

**WYMAGANIA EDUKACYJNE Z INFORMATYKI
DLA KLASY VIII
W ROKU SZKOLNYM 2023/2024**

I. PODSTAWY PRAWNE:

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 Prawo Oświatowe (Dz. U. 2017 poz. 59 z póź. zm.).
- Ustawa z dnia 7 września 1991 o systemie oświaty ((Dz. U. z 2022 r. poz. 2230).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych (Dz. U. 2019 poz. 373 z póź. zm).
- Statut Szkoły Podstawowej nr 9 im. Jana Pawła II w Otwocku.

II. CELE OCENIANIA

- Ocenianie osiągnięć edukacyjnych ucznia polega na rozpoznawaniu przez nauczycieli poziomu i postępów w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności w stosunku do wymagań określonych w podstawie programowej kształcenia ogólnego, wymagań edukacyjnych wynikających z realizowanych w szkole programów nauczania oraz wymagań edukacyjnych wynikających z realizowanych w szkole programów nauczania w przypadku dodatkowych zajęć edukacyjnych.
- Ocenianie wewnątrzszkolne ma na celu:
 - 1) informowanie ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych i jego zachowaniu oraz o postępach w tym zakresie;
 - 2) udzielanie uczniowi pomocy w nauce poprzez przekazanie uczniowi informacji o tym, co zrobił dobrze i jak powinien się dalej uczyć;
 - 3) udzielanie uczniowi wskazówek do samodzielnego planowania własnego rozwoju
 - 4) motywowanie ucznia do dalszych postępów w nauce i zachowaniu;
 - 5) dostarczenie rodzicom (prawnym opiekunom) i nauczycielom informacji o postępach, trudnościach w nauce, zachowaniu oraz szczególnych uzdolnieniach ucznia;
 - 6) umożliwienie nauczycielom doskonalenia organizacji i metod pracy dydaktyczno – wychowawczej.
 - 7) monitorowanie pracy ucznia.

III. OGÓLNE USTALENIA

- Ocenianie bieżące w klasach IV-VIII odbywa się zgodnie z następującą skalą:
 - 1) stopień celujący – 6
 - 2) stopień bardzo dobry – 5
 - 3) stopień dobry – 4
 - 4) stopień dostateczny – 3
 - 5) stopień dopuszczający – 2
 - 6) stopień niedostateczny – 1
- Oceny bieżące rejestrowane są w dzienniku elektronicznym za pomocą odpowiedników cyfrowych podporządkowanych w/w skali.

- Dopuszcza się nieprzygotowanie do lekcji, w ciągu jednego półrocza dwa razy. Nieprzygotowanie zapisywane jest w formie notatki – uwagi o uczniu, neutralna, stosunek do obowiązku szkolnego. Jeżeli wykorzystana zgłoszone nieprzygotowania to za każde następane otrzyma w dzienniku w formie notatki – uwagi o uczniu, negatywna, stosunek do obowiązku szkolnego.
- Dopuszczalne jest dodawanie znaków “+” i “-” do każdego z powyższych stopni w przypadku oceniania cząstkowego oraz oceny śródrocznej w tym proponowanej oceny śródrocznej. Skalę bez dodatkowych znaków stosuje się w przypadku rocznych i końcowych ocen klasyfikacyjnych z zajęć edukacyjnych.

IV. OBSZARY AKTYWNOŚCI UCZNIÓW:

- Rozumienie pojęć informatycznych i stosowanie języka informatycznego - odpowiedź ustna ucznia.
- kartkówki dotyczące materiału z trzech ostatnich tematów realizowanych, nie musi być zapowiadana,
- testy lub sprawdziany obejmujące wiedzę z danego działu programowego lub większą partię materiału określoną przez nauczyciela z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem,
- zadania i ćwiczenia wykonywane samodzielnie na zajęciach edukacyjnych,
- prezentacja pracy zespołowej,
- zadania, ćwiczenia i inne prace wykonane w zeszycie w chmurze,
- samodzielnie napisane notatki, prace w postaci dłuższych wypowiedzi pisemnych lub samodzielnie rozwiązane zadania w zeszycie wykonane w czasie lekcji;
- inne aktywności wynikające ze specyfiki przedmiotów **np.** prace praktyczne z wykorzystaniem komputera, samodzielne lub w grupie przeprowadzanie obserwacji, stosowanie zdobytej wiedzy i umiejętności w sytuacjach typowych, rozwiązywanie zadań problemowych, prace projektowe i długoterminowe, stosowanie zasad bezpiecznego korzystania z urządzeń w sali informatycznej.

V. OGÓLNE KRYTERIA OCENIANIA

Ustala się następujące ogólne kryteria osiągnięć edukacyjnych ucznia klas IV-VIII:

ad.1. ocenę **celującą** otrzymuje uczeń, który:

- 1) prezentuje wiedzę i umiejętności znacznie wykraczające poza realizowany program;
- 2) twórczo rozwiązuje problemy, dostrzega je, nie unika ich i podejmuje niekonwencjonalne sposoby ich rozwiązania;
- 3) poszukuje, porządkuje i przetwarza informacje z różnych źródeł;
- 4) samodzielnie i twórczo rozwija swoje zainteresowania;
- 5) inspiruje pracę w zespole;
- 6) potrafi stosować metody i techniki negocjacyjne w rozwiązywaniu problemów;
- 7) posługuje się pięknym językiem ojczystym;
- 8) potrafi dokonać trafnej samooceny.

ad. 2. ocenę **bardzo dobrą** otrzymuje uczeń, który:

- 1) prezentuje ugruntowaną wiedzę i umiejętności objęte materiałem nauczania;
- 2) przekazuje swoją wiedzę pewnie, posługując się klarownym, komunikatywnym językiem;

- 3) potrafi powiązać różne fakty i wiadomości oraz umie zastosować je w nowych często nieznanach sytuacjach;
- 4) samodzielnie formułuje wnioski;
- 5) rozwiązuje problemy w twórczy sposób, logicznie i precyzyjnie opisuje otrzymane wyniki oraz wyciąga z nich własne wnioski;
- 6) przedstawia zajmująco własny punkt widzenia, potrafi go bronić, szanuje argumenty innych;
- 7) efektywnie współdziała w zespole, stymulując pracę twórczą w grupie;

ad. 3. ocenę **dobrą** otrzymuje uczeń, który:

- 1) opanował wymagany materiał programowy;
- 2) potrafi stosować zdobytą wiedzę teoretycznie i praktycznie w większości sytuacji problemowych;
- 3) umiejętnie wyjaśnia różne zjawiska,
- 4) poprawnie formułuje wnioski;
- 5) wykazuje zainteresowanie wiedzą i poszukuje jej w różnych źródłach informacji;
- 6) skutecznie komunikuje się i efektywnie współpracuje w zespole;
- 7) wykazuje zainteresowanie przedmiotem;
- 8) łączy wiedzę z różnych przedmiotów;

ad. 4. ocenę **dostateczną** otrzymuje uczeń, który:

- 1) zna podstawowy materiał programowy i opanował przynajmniej zasadnicze jego treści;
- 2) rozwiązuje (przy niewielkiej pomocy nauczyciela) typowe zadania o przeciętnym stopniu trudności;
- 3) zna podstawowe pojęcia;
- 4) wykorzystuje wiedzę w sposób odtwórczy;
- 5) potrafi skutecznie porozumiewać się w typowych sytuacjach;

ad. 5. ocenę **dopuszczającą** otrzymuje uczeń, który:

- 1) opanował konieczną wiedzę i umiejętności objęte programem nauczania;
- 2) umie wykazać się wiedzą elementarną, rozwiązuje zadania o niskim stopniu trudności;
- 3) potrafi skorzystać z pomocy nauczyciela;
- 4) wykazuje minimalne zainteresowanie wiedzą;
- 5) mimo braków w wiadomościach i umiejętnościach ma możliwość uzyskania koniecznej wiedzy z danego przedmiotu w ciągu dalszej nauki.

ad. 6. ocenę **niedostateczną** otrzymuje uczeń, który:

- 1) nie opanował minimum wiadomości i umiejętności objętych programem nauczania lub jego bloku, a jego braki uniemożliwiają dalsze zdobywanie wiedzy;
- 2) nie jest w stanie z pomocą nauczyciela rozwiązać prostego zadania;
- 3) popełnia błędy, nie udziela odpowiedzi lub udziela błędnych;
- 4) mimo zachęt wykazuje obojętny albo wręcz lekceważący stosunek do zdobywania wiedzy;
- 5) jest bardzo często nieprzygotowany do lekcji (nie odrabia prac praktycznych, nie przynosi podręcznika i nie potrafi samodzielnie zalogować się do pracy w chmurze).

VI. NARZEDZIA POMIARU OSIĄGNIĘĆ UCZNIĄ I SPOSOBY OCENIANIA WIADOMOŚCI I UMIEJĘTNOŚCI, (np.: praca klasowa (test, karta pracy), kartkówka, zadania i ćwiczenia w

formie prac praktycznych, odpowiedź ustna, zeszyt w edytorze tekstowym, samodzielna praca na lekcji, praca w grupie, projekt).

Przy ocenianiu prac kontrolnych (prac klasowych, sprawdzianów, testów, kartkówek) punktowanych stosuje się następujące jednolite kryteria ocen:

- 0% - 29% - ocena niedostateczna
- 30% - 49% - ocena dopuszczająca
- 50% - 74% - ocena dostateczna
- 75% - 85% - ocena dobra
- 86% - 94% - ocena bardzo dobra
- 95% - 100% - ocena celująca

SZCZEGÓLNE KRYTERIA OCENIANIA DO POSZCZEGÓLNYCH FORM AKTYWNOŚCI

1. **Sprawdziany** mogą wymagać zapisania odpowiedzi na wydrukowanym arkuszu lub sprawdzać praktyczne umiejętności na komputerze, a ich celem jest weryfikacja wiadomości i umiejętności ucznia po realizacji działu podręcznika.
 - Sprawdzian planuje się na zakończenie działu.
 - Uczeń jest informowany o planowanym sprawdzianie z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem.
 - Przed sprawdzianem nauczyciel podaje jego zakres programowy.
 - Sprawdzian może poprzedzać lekcja powtórzeniowa, podczas której nauczyciel zwraca uwagę uczniów na najważniejsze zagadnienia z danego działu.
 - Reguły uzasadniania oceny ze sprawdzianu, jej poprawy oraz sposób przechowywania sprawdzianów są zgodne z WSO.
 - Sprawdzian pozwala zweryfikować wiadomości i umiejętności na wszystkich poziomach wymagań edukacyjnych, od koniecznego do wykraczającego.
 - Zasady przeliczania oceny punktowej na stopień szkolny są zgodne z WSO.
 - Zadania ze sprawdzianu są przez nauczyciela omawiane i poprawiane po oddaniu prac.
2. **Kartkówki** mogą wymagać zapisania odpowiedzi na wydrukowanym arkuszu lub sprawdzać praktyczne umiejętności na komputerze, a ich celem jest sprawdzenie wiadomości i umiejętności ucznia z zakresu programowego ostatnich jednostek lekcyjnych (maksymalnie trzech).
 - 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.
3. **Zadania i ćwiczenia praktyczne** obejmują zadania praktyczne, które uczeń wykonuje podczas lekcji. Oceniając je, nauczyciel bierze pod uwagę:
 - wartość merytoryczną,
 - stopień zaangażowania w wykonanie ćwiczenia,
 - dokładność wykonania polecenia,
 - staranność i estetykę.

4. **Odpowiedź ustna** obejmuje zakres programowy aktualnie realizowanego działu. Oceniając ją, nauczyciel bierze pod uwagę:
 - zgodność wypowiedzi z postawionym pytaniem,
 - właściwe posługiwanie się pojęciami,
 - zawartość merytoryczną wypowiedzi,
 - sposób formułowania wypowiedzi.
5. **Samodzielna praca na lekcji** to zagadnienia nawiązujące do lekcji zadane przez nauczyciela do samodzielnego opracowania przez ucznia w formie pisemnej, ustnej lub praktycznej zgodnie z określonym terminem (maksymalnie trzy jednostki lekcyjne)
 - uczeń wykonuje na karcie pracy lub w innej formie zleconej przez nauczyciela.
 - przy wystawianiu oceny nauczyciel bierze pod uwagę samodzielność, poprawność i estetykę wykonania.
 - samodzielne wykonanie krótkiej pracy na lekcji, krótką poprawną odpowiedź ustną, pomoc koleżeńską na lekcji przy rozwiązywaniu problemu, przygotowanie do lekcji.
 - obniża ocenę nieprzygotowanie do lekcji (np. brak podręcznika, zeszytu, plików potrzebnych do wykonania zadania), brak zaangażowania na lekcji, łamanie zasad bezpiecznego korzystania z urządzeń w pracowni informatycznej.
6. **Praca w grupie** to umiejętność organizacji pracy zespołowej, aktywny udział w dyskusji, twórcze rozwiązywanie problemu, pełnienie różnych ról w zespole, dbałość o końcowe efekty pracy zespołu. W określonych wypadkach wyniki pracy grupowej są prezentowane przez wybrane osoby na forum klasy.
7. **Zeszyt w edytorze tekstowym** - oceniana jest jego zawartość, zapisy notatek, estetyka – raz w semestrze
8. **Prace dodatkowe (udział w konkursach), projekt** 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.

VII. ŚRÓDROCZNE I ROCZNE OCENIANIE UCZNIÓW

- Oceny klasyfikacyjne śródroczne i roczne, ustala nauczyciel uwzględniając poziom i postępy w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności w stosunku do wymagań edukacyjnych, określonych przez nauczycieli na podstawie podstawy programowej kształcenia ogólnego. Ważną wskazówką są oceny bieżące i wyniki przeprowadzonych diagnoz edukacyjnych.
- Ocena klasyfikacyjna śródroczna i roczna nie jest średnią ocen bieżących, nie jest także średnią ważoną – jest informacją o spełnieniu wymagań edukacyjnych.
- Jeżeli wystawiona przez nauczyciela ocena śródroczna lub roczna jest zasadniczo różna od ocen bieżących za prace pisemne, nauczyciel jest zobowiązany przekazać dodatkową

informację uczniom i rodzicom, aby zmotywować ucznia do większego wysiłku przy pracach pisemnych, ponieważ egzamin zewnętrzny jest w formie pisemnej.

- Jeżeli uczeń poprawił ocenę bieżącą – to poprawiona ocena ma wpływ na śródroczną ocenę klasyfikacyjną lub ocenę klasyfikacyjną roczną, ocena poprawiana nie wpływa na ocenę klasyfikacyjną śródroczną lub roczną.
- Przy klasyfikacyjnej ocenie rocznej nauczyciel uwzględni uprawnienia laureatów olimpiad przedmiotowych. Laureaci, zgodnie z odrębnymi przepisami prawa, otrzymują z danych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia ogólnego najwyższą pozytywną roczną ocenę klasyfikacyjną.
- Klasyfikację śródroczną i roczną przeprowadza się w skali o której mowa w pkt. III.
 - **Na miesiąc** przed śródrocznym i rocznym zebraniem klasyfikacyjnym Rady - nauczyciel ustala przewidywane **klasyfikacyjne oceny niedostateczne**
 - **Na miesiąc** przed śródrocznym i rocznym zebraniem klasyfikacyjnym Rady nauczyciel ustala **przewidywane** klasyfikacyjne oceny z przedmiotu. Nauczyciel ustnie informuje uczniów o przewidywanych śródrocznych i **rocznych klasyfikacyjnych ocenach niedostatecznych.**
 - **Najpóźniej tydzień** przed śródrocznym i rocznym zebraniem klasyfikacyjnym Rady nauczyciel **ustala klasyfikacyjne oceny** z przedmiotu.

VIII. SPOSOBY INFORMOWANIA UCZNIÓW I RODZICÓW O INDYWIDUALNYCH OSIĄGNIĘCIACH

- 1) ocena z odpowiedzi ustnej jest oceną jawną dla ucznia i zespołu klasowego i powinna być każdorazowo uzasadniona krótkim słownym komentarzem,
- 2) oceny z prac pisemnych opatrzone są komentarzem słownym wskazującym uczniowi i jego rodzicom, co zrobił dobrze, a nad czym ma pracować i ewentualnie uzasadnione punktacją,
- 3) rodzice (prawni opiekunowie) są informowani są o ocenach dziecka poprzez: wpis do zeszytu przedmiotowego oraz poprzez dziennik elektroniczny.
- 4) o ocenach, postępach i osiągnięciach lub niepowodzeniach dziecka rodzice są informowani w trakcie zebrań z rodzicami, dni otwartych, poprzez kontakt telefoniczny, w wyjątkowych przypadkach poprzez wysłanie listu poleconego.

IX. ZASADY POPRAWIANIA BIEŻĄCYCH OCEN CZĄSTKOWYCH

Uczeń może poprawić każdą ocenę po uzgodnieniu terminu z nauczycielem.

X. WARUNKI UZYSKANIA OCENY WYŻSZEJ NIŻ PRZEWIDYWANA ROCZNEJ OCENY KLASYFIKACYJNEJ

- Ogólne warunki wynikające ze statutu szkoły:
 - rodzic ucznia lub pełnoletni uczeń, po otrzymaniu informacji o przewidywanych rocznych ocenach klasyfikacyjnych, z zajęć edukacyjnych zwraca się do dyrektora szkoły z pisemną prośbą o podwyższenie oceny, prośba musi być uzasadniona;
 - prośba składana jest od dnia, w którym rodzic został poinformowany o ocenie - najpóźniej tydzień przed klasyfikacją roczną;
 - dyrektor ustnie, przekazuje prośbę o podwyższenie oceny nauczycielowi prowadzącemu dane zajęcia edukacyjne z prośbą o przygotowanie dodatkowego

rocznego sprawdzianu wiedzy i umiejętności oraz informuje przewodniczącego zespołu lub innego nauczyciela, o konieczności weryfikacji sprawdzianu, obecności w czasie pisania przez ucznia sprawdzianu i sposobu sprawdzania pracy ucznia.

- nauczyciel prowadzący dane zajęcia przygotowuje dodatkowy sprawdzian wiedzy i umiejętności, weryfikuje strukturę i trudność sprawdzianu,
- nauczyciel prowadzący dane zajęcia ustala termin pisania sprawdzianu z uczniem, a informacje o terminie przekazuje wychowawcy;
- wychowawca oddziału ustnie lub telefonicznie przekazuje rodzicom ucznia informacje o terminie oraz formie dodatkowego sprawdzianu wiedzy i umiejętności i zapisuje informacje o powiadomieniu rodziców na podaniu, w sekretariacie szkoły;
- informacje o wynikach sprawdzianu przekazuje uczniowi - nauczyciel prowadzący dane zajęcia, a rodzicom wychowawca oddziału, po otrzymaniu informacji od nauczyciela prowadzącego zajęcia,
- Oceniony sprawdzian zostaje dołączony do dokumentacji wychowawcy oddziału, a ocenę nauczyciel prowadzący dane zajęcia wpisuje do dziennika lekcyjnego;
- Poprawa oceny rocznej następuje w przypadku, gdy sprawdzian został napisany na wyższą ocenę niż ocena przewidywana, wtedy nauczyciel wystawia ocenę roczną zgodną z oceną na dodatkowym rocznym sprawdzianie wiedzy i umiejętności;
- ocena roczna ustalona w wyniku dodatkowego sprawdzianu wiedzy i umiejętności nie może być niższa od oceny przewidywanej niezależnie od wyników sprawdzianu, do którego przystąpił uczeń w ramach poprawy.

XI. ZASADY WSPÓŁPRACY Z UCZNIAMI, RODZICAMI I PEDAGOGIEM/PSYCHOLOGIEM SZKOLNYM W CELU POPRAWY NIEZADOWALAJĄCYCH WYNIKÓW NAUCZANIA:

- Ustalenie wspólnie z uczniem jakie partie materiału wymagają nadrobienia – pisemna informacja dla rodziców.
- Ustalenie, w jaki sposób zaległości mają zostać nadrobione:
 - pomoc koleżeńska,
 - pomoc nauczyciela,
 - praca własna wraz z rodzicami.
- Ustalenie z uczniem i rodzicami formy zaliczenia materiału.
- Współpraca z pedagogiem szkolnym:
 - wspólne ustalanie sposobu pracy z uczniami mającymi problemy dydaktyczne i wychowawcze.

XII. WYMAGANIA EDUKACYJNE NA POSZCZEGÓLNE ŚRÓDROCZNE I ROCZNE OCENY KLASYFIKACYJNE W TYM WYMAGANIA DLA UCZNIÓW Z OPINIAMI I ORZECZENIAMI PPP.

WYMAGANIA EDUKACYJNE z informatyki w klasie 8 szkoły podstawowej

1. W zakresie rozumienia, analizowania i rozwiązywania problemów uczeń:
 - wymienia etapy rozwiązywania problemów,
 - wyjaśnia, czym jest algorytm,
 - buduje algorytmy do rozwiązywania problemów,
 - wskazuje specyfikację problemu (dane, wyniki),
 - przedstawia algorytm w postaci listy kroków oraz schematu blokowego,
 - tłumaczy, na czym polega sytuacja warunkowa w algorytmie,
 - omawia możliwości wykorzystania arkusza kalkulacyjnego w różnych dziedzinach.
2. W zakresie programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych uczeń:
 - wyjaśnia, co to znaczy programować,
 - wyjaśnia, na czym polega iteracja (powtarzanie),
 - stosuje pętlę powtórzeniową w tworzonych programach,
 - stosuje sytuację warunkową w tworzonych programach,
 - wykorzystuje zmienne podczas programowania,
 - tworzy procedury z parametrami i bez parametrów,
 - oblicza największy wspólny dzielnik, wykorzystując algorytm Euklidesa,
 - wskazuje największą liczbę w zbiorze, stosując algorytm wyszukiwania,
 - porządkuje elementy w zbiorze metodą wybierania, połowienia i zliczania,
 - wskazuje różnice pomiędzy kodem źródłowym a kodem wynikowym (maszynowym),
 - wskazuje różnice pomiędzy kompilatorem a interpreterem,
 - wyjaśnia, czym jest arkusz kalkulacyjny, wiersz, kolumna i komórka tabeli,
 - wskazuje adres komórki oraz zakres komórek w arkuszu kalkulacyjnym,
 - samodzielnie buduje formuły do wykonywania prostych obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym,
 - stosuje formuły wbudowane w program do wykonywania obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym,
 - kopiuje formuły, stosując adresowanie względne, bezwzględne oraz mieszane,
 - sprawdza warunek logiczny w arkuszu kalkulacyjnym, korzystając z funkcji JEŻELI,
 - dodaje oraz usuwa wiersze i kolumny w tabeli arkusza kalkulacyjnego,
 - zmienia szerokość kolumn i wysokość wierszy tabeli arkusza kalkulacyjnego,
 - zmienia wygląd komórek w arkuszu kalkulacyjnym,
 - dodaje i formatuje obramowanie komórek tabeli arkusza kalkulacyjnego,
 - scala ze sobą wiele komórek tabeli arkusza kalkulacyjnego,
 - wykorzystuje funkcję zawijania tekstu, aby zmieścić w jednej komórce dłuższe teksty,
 - zmienia format danych wpisanych do komórek arkusza kalkulacyjnego,
 - drukuje tabele utworzone w arkuszu kalkulacyjnym,
 - przedstawia na wykresie dane zebrane w tabeli arkusza kalkulacyjnego,
 - dobiera odpowiedni typ wykresu do rodzaju danych zebranych w tabeli arkusza kalkulacyjnego,
 - wstawia do dokumentu tekstowego tabelę lub wykres arkusza kalkulacyjnego,

- wstawiając tabelę lub wykres arkusza kalkulacyjnego do dokumentu tekstowego, odróżnia obiekt osadzony od obiektu połączzonego,
 - korzysta z algorytmów liniowego, warunkowego oraz iteracyjnego podczas pracy w arkuszu kalkulacyjnym,
 - sortuje dane w tabeli arkusza kalkulacyjnego w określonym porządku,
 - wyświetla tylko wybrane dane w tabeli arkusza kalkulacyjnego, korzystając z funkcji filtrowania.
3. W zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi uczniów:
- korzysta z różnych urządzeń peryferyjnych,
 - wyszukuje w internecie informacje i dane różnego rodzaju (tekst, obrazy, muzykę, filmy),
 - sprawnie posługuje się urządzeniami elektronicznymi takimi jak skaner, drukarka, aparat fotograficzny, kamera,
 - prawidłowo nazywa programy, narzędzia i funkcje, z których korzysta,
 - wyjaśnia działanie narzędzi, z których korzysta.
4. W zakresie rozwijania kompetencji społecznych uczniów:
- współpracuje z innymi, wykonując złożone projekty,
 - określa etapy wykonywania złożonego projektu grupowego,
 - komunikuje się z innymi przez sieć lokalną oraz przez internet, wykorzystując komunikatory,
 - wysyła i odbiera pocztę elektroniczną,
 - selekcjonuje i ocenia krytycznie informacje znalezione w internecie,
 - omawia najważniejsze wydarzenia w historii rozwoju komputerów, internetu i oprogramowania.
5. W zakresie przestrzegania praw i zasad bezpieczeństwa uczniów:
- przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze,
 - wymienia i opisuje rodzaje licencji na oprogramowanie,
 - przestrzega postanowień licencji na oprogramowanie i materiały pobrane z internetu,
 - przestrzega zasad etycznych, korzystając z komputera i internetu,
 - dba o swoje bezpieczeństwo podczas korzystania z internetu,
 - przestrzega przepisów prawa podczas korzystania z internetu,
 - wie, czym jest netykieta, i przestrzega jej zasad, korzystając z internetu.

Wymagania na poszczególne oceny

Ocena					
Stopień niedostateczny Uczeń:	Stopień dopuszczający Uczeń:	Stopień dostateczny Uczeń:	Stopień dobry Uczeń:	Stopień bardzo dobry Uczeń:	Stopień celujący Uczeń:
Śródroczna					
<ul style="list-style-type: none"> nie zna zasad bezpieczeństwa obowiązujących w pracowni komputerowej nie stosuje zasad bezpieczeństwa w pracowni oraz podczas pracy na komputerze nie wyjaśnia, czym jest sieć komputerowa nie tworzy dokumentów i arkuszy w chmurze i nie wysyła wiadomość e-mail, nie umieszcza własnych plików w chmurze Google, nie zmienia formatuje czcionki w dokumencie wielostronicowym, nie wprowadza do arkusza kalkulacyjnego danych różnego typu, 	<ul style="list-style-type: none"> zna zasady bezpieczeństwa obowiązujących w pracowni komputerowej nie stosuje zasad bezpieczeństwa w pracowni oraz podczas pracy na komputerze wyjaśnia czym jest sieć komputerowa tworzy dokumenty i arkusze w chmurze i wysyła wiadomość e-mail, umieszcza własne pliki w chmurze Google, zmienia i formatuje czcionki i tekst w dokumencie wielostronicowym, buduje algorytmy do rozwiązywania problemów, 	<ul style="list-style-type: none"> zna zasady bezpieczeństwa obowiązujących w pracowni komputerowej stosuje zasady bezpieczeństwa w pracowni oraz podczas pracy na komputerze stosuje zasady netykiety podczas korzystania z poczty elektronicznej, przestrzega zasad współpracy w sieci, tworzy dokumenty i arkusze w chmurze i wysyła wiadomość e-mail, umieszcza własne pliki w chmurze Google, zmienia i formatuje czcionki i tekst w dokumencie wielostronicowym, 	<ul style="list-style-type: none"> bezpieczeństwa obowiązujących w pracowni komputerowej stosuje zasady bezpieczeństwa w pracowni oraz podczas pracy na komputerze tworzy i udostępnia dokumenty, arkusze, prezentacje i Witryny w chmurze stosuje zasady netykiety podczas korzystania z poczty elektronicznej, przestrzega zasad współpracy w sieci, tworzy dokumenty i arkusze w chmurze i wysyła wiadomość e-mail, umieszcza własne pliki w chmurze Google, zmienia i formatuje czcionki i tekst 	<ul style="list-style-type: none"> bezpieczeństwa obowiązujących w pracowni komputerowej stosuje zasady bezpieczeństwa w pracowni oraz podczas pracy na komputerze wykorzystuje narzędzia internetowe w chmurze Google przestrzega postanowień licencji na oprogramowanie i materiały pobrane z internetu, tworzy i udostępnia dokumenty, arkusze, prezentacje i Witryny w chmurze stosuje zasady netykiety podczas korzystania z poczty elektronicznej, przestrzega zasad współpracy w sieci, formatuje dokumenty i arkusze w chmurze i 	<ul style="list-style-type: none"> bezpieczeństwa obowiązujących w pracowni komputerowej stosuje zasady bezpieczeństwa w pracowni oraz podczas pracy na komputerze wykorzystuje narzędzia internetowe w chmurze Google przestrzega postanowień licencji na oprogramowanie i materiały pobrane z internetu, tworzy i udostępnia dokumenty, arkusze, prezentacje i Witryny w chmurze stosuje zasady netykiety podczas korzystania z poczty elektronicznej, przestrzega zasad współpracy w sieci, formatuje dokumenty i arkusze w chmurze i

<ul style="list-style-type: none"> nie zmienia szerokość kolumn arkusza kalkulacyjnego, nie formatuje tekstu w arkuszu kalkulacyjnym, nie wykonuje prostych obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym, wykorzystując formuły, nie wstawia wykresów do arkusza kalkulacyjnego, ma duże braki w Zeszycie w edytorze tekstowym i arkuszu w chmurze - brak zapisanych notatek 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje specyfikację problemu (dane, wyniki), przedstawia algorytm w postaci listy kroków oraz schematu blokowego, tłumaczy, na czym polega sytuacja warunkowa w algorytmie, omawia możliwości wykorzystania arkusza kalkulacyjnego w różnych dziedzinach wprowadza do arkusza kalkulacyjnego dane różnego typu, zmienia szerokość kolumn arkusza kalkulacyjnego, formatuje tekstu w arkuszu kalkulacyjnym, wykonuje proste obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym, wykorzystując formuły, wstawia wykresy do arkusza kalkulacyjnego, 	<ul style="list-style-type: none"> buduje algorytmy do rozwiązywania problemów, wskazuje specyfikację problemu (dane, wyniki), przedstawia algorytm w postaci listy kroków oraz schematu blokowego, tłumaczy, na czym polega sytuacja warunkowa w algorytmie, omawia możliwości wykorzystania arkusza kalkulacyjnego w różnych dziedzinach wprowadza do arkusza kalkulacyjnego dane różnego typu, zmienia szerokość kolumn arkusza kalkulacyjnego, formatuje tekstu w arkuszu kalkulacyjnym, wykonuje proste obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym, wykorzystując formuły, 	<p>w dokumencie wielostronicowym,</p> <ul style="list-style-type: none"> buduje algorytmy do rozwiązywania problemów, wskazuje specyfikację problemu (dane, wyniki), przedstawia algorytm w postaci listy kroków oraz schematu blokowego, tłumaczy, na czym polega sytuacja warunkowa w algorytmie, omawia możliwości wykorzystania arkusza kalkulacyjnego w różnych dziedzinach wprowadza do arkusza kalkulacyjnego dane różnego typu, zmienia szerokość kolumn arkusza kalkulacyjnego, kopiuje formuły, stosując adresowanie względne, bezwzględne oraz mieszane, sprawdza warunek logiczny w arkuszu kalkulacyjnym, korzystając z funkcji JEŻELI, 	<ul style="list-style-type: none"> formatuje dokumenty i arkusze w chmurze i wysyła wiadomość e-mail, umieszcza własne pliki w chmurze Google, formatuje czcionki i tekst w dokumencie wielostronicowym, kopiuje formuły, stosując adresowanie względne, bezwzględne oraz mieszane, sprawdza warunek logiczny w arkuszu kalkulacyjnym, korzystając z funkcji JEŻELI, wstawia wykresy do arkusza kalkulacyjnego, ma uzupełniony Zeszyt w edytorze tekstowym i arkuszu w chmurze – formatowanie zapisu, wszystkie notatki 	<p>wysyła wiadomość e-mail,</p> <ul style="list-style-type: none"> umieszcza własne pliki w chmurze Google, formatuje czcionki i tekst w dokumencie wielostronicowym, kopiuje formuły, stosując adresowanie względne, bezwzględne oraz mieszane, sprawdza warunek logiczny w arkuszu kalkulacyjnym, korzystając z funkcji JEŻELI, wstawia wykresy do arkusza kalkulacyjnego, ma bezbłędnie uzupełniony Zeszyt w edytorze tekstowym i arkuszu w chmurze – bezbłędne formatowanie zapisu, wszystkie notatki
---	--	--	---	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> ma braki w Zeszycie w edytorze tekstowym i arkuszu w chmurze - brak zapisanych notatek 	<ul style="list-style-type: none"> wstawia wykresy do arkusza kalkulacyjnego, ma uzupełniony Zeszyt w edytorze tekstowym i arkuszu w chmurze – braki w formatowaniu zapisanych notatek 	<ul style="list-style-type: none"> wstawia wykresy do arkusza kalkulacyjnego, ma uzupełniony Zeszyt w edytorze tekstowym i arkuszu w chmurze – formatowanie zapisu notatek 		
Roczna					
<ul style="list-style-type: none"> nie tworzy w Python zmiennych i nie nadaje im nazwy, nie wykorzystuje instrukcji do wprowadzania danych i nadawania wartości zmiennym, nie tworzy prostych programów w Python nie dodaje nowych slajdów do prezentacji multimedialnej, nie wpisuje tytułu prezentacji na pierwszym slajdzie, podczas tworzenia prezentacji nie korzysta z obrazów pobranych z internetu, 	<ul style="list-style-type: none"> nie tworzy w Python zmiennych i nie nadaje im nazwy, nie wykorzystuje instrukcji do wprowadzania danych i nadawania wartości zmiennym, tworzy proste programy w Python dodaje nowe slajdy do prezentacji multimedialnej, wpisuje tytuł prezentacji na pierwszym slajdzie, podczas tworzenia prezentacji korzysta z obrazów pobranych z internetu, 	<ul style="list-style-type: none"> nie tworzy w Python zmiennych i nie nadaje im nazwy, nie wykorzystuje instrukcji do wprowadzania danych i nadawania wartości zmiennym, tworzy proste programy w Python dodaje nowe slajdy i hiperłącza do prezentacji multimedialnej, wpisuje tytuł prezentacji na pierwszym slajdzie i źródła na ostatnim, podczas tworzenia prezentacji korzysta z obrazów z internetu, 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, co to znaczy programować, tworzy w Python zmiennych i nadaje im nazwy, wykorzystuje instrukcje do wprowadzania danych i nadawania wartości zmiennym, tworzy proste programy w Python dodaje nowe slajdy i hiperłącza do prezentacji multimedialnej, wpisuje tytuł prezentacji na pierwszym slajdzie i źródła na ostatnim, podczas tworzenia prezentacji korzysta z obrazów z internetu, 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, co to znaczy programować, wyjaśnia, na czym polega iteracja (powtarzanie), stosuje pętlę powtórzeniową w tworzonych programach, stosuje sytuację warunkową w tworzonych programach, wykorzystuje zmienne podczas programowania, tworzy procedury z parametrami i bez parametrów, oblicza największy wspólny dzielnik, wykorzystując algorytm Euklidesa, wskazuje największą liczbę w zbiorze, stosując algorytm wyszukiwania, porządkuje elementy w zbiorze metodą 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, co to znaczy programować, wyjaśnia, na czym polega iteracja (powtarzanie), stosuje pętlę powtórzeniową w tworzonych programach, stosuje sytuację warunkową w tworzonych programach, wykorzystuje zmienne podczas programowania, tworzy procedury z parametrami i bez parametrów, oblicza największy wspólny dzielnik, wykorzystując algorytm Euklidesa, wskazuje największą liczbę w zbiorze, stosując algorytm wyszukiwania, porządkuje elementy w zbiorze metodą

<ul style="list-style-type: none"> nie wstawia do slajdów prezentacji animacji ani przejść, nie tworzy prostej strony w witrynie w Google, nie dodaje do witryny Google grafiki, tytułu strony i nie potrafi formatować tekstu, nie dodaje wypunktowania w witrynie Google, nie potrafi zapisać grafiki w różnych formatach nie współpracuje w grupie podczas pracy nad wspólnymi projektami. nie współpracuje w grupie przy rozwiązywaniu zadań. ma duże braki w Zeszycie w edytorze tekstowym i arkuszu w chmurze - brak zapisanych notatek i zadań obliczeniowych oraz programów w Python 	<ul style="list-style-type: none"> wstawia do slajdów prezentacji przejścia, tworzy prostą stronę w witrynie w Google, dodaje do witryny Google grafiki, tytułu strony i potrafi formatować tekstu, dodaje wypunktowania w witrynie Google, potrafi zapisać grafiki w różnych formatach współpracuje w grupie podczas pracy nad wspólnymi projektami. współpracuje w grupie przy rozwiązywaniu zadań. ma braki w Zeszycie w edytorze tekstowym i arkuszu w chmurze - brak zapisanych notatek i zadań obliczeniowych oraz programów w Python 	<ul style="list-style-type: none"> wstawia do slajdów prezentacji przejścia i animacje, tworzy prostą stronę w witrynie w Google, dodaje do witryny Google grafiki, tytułu strony i potrafi formatować tekstu, dodaje wypunktowania w witrynie Google, potrafi zapisać grafiki w różnych formatach współpracuje w grupie podczas pracy nad wspólnymi projektami. współpracuje w grupie przy rozwiązywaniu zadań. ma uzupełniony Zeszyt w edytorze tekstowym i arkuszu w chmurze – braki w formatowaniu zapisanych notatek i zadań obliczeniowych oraz programów w Python, 	<ul style="list-style-type: none"> wstawia do slajdów prezentacji przejścia i animacje, tworzy stronę w witrynie w Google, dodaje do witryny Google grafiki, tytułu strony i potrafi formatować jej wygląd, dodaje wypunktowania w witrynie Google, potrafi zapisać grafiki w różnych formatach współpracuje w grupie podczas pracy nad wspólnymi projektami. współpracuje w grupie przy rozwiązywaniu zadań. ma uzupełniony Zeszyt w edytorze tekstowym i arkuszu w chmurze – formatowanie zapisu notatek i zadań obliczeniowych oraz programów w Python, estetyka 	<ul style="list-style-type: none"> wybierania, połowienia i zliczania, dodaje nowe slajdy i hiperłącza do prezentacji multimedialnej, wpisuje tytuł prezentacji na pierwszym slajdzie i źródła na ostatnim, podczas tworzenia prezentacji korzysta z obrazów z internetu, wstawia do slajdów prezentacji przejścia i animacje, tworzy stronę w witrynie w Google, dodaje do witryny Google grafiki, tytułu strony i potrafi formatować jej wygląd, dodaje wypunktowania w witrynie Google, potrafi zapisać grafiki w różnych formatach współpracuje w grupie podczas pracy nad wspólnymi projektami. współpracuje w grupie przy rozwiązywaniu zadań. ma uzupełniony Zeszyt w edytorze tekstowym i arkuszu w chmurze – 	<ul style="list-style-type: none"> wybierania, połowienia i zliczania, dodaje nowe slajdy i hiperłącza do prezentacji multimedialnej, wpisuje tytuł prezentacji na pierwszym slajdzie i źródła na ostatnim, podczas tworzenia prezentacji korzysta z obrazów z internetu, wstawia do slajdów prezentacji przejścia i animacje, tworzy stronę w witrynie w Google, dodaje do witryny Google grafiki, tytułu strony i potrafi formatować jej wygląd, dodaje wypunktowania w witrynie Google, potrafi zapisać grafiki w różnych formatach współpracuje w grupie podczas pracy nad wspólnymi projektami. współpracuje w grupie przy rozwiązywaniu zadań. ma bezbłędnie uzupełniony Zeszyt w edytorze tekstowym i arkuszu w chmurze –
--	---	---	---	---	--

				formatowanie zapisu, wszystkie notatki i zadania obliczeniowe w arkuszu oraz programy w Python, estetyka	bezbłędne formatowanie zapisu, wszystkie notatki i zadania obliczeniowe w arkuszu oraz programy w Python, estetyka
--	--	--	--	--	--

Dostosowanie Przedmiotowych Zasad Oceniania z informatyki do możliwości uczniów ze specjalnymi wymaganiami edukacyjnymi:

- Uczniowie posiadający opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej o specyficznych trudnościach w uczeniu się oraz uczniowie posiadający orzeczenie o potrzebie nauczania indywidualnego są oceniani z uwzględnieniem zaleceń poradni.
- Nauczyciel dostosowuje wymagania edukacyjne do indywidualnych potrzeb psychofizycznych i edukacyjnych ucznia posiadającego opinię poradni psychologiczno – pedagogicznej o specyficznych trudnościach w uczeniu się.
- W stosunku wszystkich uczniów posiadających dysfunkcję zastosowane zostaną zasady wzmacniania poczucia własnej wartości, bezpieczeństwa, motywowania do pracy i doceniania małych sukcesów.

Rodzaje dysfunkcji:

- Dysgrafia

Dostosowanie wymagań edukacyjnych:

- dostosowani wymagań będzie dotyczyło formy sprawdzania wiedzy, a nie treści.
- umożliwienie uczniowi pisania prac domowych literami drukowanymi lub na komputerze,
- wydłużenie czasu na sporządzanie notatek oraz przygotowywanie ich dla ucznia (można korzystać z tzw. tekstów z lukami),
- sporządzani gotowych notatek, jeśli uczeń ma trudności z odczytaniem własnego pisma,
- systematyczne kontrolowanie zeszytu ucznia w celu wyeliminowania błędów i zniekształceń informacji,
- podtrzymywanie motywacji do nauki,
- dawanie większej ilości czasu na sporządzanie wypowiedzi pisemnych.

- Dysleksja i dyskalkulia.

Dostosowanie wymagań edukacyjnych:

- wyznaczanie dłuższego czasu szczególnie podczas samodzielnej pracy lub sprawdzianów, udzielanie pomocy w ich odczytaniu w miarę potrzeby,
- przygotowywanie sprawdzianów lub kartkówek w formie testów,
- częstsze sprawdzanie zeszytu ucznia, wcześniejsze ustalenie sposobu poprawiania błędów, czuwanie nad wnikliwą ich poprawą, ocenianie nie tylko poprawności, ale i sposobu wykonania prac,
- dawanie większej czasu na prace pisemne, sprawdzanie czy uczeń dokończył notatkę z lekcji,

- częstsze sprawdzanie wiedzy w formie odpowiedzi ustnych,
- unikanie wrywania do odpowiedzi, przygotowanie wcześniej zapowiedzią,
- w przypadku sprawdzania wiadomości poinformowanie nawet z wyprzedzeniem o tym, że uczeń będzie pytany,
- w trakcie rozwiązywania zadań sprawdzanie czy uczeń przeczytał prawidłowo treść i zrozumiał ją, w razie potrzeby udzielanie dodatkowych wskazówek,
- w czasie sprawdzianów zwiększenie ilości czasu na rozwiązanie lub zmniejszenie ilości zadań,
- w ramach przygotowania do sprawdzianu zadawanie do domu do rozwiązania podobnych zadań,
- dzielenie materiału sprawiającego trudności na mniejsze części, dłuższe utrwalanie go.

Agnieszka Stec