

Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania przez ucznia poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z informatyki w klasie trzeciej i czwartej.

Wymagania na oceny śródroczne klasy trzeciej (I półrocze) obejmują wymagania z działu III klasy drugiej i dział I, zaś na oceny roczne obejmują wszystkie wymagania z działów od I do II włącznie (cały rok szkolny).

Wymagania na oceny śródroczne klasy czwartej (I półrocze) obejmują wymagania z działów III do IV, zaś na oceny roczne obejmują wszystkie wymagania z działów od III do V włącznie (cały rok szkolny).

W związku z uszczupleniem przez MEN podstawy programowej, w rozkładzie materiału zmniejszyła się liczba godzin na realizację obowiązkowych zagadnień. Uzyskane w ten sposób dodatkowe godziny pozostają do dyspozycji nauczyciela w trakcie roku szkolnego. Zgodnie z założeniami MEN: *Ograniczony zakres treści nauczania – wymagań szczegółowych – da nauczycielom i uczniom więcej czasu na spokojniejszą i bardziej dogłębną realizację programów nauczania.*

Lp.	Temat	Liczba godzin	Zapisy podstawy programowej
Rozdział 1. Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem dynamicznych struktur danych			
1	Odwrotna notacja polska (ONP)	4	I.1; I.3; RI.2; RI.3; RI.4; RI.5; RI.10; II.1; RII.1; RII.2; RI+II.2d; RI+II.3g
2	Znajdowanie drogi wyjścia z labiryntu	4	I.1; I.3; RI.2; RI.3; RI.4; RI.5; RI.10; II.1; RII.1; RII.2; RI+II.3g
3	Wykorzystanie list w rozwiązywaniu problemów	4	I.1; I.3; RI.2; RI.3; RI.4; RI.5; RI.10; II.1; RII.1; RII.2; RI+II.3g
4	Grafy. Znajdowanie najkrótszej drogi	6	I.1; I.3; RI.2; RI.3; RI.4; RI.5; RI.10; II.1; RII.1; RII.2; RI+II.3h
W	Wiesz, umiesz, zdasz	4	I.1; I.3; RI.2; RI.3; RI.4; RI.5; RI.10; II.1; RII.1; RII.2; RI+II.3g
Rozdział 2. Algorytmy numeryczne			
5	Reprezentacja liczb rzeczywistych w komputerze	4	I.1; I.2a; I.3; RI.2; RI.3; RI.4; RI.5; RI.7; RI.8; RI.9; RI.10; II.1; RII.1; RII.2; RI+II.2b
6	Błędy w obliczeniach	2	I.1; I.3; RI.2; RI.5; RI.9; RI.10; II.1; RII.2

Lp.	Temat	Liczba godzin	Zapisy podstawy programowej
7	Obliczanie wartości wielomianu	2	I.1; I.3; RI.2; RI.3; RI.4; RI.5; RI.6; RI.10; II.1; RII.2
8	Metody obliczeń przybliżonych	6	I.1; I.3; RI.1; RI.2; RI.3; RI.4; RI.5; RI.6; RI.10; II.1; RII.2; RI+II.1f; RI+II.1g; RI+II.3a
9	Fraktale	6	I.1; I.3; RI.1; RI.2; RI.3; RI.4; RI.5; RI.6; RI.10; II.1; RII.2; RI+II.1j; RI+II.3b
W	Wiesz, umiesz, zdasz	4	I.1; I.2a; I.3; RI.2; RI.3; RI.4; RI.5; RI.7; RI.8; RI.9; RI.10; II.1; RII.1; RII.2; RI+II.2b

Rozdział 3. Zaawansowane algorytmy i techniki programistyczne			
10	Wyszukiwanie wzorca w tekście	4	I.1; I.2b; I.3; RI.2; RI.3; RI.4; RI.5; RI.10; II.1; RII.2
11	Szyfrowanie kluczem publicznym. Algorytm RSA	3	I.1; I.2; I.3; RI.3; RI.4; RI.5; RI.6; RI.10; II.1; RII.2; RI+II.1a; RI+II.3f
W	Wiesz, umiesz, zdasz	4	I.1; I.2b; I.3; RI.2; RI.3; RI.4; RI.5; RI.10; II.1; RII.2
Rozdział 4. Relacyjne bazy danych			
12	Wprowadzenie do relacyjnych baz danych	4	II.2; II.3d
13	Wykorzystanie danych pochodzących z kwerend	3	II.2; II.3c; II.3d
14	Podstawy języka SQL	4	II.2; RII.3c
15	Zapytania w języku SQL	4	II.2; RII.3c
W	Wiesz, umiesz, zdasz	5	II.2; II.3d; RII.3c
P	Pułapki cyfrowego świata	3	II.4; III.1; IV.1; IV.2; IV.5; V.4; V.3
Rozdział 5. Rozwiązywanie różnych problemów z wykorzystaniem komputera			
16	Sterujemy robotem	3	I.1; II.1; II.2; II.3e; IV.1; IV.5
17	Sztuka publikowania w sieci	3	II.3e; II.4; III.2; RIII.1; IV.4; IV.5
18	Grafiki informacyjne	3	I.2; II.4; III.2; III.3; IV.3
P	Analiza postępu technologicznego w ostatnich latach	3	III.1; III.2; III.3; III.4; IV.1; IV.5; V.4
Suma godzin: 92			

Plan wynikowy (propozycja)

Lp.	Temat	Liczba godzin	Osiągnięcia uczniów	
			Wymagania podstawowe. Uczeń:	Wymagania ponadpodstawowe. Uczeń:
1	Odwrotna notacja polska (ONP)	4	- definiuje pojęcia: notacja infiksowa, sufiksowa, prefiksowa, drzewo wyrażenia algebraicznego - zapisuje wyrażenia algebraiczne bez użycia nawiasów, w tym w odwrotnej notacji polskiej (ONP) - zamienia zapis wyrażenia algebraicznego z notacji tradycyjnej na ONP i odwrotnie - definiuje pojęcie dynamicznej struktury danych oraz stosu jako przykładu takiej struktury - wymienia przykłady operacji, jakie można wykonać na stosie, używa struktury stos w programach - omawia i implementuje algorytm zamiany wyrażenia algebraicznego z notacji tradycyjnej na ONP - omawia i implementuje algorytm obliczania wartości wyrażenia arytmetycznego zapisanego w ONP z wykorzystaniem rekurencji oraz stosu	- wykonuje zadania o podwyższonym stopniu trudności: oznaczone trzema gwiazdkami w podręczniku, z arkuszy maturalnych, z konkursów i olimpiad informatycznych oraz ze zbioru zadań CKE - optymalizuje programy, szacuje ich efektywność
2	Znajdowanie drogi wyjścia z labiryntu	4	- omawia kolejkę jako kolejny przykład dynamicznej struktury danych i ją deklaruje - wymienia przykładowe operacje na kolejce i je stosuje - wyjaśnia algorytm przeszukiwania z nawrotami - definiuje pojęcie manipulatora strumienia - omawia algorytm znajdowania wyjścia z labiryntu z wykorzystaniem rekurencji - stosuje kolejkę w iteracyjnym algorytmie znajdującym najkrótszą drogę wyjścia z labiryntu	- wykonuje zadania o podwyższonym stopniu trudności, oznaczone trzema gwiazdkami w podręczniku - wskazuje różnice między algorytmami znajdowania wyjścia z labiryntu z wykorzystaniem rekurencji i iteracji - uzasadnia użycie kolejki w algorytmie wyznaczania najkrótszej drogi wyjścia z labiryntu
3	Wykorzystanie list w rozwiązywaniu problemów	4	definiuje pojęcie listy, w tym listy jednokierunkowej, dwukierunkowej, cyklicznej, wyjaśnia, co oznacza sekwencyjny dostęp do danych na liście	
4	Grafy. Znajdowanie najkrótszej drogi	6	- definiuje graf, wymienia elementy składowe grafu i rodzaje grafów - zna sposoby reprezentacji grafu: macierz sąsiedztwa, listy	- implementuje algorytmy przeszukiwania grafu w głąb (DFS) oraz przeszukiwania grafu wszerz (BFS) - omawia i implementuje algorytm Dijkstry

			- sąsiedztwa – stosuje typ vector do reprezentacji grafu w postaci list sąsiedztwa – stosuje metody dla klasy vector – wczytuje dane do programu z plików tekstowych – definiuje własne nazwy typów zmiennych – omawia algorytm przeszukiwania grafu w głąb (DFS) – omawia algorytm przeszukiwania grafu wszerz (BFS) – wyjaśnia, do czego służy algorytm Dijkstry	– wykonuje zadania o podwyższonym stopniu trudności, oznaczone trzema gwiazdkami w podręczniku – szacuje czasową złożoność algorytmów
5	Reprezentacja liczb rzeczywistych w komputerze	4	– znajduje rozwinięcie binarne nieskracalnego ułamka właściwego – wyjaśnia, które ułamki właściwe mają skończone rozwinięcie binarne, a które okresowe – omawia różnice między stałoprzecinkową a zmiennoprzecinkową reprezentacją liczb rzeczywistych w komputerze – wyjaśnia pojęcia: cecha, mantysa, postać znormalizowana – zapisuje liczby w postaci znormalizowanej – definiuje pojęcia: liczba pojedynczej precyzji, liczba podwójnej precyzji, kod z nadmiarem – wykonuje działania na liczbach zmiennoprzecinkowych	– znajduje reprezentację liczby zapisanej w systemie dziesiętnym jako liczby pojedynczej i podwójnej precyzji – świadomie używa typów float i double w zadaniach – wykonuje zadania o podwyższonym stopniu trudności, oznaczone trzema gwiazdkami w podręczniku – interpretuje wpływ zastosowanych typów na uzyskane wyniki
6	Błędy w obliczeniach	2	– rozróżnia pojęcia błąd względny i błąd bezwzględny – omawia przyczyny i rodzaje błędów w obliczeniach komputerowych – błąd reprezentacji, zaokrąglenia, przybliżenia, obciążenia – wskazuje różnice między algorytmem stabilnym i niestabilnym – znajduje pierwiastki równania kwadratowego algorytmem stabilnym i algorytmem niestabilnym	– wykonuje zadania o podwyższonym stopniu trudności, oznaczone trzema gwiazdkami w podręczniku – optymalizuje programy, stosując algorytmy stabilne oraz unikając błędów w obliczeniach
7	Obliczanie wartości wielomianu	2	– wyjaśnia schemat Hornera – implementuje algorytm obliczający wartość wielomianu algorytmem naiwnym oraz algorytm obliczający wartość wielomianu z zastosowaniem schematu Hornera	– stosuje schemat Hornera do zamiany liczby w systemie pozycyjnym o wybranej podstawie na liczbę dziesiętną oraz do szybkiego podnoszenia do potęgi – wykonuje zadania o podwyższonym stopniu trudności, oznaczone trzema gwiazdkami w podręczniku
8	Metody obliczeń przybli-	6	– wyjaśnia, na czym polegają metody obliczeń przybliżonych	– implementuje algorytmy numeryczne: znajdowania miejsc zerowych funkcji oraz obliczania pierwiastka kwadrato-

	żonych		– znajduje metodą bisekcji miejsce zerowe funkcji w zadanym przedziale – oblicza pierwiastek kwadratowy metodą bisekcji i metodą Newtona–Raphsona, porównuje obie metody	wego metodą bisekcji, obliczania pierwiastka kwadratowego metodą Newtona–Raphsona – wykonuje zadania o podwyższonym stopniu trudności, oznaczone trzema gwiazdkami w podręczniku
9	Fraktale	6	– wyjaśnia, czym jest fraktal – wskazuje przykłady struktur fraktalnych występujących w przyrodzie – podaje przykłady fraktali (zbiór Cantora, drzewo binarne, płatek Kocha, dywan Sierpińskiego) i wyjaśnia sposób tworzenia tych fraktali	– implementuje w języku JavaScript algorytmy generujące fraktale danego stopnia – stosuje metodę IFS do tworzenia fraktali w arkuszu kalkulacyjnym – wykonuje zadania o podwyższonym stopniu trudności, oznaczone trzema gwiazdkami w podręczniku
10	Wyszukiwanie wzorca w tekście	4	– definiuje problem wyszukiwania wzorca w tekście – wyszukuje wzorzec w tekście algorytmem naiwnym	– wykonuje zadania o podwyższonym stopniu trudności, oznaczone trzema gwiazdkami w podręczniku – ocenia czasową złożoność obliczeniową algorytmów
11	Szyfrowanie z kluczem publicznym. Algorytm RSA	3	– wskazuje różnice między kryptografią symetryczną i kryptografią asymetryczną, definiuje pojęcia klucz prywatny i klucz publiczny – wyjaśnia, do czego służy algorytm RSA, i wyróżnia główne etapy tego algorytmu (generowanie kluczy, szyfrowanie z kluczem publicznym oraz deszyfrowanie z kluczem prywatnym) – wyjaśnia, jak generuje się klucze publiczny i prywatny oraz jak wykorzystuje się je do szyfrowania i deszyfrowania informacji w algorytmie RSA	– pisze program generujący klucz prywatny i klucz publiczny w algorytmie RSA – pisze programy szyfrujące i deszyfrujące informacje w algorytmie RSA – wykonuje zadania o podwyższonym stopniu trudności, oznaczone trzema gwiazdkami w podręczniku
12	Wprowadzenie do relacyjnych baz danych	4	– wyjaśnia, czym jest baza danych, oraz definiuje podstawowe pojęcia z nią związane: rekord, pole rekordu, tabela bazy danych, atrybut, relacja, klucz główny, klucz obcy, redundancja, kwerenda, system zarządzania bazą danych – rozróżnia typy relacji w bazach danych – wprowadza i modyfikuje dane w tabelach – wyszukuje informacje w bazach danych, stosując filtrowanie i kwerendy – importuje dane do tabel	– projektuje i tworzy relacyjne bazy danych – wykonuje zadania o podwyższonym stopniu trudności, oznaczone trzema gwiazdkami w podręczniku
13	Wykorzystanie danych pochodzących z kwerend	3	– definiuje pojęcia: tabela pomostowa, klucz złożony, kwerenda wybierająca, kwerenda krzyżowa – łączy dane w bazach za pomocą tabeli pomostowej – stosuje kwerendy krzyżowe i wybierające	– wykonuje zadania o podwyższonym stopniu trudności, oznaczone trzema gwiazdkami w podręczniku

14	Podstawy języka SQL	4	– opisuje przeznaczenie języka SQL, wymienia podstawowe klauzule języka – wykorzystuje język SQL do tworzenia i usuwania baz danych, dodawania tabel do baz danych, usuwania tabel z baz, dodawania rekordów do tabel, importowania danych do tabel, edycji rekordów – tworzy konta użytkowników i przydziela im uprawnienia do wybranej bazy	– wykonuje zadania o podwyższonym stopniu trudności, oznaczone trzema gwiazdkami w podręczniku
15	Zapytania w języku SQL	4	– zna zasady tworzenia zapytań do bazy – formułuje zapytania zwracające określone dane – sortuje wyniki zapytań – eksportuje wyniki zapytania do pliku tekstowego	– formułuje zapytania w języku SQL, stosując selekcję, sortowanie, projekcję oraz agregowanie danych – wykonuje zadania o podwyższonym stopniu trudności, oznaczone trzema gwiazdkami w podręczniku
P1	Pułapki cyfrowego świata	3	– wyjaśnia, czym jest dokumentacja projektu, bierze czynny udział w jej tworzeniu – definiuje cel projektu – wie, czym jest dyskusja panelowa – aktywnie uczestniczy w realizacji projektu, wykorzystując specjalistyczne narzędzia do gromadzenia, opracowania i prezentacji danych oraz prowadzenia spotkań online	– przyjmuje rolę lidera odpowiedzialnego za zespół i projekt – przydziela zadania, nadzoruje pracę innych – przyjmuje funkcję eksperta lub moderatora
16	Sterujemy robotem	3	– definiuje pojęcie robota – omawia budowę oraz wybrane parametry robotów (serwomotor, magnetometr, akcelerometr, diody, czujniki, wyświetlacz) – programuje roboty wykorzystując specjalistyczne narzędzia (aplikacje), w tym symulatory online	– wykonuje zadania o podwyższonym stopniu trudności, oznaczone trzema gwiazdkami w podręczniku – wykazuje się kreatywnością przy projektowaniu własnych projektów, takich jak np.: stacja pogodowa, gry logiczne i zręcznościowe, mierzenie odległości od przeszkód, loty synchroniczne (drony) – stosuje aplikacje mobilne do sterowania robotami
17	Sztuka publikowania w sieci	3	– opracowuje interesujące treści internetowe dostosowane do potrzeb potencjalnych odbiorców, wykorzystując zasadę 5W – dba o identyfikację wizualną i dźwiękową – stosuje elementy przyciągające uwagę użytkowników, np. lidy, hastagi, właściwie dobiera słowa – korzysta z narzędzi graficznych i multimedialnych do wzbogacania treści – rozróżnia pojęcia webcast, webinarium, screencast i podcast	– wykonuje zadania o podwyższonym stopniu trudności, oznaczone trzema gwiazdkami w podręczniku – tworzy podcasty i publikacje wideo na wybrane tematy wymagające dużego nakładu pracy (np. promocja czy jubileusz szkoły, szkolny festiwal kultury lub nauki), korzysta z zaawansowanych narzędzi

			– montuje materiały, wykorzystując specjalistyczne oprogramowanie (np. Stream z pakietu Office 365) – dba o właściwy rozmiar materiałów, stosując różne rodzaje kompresji oraz właściwy format plików – występuje przed kamerą i mikrofonem, przekazując treści w sposób atrakcyjny dla odbiorców, utrzymujący ich uwagę	
18	Grafiki informacyjne	3	– wymienia różne sposoby przedstawiania informacji – definiuje pojęcie grafiki informacyjnej, wymienia przykłady grafiki narracyjnej i wizualizacji danych – tworzy infografikę z wykorzystaniem języka piktogramów Isotype – poprawnie projektuje proste infografiki zawierające uporządkowane informacje (chronologicznie, według kategorii, przestrzenne czy hierarchiczne), umiejętnie stosuje tekst i obraz – wymienia, co powoduje wrażenie chaosu na infografice – przy projektowaniu świadomie dobiera barwy i wykorzystuje funkcje kolorów – w swoich projektach zwraca uwagę na dostosowanie treści do odbiorców	– wykonuje zadania o podwyższonym stopniu trudności, oznaczone trzema gwiazdkami w podręczniku – wykazuje się kreatywnością, tworząc infografiki dotyczące globalnych problemów współczesnego świata, lokalnych, szkolnej społeczności czy też środowisk młodzieżowych
P2	Analiza postępu technologicznego w ostatnich latach	3	– definiuje cel projektu – wyjaśnia, czym jest dokumentacja projektu, bierze czynny udział w jej tworzeniu – analizuje trendy popularności wybranych technologii, wykorzystując np. Google Trends – przeprowadza badania ankietowe, wykorzystując formularze online (np. Formularze Google, Microsoft Forms) albo kontakt bezpośredni (pytania otwarte) – aktywnie uczestniczy w realizacji projektu, wykorzystując popularne narzędzia do pracy zespołowej (MS Teams, Google Workspace) oraz do gromadzenia i analizy wyników (arkusze kalkulacyjne) – przyjmuje różne role w zespole realizującym projekt – opracowuje prezentacje multimedialne, filmy przedstawiające wyniki wspólnej pracy	– przyjmuje rolę lidera odpowiedzialnego za zespół i projekt – przydziela zadania, nadzoruje pracę innych – opracowując złożone problemy, posługuje się aplikacjami w stopniu zaawansowanym

PRZEDMIOTOWE ZASADY OCENIANIA Z INFORMATYKI

I. Postanowienia ogólne

Przedmiotowe Zasady Oceniania zostały opracowane na podstawie:

1. Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów w szkołach oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych;
2. Programu nauczania informatyki,
3. Podstawy programowej kształcenia ogólnego z informatyki
4. Wewnątrzszkolnego Systemu Oceniania;
5. Statutu szkoły.

II. Przedmiotem oceny są

- wiedza i umiejętności wynikające z podstawy programowej nauczania informatyki oraz wymagań programu nauczania;
- aktywność i systematyczność
- wysiłek wkładany przez ucznia

III. Ocenie podlegają

- Sprawdziany z zakresu materiału programowego obejmującego więcej niż trzy ostatnie lekcje, zapowiedziane z tygodniowym wyprzedzeniem. Uczeń ma prawo do poprawy niezaliczonego sprawdzianu
- Kartkówki, które nie są zapowiadane i obejmują trzy ostatnie lekcje
- Prace domowe
- Odpowiedzi ustne
- Aktywność na lekcji
- Praca w grupie

IV. Kryteria i sposoby oceniania

1. W pisemnych formach sprawdzania wiadomości i umiejętności ustala się następujące kryteria ocen wyrażone w procentach:

Stopień celujący	96% i powyżej
Stopień bardzo dobry	Między 86-95%
Stopień dobry	Między 71-85%
Stopień dostateczny	Między 51-70%
Stopień dopuszczający	Między 40-50%
Stopień niedostateczny	Poniżej 40%

2. Ogólne kryteria ocen z informatyki:

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:

- spełnia kryteria oceny co najmniej bardzo dobrej
- z powodzeniem bierze udział w konkursach oraz olimpiadach informatycznych na szczeblu co najmniej regionalnym
- wykazuje inicjatywę rozwiązywania konkretnych problemów w czasie lekcji i pracy pozalekcyjnej
- umie formułować oryginalne przemyślane wnioski, hierarchizować i selekcjonować nabywaną wiedzę
- w bardzo wysokim stopniu opanował treści programowe, rozszerzając swą wiedzę o wiadomości w znacznym stopniu wykraczające poza program klasy

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:

- spełnia kryteria oceny co najmniej dobrej;
- w bardzo wysokim stopniu opanował treści programowe;
- wnosi twórczy wkład w realizowanie zagadnień;
- biegle i poprawnie posługuje się terminologią informatyczną;
- biegle i bezpiecznie obsługuje komputer;
- samodzielnie rozwiązuje problemy wynikające w trakcie wykonywania zadań programowych;
- stosuje poznane metody do rozwiązywania nowych, własnych problemów;
- potrafi zdefiniować złożony problem, określić plan działania dzieląc problem na podproblemy

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:

- spełnia kryteria oceny co najmniej dostatecznej;
- opanował treści konieczne, podstawowe i dopełniające;
- umie samodzielnie pracować z podręcznikiem, materiałem źródłowym;
- ustnie i pisemnie stosuje terminologię typową dla danego przedmiotu;
- rozwiązuje typowe problem z wykorzystaniem poznanych metod oraz różnorodnych źródeł informacji;
- dokonuje trafnej analizy typowych problemów, potrafi sformułować logiczne wnioski;
- bierze aktywny udział w zajęciach, sprawnie pracuje w grupie;
- posługuje się terminologią informatyczną;
- poprawnie i bezpiecznie obsługuje komputer;
- z pomocą nauczyciela rozwiązuje problemy wynikające w trakcie wykonywania zadań programowych;

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:

- spełnia kryteria oceny co najmniej dopuszczającej;
- opanował treści konieczne i podstawowe;
- rozumie treści określone programem nauczania;
- z minimalną pomocą nauczyciela rozwiązuje typowe problemy;
- analizuje podstawowe zależności;
- próbuje porównywać, wnioskować, zajmować stanowisko;
- zna terminologię informatyczną, ale ma trudności z jej zastosowaniem;
- nie potrafi rozwiązać problemów wynikających w trakcie wykonywania zadań programowych, nawet z pomocą nauczyciela;

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

- opanował treści konieczne, przewidziane w podstawie programowej;
- ma braki w podstawowych wiadomościach, lecz potrafi je nadrobić według wskazówek nauczyciela;
- podporządkowuje się instrukcjom nauczyciela i współpracuje z nim w celu nadrobienia zaległości;
- przejawia gotowość do przyswajania nowych wiadomości;
- częściowo zna terminologię informatyczną, ale nie potrafi jej zastosować;
- zadaną pracę wykonuje z pomocą nauczyciela;

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który:

- nie opanował wiadomości programowych w zakresie koniecznym, umożliwiającym mu przejście do wyższego poziomu kształcenia;
- braki wiedzy są na tyle duże, że nie roszą nadziei na ich usunięcie nawet przy pomocy nauczyciela;
- nie potrafi wykonać prostych poleceń wymagających zastosowania podstawowych umiejętności;
- nie potrafi wykonać zadań teoretycznych i praktycznych o niskim stopniu trudności;
- nie potrafi wypowiadać się w sposób spójny i logiczny;
- nie zna terminologii informatycznej;
- nie stosuje bezpiecznej obsługi komputera;
- wykonuje ćwiczenia niespójne, chaotycznie z licznymi błędami;
- nie pracuje systematycznie, nie włącza się aktywnie w przebieg lekcji, nie odpowiada na pytania nauczyciela.

VI. Szczegółowe zasady okresowego podsumowania osiągnięć edukacyjnych

- Na początku roku szkolnego uczniowie zostają poinformowani przez nauczyciela o zakresie wymagań z informatyki, obowiązującym w danym roku (zakres wiadomości i umiejętności, które trzeba mieć opanowane na

koniec roku szkolnego) oraz o sposobie i zasadach oceniania z danego przedmiotu.

- Nieobecność ucznia na lekcji zobowiązuje go do uzupełniania materiału we własnym zakresie
- Na lekcji uczeń może być oceniony za pracę na lekcji: odpowiedź, aktywność, wykonywane ćwiczenia lub brak pracy
- Korzystanie przez ucznia w czasie sprawdzianów, kartkówek i innych form sprawdzania wiedzy z niedozwolonych przez nauczyciela pomocy stanowi podstawę do wystawienia oceny niedostatecznej
- Poprawa sprawdzianu może być dokonana w terminie dwóch tygodni od daty podania oceny i brane są pod uwagę obie oceny
- Uczeń, który był nieobecny na sprawdzianie, zalicza go w terminie ustalonym z nauczycielem
- Kartkówki nie podlegają poprawie
- Ocenę semestralną i roczną nauczyciel wystawia na podstawie ocen częściowych uzyskanych przez ucznia, liczone poprzez średnią ważoną
- Uczeń jest zobowiązany przygotować się do lekcji z 3 ostatnich tematów
- Uczeń może dwa razy na semestr skorzystać z „nieprzygotowania” i nie być brany pod uwagę przy wyborze do odpowiedzi ustnej.
- Uczeń może uzyskiwać za aktywność na lekcji „plusy”. Po zebraniu odpowiedniej liczby plusów są one kasowane a uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobrą z aktywności.