

**Zasady oceniania wewnątrzszkolnego z informatyki – zakres podstawowy -
dla absolwentów szkoły podstawowej w Zespole Szkół nr 1 im. KEN w Nowym Sączu**

I. Ogólne zasady oceniania z przedmiotu

1. Nauczyciel omawia z uczniami na pierwszej lekcji wymagania edukacyjne, kryteria oceniania i zasady otrzymania oceny wyższej niż przewidywana na koniec roku i odnotowuje ten fakt w temacie lekcji.
2. Najpóźniej siedem dni przed końcem klasyfikacji rocznej (zgodnie z kalendarium) nauczyciel informuje uczniów na zajęciach edukacyjnych o przewidywanych rocznych ocenach klasyfikacyjnych z zajęć edukacyjnych i wpisuje je do dziennika elektronicznego
3. Wszystkie oceny ucznia umieszczane są w dzienniku elektronicznym w terminach zgodnych z kalendarium pracy szkoły, a obowiązkiem rodziców i opiekunów prawnych jest bieżące monitorowanie postępów edukacyjnych swoich dzieci
4. Ocenianie osiągnięć edukacyjnych ucznia polega na rozpoznawaniu przez nauczycieli poziomu i postępów w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności w stosunku do wymagań edukacyjnych.
5. Dopuszcza się stosowanie w dzienniku lekcyjnym zapisów: „np.” (nieprzygotowany), „nb.” (nieobecny), „bz.” (brak zadania/brak zeszytu)
6. Dopuszcza się stawianie znaków „+” i „-” przy ocenach cząstkowych (bieżących).
7. Dopuszcza się stawianie znaków „+” i „-” przy ocenach śródrocznych (za wyjątkiem oceny celującej i niedostatecznej)
8. Stopnie śródroczne i roczne nie są średnią arytmetyczną ani ważoną stopni cząstkowych (bieżących)
9. Jeżeli w wyniku klasyfikacji śródrocznej stwierdzono, że poziom osiągnięć edukacyjnych ucznia uniemożliwi lub utrudni mu kontynuowanie nauki w klasie programowo wyższej, szkoła umożliwi uczniowi uzupełnienie braków (nauczyciel po rozmowie z uczniem decyduje, czy musi on zaliczyć pierwsze półrocze w przypadku oceny niedostatecznej)
10. Uczeń ma prawo do odpoczynku podczas ferii, dlatego na okres świątecznych przerw oraz ferii nie należy zadawać prac domowych, w pierwszy dzień po przerwach świątecznych i feriach nie należy przeprowadzać sprawdzianów lub prac klasowych
11. Uczeń ma prawo do zwolnienia z zajęć lekcyjnych po uzyskaniu zgody dyrektora w celu przygotowania się i uczestnictwa w olimpiadach, konkursach i imprezach szkolnych
12. Uczeń ma prawo jeden raz w półroczu zgłosić nieprzygotowanie do lekcji (np.) bez podania przyczyny, zgłoszenia należy dokonać zaraz po sprawdzeniu obecności (nie dotyczy to sprawdzianów, zapowiedzianych kartkówek i lekcji powtórzeniowych). Zaistniałe braki należy uzupełnić na następne zajęcia.
13. „Np.” oznacza nieprzygotowanie do odpowiedzi ustnej i niezapowiedzianej kartkówki,.
14. Uczeń ma prawo zgłosić jeden raz w półroczu brak zadania („bz.”) bez podania przyczyny, zgłoszenia należy dokonać zaraz po sprawdzeniu obecności.
15. Uczeń ma prawo do poprawiania oceny niedostatecznej **ze sprawdzianu** w terminie ustalonym wcześniej z nauczycielem
16. Uczeń ma prawo do wglądu do poprawionej pracy pisemnej w terminie dwóch tygodni od jej ocenienia
17. Uczeń ma prawo do zwolnienia z zajęć lekcyjnych po uzyskaniu zgody dyrektora w celu przygotowania się i uczestnictwa w olimpiadach, konkursach i imprezach szkolnych
18. Każdy uczeń jest oceniany zgodnie z zasadami przedmiotowego i wewnątrzszkolnego oceniania. Wszystkie oceny są jawne dla ucznia i jego rodziców (opiekunów prawnych).
19. Ocenie podlegają formy aktywności ucznia wymienione w tym dokumencie, przy czym za obowiązkowe uznaje się sprawdziany, kartkówki, ćwiczenia praktyczne i odpowiedzi ustne.
20. Sprawdziany są zapowiadane co najmniej z tygodniowym wyprzedzeniem. Nauczyciel dokonuje odpowiedniej adnotacji w dzienniku.
21. Jeżeli uczeń był nieobecny na sprawdzianie (kartkówce), to ma on obowiązek napisać go na najbliższej lekcji, na której jest obecny. W uzasadnionych dłuższą chorobą lub inną sytuacją losową przypadkach, termin uzupełnienia zaległych prac pisemnych może być przesunięty. W przypadku odmowy pisania sprawdzianu pisemnego uczeń otrzymuje ocenę niedostateczną.
22. Ocenę ze sprawdzianu uczeń może poprawić na własną prośbę w terminie ustalonym przez nauczyciela.
23. Kartkówki nie muszą być zapowiadane.
24. W przypadku stwierdzenia niesamodzielności w czasie pisania sprawdzianu lub kartkówki uczeń otrzymuje ocenę niedostateczną.

25. Ćwiczenia praktyczne są oceniane na bieżąco podczas ich trwania.
26. Uczeń jest zobowiązany do przynoszenia na lekcje podręcznika.
27. Uczeń, który opuścił co najmniej 50% obowiązkowych zajęć z przedmiotu może być z niego nieklasyfikowany.
28. Zapisy nieregulowane zasadami przedmiotowego oceniania będą rozstrzygane zgodnie ze Statutem Zespołu Szkół nr 1 lub rozporządzeniem MEiN dotyczącym oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów.

II. Formy pracy

- prezentacja materiału przez nauczyciela (wykład, prezentacja multimedialna, praktyczna demonstracja),
- wykonanie ćwiczeń,
- praca z wykorzystaniem innych niż podręcznik źródeł informacji (prezentacje multimedialne, programy, Internet),
- praca w grupach,
- samodzielne przygotowanie przez uczniów referatów przedstawiających wybrane zagadnienia lub wykonanie ćwiczeń praktycznych.

III. Obszary oceniania

Oceniając osiągnięcia ucznia bierzemy pod uwagę, w jakim stopniu w obrębie konkretnego hasła programowego uczeń:

- posługuje się pojęciami, narzędziami oraz prawidłową terminologią informatyczną;
- stosuje zasady bezpieczeństwa i właściwej organizacji pracy oraz higieny na stanowisku komputerowym;
- efektywnie pracuje z poznanymi programami komputerowymi oraz osiąga przewidziane rezultaty;
- rozwiązuje problemy oraz dobiera skuteczne metody wykonania zadań;
- stosuje zdobytą wiedzę i umiejętności w sytuacjach praktycznych;
- jest aktywny i systematyczny.

IV. Sposoby gromadzenia informacji o uczniu

Dokumentowanie osiągnięć uczniów może być prowadzone poprzez:

- wpisywanie ocen cząstkowych, śródrocznych i rocznych w dzienniku lekcyjnym;
- wpisy ocen rocznych w arkuszach ocen;
- przechowywanie ocenionych sprawdzianów pisemnych, kartkówek (maksymalnie do końca roku szkolnego);

V. Sposoby sprawdzania postępów ucznia i ich częstotliwość

Forma, częstotliwość, reguły oceniania	
Sprawdziany pisemne	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdziany obejmują teoretyczną lub praktyczną część materiału w półroczu, w przypadku większej ilości materiału przewidywana jest większa ilość sprawdzianów. • Każdy sprawdzian pisemny jest oceniany w ciągu 2 tygodni (z wyłączeniem dłuższej przerwy w roku szkolnym np. ferie, święta) • Zakres materiału sprawdzianu pisemnego jest podany przez nauczyciela na lekcji.
Kartkówki	<ul style="list-style-type: none"> • Mają na celu szybkie sprawdzenie wiadomości zarówno teoretycznych, jak i praktycznych. • Obejmują zakres wiadomości i umiejętności z krótkiej partii materiału. • Częstotliwość według uznania nauczyciela
Ćwiczenia praktyczne	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdzają umiejętności praktycznego wykorzystania komputera do wykonania postawionych przed uczniem zadań • Każdy uczeń ma obowiązek wykonać ćwiczenie w formie pozwalającej na jego zaliczenie.
Odpowiedzi ustne	<ul style="list-style-type: none"> • Zakres odpowiedzi obejmuje wiadomości i umiejętności z ostatnich trzech lekcji • Pytania, na które udzielana jest odpowiedź powinny obejmować różne poziomy wymagań. • Ocena z odpowiedzi jest jawna i uzasadniona przez nauczyciela na bieżąco

Aktywność na lekcji	<p>Ocena aktywności na lekcji obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zaangażowanie w tok lekcji; • częste zgłaszanie się na lekcji i udzielanie poprawnych odpowiedzi; • oryginalność i pomysłowość rozwiązania problemu; • pracę grupy, która poprawnie rozwiązała zadany problem.
Inne	<ul style="list-style-type: none"> • Udział w konkursach, olimpiadach przedmiotowych (dobrowolny, nieobowiązkowy). • Samodzielność w zdobywaniu informacji (tutoriale, kursy online, indywidualne rozwijanie zainteresowań w ramach technologii informacyjnej, programowania oraz użytkowania aplikacji przez ucznia).

VI. Kryteria oceniania

1. Przy odpowiedzi ustnej:

- a) bezbłędna, samodzielna wyczerpująca – **bardzo dobry**
- b) bezbłędna, samodzielna ale nie pełna odpowiedź – **dobry**
- c) bezbłędna, z pomocą nauczyciela, niepełna – **dostateczny**
- d) wskazuje braki w opanowaniu wiadomości i umiejętności, nie przekreślające możliwości dalszej nauki – **dopuszczający**
- e) brak odpowiedzi lub odpowiedź całkowicie błędna – **niedostateczny**.

2. Oceny częściowe z prac pisemnych – Sprawdziany oraz kartkówki oceniane są w skali wg skali procentowej:

- a) 0 – 33% – **niedostateczny**,
- b) 34 – 50% – **dopuszczający**,
- c) 51 – 66% – **dostateczny**,
- d) 67 – 83% – **dobry**,
- e) 84 – 99% – **bardzo dobry**,
- f) 100% – **celujący**.

W kartkówkach pomijamy ocenę celującą.

3. Udział w konkursach, zawodach, olimpiadach:

- a) Uczniowie biorący udział w konkursach wieloetapowych za zakwalifikowanie się do kolejnego etapu otrzymują ocenę częściową:
 - I etap – **bardzo dobry**
 - kolejne etapy – **celujący**
- b) Uczniowie biorący udział w konkursach jednoetapowych za odpowiednią liczbę punktów ustaloną przez nauczyciela otrzymują ocenę częściową – **bardzo dobry**
- c) Za uzyskanie tytułu finalisty lub laureata olimpiady informatycznej uczeń otrzymuje ocenę roczną – **celujący**.

VII. Wymagania edukacyjne, czyli oczekiwane osiągnięcia uczniów na poszczególne stopnie szkolne - zakres podstawowy:

➤ Klasa I

OCENĘ CELUJĄCY otrzymuje uczeń, który ma wiedzę i umiejętności obejmujące pełny zakres realizowanego programu nauczania, a ponadto:

- obsługuje różne systemy operacyjne,
- korzysta z poleceń trybu tekstowego Windows,
- kopiuje pliki w trybie tekstowym Windows za pomocą ścieżek względnych i bezwzględnych,
- dokonuje istotnych zmian w BIOS,
- wyjaśnia zasadę działania sztucznego neuronu i sieci neuronowej,
- korzysta z różnych narzędzi (w tym mobilnych) podczas prezentacji,
- bierze udział w projektach zespołowych jako odpowiedzialny lider projektu,
- wypełnia wszystkie zadania wynikające z powierzonej mu roli w projekcie,
- tworzy style opisujące wygląd strony WWW,
- dodaje do strony elementy odpowiedzialne za jej responsywność,

- buduje stronę z wykorzystaniem systemu CMS i publikuje ją w Internecie,
- tworzy złożone modele 3D.

OCENĘ BARDZO DOBRY otrzymuje uczeń, który w stopniu bardzo dobrym opanował wszystkie treści zawarte w realizowanym programie nauczania. W szczególności:

- opisuje każdą z warstw modelu systemu komputerowego,
- charakteryzuje poszczególne elementy systemu operacyjnego,
- opisuje działanie systemu operacyjnego,
- modyfikuje uprawnienia konta użytkownika systemu operacyjnego,
- wykonuje defragmentację dysku,
- wymienia i opisuje zastosowania sieci Internet,
- charakteryzuje różne topologie sieci komputerowych,
- wyjaśnia pojęcie i budowę ramki jako porcji informacji w transmisji danych,
- opisuje sposób adresowania urządzeń w sieci Internet,
- wyjaśnia sposób komunikacji między urządzeniami tej samej oraz różnych sieci,
- opisuje sposób tworzenia i budowę domeny Internetowej,
- konfiguruje urządzenie do pracy w Internecie i omawia ten proces,
- wymienia i omawia protokoły usług Internetowych,
- diagnozuje stan połączeń Internetowych,
- wyjaśnia zasady stosowania prawa autorskiego,
- wykorzystuje narzędzia współpracy zdalnej,
- korzysta z automatycznej numeracji tytułów oraz tworzy spis treści,
- tworzy spisy ilustracji i tabel,
- pracuje z dokumentem wspólnie z innymi osobami, korzystając z narzędzi pracy grupowej,
- wykorzystuje opcje recenzji dokumentu,
- wygłasza prelekcję na wybrany temat zgodnie z zasadami dobrego wystąpienia,
- tworzy dokładny plan wystąpienia na dowolny temat,
- stosuje efekty na slajdach prezentacji,
- umieszcza filmy i ścieżki audio w prezentacji,
- prezentuje kompletny projekt na forum klasy,
- wyjaśnia, jak zwiększyć swoje bezpieczeństwo w sieci poprzez stosowanie różnych technik,
- korzysta ze ścieżek względnych i bezwzględnych w kodzie HTML,
- poprawnie tworzy tabele o dowolnej strukturze,
- dołącza style kaskadowe do dokumentu HTML,
- tworzy ciekawą stronę WWW i publikuje ją w Internecie,
- poprawnie używa narzędzia do rysowania krzywych Béziera,
- wycina dowolne elementy z obrazu rastrowego,
- tworzy w programach do grafiki wektorowej infografiki według wzoru,
- tworzy bryły obrotowe 3D na podstawie ich przekroju.

OCENĘ DOBRY otrzymuje uczeń, który w stopniu dobrym opanował wszystkie treści zawarte w realizowanym programie nauczania. W szczególności:

- opisuje, czym jest model warstwowy systemu komputerowego,
- wymienia i wyjaśnia zadania systemu operacyjnego,
- określa różnicę pomiędzy trybem jądra a trybem użytkownika,
- z prostych brył 3D i ich przekształceń tworzy modele 3D,
- instaluje i aktualizuje oprogramowanie,
- umiejętnie korzysta z Menedżera zadań w systemie Windows podczas zamykania aplikacji,
- korzysta z narzędzi oczyszczania dysku,
- opisuje procedurę wykonywania kopii zapasowej dla systemu operacyjnego w szkolnej pracowni,
- opisuje zastosowania rzeczywistości wirtualnej i rozszerzonej,
- podaje cechy różnych rodzajów licencji oprogramowania,

- stosuje symbole i wyrażenia w wyszukiwarkach Internetowych,
- wymienia i opisuje urządzenia sieciowe,
- opisuje sieci komputerowe ze względu na zasięg ich działania,
- wyjaśnia budowę adresów MAC i sprawdza je na komputerze z systemem Windows,
- wyjaśnia pojęcia: adres IP, maska podsieci,
- opisuje modele klient-serwer oraz peer-to-peer,
- określa relacje między podmiotami rynku e-usług,
- korzysta z wybranych e-usług,
- tworzy i modyfikuje własne szablony oraz style tekstowe,
- dzieli tekst na kolumny,
- pracuje z wielostronicowym dokumentem w widoku konspektu,
- wymienia cechy dobrej prezentacji,
- tworzy ciekawe przejścia między slajdami,
- wymienia zasady ochrony danych osobowych,
- opisuje zastosowania technologii komputerowej w różnych dziedzinach życia,
- opisuje rodzaje ataków sieciowych,
- umieszcza zdjęcia na stronie WWW,
- tworzy linki do zasobów zewnętrznych oraz miejsc w obrębie jednej strony,
- poprawnie i na różne sposoby korzysta z opisu kolorów w języku HTML,
- wymienia podstawowe narzędzia programu GIMP,
- korzysta z warstw podczas pracy z programem GIMP,
- pracuje na warstwach w programie do grafiki wektorowej.

OCENĘ DOSTATECZNY otrzymuje uczeń, który dostatecznie opanował wszystkie treści oraz umiejętności zawarte w podstawie programowej. W szczególności:

- wymienia urządzenia wchodzące w skład sieci komputerowej,
- identyfikuje wersję systemu operacyjnego swojego smartfona (komputera),
- wyjaśnia różnicę pomiędzy bezwzględną i względną ścieżką dostępu,
- określa różnicę pomiędzy BIOS a UEFI,
- rozumie pojęcie serwera,
- opisuje zasady bezpiecznego korzystania z systemu operacyjnego,
- wyjaśnia, jak założyć konto użytkownika w używanym przez siebie systemie operacyjnym,
- konstruuje bezpieczne hasła,
- kopiuje dane celem stworzenia kopii zapasowej na zewnętrznym nośniku,
- uruchamia komputer w trybie awaryjnym,
- sprawdza obciążenie procesora,
- wyjaśnia pojęcia fragmentacji i defragmentacji dysku,
- wyjaśnia różnicę pomiędzy systemami plików FAT32 oraz NTFS,
- definiuje pojęcie systemu operacyjnego,
- wyjaśnia różnicę pomiędzy wirtualną a rozszerzoną rzeczywistością,
- wyjaśnia pojęcia: prawo autorskie, licencja,
- rozróżnia i definiuje pojęcia wolnego i otwartego oprogramowania,
- nazywa różne porty urządzeń sieciowych,
- rozróżnia typy domen (krajowe, funkcjonalne),
- wyjaśnia pojęcie systemu DNS,
- opisuje budowę adresu URL,
- wyjaśnia, czym są e-usługi,
- wyjaśnia pojęcie licencji Creative Commons,
- wymienia wiarygodne źródła informacji w sieci Internet,
- wyjaśnia, jak sprawdzić właściciela serwisu Internetowego,
- korzysta z szablonów w edytorze tekstów,

- poprawnie stosuje style nagłówkowe,
- generuje losowe bloki tekstowe,
- ustawia marginesy w dokumencie,
- wyjaśnia, czym są e-zasoby,
- tworzy stronę tytułową w dokumencie tekstowym,
- wyjaśnia, jak przygotować dobre wystąpienie,
- zna narzędzia, dzięki którym można dobrać zestaw pasujących do siebie kolorów,
- opisuje pojęcie cyfrowej tożsamości,
- wymienia zasady komunikacji w sieci Internet (netykieta),
- wymienia zagrożenia wynikające ze złej komunikacji w sieci,
- opisuje wpływ rozwoju technologii na zmiany w społeczeństwie,
- wymienia i opisuje rodzaje szkodliwego oprogramowania,
- opisuje podstawową strukturę strony w języku HTML,
- tworzy nagłówki w języku HTML,
- wstawia komentarze w kodzie HTML,
- tworzy listy uporządkowane i nieuporządkowane,
- rozumie cel pozycjonowania stron WWW,
- skaluje i kadruje obraz, dostosowując go do zadanego rozmiaru,
- wymienia podstawowe narzędzia programu Inkscape.

OCENĘ DOPUSZCZAJĄCY otrzymuje uczeń, który opanował wybrane treści i umiejętności zawarte w podstawie programowej. W szczególności:

- wymienia urządzenia mobilne zaliczane do systemów komputerowych,
- wymienia elementy budowy systemu operacyjnego,
- rozumie pojęcie ścieżka dostępu w kontekście systemów plików,
- sprawdza i wymienia atrybuty pliku,
- opisuje, jak uruchomić system BIOS na komputerze,
- wyjaśnia konieczność tworzenia bezpiecznych haseł,
- wymienia metody zabezpieczania danych na komputerze,
- uruchamia Menedżera zadań w systemie Windows,
- wymienia problemy, jakie można napotkać podczas korzystania z komputera,
- wyjaśnia pojęcie sztucznej inteligencji,
- opisuje, czym jest chmura obliczeniowa,
- wymienia zastosowania automatów i robotów,
- podaje przykłady wykorzystania druku 3D,
- zna i opisuje zagrożenia wynikające z rozwoju technologii,
- wyjaśnia pojęcia: sieci komputerowe i urządzenia sieciowe,
- wyjaśnia pojęcie cyfrowej tożsamości,
- wymienia sposoby uwierzytelniania użytkowników e-usług,
- wskazuje miejsca występowania e-zasobów,
- rozróżnia wyszukiwarki od przeglądarek Internetowych,
- korzysta w podstawowym zakresie z formatowania tekstów w edytorze tekstowym,
- wymienia etapy pracy nad dobrym wystąpieniem publicznym,
- wymienia programy komputerowe do tworzenia prezentacji,
- wyjaśnia pojęcia: wykluczenie i włączenie cyfrowe,
- podaje przykłady negatywnych zachowań w sieci Internet,
- zapisuje plik, nadając mu rozszerzenie .html,
- rozróżnia sekcje HEAD i BODY oraz opisuje różnicę między tymi częściami kodu,
- wymienia podstawowe znaczniki formatowania tekstu w języku HTML,
- opisuje budowę znacznika HTML,
- wyjaśnia pojęcie responsywności strony WWW,

- uruchamia stronę WWW na smartfonie,
- określa różnicę pomiędzy grafiką rastrową a wektorową,
- zapisuje wynik swojej pracy w różnych formatach graficznych,
- wyjaśnia, jak uruchomić środowisko do grafiki 3D online.

➤ Klasa II

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 arkusza kalkulacyjnego,
- 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 najprostszych zadań,
- nie wykazuje zainteresowania treściami prezentowanymi na lekcjach, nie rozwiązuje ćwiczeń, zadań domowych, otrzymuje częściowe oceny niedostateczne, których nie poprawia.

Jeśli w klasie drugiej realizowany jest materiał z klasy pierwszej (np. w ramach powtórzenia wiadomości) do oceny można włączyć kryteria z klasy pierwszej obejmujące te zagadnienia.

➤ Klasa III

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

- charakteryzuje skomplikowane sytuacje algorytmiczne, proponuje optymalne rozwiązanie sytuacji problemowej z zastosowaniem złożonych struktur danych,
- bierze udział w konkursach informatycznych i zajmuje w nich punktowane miejsca,
- pisze programy o wysokim stopniu trudności: z olimpiad przedmiotowych, konkursów informatycznych lub oznaczone trzema gwiazdkami w podręczniku,
- optymalizuje programy, szacuje ich efektywność,
- wyszukuje w tekście anagramy i palindromy,
- pisze programy szyfrujące i deszyfrujące z wykorzystaniem zaawansowanych szyfrów (np. permutacyjny lub Vigenere'a) i różnych kluczy (symetrycznych i asymetrycznych),
- pisze programy sortujące dane różnego typu (liczby, napisy, pary) oraz stosuje efektywne algorytmy sortowania (np. sortowanie szybkie, sortowanie przez scalanie),
- stosuje metody dynamiczną i zachłanną do rozwiązania problemów wydawania reszty i kinomana, wskazuje wady i zalety obu metod, szacuje ich złożoność czasową,
- programuje roboty tworzone na podstawie własnych projektów, steruje nimi za pomocą aplikacji mobilnych, wykazując się przy tym kreatywnością,
- tworzy podcasty i publikacje wideo wymagające znajomości zaawansowanych narzędzi i dużego nakładu pracy,
- przyjmuje rolę lidera w projektach zespołowych,
- tworzy rozbudowane infografiki, które skutecznie przekazują określone informacje,
- w dyskusjach panelowych przyjmuje funkcję eksperta.

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

- charakteryzuje sytuacje algorytmiczne, proponuje sposoby ich rozwiązania,
- realizuje zadania o podwyższonym stopniu trudności, oznaczone trzema gwiazdkami w podręczniku,
- optymalizuje rozwiązania,
- stosuje zaawansowane funkcje środowiska i języka programowania,

- dobiera struktury danych i metody do rodzaju problemu,
- szyfruje i deszyfruje dane, stosując popularne szyfry podstawieniowe i przestawieniowe,
- implementuje algorytmy sortowania bąbelkowego i przez wstawianie, zlicza kluczowe operacje (porównywanie i zamianę),
- wykorzystuje poznane algorytmy do rozwiązywania problemów nieomawianych na lekcjach,
- implementuje algorytmy rekurencyjne, szacuje ich złożoność czasową,
- zastępuje iterację rekurencją i omawia konsekwencje takiej zamiany,
- programuje roboty, wykorzystując specjalistyczne narzędzia, tworzy własne projekty,
- tworzy interesujące podcasty i publikacje wideo,
- korzysta z różnych technik, tworząc infografikę,
- aktywnie uczestniczy w realizacji projektu zespołowego na wszystkich jego etapach, prezentuje efekty wspólnej pracy,
- przyjmuje rolę moderatora lub eksperta w dyskusji panelowej.

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

- pisze programy o różnym stopniu trudności,
- dobiera typy danych do realizacji problemu,
- implementuje algorytmy tekstowe – w tym algorytmy porównywania i naiwnego wyszukiwania wzorca,
- wymienia metody łamania klasycznych szyfrów (atak siłowy, analiza częstości),
- pisze programy sortujące metodami prostymi (bąbelkowe i przez wstawianie), wskazuje operacje kluczowe,
- stosuje metodę zachłanną w przykładowych programach, wskazuje jej wady,
- porównuje algorytmy iteracyjne i rekurencyjne (liczbę wykonywanych operacji),
- implementuje w języku programowania algorytmy rekurencyjne: obliczanie elementów ciągu Fibonacciego, wartości silni i potęgi,
- unika błędów przybliżeń, stosuje całkowitoliczbowe typy danych,
- programuje roboty, wykorzystując specjalistyczne narzędzia (w tym symulatory online),
- tworzy podcasty i publikacje wideo,
- tworzy proste infografiki,
- uczestniczy w realizacji projektu zespołowego na wszystkich jego etapach, bierze czynny udział w tworzeniu dokumentacji projektowej oraz dyskusji panelowej.

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

- wymienia sposoby przedstawiania informacji w komputerze,
- omawia i implementuje proste algorytmy przetwarzania tekstów,
- korzysta z funkcji i metod typu znakowego i napisów (łańcuchów znaków),
- implementuje przykładowe algorytmy szyfrowania (szyfry: kolumnowy, Cezara),
- przedstawia w postaci listy kroków lub schematu blokowego algorytmy sortowania prostego (bąbelkowe, przez wstawianie),
- definiuje rekurencję, algorytm rekurencyjny, warunki początkowe i wywołania rekurencyjne,
- definiuje rekurencyjnie ciągi liczbowe,
- formułuje algorytm wydawania reszty minimalną liczbą monet oraz rozwiązanie problemu kinomana z wykorzystaniem metody zachłannej,
- programuje roboty na wzór podanych przykładów,
- opracowuje treści internetowe z wykorzystaniem narzędzi graficznych i multimedialnych,
- wymienia sposoby porządkowania informacji oraz formułuje podstawowe zasady tworzenia infografik,
- uczestniczy w realizacji projektu zespołowego, wykonuje powierzone mu zadania.

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

- pisze programy o niewielkim stopniu trudności,
- wymienia sposoby zapisywania informacji w komputerze,
- definiuje pojęcia: kod liczbowy, UNICODE, ASCII,
- definiuje pojęcia: kryptologia, kryptografia, kryptoanaliza, tekst jawny, klucz, szyfrogram,
- rozróżnia szyfry podstawieniowe i przestawieniowe,
- omawia szyfr Cezara jako przykład szyfru podstawieniowego i szyfr kolumnowy jako przykład szyfru przestawieniowego,
- wyjaśnia, na czym polega łamanie szyfru,
- omawia metody sortowania prostego (bąbelkowe, przez wstawianie) na przykładowych danych,
- definiuje pojęcia iteracji i rekurencji,
- omawia zasadę złotego podziału,
- omawia metody zachłanne na przykładzie problemów wydawania reszty i kinomana,
- definiuje pojęcie robota, omawia jego budowę oraz wybrane parametry,
- uczestniczy w realizacji projektu zespołowego, wykonując powierzone mu zadania o niewielkim stopniu trudności.

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który:

- nie opanował podstawowych wiadomości i umiejętności, co uniemożliwia mu dalsze zdobywanie wiedzy,
- nie definiuje pojęć: kod liczbowy, UNICODE, ASCII, szyfrowanie, deszyfrowanie, sortowanie, algorytm zachłanny, rekurencja,
- nie implementuje prostych algorytmów tekstowych, szyfrowania, porządkowania,
- nie rozwiązuje najprostszyc zadań,
- nie definiuje pojęcia robota ani nie opisuje jego budowy,
- nie opracowuje interesujących treści internetowych, nie posługuje się narzędziami graficznymi i multimedialnymi do wzbogacania treści,
- nie bierze czynnego udziału w lekcjach, nie wykonuje zadań, nie pisze programów, nie odrabia prac domowych, nie uczestniczy w projektach zespołowych.

Jeśli w klasie trzeciej realizowany jest materiał z klasy pierwszej lub drugiej (np. w ramach powtórzenia wiadomości) do oceny można włączyć kryteria z klasy pierwszej lub drugiej obejmujące te zagadnienia.

VIII. Ustalenie oceny za I półrocze i oceny rocznej

Ocena klasyfikacyjna śródroczna/roczna wystawiana jest z ocen częściowych uzyskanych w półroczu/roku szkolnym oraz na podstawie warunków przedstawionych w punkcie VII.

IX. Warunki i tryb uzyskiwania wyższej niż przewidywana roczna ocena klasyfikacyjna

Warunki uzyskiwania oceny rocznej wyższej niż przewidywana są zawarte w Statucie Zespołu Szkół nr 1.

Uczeń lub jego rodzic mają prawo ubiegać się o podwyższenie przewidywanej rocznej oceny z zajęć informatyki w terminie nie dłuższym niż dwa dni od otrzymania informacji o przewidywanej dla niego rocznej ocenie klasyfikacyjnej.

Wniosek o którym mowa:

- Może być przekazany do nauczyciela uczącego za pomocą dziennika elektronicznego,
- Musi zawierać uzasadnienie oraz określenie oceny o jaką uczeń się ubiega, z zastrzeżeniem, że chodzi o ocenę o jeden stopień wyższą od oceny przewidywanej.

O podwyższeniu oceny może ubiegać się uczeń, który:

- Nie opuścił bez usprawiedliwienia żadnej godziny lekcyjnej z języka obcego,

- Przystąpił do wszystkich prac kontrolnych,
- Aktywnie uczestniczył we wszystkich formach zajęć na miarę swoich możliwości.

W przypadku uznania zasadności wniosku nauczyciel wyznacza zakres wiedzy i umiejętności, którymi musi wykazać się uczeń. Ustalona ocena nie może być niższa od przewidywanej.

W przypadku odmowy ze strony nauczyciela wszczęcia procedury podwyższenia oceny przewidywanej, uczeń lub jego rodzic ma prawo tego samego dnia zwrócić się z prośbą o umożliwienie podwyższenia oceny do dyrektora szkoły, który ma obowiązek rozpoznać sprawę w ciągu dwóch dni roboczych.

X. Sposoby informowania rodziców o wymaganiach edukacyjnych oraz warunkach i trybie uzyskiwania wyższej niż przewidywana roczna ocena klasyfikacyjna

1. Na początku każdego roku szkolnego nauczyciel poprzez uczniów informuje rodziców (opiekunów prawnych) o wymaganych kryteriach oceniania (ZPO na Internetowej stronie szkoły).
2. Informacja o postępach w nauce jest przekazywana rodzicom (opiekunom prawnym) na bieżąco poprzez wpisy do dziennika elektronicznego oraz poprzez wychowawcę na zebraniu (w formie kartki z ocenami).
3. Rodzice (opiekunowie prawni) mają możliwość uzyskania indywidualnej informacji o aktualnych postępach ucznia od nauczyciela uczącego w klasie podczas godzin przeznaczonych dla rodziców.
4. Nauczyciel informuje o trudnościach w nauce oraz o uzdolnieniach ucznia, daje wskazówki do pracy z uczniem.
5. Najpóźniej siedem dni przed końcem klasyfikacji rocznej (zgodnie z kalendarium) nauczyciel informuje wpisem w dzienniku o przewidywanych rocznych ocenach klasyfikacyjnych z zajęć edukacyjnych

XI. Dostosowanie wymagań dla uczniów ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się

Dla uczniów ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się indywidualnie dobiera się metody pracy i formy oceniania uwzględniając opinie lub orzeczenia poradni psychologiczno-pedagogicznej.

XII. Prawa i obowiązki ocenianych w przypadku ustalenia stopnia z naruszeniem prawa

Uczeń lub jego rodzice (prawni opiekunowie) mogą zgłosić zastrzeżenia do dyrektora szkoły, jeżeli uznają, że roczna (półroczna) ocena klasyfikacyjna została ustalona niezgodnie z przepisami prawa dotyczącymi trybu ustalania tej oceny. Szczegółowe zasady postępowania w tej sytuacji określa Statut ZS nr 1.

XIII. Dodatkowe zasady oceniania wewnętrznego z informatyki dla absolwentów szkoły podstawowej w Zespole Szkół nr 1 im. KEN w Nowym Sączu stosowane podczas nauczania zdalnego lub hybrydowego.

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 maja 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczególnych rozwiązań w okresie czasowego ograniczenia funkcjonowania jednostek systemu oświaty w związku z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19 (Dz. U. poz. 872).

A. Ogólne zasady oceniania:

1. Dopuszcza się tworzenie grup klasowych na komunikatorach internetowych za pomocą których nauczyciel może kontaktować się z uczniami.
2. Uczniowie i nauczyciele mają również możliwość korzystania z MSTEams (lub Moodle) - platformy edukacyjnej ZS nr 1.
3. Nauczyciel także może kontaktować się z uczniami przez dziennik elektroniczny oraz drogą mailową.
4. Uczniowie nadsyłają zadania za pośrednictwem: wiadomości w e-dzienniku, wiadomości e-mail, komunikatorów internetowych oraz innych platform edukacyjnych.
5. Nauczyciel podaje szczegółowe instrukcje dotyczące zadań, nad którymi uczeń pracuje samodzielnie (np. tutorial).
6. Dopuszcza się prowadzenie lekcji online wykorzystując, np.:
 - prezentacje (np. Power Point),
 - skany i PDF-y,
 - tutoriale zamieszczone na portalach edukacyjnych
 które nauczyciel przesyła na adres mailowy ucznia lub umieszcza na platformie edukacyjnej, bądź też na innej platformie społecznościowej, poprzez którą nauczyciel ma kontakt z uczniami.
8. Uczniowie uczestniczą w lekcjach online zgodnie z obowiązującym planem lekcji. Jeżeli z przyczyn zewnętrznych,

np. ze względu na warunki techniczne, lekcje odbywają się w innych terminach, są one ustalane wspólnie z całą grupą.

9. Uczniowie mają obowiązek zgłosić nauczycielowi o zaistniałym problemie (np. technicznym) uniemożliwiającym im wykonanie zadania na czas. Nauczyciel wyznacza uczniowi nowy termin.
10. W przypadku nie dostarczenia przez ucznia zadania nauczyciel kontaktuje się bezpośrednio z uczniem w celu wyjaśnienia sytuacji. Jeżeli powodem nie jest problem techniczny, ani też inna sytuacja losowa uniemożliwiająca wykonanie tego zadania, a jedynie zaniedbanie ze strony ucznia, otrzymuje on ocenę niedostateczną.

B. Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych ucznia:

1. Oceniane mogą być:
 - prezentacje multimedialne,
 - pliki zawierające wykonane ćwiczenia,
 - ćwiczenia z wykorzystaniem internetowych narzędzi edukacyjnych,
 - posługiwanie się różnymi źródłami informacji.
2. Dopuszcza się rozwiązywanie quizów i zadań testowych na w/w platformach edukacyjnych i komunikatorach.
3. W przypadku testu wiadomości waga quizu/testu online może zostać zmieniona, tzn. nauczyciel może obniżyć wagę testu w zależności od ilości materiału lub formy testu/quizu.
4. Uczeń może także zostać oceniony w czasie rzeczywistym, podczas rozmowy online (poprzez wskazany przez nauczyciela komunikator).
5. W ocenianiu zadań uwzględnia się: poprawność wykonanej pracy, terminowość odesłania pracy oraz aktywność i zaangażowanie uczniów.
6. Jeśli poza informacją zwrotną o jakości wykonanej pracy uczeń otrzyma ocenę, jest ona wpisywana do e-dziennika.
7. Uczeń ma obowiązek rozwiązać zadania w wyznaczonym przez nauczyciela terminie. W przypadku braku możliwości terminowego rozwiązania zadania z przyczyn niezależnych uczeń ma obowiązek zgłosić nauczycielowi zaistniały problem.
8. W razie niepoprawnego wykonania zadania, nauczyciel przekazuje uczniowi sugestie w jaki sposób poprawić pracę.