

## **Przedmiotowy system oceniania (Gimnazjum klasa I i II)**

Przedmiotowy system oceniania jest zgodny z Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 7 września 2004 r w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych. Przedmiotowy system oceniania z informatyki jest zgodny ze Szkolnym Systemem Oceniania w Zespole Szkół Zawodowych Towarzystwa Salezjańskiego w Oświęcimiu.

### **I. Cele oceniania**

1. Wspieranie rozwoju ucznia,
2. Motywowanie ucznia do pracy,
3. Diagnoza osiągnięć ucznia,
4. Informacja o skuteczności procesu nauczania.

### **II. Kontrakt z uczniami:**

1. Każdy uczeń jest oceniany zgodnie z zasadami sprawiedliwości.
2. Ocenie podlegają wszystkie wymienione formy aktywności ucznia.
3. Każdy uczeń powinien otrzymać w ciągu okresu minimum 4 oceny.
4. Prace klasowe (sprawdziany praktyczne) i odpowiedzi ustne są obowiązkowe.
5. Jeżeli uczeń opuścił pracę klasową (sprawdzian praktyczny) z przyczyn losowych, to powinien napisać ją w ciągu dwóch tygodni od dnia powrotu do szkoły.
6. Uczeń może poprawić ocenę z pracy klasowej (sprawdzianu praktycznego) w ciągu tygodnia od dnia oddania sprawdzonych prac w uzgodnieniu z nauczycielem. Poprawę może pisać tylko jeden raz.
7. Przy poprawianiu prac klasowych i pisaniu w drugim terminie kryteria ocen nie zmieniają się, a otrzymana ocena jest wpisana do dziennika.
8. Krótkie sprawdziany mogą obejmować materiał najwyżej z ostatnich trzech jednostek tematycznych i umiejętności koniecznych.
9. Krótkie sprawdziany nie podlegają poprawie.
10. Nie ma możliwości poprawiania ocen na tydzień przed klasyfikacją.
11. Nie ocenia się uczniów do trzech dni po dłuższej usprawiedliwionej nieobecności w szkole.
12. Uczeń, który opuścił więcej niż 50% lekcji, nie może być klasyfikowany z przedmiotu.
13. Nie może być klasyfikowany również uczeń, który uchyła się od oceniania i nie ma minimalnej liczby ocen.
14. Każdy uczeń ma prawo do dodatkowych ocen za wykonane prace nadobowiązkowe.
15. Uczeń ma prawo dwukrotnie w ciągu półrocza zgłosić nieprzygotowanie do lekcji (nie dotyczy prac klasowych).

### **III. Obszary aktywności**

Na lekcjach informatyki oceniane będą następujące obszary aktywności uczniów:

1. Kształtowanie pojęć informatycznych - sprawdzanie stopnia zrozumienia pojęć informatycznych.
2. Kształtowanie języka informatycznego - ocenianie języka informatycznego na odpowiednim etapie ścisłości.
3. Praca z komputerem.
4. Rozwiązywanie problemów.
5. Praca projektowa - abstrakcyjność myślenia, sposób ujęcia zagadnienia.
6. Stosowanie wiedzy przedmiotowej w sytuacjach praktycznych.
7. Aktywność na lekcji.
8. Wkład pracy ucznia.

### **IV. Poziomy wymagań**

Poziomy wymagań stanowi załącznik nr 1 do Przedmiotowego Systemu Oceniania.

### **V. Narzędzia pomiaru**

Narzędzia pomiaru i częstotliwość pomiaru umieszczone są w załączniku nr 2.

## VI. Kryteria oceny poszczególnych form aktywności

**Ocena prac pisemnych** - załącznik nr 3.

**Ocena odpowiedzi ustnej.**

Uczeń w ciągu półrocza odpowiada dwa razy na ocenę. Nauczyciel dokonuje oceny i uzasadnia ją.

**Ocena sprawdzianu praktycznego** - załącznik nr 3.

**Ocenianie innych form aktywności ucznia.**

1. Ocenianie bieżącej pracy na lekcji.
2. Aktywność na lekcji. Częste zgłaszanie się na lekcji i udzielanie prawidłowych odpowiedzi.
3. Wkład pracy własnej ucznia (pilność).
4. Przygotowanie do lekcji.
5. Mistrz klawiatury oceniany 1 raz na okres.
6. Aktywność na lekcji, wkład pracy własnej i przygotowanie do lekcji (1, 2, 3, 4) oceniane są 2 razy w półroczu.

### KRYTERIA OCENY PÓŁROCZNEJ I ROCZNEJ

Ocenę okresową, półroczną (roczną) wystawia nauczyciel najpóźniej na tydzień przed klasyfikacją uzasadniając ją. Uczniowie i ich rodzice mogą prosić o dodatkowe wyjaśnienia do wystawionej oceny. Wszystkie formy aktywności ucznia oceniane są oceną. Ocena końcowa obliczana jest w następujący sposób:  $0,5 \cdot A + 0,3 \cdot B + 0,2 \cdot (C + D) = E$ , gdzie

A) średnia ocen z prac klasowych i sprawdzianów praktycznych,

B) średnia ocen z odpowiedzi ustnych i bieżącej pracy na lekcji,

C) średnia ocen z prac domowych i nadobowiązkowych,

D) średnia ocen z aktywności na lekcji, wkładu pracy ucznia, przygotowania się do lekcji

Uczeń otrzymuje ocenę:

**dopuszczającą**, gdy  $1,6 \leq E \leq 2,75$ ,

**dostateczną**, gdy  $2,76 \leq E \leq 3,75$ ,

**dobrą**, gdy  $3,76 \leq E \leq 4,75$ ,

**bardzo dobrą**, gdy  $4,76 \leq E \leq 5$ ,

**celującą**, gdy  $E > 5$ .

1. Ustalona przez nauczyciela na koniec roku ocena niedostateczna może być zmieniona tylko w wyniku egzaminu poprawkowego.

2. Wszystkie sprawy nie ujęte w PSO rozstrzygane będą zgodnie z Rozporządzeniem MEN i WSO.

### INFORMACJA ZWROTNA

**Nauczyciel - uczeń.**

1. Nauczyciel przekazuje uczniowi komentarz do każdej wystawionej oceny.

2. Uczeń ma możliwość otrzymywania dodatkowych wyjaśnień i uzasadnień do wystawionej oceny.

Informacja zwrotna ma na celu:

- pomagać w samodoskonaleniu ucznia,
- motywować go do dalszej pracy.

**Nauczyciel - rodzice.**

Podczas wywiadówek, indywidualnych konsultacji, rozmów interwencyjnych nauczyciel przekazuje rodzicom (opiekunom):

1. Informacje o aktualnym stanie rozwoju i postępów w nauce.

2. Dostarcza rodzicom informacji o trudnościach i uzdolnieniach ucznia.

3. Przekazuje wskazówki do pracy z uczniem.

4. Rodzice są zobowiązani do podpisywania ocen, które są wpisywane do zeszytu przez nauczyciela.

**Nauczyciel - wychowawca klasy.**

1. Nauczyciel wpisuje oceny do dziennika lekcyjnego.

2. Nauczyciel informuje wychowawcę klasy o aktualnych osiągnięciach i zachowaniu ucznia.

## **Załącznik nr I Poziomy wymagań**

### Podstawowy. *Uczeń potrafi:*

- świadomie stosować się do zasad regulaminu szkolnej pracowni komputerowej,
- wskazać przykłady zastosowania komputera w szkole, zakładach pracy i życiu społecznym,
- rozróżnić podstawowe elementy składowe komputera; określić ich przeznaczenie oraz posługiwać się nimi w stopniu elementarnym.
- uruchomić prosty program komputerowy i właściwie zakończyć jego działanie,
- dokonać zmian rozmiaru i położenia okna,
- prawidłowo wyłączyć komputer i uporządkować stanowisko,
- wyjaśnić, na czym polega i w jakim celu łączy się komputery w sieć,
- przygotować projekt prostego rysunku z wykorzystaniem kilku poznanych elementów,
- odczytać rysunek z katalogu domyślnego, z pomocą nauczyciela,
- poruszać się po strukturze katalogów korzystając z wybranego programu,
- przeglądać zawartość dysku twardego i dyskietek oraz odszukiwać zapisane wcześniej pliki,
- tworzyć własne katalogi,
- kopiować, przenosić pliki z dysku twardego na dyskietkę( i odwrotnie) stosując wybraną metodę oraz kasować niepotrzebne pliki,
- sprawdzić, czy na dyskietce nie ma wirusów,
- wydrukować dokument zapisany w pliku - według wskazówek i za pomocą nauczyciela,
- napisać krótki tekst na zadany temat,
- zaznaczyć dowolny fragment tekstu jednym ze sposobów,
- kopiować, wycinać lub przenosić wskazane fragmenty tekstu - w obrębie tego samego pliku, korzystając z mechanizmów schowka,
- poprawić błędy lub uzupełnić tekst w istniejącym pliku,
- podać proste przykłady wyliczania i numerowania,
- uzupełnić dane w tabeli,
- wstawić rysunek do tworzonego tekstu,
- wskazać dowolny przykład zastosowania arkusza kalkulacyjnego w życiu codziennym,
- wprowadzić do komórki napis tekstowy lub liczby postaci dziesiętnej,
- przeprowadzić analizę przykładowego problemu i opracować właściwy algorytm obliczeń,
- zrealizować w arkuszu prosty przykład obliczeń z fizyki lub matematyki z wykorzystaniem adresowania bezwzględnego,
- utworzyć prosty wykres do przykładu podanego przez nauczyciela,
- dodać nowe dane do utworzonego wcześniej arkusza,
- podać przykłady zbiorów informacji, które mogą być gromadzone w bazach danych,
- wyszukiwać informacje w gotowej bazie danych stosując proste kryterium wyboru,
- porządkować informacje w przykładowej bazie danych,
- wprowadzić dane korzystając z gotowego formularza,
- wyprowadzić dane na ekran korzystając z gotowego raportu,
- włączyć dane z bazy do tekstu w celu przygotowania korespondencji seryjnej,
- wyszukiwać informacje w multimedialnej bazie danych,
- przesyłać informacje na odległość korzystając z poczty elektronicznej,
- wyszukiwać informacje w Internecie podając adres strony WWW,
- wymienić przykłady działań z życia codziennego i przedmiotów szkolnych, które uważa za algorytmy,
- sformułować problem, określać dane do zadania oraz wyniki,
- analizować działania algorytmu przedstawionego w postaci schematu blokowego i przedstawić prosty algorytm w postaci listy kroków, schematu blokowego i symbolicznym języku programowania, korzystając z odpowiednich programów dydaktycznych,
- analizować algorytmy, w których występują powtórzenia,
- wyjaśnić, na czym polega strukturalny zapis algorytmu oraz znaczenia wykonywania procedur.

### *Uczeń zna:*

- efekty towarzyszące prawidłowemu procesowi uruchomienia komputera,
- rodzaje pamięci,
- pojęcie „program komputerowy”,
- ogólną budowę okna,
- ogólne zasady tworzenia dokumentu komputerowego na przykładzie redagowania rysunku,
- sposób wyboru niektórych opcji menu edytora,
- pojęcie „pasek narzędzi”,

- pojęcia „plik”, „katalog”, „struktura katalogów”, „wejść do katalogu”, „otworzyć katalog”, „wyjść z katalogu”,
- pojęcie wirusa komputerowego,
- działanie podstawowych klawiszy sterujących,
- pojęcia: akapit, blok,
- definicję komórki jako elementu arkusza,
- powiązanie kolumn z adresem komórki,
- podstawowe typy danych: tekstowe, liczbowe oraz sposób ich odwzorowania na ekranie,
- sposoby włączenia tabel arkusza do tekstu,
- określenie „baza danych”,
- pojęcie pola, rekordu, tabeli, formularza,
- ogólną strukturę bazy danych,
- podstawowe sposoby porządkowania informacji we wskazanej bazie danych,
- zasady korespondencji seryjnej,
- pojęcia: sieć, Internet, adres internetowy, strona WWW,
- podstawowe usługi sieci Internet: poczta elektroniczna; wyszukiwanie informacji,
- opis zadania, dane, wyniki, algorytm,
- przykłady algorytmów,
- techniki algorytmiczne: iterację, rekurencję,
- pojęcia program, zmienna, instrukcja.

### **Ponadpodstawowy**

#### *Uczeń potrafi:*

- rozdzielić niektóre dodatkowe urządzenia zewnętrzne komputera: drukarkę, skaner,
- odszukać program we wskazanym katalogu, uruchomić i prawidłowo go opuścić,
- odpowiednio rozmieścić okna na ekranie,
- rozdzielić pracę na komputerze autonomicznym od pracy w sieci,
- samodzielnie uruchomić edytor grafiki i wybrać poznane opcje menu z edytora,
- wykorzystać narzędzia edytora w projektach prostych rysunków,
- omówić własności pamięci operacyjnej oraz uzasadnić - dlaczego należy zapisywać dokument, w trakcie pracy nad nim na dysku twardym,
- poruszać się po strukturze katalogów korzystając z różnych programów,
- poprawnie dobierać nazwy plików i katalogów,
- wykonać kopiowanie plików przynajmniej na dwa sposoby,
- usunąć wirusa z dyskietki,
- wydrukować samodzielnie dokument zapisany w pliku,
- napisać krótki tekst, używając znaków podziału i znaków końca akapitu,
- zaznaczyć dowolny fragment tekstu różnymi sposobami,
- kopiować, wyciąć lub przenosić fragmenty tekstu z innego pliku,
- zmienić czcionkę akapitu lub jego części,
- zastosować wylizania lub numerowanie,
- utworzyć nieskomplikowaną tabelę danych,
- zmodyfikować rysunek wstawiony do tekstu,
- wydrukować dowolny fragment tekstu,
- wskazać przykłady zastosowania arkusza w dziedzinach życia społecznego,
- wprowadzić do komórki liczby dowolnej postaci dziesiętnej i odpowiednio je zaokrąglić,
- zademonstrować różne sposoby zaznaczania bloku komórek,
- samodzielnie opracować i zrealizować w arkuszu prosty przykład obliczeń z fizyki lub matematyki,
- samodzielnie utworzyć prosty wykres złożony z jednej serii danych,
- podać przykłady multimedialnych baz danych i omówić ich przeznaczenie,
- wyszukiwać informacje w gotowej bazie danych, stosując złożone kryteria wyboru,
- porządkować informacje samodzielnie dobierając kryterium,
- zaprojektować własny formularz do wprowadzania i prezentacji danych,
- opracować projekt raportu,
- porównać wysyłanie listów zwykłą pocztą do poczty elektronicznej,
- wyszukiwać informacje w Internecie korzystając z przeglądarek internetowych,
- wyróżnić postępowania z różnych przedmiotów szkolnych: matematyki, fizyki, które są algorytmami,

- przedstawiać w postaci listy kroków schematu blokowego i w symbolicznym języku programowania algorytmy realizujące trudniejsze problemy,
- tworzyć rozbudowane schematy blokowe prezentujące algorytmy z rozgałęzieniami korzystając z odpowiednich programów dydaktycznych,
- dla czynności wielokrotnie powtarzanych zastosować działania w pętli i określać krok iteracji,
- prezentować graficznie w postaci schematu blokowego wybrane techniki sortowania,
- prezentować algorytmy rekurencyjne w postaci schematów blokowych,
- wskazać różnicę między rekurencją a iteracją.

#### Uczeń zna:

- sposób reakcji w przypadku prostych awarii, np. zaniku dopływu prądu,
- sposoby otwierania i zamykania okien,
- sposoby uaktywniania dowolnego okna ekranu w szczególności okna zasłoniętego innym,
- różnice między siecią lokalną i rozległą,
- zasady nazywania plików i określania miejsca ich zapisu,
- działanie wszystkich narzędzi edytora grafiki i ich wykorzystanie w projektach prostych rysunków,
- pojęcia kopiowanie i wklejanie,
- sposób zapisu i odczytu rysunków z katalogu domyślnego,
- znaczenie rozszerzenia nazwy pliku,
- kilka metod operacji na plikach i katalogach,
- zasady ochrony przed wirusami i sposoby ich usuwania,
- działanie klawiszy sterujących; potrafi swobodnie poruszać się po dokumencie wielostronicowym,
- określenia: klawiatura polska, klawiatura angielska i sposoby przełączania układu klawiatury,
- pojęcie format akapitu i potrafi go dobrać odpowiednio do treści tekstu,
- sposoby modyfikacji istniejących plików, w tym: zasady wyszukiwania i zamiany znaków,
- zasady tworzenia i modyfikowania prostych tabel,
- sposoby drukowania fragmentów tekstów,
- przykłady zastosowania arkusza kalkulacyjnego w różnych dziedzinach życia społecznego,
- różne typy danych: tekstowe, liczbowe, waluty, procentu, daty i sposób ich odwzorowania na ekranie,
- zasady dostosowania szerokości komórki do długości wyświetlanego na ekranie tekstu,
- różne sposoby formatowania komórki,
- zasady projektowania arkuszy obliczeń do zadań z fizyki lub matematyki,
- różne przykłady zastosowania wykresu w arkuszu kalkulacyjnym,
- pojęcia: modelowanie i symulacja,
- przykłady użycia baz informacji w różnych dziedzinach życia,
- kartotekową bazę danych,
- typy informacji i potrafi podać ich przykłady,
- zasady projektowania formularzy,
- zasady pracy grupowej przy tworzeniu złożonych baz danych.
- sposoby porządkowania i selekcji w bazie danych,
- zasady projektowania kopert i etykiet adresowych,
- znaczenie Internetu dla gospodarki i nauki oraz w komunikacji na odległość,
- przykłady algorytmów: algorytm Euklidesa, znajdowanie elementu najmniejszego lub największego w danym zbiorze,
- rekurencyjną realizację algorytmu Euklidesa,
- znaczenie i działanie instrukcji symbolicznego języka programowania,
- co to są błędy kompilacji.

#### **Rozszerzający**

#### Uczeń potrafi:

- wymienić i dokładnie omówić obszary zastosowań informatyki jako dziedziny wiedzy,
- wymienić urządzenia peryferyjne oraz wskazać ich zastosowanie w szkole i poza szkołą,
- samodzielnie odnaleźć wskazany program i go uruchomić,
- odpowiednio rozłożyć okna kilku uruchomionych programów,
- prawidłowo wyłączyć komputer wykorzystując skróty klawiszowe,
- omówić różne sposoby połączenia komputerów w sieć,
- nazwać dokument i samodzielnie zapisać miejsce zapisu,
- przekształcić wybrany element rysunku na różne sposoby,
- tworzyć skomplikowane rysunki z wykorzystaniem narzędzi edytora,
- skopiować i wkleić blok z innego rysunku,
- rozróżniać pliki ze względu na ich rozszerzenia,
- przygotować złożony projekt rysunku z wykorzystaniem elementów skopiowanych z innych plików,
- odszukać i odczytać rysunek zapisany w dowolnym miejscu,
- stosować opcje ustawienia strony i samodzielnie zmieniać jej ustawienia,
- wykonywać operacje na plikach stosując skróty klawiszowe,
- określać rodzaje wirusów i uzasadniać ich szkodliwość,
- wprowadzać i kasować znaki niedostępne bezpośrednio z klawiatury,
- napisać krótki, sformatowany tekst,
- zmodyfikować dowolny plik tekstowy z wstawionym obiektem,
- użyć w swoim dokumencie wyliczanie z numerowaniem,
- samodzielnie zaprojektować i wykonać sformatowaną tabelę danych,
- ustawić parametry wydruku,
- wskazać przykłady zastosowania arkusza w różnych dziedzinach nauki i techniki,
- wprowadzić do komórki liczby w dowolnej postaci,
- samodzielnie opracować i zrealizować w arkuszu obliczenie z matematyki lub fizyki,
- samodzielnie utworzyć wykres złożony z wielu serii danych,
- samodzielnie modyfikować arkusze wykorzystując elementy innych arkuszy,
- podać przykłady relacyjnych baz danych,
- wyszukiwać informacje w relacyjnych bazach danych,
- skopiować do nowego pliku strukturę bazy danych,
- włączyć dowolne obiekty do projektu formularza,
- swobodnie przeglądać i wyszukiwać informacje w nieznanym wcześniej programach,
- omówić znaczenie poszczególnych skrótów i nazw w adresie e-mail,
- samodzielnie łączyć się z siecią Internet i korzystać z dodatkowych usług,
- uzasadnić czy istnieją postępowania, które nie mają cech algorytmów,
- określić liczbę działań wykonywanych przez algorytm,
- prezentować algorytmy w wybranym języku programowania wysokiego poziomu,
- przedstawić algorytm rozwiązania zadania, w którym występują sytuacje warunkowe w postaci programu,
- prezentować techniki sortowania w wybranym języku programowania,

#### Uczeń zna:

- objawy zawieszenia komputera i możliwości wyjścia z tego stanu,
- procesy zachodzące w czasie uruchomienia kilku programów jednocześnie,
- różne sposoby operacji na oknach,
- zasady organizacji pracy w sieci komputerów, w tym zasady dostępu,
- strukturę katalogów i metody poruszania się po niej w celu zapisu lub odczytu pliku,
- sposób tworzenia skrótów do programu,
- zasady tworzenia rysunków złożonych i wykorzystania różnych efektów oferowanych przez edytor,
- rodzaje plików,
- różne typy wirusów i ich działanie,
- działanie podstawowych skrótów klawiszowych,
- różnice między układami klawiatury i odróżnia klawiaturę narodową od układu programisty,
- wykładniczy sposób zapisywania liczb i ich odwzorowania w arkuszu,
- zaawansowane sposoby formatowania komórek,
- zasady projektowania arkuszy do obliczeń,

- różne typy wykresów i ich zastosowanie w arkuszach kalkulacyjnych,
- pojęcie relacyjna baza danych,
- możliwości projektowania różnych formularzy,
- zasady projektowania tabel relacyjnej bazy danych,
- organizację Internetu,
- algorytmy klasyczne,
- rekurencyjne realizacje niektórych algorytmów,
- znaczenie i działanie podstawowych instrukcji wybranego języka programowania wysokiego poziomu,
- różnicę między językiem wysokiego poziomu a językiem wewnętrznym.

## Załącznik nr 2

Klasowy system oceniania informatyka - 2 godziny tygodniowo.

Formy aktywności	Liczba ocen na okres (przewidywana)
Prace klasowe	1
Sprawdziany praktyczne	1
Odpowiedzi ustne	1
Prace domowe i nadobowiązkowe	1
Przygotowanie do lekcji	1
Mistrz klawiatury	1
Aktywność na lekcji	1
Wkład pracy ucznia	1

## Załącznik nr 3

Uczeń otrzymuje z pracy pisemnej (praktycznej) ocenę:

- dopuszczającą, jeżeli uzyskał od 30% do 49% punktów,
- dostateczną, jeżeli od 50% do 74% punktów,
- dobrą, jeżeli uzyskał od 75% do 89% punktów,
- bardzo dobrą, jeżeli uzyskał 90% i więcej punktów,
- celującą, gdy otrzymał ocenę bardzo dobrą i rozwiązał zadanie dodatkowe.