Wymagania edukacyjne niezbędne do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z informatyki w klasie II

Ocena celująca

uczeń, 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.

Ocena bardzo dobra

uczeń, 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 algo-rytmów,
 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.

Ocena dobra

uczeń, spełnia kryteria ocen niższych, a ponadto:
 pracuje na danych zapisanych w obrębie różnych skoroszytów,
 pobierane dane z różnych źródeł i przetwarza je,
 stosuje w arkuszu funkcje: JEŻELI, MAX, MIN, DŁ, ŚREDNIA, ITP.
 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.

Ocena dostateczna

uczeń, spełnia kryteria ocen niższych, 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 podzielności liczb w wybranym języku programowania,
 zapisuje algorytm Euklidesa w postaci listy kroków,
 stosuje podstawowe konstrukcje wybranego języka programowania do implementacji wybranych algorytmów.

Ocena dopuszczająca

uczeń

 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 całkowite,

 zapisuje dwucyfrową liczbę dziesiętną w systemie binarnym,

 wyjaśnia pojęcia: NWD, NWW,

 omawia na przykładzie działanie algorytmu Euklidesa.

Ocena niedostateczna

uczeń

 nie opanował podstawowych wiadomości i umiejętności niezbędnych do dalszego zdobywania wiedzy,

 nie rozwiązuje najprostszych zadań,

 nie wykazuje zainteresowania treściami prezentowanymi na lekcjach, nie rozwiązuje ćwiczeń, zadań domowych,

 otrzymuje cząstkowe oceny niedostateczne, których nie poprawia.

Przy ocenianiu zadań, testów, sprawdzianów i prac klasowych stosuje się skalę:

100 % punktów – ocena celująca

90–99% punktów – ocena bardzo dobra

76–89% punktów – ocena dobra

51–75% punktów – ocena dostateczna

30–50% punktów – ocena dopuszczająca

0–29% punktów – ocena niedostateczna

Ocena semestralna nie jest średnią arytmetyczną ocen cząstkowych otrzymanych przez ucznia ze sprawdzianów.