmiotu informatyka minimalna ilość ocen niezbędnych do klasyfikacji to 3 (trzy).
- Ocenie powinny podlegać co najmniej dwie formy aktywności ucznia (np. sprawdzian i kartkówka lub odpowiedź ustna, praca domowa, prezentacja itp.)
- 

### IV Sposoby informowania ucznia i rodzica o ocenie

Zgodnie z zapisami statutu.

### V Zasady uzupełniania braków i poprawy ocen

- ✓ Uczeń pisze sprawdzian na pierwszej lekcji po powrocie; przy nieobecności dłuższej niż tydzień w terminie ustalonym przez nauczyciela – w ciągu tygodnia od powrotu); poprawa oceny w ciągu dwóch tygodni od wpisania oceny do dziennika – poprawy odbywają się poza lekcjami podczas konsultacji po uzgodnieniu z nauczycielem. Uzyskana ocena zastępuje wpis „0” wprowadzony w przypadku nieobecności ucznia.
- ✓ Poprawiona ocena zostaje zapisana w osobnej rubryce.
- ✓ Warunki uzyskania oceny wyższej niż przewidywana - zgodnie ze statutem szkoły.

### VI Ocenianie uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi.

- ✓ Uczniowie szczególnie uzdolnieni mogą otrzymywać zadania dodatkowe do rozwiązania na lekcji lub w domu, za które będą dodatkowo nagradzani wysokimi ocenami.
- ✓ Uczniowie o mniejszych zdolnościach i specjalnych potrzebach będą mogli mieć zaniżoną punktację w ocenianiu testów , sprawdzianów, kartkówek, zadań itp., ponadto mogą otrzymać dodatkowy czas podczas sprawdzania wiadomości.

### VII Dodatkowe informacje wpisywane do dziennika mające charakter informacyjny:

- np. jako nieprzygotowanie do lekcji
- wynik procentowy z testów diagnostycznych, próbnych egzaminów itp.
- 0 jako informacja o nieprzystąpieniu do sprawdzianu/kartkówki itp.
- plusy/minusy jako informacja o pracy ucznia

## VIII Szczegółowe kryteria oceniania na poszczególne oceny

**Ocenę celującą** otrzymuje uczeń, który spełnia kryteria ocen niższych, a ponadto:

- biegle posługuje się arkuszem kalkulacyjnym podczas rozwiązywania problemów,
- korzysta z różnych narzędzi (w tym mobilnych) podczas prezentacji,
- bierze udział w projektach zespołowych jako lider projektu,
- dobiera wykresy i interpretuje na ich podstawie otrzymane wyniki,
- stosuje tabele przestawne do rozwiązywania złożonych zadań z wykorzystaniem dużych zbiorów danych,
- poprawnie interpretuje dane z tabel przestawnych,
- stosuje złożone reguły filtrowania i personalizowania w korespondencji seryjnej,
- stosuje różne narzędzia do tworzenia relacyjnych baz danych,
- ilustruje pojęcie sprawności (efektywności) algorytmu na przykładach,
- rozwiązuje różne zadania przy użyciu własnych algorytmów i programów komputerowych,
- tworzy algorytmy i programy komputerowe do konwersji między systemami liczbowymi,
- wykonuje działania na ułamkach za pomocą własnych programów komputerowych,
- programuje logiczną grę komputerową z interakcją z użytkownikiem,
- omawia pojęcie zasięgu zmiennych w programowaniu.

**Ocenę bardzo dobrą** otrzymuje uczeń, który spełnia kryteria ocen niższych, a ponadto:

- posługuje się arkuszem kalkulacyjnym w zakresie omawianych zagadnień,
- importuje dane ze stron WWW,
- modyfikuje dane podczas importowania,
- stosuje różne typy adresowania komórek, w tym również odwołujące się do innych skoroszytów,
- buduje złożone formuły do rozwiązywania zadań,
- stosuje funkcję INDEKS do wyznaczania komórki zawierającej określone treści,
- generuje zestawy losowych danych na podstawie zadanych kryteriów,
- tworzy fragmentatory i korzysta z osi czasu tabel przestawnych,
- zarządza danymi adresatów korespondencji seryjnej w arkuszu kalkulacyjnym,
- wysyła korespondencję seryjną za pomocą poczty elektronicznej,
- wykonuje wszystkie zadania wynikające z roli powierzonej mu w projekcie,
- pomaga w pracach innym uczestnikom projektu zespołowego,
- tworzy kwerendy, formularze oraz raporty w programie MS Access,
- dostosowuje raporty według potrzeb,
- drukuje i eksportuje raporty do plików,
- rozróżnia zmienne lokalne i zmienne globalne,
- samodzielnie tworzy programy komputerowe w wybranym języku programowania do rozwiązywania zadań matematycznych i fizycznych,
- optymalnie wykorzystuje różne rodzaje pętli w tworzonych programach,
- analizuje i poprawia błędy w kodach źródłowych programów napisanych przez inne osoby,
- omawia poznane na lekcjach algorytmy i uzasadnia, dlaczego spełniają cechy dobrych algorytmów,

- tworzy samodzielnie programy z wykorzystaniem poznanych na lekcjach algorytmów, również z użyciem funkcji,
- wyjaśnia pojęcia liczb doskonałych, bliźniaczych, zaprzyjaźnionych,
- tworzy programy realizujące działania na ułamkach,
- realizuje algorytm Herona w wybranym języku programowania.

**Ocenę dobrą** otrzymuje uczeń, który spełnia kryteria ocen niższych, a ponadto:

- pracuje na danych zapisanych w obrębie różnych skoroszytów,
- pobiera dane z różnych źródeł i przetwarza je,
- stosuje w arkuszu funkcje: JEŻELI, MAX, MIN, DŁ, ŚREDNIA,
- przedstawia dane w postaci wykresów,
- modyfikuje wygląd wykresów,
- buduje tabele przestawne na podstawie tabel arkusza oraz zakresów danych,
- stosuje style w tabelach przestawnych,
- grupuje, rozgrupowuje oraz filtruje daty w tabelach przestawnych,
- interpretuje wyniki uzyskane z tabel przestawnych,
- tworzy wykresy przestawne,
- tworzy korespondencję seryjną,
- dodaje pola do dokumentu głównego korespondencji seryjnej,
- modyfikuje bazę adresów korespondencji seryjnej,
- stosuje reguły warunkowe do personalizacji listów seryjnych,
- zarządza danymi w bazie danych w programie MS Access,
- tworzy tabele w bazie danych i definiuje relacje między nimi,
- tworzy raporty baz danych z użyciem kreatora,
- wykorzystuje narzędzia komputerowe wspomagające współpracę nad projektem grupowym,
- prezentuje efekty pracy nad projektem grupowym,
- zapisuje algorytm Herona w postaci listy kroków,
- znajduje błędy w kodzie źródłowym programu na podstawie informacji zwrotnych z kompilatora,
- tworzy program sprawdzający warunek trójkąta,
- posługuje się w programowaniu strukturą tablicy lub listy,
- buduje algorytmy sprawdzające podzielność jednej liczby przez drugą,
- bada podzielność liczb z użyciem języka programowania,
- omawia wybraną metodę sprawdzania, czy liczba jest pierwsza,
- zapisuje wybraną metodę sprawdzania pierwszości w postaci funkcji języka programowania,
- tworzy program realizujący algorytm Euklidesa w wersji z dodawaniem,
- tworzy program komputerowy dodający ułamki.

**Ocenę dostateczną** otrzymuje uczeń, który spełnia kryteria oceny dopuszczającej, a ponadto:

- wprowadza do arkusza dane różnego typu,
- korzysta z różnych rodzajów adresowania komórek,
- tworzy proste formuły, łącząc funkcje arkusza kalkulacyjnego,
- kopiuje i wkleja dane między komórkami,

- kopiuje i wkleja formuły,
- rozwiązuje proste zadania obliczeniowe przy pomocy arkusza kalkulacyjnego,
- określa różnicę między filtrowaniem a sortowaniem danych,
- wyszukuje w internecie dane niezbędne do realizacji zadań,
- tworzy tabele przestawne,
- wyszukuje informacje w tabelach przestawnych,
- tworzy wykresy w arkuszu kalkulacyjnym,
- tworzy dokument główny korespondencji seryjnej,
- tworzy i edytuje bazę adresatów do korespondencji seryjnej,
- scala dokumenty seryjne do pliku i do wydruku,
- projektuje proste bazy danych,
- operuje w podstawowym zakresie poznanymi na lekcji narzędziami programu MS Access,
- tworzy bazy danych w programie MS Access,
- pomaga innym członkom grupy w wykonaniu ich zadań,
- testuje rozwiązania wypracowane w grupie,
- omawia przynajmniej dwie cechy poprawnego algorytmu,
- omawia na przykładzie algorytm wyznaczania pierwiastka kwadratowego metodą Herona,
- zapisuje wybrane algorytmy za pomocą kodu źródłowego,
- używa zmiennych różnych typów w programach komputerowych,
- zapisuje w kodzie programu wywołania funkcji, również w instrukcji wyjścia,
- stosuje instrukcje wejścia i wyjścia w wybranym języku programowania,
- stosuje instrukcje iteracyjne w zapisie algorytmów w postaci listy kroków,
- zapisuje dwa rodzaje pętli w wybranym języku programowania,
- stosuje w programach pętle,
- wyjaśnia pojęcia: najbardziej znaczący bit, drzewo decyzyjne, najmniej znaczący bit,
- zapisuje trzycyfrową liczbę dziesiętną w systemie binarnym,
- zapisuje w postaci dziesiętnej liczby binarne,
- wyjaśnia pojęcia: liczby pierwsze i liczby złożone,
- przedstawia metodę sprawdzania, czy liczba jest pierwsza,
- bada podzielność liczb w wybranym języku programowania,
- zapisuje algorytm Euklidesa w postaci listy kroków,
- stosuje podstawowe konstrukcje wybranego języka programowania do implementacji wybranych algorytmów.

**Ocenę dopuszczającą** otrzymuje uczeń, który:

- wymienia podstawowe zastosowania arkuszy kalkulacyjnych,
- wyjaśnia pojęcia związane z arkuszem kalkulacyjnym: komórka, kolumna, wiersz, adres komórki,
- formatuje komórki arkusza,
- stosuje funkcje do obliczeń w arkuszu,
- zamienia zakres komórek w tabelę arkusza kalkulacyjnego,
- wyjaśnia, w jakim celu filtruje się dane,
- wymienia przykładowe rodzaje wykresów,

- zaznacza zakresy komórek oraz niesąsiadujące ze sobą komórki,
- formatuje dokumenty tekstowe, np. korespondencję seryjną,
- tworzy korespondencję seryjną przy użyciu kreatora,
- podaje przykłady zastosowania korespondencji seryjnej,
- wyjaśnia podstawowe pojęcia związane z bazami danych: tabela, atrybut, rekord, pole,
- wymienia zastosowania baz danych,
- współpracuje z grupą, realizując projekt,
- podaje przykłady algorytmów spotykanych w codziennym życiu,
- zapisuje algorytm z warunkami w postaci listy kroków,
- zapisuje algorytm z warunkami w wybranym języku programowania,
- wyjaśnia na przykładach pojęcia iteracji i pętli,
- tworzy programy wykorzystujące zmienne całkowitoliczbowe,
- zapisuje dwucyfrową liczbę dziesiętną w systemie binarnym,
- wyjaśnia pojęcia: NWD, NWW,
- omawia na przykładzie działanie algorytmu Euklidesa.

**Ocenę niedostateczną** otrzymuje uczeń, który:

- nie opanował podstawowych wiadomości i umiejętności niezbędnych do dalszego zdobywania wiedzy,
- nie rozwiązuje najprostszyc zadań,
- nie wykazuje zainteresowania treściami prezentowanymi na lekcjach, nie rozwiązuje ćwiczeń, zadań domowych,
- otrzymuje cząstkowe oceny niedostateczne, których nie poprawia.