

PRZEDMIOTOWY SYSTEM OCENIANIA Z INFORMATYKI

**w Szkole Podstawowej nr 3
im. 1 Pułku Ułanów Krechowieckich
w Augustowie**

Opracował zespół w składzie:

Dorota Gryc
Krystyna Szyper
Andrzej Wilczewski

Data modyfikacji na rok szkolny 2019/2020: 02.09.2019r.

Przedmiotowy system oceniania z informatyki jest zgodny z:

1. Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej (...).
2. Statutem Szkoły Podstawowej nr 3 im. 1 Pułku Ułanów Krechowieckich w Augustowie.

Rozdział I

Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania przez ucznia poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych

Wymagania na poszczególne oceny

1. Wymagania na ocenę dopuszczającą obejmują wiadomości i umiejętności umożliwiające uczniowi dalszą naukę, bez których nie jest on w stanie zrozumieć kolejnych zagadnień omawianych na lekcjach i wykonywać prostych zadań nawiązujących do życia codziennego.
2. Wymagania na każdy stopień wyższy niż dopuszczający obejmują również wymagania na wszystkie stopnie niższe.
3. Wymagania na ocenę dostateczną obejmują wiadomości i umiejętności stosunkowo łatwe do opanowania, przydatne w życiu codziennym, bez których nie jest możliwe kontynuowanie nauki.
4. Wymagania na ocenę dobrą obejmują wiadomości i umiejętności o średnim stopniu trudności, które są przydatne na kolejnych poziomach kształcenia.
5. Wymagania na ocenę bardzo dobrą obejmują wiadomości i umiejętności złożone, o wyższym stopniu trudności, wykorzystywane do rozwiązywania zadań problemowych.
6. Wymagania na ocenę celującą obejmują stosowanie zdobytych wiadomości i umiejętności w sytuacjach trudnych, złożonych i nietypowych.

Klasa 4

Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
- wymienia i stosuje zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni komputerowej, - wyjaśnia czym jest komputer, - wymienia elementy wchodzące w skład zestawu komputerowego, - podaje przykłady urządzeń, które można podłączyć do komputera, - określa, jaki system operacyjny znajduje się na szkolnym i domowym komputerze, - odróżnia plik od folderu, - wykonuje podstawowe operacje na plikach: kopiowanie, przenoszenie, usuwanie - tworzy foldery i umieszcza w nich pliki, - ustawia wielkość obrazu, tworzy proste rysunki w programie Paint bez korzystania z kształtu Krzywa, - tworzy proste tło obrazu, - tworzy kopie fragmentów obrazu i zmienia ich wielkość, - wkleja ilustrację na obraz, - dodaje tekst do obrazu, - wyjaśnia, czym jest internet, - wymienia zagrożenia czyhające na użytkowników internetu, - podaje zasady bezpiecznego korzystania z internetu, - wymienia osoby i instytucje, do których może zwrócić się o pomoc w przypadku poczucia zagrożenia, - wyjaśnia, do czego służą przeglądarka internetowa i	- wymienia najważniejsze wydarzenia z historii komputerów, - wymienia trzy spośród elementów, z których zbudowany jest komputer, - wyjaśnia pojęcia urządzenia wejścia i urządzenia wyjścia - wymienia najczęściej spotykane urządzenia wejścia i wyjścia, - podaje przykłady zawodów, w których potrzebna jest umiejętność pracy na komputerze, - wyjaśnia pojęcia program komputerowy i system operacyjny, - rozdziela elementy wchodzące w skład nazwy pliku, - porządkuje zawartość folderu, - rysuje w programie Paint obiekty z wykorzystaniem Kształtów, zmienia wygląd ich konturu i wypełnienia, - tworzy kopię obiektu z życiem klawisza Ctrl, - używa klawisza Shift podczas rysowania koła oraz poziomych i pionowych linii, - pracuje w dwóch oknach programu Paint, - wkleja wiele elementów na obraz i dopasowuje ich wielkość, - dodaje teksty do obrazu, formatuje ich wygląd, - wymienia zastosowania internetu, - stosuje zasady bezpiecznego	- wymienia nazwy pierwszych modeli komputerów, - określa przedziały czasowe, w których powstawały maszyny liczące i komputery, - charakteryzuje nośniki danych i wypowiada się na temat ich pojemności, - wyjaśnia przeznaczenie trzech spośród elementów, z których zbudowany jest komputer, - wymienia po trzy urządzenia wejścia i wyjścia, - wymienia nazwy trzech najpopularniejszych systemów operacyjnych dla komputerów, - wskazuje różnice w zasadach użytkowania programów komercyjnych i niekomercyjnych, - omawia różnice między plikiem i folderem, - tworzy strukturę folderów, porządkując swoje pliki, - rozpoznaje typy znanych plików na podstawie ich rozszerzeń, - tworzy obraz w programie Paint z wykorzystaniem kształtu Krzywa, - stosuje opcje obracania obiektu, - pobiera kolor z obrazu, - sprawnie przełącza się między otwartymi oknami, - wkleja na obraz elementy z innych plików, rozmieszcza je w różnych miejscach i dopasowuje ich wielkość do tworzonej kompozycji,	- wymienia etapy rozwoju komputerów, - wyjaśnia zastosowanie pięciu spośród elementów, z których jest zbudowany komputer, - klasyfikuje urządzenia na wprowadzające dane do komputera i wyprowadzające dane z komputera, - wskazuje trzy płatne programy używane podczas pracy na komputerze i ich darmowe odpowiedniki, - tworzy hierarchię folderów według własnego pomysłu, - tworzy obrazy w programie Paint ze szczególną starannością i dbałością o szczegóły, - pisze teksty na obrazie i dodaje do nich efekt cienia, - tworzy dodatkowe obiekty i wkleja je na grafikę, - omawia kolejne wydarzenia z historii internetu, - dba o zabezpieczenie swojego komputera przed zagrożeniami internetowymi, - wyszukuje informacje w internecie, korzystając z zaawansowanych funkcji wyszukiwarek, - dodaje do projektu programu Scratch nowe duszki, - używa bloków określających styl obrotu duszka, - łączy wiele bloków określających wyświetlenie komunikatu o dowolnej treści,	- przedstawia historię powstawania maszyn liczących na tle rozwoju cywilizacyjnego - omawia wkład polskich matematyków w odczytanie kodu maszyny szyfrującej Enigma - podaje przykłady zawodów (inne niż w podręczniku), które wymagają używania programów komputerowych, ocenia przydatność komputera w wykonywaniu tych zawodów - przedstawia we wskazanej formie historię systemu operacyjnego Windows lub Linux - tworzy zaproszenie na uroczystość szkolną - wykonuje w grupie plakat promujący bezpieczne zachowania w internecie z wykorzystaniem dowolnej techniki plastyczne - rozumie pojęcie licencji typu Creative Commons - tworzy prezentację na wybrany temat wykorzystując materiały znalezione w internecie - tworzy nowe duszki w edytorze programu i buduje skrypty określające ich zachowanie na scenie - tworzy grę o zadanej tematyce, uwzględniając w niej własne pomysły

wyszukiwarka internetowa, • podaje przykład wyszukiwarki i przykład przeglądarki internetowej, • buduje w programie Scratch proste skrypty określające ruch postaci po scenie, • uruchamia skrypty i zatrzymuje ich działanie, • buduje w programie Scratch proste skrypty określające sterowanie postacią za pomocą klawiatury, • buduje prosty skrypt powodujący wykonanie mnożenia dwóch liczb, • usuwa postaci z projektu tworzonego w programie Scratch, • używa skrótów klawiszowych służących do kopiowania, wklejania i zapisywania, • stosuje podstawowe opcje formatowania tekstu, • zapisuje krótkie notatki w edytorze tekstu, • tworzy listy jednopoziomowe, wykorzystując narzędzie Numerowanie.	korzystania z internetu, • odróżnia przeglądarkę internetową od wyszukiwarki internetowej, • wyszukuje znaczenie prostych haseł na stronach internetowych wskazanych w podręczniku, • wyjaśnia czym są prawa autorskie, • stosuje zasady wykorzystywania materiałów znalezionych w internecie, • zmienia tło sceny w projekcie, • tworzy tło z tekstem, • zmienia wygląd, nazwę i wielkość duszków w programie Scratch, • tworzy zmienne i ustawia ich wartości w programie Scratch, • wymienia i stosuje podstawowe skróty klawiszowe używane do formatowania tekstu, • wyjaśnia pojęcia: akapit, interlinia, formatowanie tekstu, miękki enter, twarda spacja, • pisze krótką notatkę i formatuje ją, używając podstawowych opcji edytora tekstu, • wymienia i stosuje opcje wyrównania tekstu względem marginesów, • zmienia tekst na obiekt WordArt, • używa gotowych stylów do formatowania tekstu w dokumencie, • stosuje listy wielopoziomowe dostępne w edytorze tekstu.	• omawia korzyści i zagrożenia związane z poszczególnymi sposobami wykorzystania internetu, • formułuje odpowiednie zapytania w wyszukiwarce internetowej oraz wybiera treści z otrzymanych wyników, • korzysta z internetowego tłumacza, • kopiuje ilustrację ze strony internetowej, a następnie wkleja ją do dokumentu, • stosuje bloki powodujące obrót duszka, • stosuje bloki powodujące ukrycie i pokazanie duszka, • ustawia w skrypcie wykonanie przez duszka kroków wstecz, • określa w skrypcie wyświetlenie działania z wartościami zmiennych oraz pola do wpisania odpowiedzi, • stosuje bloki określające instrukcje warunkowe oraz bloki powodujące powtarzanie poleceń, • stosuje skróty klawiszowe dotyczące zaznaczania i usuwania tekstu, • wymienia podstawowe zasady formatowania tekstu i stosuje je podczas sporządzania dokumentów, • stosuje opcję Pokaż wszystko, aby sprawdzić poprawność formatowania, • formatuje obiekt WordArt, • modyfikuje istniejący styl, • definiuje listy wielopoziomowe.	• określa w skrypcie losowanie wartości zmiennych, • objaśnia poszczególne etapy tworzenia skryptu, • sprawnie stosuje różne skróty klawiszowe używane podczas pracy z dokumentem, • tworzy poprawnie sformatowane teksty, • ustawia odstępy między akapitami i interlinię, • dobiera rodzaj listy do tworzonego dokumentu. • łączy wiele bloków określających wyświetlenie komunikatu o dowolnej treści, • objaśnia poszczególne etapy tworzenia skryptu, • sprawnie stosuje różne skróty klawiszowe używane podczas pracy z dokumentem, • tworzy poprawnie sformatowane teksty, • ustawia odstępy między akapitami i interlinię, • dobiera rodzaj listy do tworzonego dokumentu.	
--	---	--	---	--

Klasa 5

Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
• zmienia krój czcionki w dokumencie tekstowym, • zmienia wielkość czcionki w dokumencie tekstowym, • określa elementy, z których składa się tabela, • wstawia do dokumentu tekstowego tabelę o określonej liczbie kolumn i wierszy, • zmienia tło strony w dokumencie tekstowym, • dodaje do dokumentu tekstowego obraz z pliku, • wstawia kształty do dokumentu tekstowego, • ustala cel wyznaczonego zadania w prostym ujęciu algorytmicznym, • wczytuje do gry tworzonej w Scratchu gotowe tło z pliku, • dodaje postać z biblioteki do projektu tworzonego w Scratchu, • buduje skrypty do przesuwania duszka po scenie, • korzysta z bloków z kategorii Pisak do rysowania linii na scenie podczas ruchu duszka, • dodaje nowe slajdy do prezentacji multimedialnej, • wpisuje tytuł prezentacji na pierwszym slajdzie,	• ustawia pogrubienie, pochylenie (kursywę) i podkreślenie tekstu, • zmienia kolor tekstu, • wyrównuje akapit na różne sposoby, • umieszcza w dokumencie obiekt WordArt i formatuje go, • w tabeli wstawionej do dokumentu tekstowego dodaje oraz usuwa kolumny i wiersze, • ustawia styl tabeli, korzystając z szablonów dostępnych w programie Word, • dodaje obramowanie strony, • zmienia rozmiar i położenie elementów graficznych wstawionych do dokumentu tekstowego, • zbiera dane niezbędne do osiągnięcia celu, • osiąga wyznaczony cel bez wcześniejszej analizy problemu w sposób algorytmiczny, • samodzielnie rysuje tło dla gry tworzonej w Scratchu, • ustala miejsce obiektu na scenie, korzystając z układu współrzędnych, • w budowanych skryptach zmienia grubość, kolor i odcień pisaka,	• wykorzystuje skróty klawiszowe podczas pracy w edytorze tekstu, • podczas edycji tekstu wykorzystuje tzw. twardą spację oraz miękki enter, • sprawdza poprawność ortograficzną i gramatyczną tekstu, wykorzystując odpowiednie narzędzia, • zmienia w tabeli wstawionej do dokumentu tekstowego kolor cieniowania komórek oraz ich obramowania, • formatuje tekst w komórkach tabeli, • zmienia wypełnienie i obramowanie kształtu wstawionego do dokumentu tekstowego, • zmienia obramowanie i wypełnienie obiektu WordArt, • analizuje problem i przedstawia różne sposoby jego rozwiązania, • wybiera najlepszy sposób rozwiązania problemu, • buduje w Scratchu skrypty do przesuwania duszka za pomocą klawiszy, • buduje w Scratchu skrypt rysujący kwadrat,	• formatuje dokument tekstowy według wytycznych podanych przez nauczyciela lub wymienionych w zadaniu, • używa w programie Word opcji Pokaż wszystko do sprawdzenia formatowania tekstu, • tworzy wcięcia akapitowe, • korzysta z narzędzia Rysuj tabelę do dodawania, usuwania oraz zmiany wyglądu linii tabeli wstawionych do dokumentu tekstowego, • korzysta z narzędzi na karcie Formatowanie do podstawowej obróbki graficznej obrazów wstawionych do dokumentu tekstowego, • w programie Scratch buduje skrypt liczący długość trasy, • dodaje drugi poziom do tworzonej siebie gry w Scratchu, • używa zmiennych podczas programowania, • buduje skrypty rysujące dowolne figury foremne, • dobiera kolorystykę i układ slajdów prezentacji multimedialnej tak, aby były one wyraźne i czytelne, • umieszcza dodatkowe elementy graficzne w albumie	• samodzielnie dopasowuje formatowanie dokumentu do jego treści, wykazując się wysokim poziomem estetyki • przygotowuje w grupie plakat informujący o określonym wydarzeniu • używa tabeli do porządkowania różnych danych wykorzystywanych w życiu codziennym • używa tabeli do przygotowania krzyżówki • przygotowuje w grupie komiks przedstawiający krótką, samodzielną wymyśloną historię • formułuje zadanie dla kolegów i koleżanek z klasy • dodaje do gry dodatkowe postaci poruszające się samodzielnie i utrudniające graczowi osiągnięcie celu • przygotowuje projekt, który przedstawia ruch słońca na niebie • tworzy skrypt, dzięki któremu duszek napisze określone słowo na scenie • buduje skrypt wykorzystujący rysunek składający się z trzech

• wstawia do prezentacji multimedialnej obiekt Album fotograficzny i dodaje do niego zdjęcie z dysku, • tworzy prostą prezentację multimedialną składającą się z kilku slajdów i zawierającą zdjęcia, • dodaje do prezentacji muzykę z pliku, • dodaje do prezentacji film z pliku, • podczas tworzenia prezentacji korzysta z obrazów pobranych z internetu, • omawia budowę okna programu Pivot Animator, • tworzy prostą animację składającą się z kilku klatek, • uruchamia edytor postaci, • współpracuje w grupie podczas pracy nad wspólnymi projektami.	• wybiera motyw prezentacji multimedialnej z gotowych szablonów, • zmienia wersję kolorystyczną wybranego motywu, • dodaje podpisy pod zdjęciami wstawionymi do prezentacji multimedialnej, • zmienia układ obrazów w obiekcie Album fotograficzny w prezentacji multimedialnej, • dodaje do prezentacji obiekt WordArt, • dodaje przejścia między slajdami, • dodaje animacje do elementów prezentacji multimedialnej, • ustawia odtwarzanie na wielu slajdach muzyki wstawionej do prezentacji, • ustawia odtwarzanie w pętli muzyki wstawionej do prezentacji, • dodaje do prezentacji dodatkowe elementy graficzne: kształty i pola tekstowe, • dodaje tło do animacji tworzonej w programie Pivot Animator,	• dodaje do prezentacji multimedialnej obrazy i dostosowuje ich wygląd oraz położenie na slajdzie, • podczas tworzenia prezentacji multimedialnej stosuje najważniejsze zasady przygotowania eleganckiej prezentacji, • formatuje wstawione do prezentacji zdjęcia, korzystając z narzędzi na karcie Formatowanie, • określa czas trwania przejścia slajdu, • określa czas trwania animacji na slajdach, • zapisuje prezentację multimedialną jako plik wideo, • zmienia wygląd dodatkowych elementów wstawionych do prezentacji, • w programie Pivot Animator tworzy animację składającą się z większej liczby klatek i przedstawiającą postać podczas konkretnej czynności, • modyfikuje postać dodaną do projektu, • wykonuje rekwizyty dla postaci wstawionych do animacji.	utworzonym w prezentacji multimedialnej, • dodaje dźwięki do przejść i animacji w prezentacji multimedialnej, • korzysta z dodatkowych ustawień dźwięku dostępnych w programie PowerPoint, • korzysta z dodatkowych ustawień wideo dostępnych w programie PowerPoint, • zmienia kolejność i czas trwania animacji, aby dopasować je do historii przedstawianej w prezentacji, • tworzy w programie Pivot Animator płynne animacje, tworząc dodając odpowiednio dużo klatek nieznacznie się od siebie różniących, • tworzy animację z wykorzystaniem samodzielnie stworzonej postaci.	rozet • zbiera materiały, planuje i tworzy prezentację na określony temat • samodzielnie przygotowuje prezentację przedstawiającą określoną historię, uzupełnioną o ciekawe opisy • wstawia do prezentacji obiekt i formatuje go • ustawia przejścia między slajdami i animacje, dostosowując czas ich trwania do zawartości prezentacji • wstawia do prezentacji obrazy wykonane w programie Paint i dodaje do nich Ścieżki ruchu • wykorzystuje w prezentacji samodzielnie nagrane dźwięki i filmy • przedstawia w prezentacji dłuższą historię, wykorzystując przejścia, animacje i korzysta z zaawansowanych ustawień • tworzy animacje przedstawiające krótkie historie • przygotowuje animację przedstawiającą idącą postać • przygotowuje w grupie zabawną, kilkuminutową animację • wykorzystuje własne postaci w animacji przedstawiającej krótką historię
---	--	--	--	--

Klasa 6

Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
- wprowadza do arkusza kalkulacyjnego dane różnego rodzaju, - zmienia szerokość kolumn arkusza kalkulacyjnego, - formatuje tekst w arkuszu kalkulacyjnym, - wykonuje proste obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym, wykorzystując formuły, - wstawia wykres do arkusza kalkulacyjnego, - tworzy i wysyła wiadomość e-mail, - komunikuje się ze znajomymi, korzystając z programu Skype, - umieszcza własne pliki w usłudze OneDrive lub innej chmurze internetowej, - tworzy foldery w usłudze OneDrive, - buduje w Scratchu proste skrypty określające początkowy wygląd sceny, - buduje w Scratchu skrypty określające początkowy wygląd duszków umieszczonych na scenie, - tworzy w Scratchu zmienne i nadaje im nazwy, - wykorzystuje blok z napisami „zapytaj” oraz „i czekaj” do wprowadzania danych i	- zmienia kolory komórek arkusza kalkulacyjnego, - wypełnia kolumnę lub wiersz arkusza kalkulacyjnego serią danych, wykorzystując automatyczne wypełnianie, - tworzy formuły, korzystając z adresów komórek, - formatuje wykres wstawiony do arkusza kalkulacyjnego, - zakłada konto poczty elektronicznej, - stosuje zasady netykiety podczas korzystania z poczty elektronicznej, - przestrzega zasad bezpieczeństwa podczas komunikacji w internecie, - tworzy dokumenty bezpośrednio w usłudze OneDrive, - tworzy w Scratchu własne tło sceny, - tworzy w Scratchu własne duszki, - buduje w Scratchu skrypty zmieniające wygląd duszka po jego kliknięciu, - buduje w Scratchu skrypty przypisujące wartości zmiennym, - wykorzystuje bloki z kategorii Wyrażenia do sprawdzania, czy	- dodaje nowe arkusze do skoroszytu, - kopiuje serie danych do różnych arkuszy w skoroszycie, - sortuje dane w arkuszu kalkulacyjnym w określonym porządku, - wykorzystuje formuły SUMA oraz ŚREDNIA do wykonywania obliczeń, - dodaje lub usuwa elementy wykresu wstawionego do arkusza kalkulacyjnego, - wysyła wiadomość e-mail do wielu odbiorców, korzystając z opcji Do wiadomości oraz Ukryte do wiadomości, - korzysta z wyszukiwarki programu Skype, - dodaje obrazy do dokumentów utworzonych bezpośrednio w usłudze OneDrive, - buduje w Scratchu skrypty nadające komunikaty, - buduje w Scratchu skrypty reagujące na komunikaty, - wykorzystuje blok z napisem „Powtórz” do wielokrotnego wykonania serii poleceń, - wykorzystuje blok decyzyjny z napisami „jeżeli” i „to” lub „jeżeli”, „to” i „w przeciwnym razie” do wykonywania	- zmienia nazwy arkuszy w skoroszycie, - zmienia kolory kart arkuszy w skoroszycie, - wyróżnia określone dane w arkuszu kalkulacyjnym, korzystając z Formatowania warunkowego, - stosuje Sortowanie niestandardowe, aby posortować dane w arkuszu kalkulacyjnym według większej liczby kryteriów, - tworzy własny budżet, wykorzystując arkusz kalkulacyjny, - dobiera typ wstawianego wykresu do rodzaju danych, - wykorzystuje narzędzie Kontakty do zapisywania często używanych adresów poczty elektronicznej, - instaluje program Skype na komputerze i loguje się do niego za pomocą utworzonego wcześniej konta, - udostępnia dokumenty utworzone w usłudze OneDrive koleżankom i kolegom oraz współpracuje z nimi podczas edycji dokumentów, - tworzy w Scratchu prostą grę zręcznościową, - buduje w Scratchu skrypty	- przygotowuje tabelę z danymi określonymi przez nauczyciela, wykazując się estetyką i dbałością o szczegóły oraz wykorzystując dodatkowe narzędzia, np. Scal i wyśrodkuj - wykorzystuje formatowanie warunkowe oraz sortowanie danych do czytelnego przedstawienia określonych danych - korzysta z opcji Filtruj, aby pokazać tylko niektóre dane - wykorzystuje arkusz kalkulacyjny w sytuacjach nietypowych, np. do obliczania wskaźnika masy ciała (BMI) - analizuje dane przedstawione na wykresie i je opisuje - przesyła dokumenty jako załączniki do wiadomości e-mail - wykorzystuje komunikatory internetowe podczas pracy nad szkolnymi projektami - wykorzystuje narzędzia dostępne w chmurze internetowej do gromadzenia materiałów oraz wykonywania szkolnych projektów - edytuje utworzoną grę, dodając wymyślone przez siebie elementy

nadawania wartości zmiennym, • tworzy w Scratchu skrypty, korzystając ze strony https://scratch.mit.edu, • tworzy proste obrazy w programie GIMP, • zmienia ustawienia kontrastu oraz jasności obrazów w programie GIMP.	zostały spełnione określone warunki, • zakłada konto w serwisie społeczności użytkowników Scratcha, • wykorzystuje warstwy do tworzenia obrazów w programie GIMP, • dobiera narzędzie zaznaczenia do fragmentu obrazu, który należy zaznaczyć, • kopiuje i wkleja fragmenty obrazu do różnych warstw.	poleceń w zależności od tego, czy określony warunek został spełniony, • wykorzystuje bloki z kategorii Wyrażenia do tworzenia rozbudowanych skryptów sprawdzających warunki, • udostępnia skrypty utworzone w Scratchu w serwisie społeczności użytkowników Scratcha, • podczas pracy w programie GIMP zmienia ustawienia wykorzystywanych narzędzi, • wykorzystuje w programie GIMP narzędzie Rozmycie Gaussa, aby zmniejszyć czytelność fragmentu obrazu.	wyszukujące najmniejszą i największą liczbę w danym zbiorze, • buduje w Scratchu skrypt wyszukujący określoną liczbę w danym zbiorze, • samodzielnie modyfikuje projekty znalezione w serwisie społeczności użytkowników Scratcha, • dostosowuje stopień krycia warstw obrazów, aby uzyskać określone efekty, • tworzy w programie GIMP fotomontaże, wykorzystując warstwy.	• buduje skrypt obliczający średnią ocen z dowolnego przedmiotu • tworzy w Scratchu grę logiczną wykorzystującą losowanie liczb • zakłada z koleżankami i kolegami z klasy studio na stronie https://scratch.mit.edu i wspólnie z nimi tworzy projekty w Scratchu • podczas pracy w programie GIMP wykazuje się wysokim poziomem estetyki • świadomie wykorzystuje warstwy, tworząc obrazy • tworzy w programie GIMP skomplikowane fotomontaże, np. wklejając własne zdjęcia do obrazów pobranych z internetu
---	---	---	---	--

Klasa 7

Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
• wymienia dwie dziedziny, w których wykorzystuje się komputery • identyfikuje elementy podstawowego zestawu komputerowego • wyjaśnia, czym jest program komputerowy • wyjaśnia, czym jest system operacyjny • uruchamia programy komputerowe	• wymienia cztery dziedziny, w których wykorzystuje się komputery • opisuje najczęściej spotykane rodzaje nazywane urządzenia peryferyjne i omawia ich przeznaczenie • wymienia rodzaje programów komputerowych • wyjaśnia, dlaczego należy	• wymienia sześć dziedzin, w których wykorzystuje się komputery, • opisuje rodzaje pamięci masowej • omawia jednostki pamięci masowej • wstawia do dokumentu znaki, korzystając z kodów ASCII • przyporządkowuje program komputerowy do odpowiedniej kategorii	• wymienia osiem dziedzin, w których wykorzystuje się komputery • wyjaśnia, czym jest system binarny (dwójkowy) i dlaczego jest używany w informatyce • wymienia i opisuje rodzaje licencji na oprogramowanie • charakteryzuje rodzaje grafiki komputerowej • zapisuje obrazy w różnych	• zamienia liczby z systemu dziesiętnego na dwójkowy i odwrotnie • wymienia i opisuje mniej popularne systemy operacyjne • ustawia automatyczne tworzenie kopii bezpieczeństwa danych według harmonogramu • samodzielnie wyszukuje narzędzia programu graficznego i odpowiednio ich używa

• kopiuje, przenosi oraz usuwa pliki i foldery, wykorzystując Schowek • wyjaśnia, czym jest złośliwe oprogramowanie • otwiera, zapisuje i tworzy nowe dokumenty • wymienia sposoby pozyskiwania obrazów cyfrowych • tworzy rysunki w edytorze grafiki GIMP • stosuje filtry w edytorze grafiki GIMP • zaznacza, kopiuje, wycina i wkleja fragmenty obrazu w edytorze grafiki GIMP • tworzy animacje w edytorze grafiki GIMP • wyjaśnia, czym są sieć komputerowa i internet • przestrzega przepisów prawa podczas korzystania z internetu • przestrzega zasad netykiety w komunikacji internetowej • tworzy, wysyła i odbiera pocztę elektroniczną • wyjaśnia, czym jest algorytm • wyjaśnia, czym jest programowanie • buduje proste skrypty w języku Scratch • używa podstawowych poleceń języka Logo do tworzenia rysunków • wyjaśnia, czym jest dokument tekstowy	• tworzyć kopie bezp. • wymienia rodzaje złośliwego oprogramowania • wymienia rodzaje grafiki komputerowej • zapisuje w wybranym formacie obraz utworzony w programie GIMP • drukuje dokument komputerowy • wyjaśnia różnice pomiędzy kopiowaniem a wycinaniem • omawia przeznaczenie warstw obrazu w programie GIMP • tworzy i usuwa warstwy w programie GIMP • umieszcza napisy na obrazie w programie GIMP • stosuje podstawowe narzędzia Selekcji • tworzy proste animacje w programie GIMP • używa narzędzia Inteligentne nożyce programu GIMP do tworzenia fotomontaży • sprawnie posługuje się przeglądarką internetową • wymienia rodzaje sieci komputerowych • omawia budowę prostej sieci komputerowej • wyszukuje informacje w internecie • przestrzega zasad bezpieczeństwa podczas korzystania z sieci	• wymienia trzy popularne systemy operacyjne dla urządzeń mobilnych • przestrzega zasad etycznych podczas pracy z komputerem • kompresuje i dekompresuje pliki i foldery, wykorzystując popularne programy do archiwizacji • kompresuje i dekompresuje pliki i foldery, wykorzystując funkcje systemu operacyjnego • sprawdza, ile miejsca na dysku zajmują pliki i foldery • zabezpiecza komputer przez wirusami, instalując program antywirusowy • tworzy w programie GIMP kompozycje z figur geometrycznych • wykonuje w programie GIMP operacje dotyczące koloru, • korzysta z podglądu wydruku dokumentu • wyjaśnia, czym jest Selekcja w edytorze graficznym • charakteryzuje narzędzia Selekcji dostępne w programie GIMP • używa narzędzi Selekcji dostępnych w programie GIMP • zmienia kolejność warstw obrazu w programie GIMP • zapamiętuje znalezione strony internetowe w pamięci przeglądarki • opisuje algorytm w postaci	formatach • wyjaśnia, czym jest ścieżka dostępu do pliku • wyjaśnia, czym jest rozdzielczość obrazu • charakteryzuje parametry skanowania i drukowania obrazu • wyjaśnia różnicę pomiędzy ukrywaniem a usuwaniem warstw • łączy warstwy w obrazach tworzonych w programie GIMP • wskazuje różnice między warstwą Tło a innymi warstwami obrazów • pracuje na warstwach podczas tworzenia animacji • korzysta z przekształceń obrazów w programie GIMP • wyjaśnia różnice pomiędzy klasami sieci komputerowych • korzysta z chmury obliczeniowej podczas tworzenia projektów grupowych • samodzielnie buduje złożone schematy blokowe do przedstawiania różnych algorytmów • konstruuje złożone sytuacje warunkowe (wiele warunków) w algorytmach • konstruuje procedury z parametrami w języku Scratch	• charakteryzuje formaty graficzne i omawia różnice pomiędzy nimi. • samodzielnie wyszukuje różne narzędzia i poznaje możliwości programu graficznego. • samodzielnie wykorzystuje możliwości warstw podczas tworzenia rysunków. • tworzy animacje i fotomontaże według własnego pomysłu • korzysta z możliwości dodawania i usuwania obszarów do zaznaczenia, • wykorzystuje podczas pracy zaawansowane możliwości przeglądarek internetowych (tłumacz, kalkulator, przelicznik miar i walut). • samodzielnie konfiguruje program do obsługi poczty elektronicznej, • wymienia i opisuje inne sposoby reprezentowania algorytmów (np. drzewo algorytmiczne). • buduje w języku Scratch grę według samodzielnie wymyślonego scenariusza i ustalonych przez siebie zasad. • steruje więcej niż jedną postacią w programie Logomocja, • formatuje tekst w sposób estetyczny według własnego pomysłu. • przy rozwiązywaniu zadań samodzielnie wyszukuje
---	---	---	---	---

• pisze tekst w edytorze tekstu • włącza podgląd znaków niedrukowanych w edytorze tekstu • wymienia dwie zasady redagowania dokumentu tekstowego • wymienia dwie zasady doboru parametrów formatowania tekstu • zna rodzaje słowników w edytorze tekstu. • wstawia obraz do dokumentu tekstowego • wykonuje operacje na fragmentach tekstu • wstawia proste równania do dokumentu tekstowego • wykonuje zrzut ekranu i wstawia go do dokumentu tekstowego • korzysta z domyślnych tabulatorów w edytorze tekstu • drukuje dokument tekstowy • wstawia do dokumentu tekstowego prostą tabelę • wstawia do dokumentu tekstowego listy numerowaną lub wypunktowaną • wstawia nagłówki i stopkę do dokumentu tekstowego • wyszukuje słowa w dokumencie tekstowym • wstawia przypisy dolne w dokumencie tekstowym • dzieli cały tekst na kolumny • odczytuje statystyki z dolnego paska okna dokumentu	• i internetu • pobiera różnego rodzaju pliki z internetu • dodaje załączniki do wiadomości elektronicznych • przestrzega postanowień licencji, którymi objęte są materiały pobrane z internetu • unika zagrożeń związanych z komunikacją internetową • opisuje algorytm w postaci listy kroków • omawia różnice pomiędzy kodem źródłowym a kodem wynikowym • tłumaczy, czym jest środowisko programistyczne • tłumaczy, do czego używa się zmiennych w programach • przedstawia algorytm w postaci schematu blokowego • omawia budowę okna programu Scratch • wyjaśnia, czym jest skrypt w języku Scratch • stosuje powtarzanie poleceń (iterację) w budowanych skryptach • dodaje nowe duszki i tła w programie Scratch • wyjaśnia pojęcia: akapit, wcięcie, margines • tworzy nowe akapity w dokumencie tekstowym • stosuje podstawowe opcje	• schematu blokowego • wymienia przykładowe środowiska programistyczne • wykorzystuje sytuacje warunkowe w budowanych algorytmach • używa zmiennych w skryptach budowanych w języku Scratch • wykorzystuje sytuacje warunkowe w skryptach budowanych w języku Scratch • konstruuje procedury bez parametrów w języku Scratch • wykorzystuje pętle powtórzeniowe (iteracyjne) w skryptach budowanych w języku Scratch • wykorzystuje sytuacje warunkowe w języku Logo • używa zmiennych w języku Logo • otwiera dokument utworzony w innym edytorze tekstu • zapisuje dokument tekstowy w dowolnym formacie • kopiuje parametry formatowania tekstu • stosuje zasady redagowania tekstu • przycina obraz wstawiony do dokumentu tekstowego formatuje obraz z wykorzystaniem narzędzi z grupy Dopasowywanie • wykonuje zrzut aktywnego okna i wstawia go do dokumentu tekstowego	• dodaje nowe (trudniejsze) poziomy do gry tworzonej w języku Scratch • tworzy w języku Logo procedury z parametrami i bez nich • zmienia domyślną postać w programie Logomocja • ustala w edytorze tekstu interlinię pomiędzy wierszami tekstu oraz odległości pomiędzy akapitami • wymienia i stosuje wszystkie omówione zasady doboru parametrów formatowania tekstu • rozumie różne zastosowania krojów pisma w tekście • zna i charakteryzuje wszystkie układy obrazu względem tekstu • grupuje obiekty w edytorze tekstu • wymienia wady i zalety różnych technik umieszczania obrazu w dokumencie tekstowym i stosuje te techniki • wymienia trzy rodzaje obiektów, które można osadzić w dokumencie tekstowym, oraz ich aplikacje źródłowe • formatuje zrzut ekranu wstawiony do dokumentu tekstowego • nierozdzielających	• dodatkowe opcje narzędzi edytora tekstu • dokładnie redaguje i formatuje tekst według przyjętych zasad. • przy rozwiązywaniu zadań samodzielnie wyszukuje dodatkowe opcje narzędzi edytora tekstu. • samodzielnie wstawia różne obiekty do dokumentu tekstowego i je modyfikuje, uwzględniając przeznaczenie dokumentu. • samodzielnie zapisuje dowolnie skomplikowane równania z wykorzystaniem edytora równań. • samodzielnie modyfikuje ustawienia tabulatorów specjalnych. • samodzielnie modyfikuje parametry list według wytycznych o dowolnym stopniu trudności • samodzielnie definiuje nowe formaty numeracji w listach. • samodzielnie wstawia dodatkowe obiekty w nagłówku i stopce dokumentu tekstowego. • samodzielnie stosuje znaki podziału w celu porządkowania tekstu w dokumencie. • samodzielnie przygotowuje zaawansowane projekty w edytorze tekstowym.
--	---	--	---	--

•	- formatowania tekstu - korzysta ze słownika ortograficznego i słownika synonimów w edytorze tekstu - stosuje różne sposoby otaczania obrazu tekstem - modyfikuje osadzony obraz - stosuje indeksy dolny i górny - wymienia zastosowania tabulatorów - stosuje spację nierozdzielającą - stosuje różne formaty numeracji i wypunktowania w listach wstawianych w edytorze tekstu - wstawia numer strony w stopce dokumentu tekstowego	- zna rodzaje tabulatorów specjalnych - wymienia zalety stosowania tabulatorów - formatuje komórki tabeli - zmienia szerokość kolumn i wierszy tabeli - modyfikuje nagłówek i stopkę dokumentu tekstowego - modyfikuje parametry podziału tekstu na kolumny - łączy ze sobą kilka dokumentów tekstowych	- stosuje tabulatory specjalne - tworzy listy wielopoziomowe - stosuje w listach ręczny podział wiersza - wyszukuje i zamienia znaki w dokumencie tekstowym - różnicuje treść nagłówka i stopki dla parzystych i nieparzystych stron dokumentu tekstowego - wyjaśnia, na czym polega podział dokumentu na sekcje - zapisuje dokument tekstowy w formacie PDF	
---	---	---	--	--

Klasa 8

Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
- buduje proste skrypty w programie Scratch, - wykorzystuje zmienne w skryptach budowanych w programie Scratch, - opisuje algorytm Euklidesa, - wyszukuje największą liczbę w zbiorze nieuporządkowanym, - tworzy prosty program w języku C++ wyświetlający	- wykorzystuje instrukcje warunkowe w skryptach budowanych w programie Scratch, - wykorzystuje iteracje w skryptach budowanych w języku Scratch, - realizuje algorytm Euklidesa w skrypcie programu Scratch, - buduje w programie Scratch	- w programie Scratch buduje skrypt wyodrębniający cyfry danej liczby, - porządkuje elementy zbioru metodą przez wybieranie oraz metodą przez zliczanie, - wyjaśnia, czym jest kompilator, - wykorzystuje instrukcje warunkowe w programach pisanych w języku C++,	- sprawdza podzielność liczb, wykorzystując operator <i>mod</i> w skrypcie języka Scratch, - wyszukuje element w zbiorze uporządkowanym metodą przez połowienie (<i>dziel i zwyciężaj</i>), - wykorzystuje instrukcje iteracyjne w programach pisanych w języku C++, - pisze w języku C++ program	- samodzielnie rozwiązuje problemy, wykorzystując zmienne, sytuacje warunkowe oraz instrukcje iteracyjne w języku Scratch. - tworzy algorytm wyszukujący najmniejszą liczbę w zbiorze i wykorzystuje go w przykładach z życia codziennego (np. wskazanie najwyższego ucznia

tekst na ekranie konsoli, • tworzy nowe bloki (procedury) w skryptach budowanych w programie Scratch, • definiuje i stosuje funkcje w programach pisanych w języku C++, • pisze polecenia w trybie interaktywnym języka Python do wyświetlania tekstu na ekranie, • tworzy procedury z parametrami w języku Scratch, • wprowadza dane różnego rodzaju do komórek arkusza kalkulacyjnego, • wskazuje adres komórki w arkuszu kalkulacyjnym, • prezentuje na wykresie dane zawarte w arkuszu kalkulacyjnym, • realizuje algorytm liniowy w arkuszu kalkulacyjnym, • współpracuje w grupie, tworząc wspólny projekt, • tworzy prostą stronę internetową w języku HTML i zapisuje ją w pliku, • tworzy prostą stronę internetową, korzystając z systemu zarządzania treścią (CMS), • prezentuje określone zagadnienia w postaci prezentacji multimedialnej, • dodaje slajdy do prezentacji multimedialnej, • dodaje test i obrazy do	skrypt wyszukujący największą liczbę w zbiorze nieuporządkowanym, • opisuje różnice pomiędzy kodem źródłowym a kodem wynikowym, • tworzy zmienne w języku C++, • wykonuje podstawowe operacje matematyczne na zmiennych w języku C++, • wykorzystuje tablice do przechowywania danych w programach pisanych w języku C++, • tworzy i zapisuje prosty program w języku Python do wyświetlania tekstu na ekranie, • definiuje i stosuje funkcje w języku Python, • wskazuje zakres komórek arkusza kalkulacyjnego, • tworzy proste formuły obliczeniowe w arkuszu kalkulacyjnym, • zmienia wygląd komórek arkusza kalkulacyjnego, • dodaje i formatuje obramowania komórek arkusza kalkulacyjnego, • drukuje tabele arkusza kalkulacyjnego, • zmienia wygląd wykresu w arkuszu kalkulacyjnym, • wstawia tabelę lub wykres arkusza kalkulacyjnego do dokumentu tekstowego, • realizuje algorytm z warunkami w arkuszu kalkulacyjnym,	• algorytmy porządkowania przedstawia w postaci programu w języku C++, • opisuje różnice pomiędzy kompilatorem a interpretatorem, • wykorzystuje zmienne w programach pisanych w języku Python, • wykorzystuje listy do przechowywania danych w programach pisanych w języku Python, • algorytmy porządkowania przedstawia w postaci programu w języku Python, • kopiuje formuły do innych komórek arkusza kalkulacyjnego, korzystając z adresowania względnego, • oblicza sumę i średnią zbioru liczb, korzystając z odpowiednich formuł arkusza kalkulacyjnego, • dodaje oraz usuwa wiersze i kolumny arkusza kalkulacyjnego, • dodaje oraz usuwa wiersze i kolumny arkusza kalkulacyjnego, • zmienia rozmiar kolumn oraz wierszy arkusza kalkulacyjnego, • wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do obliczania wydatków, • włącza lub wyłącza elementy wykresu w arkuszu	wyszukujący element w zbiorze uporządkowanym, • wykorzystuje instrukcje warunkowe i iteracyjne w programach pisanych w języku Python, • pisze w języku Python program wyszukujący element w zbiorze uporządkowanym, • wykorzystuje funkcję JEŻELI arkusza kalkulacyjnego do przedstawiania sytuacji warunkowych, • kopiuje formuły z użyciem adresowania bezwzględnego oraz mieszanego, • tworzy wykresy dla wielu serii danych w arkuszu kalkulacyjnym, • wstawiając obiekt zewnętrzny do dokumentu tekstowego opisuje różnice pomiędzy obiektem osadzonym a połączonym, • wykorzystuje arkusz kalkulacyjny w innych dziedzinach, • wyświetla określone dane w arkuszu kalkulacyjnym, korzystając z funkcji filtrowania, • dodaje hiperłącza do strony utworzonej w języku HTML, • zmienia wygląd menu głównego strony internetowej utworzonej w systemie zarządzania treścią, • dodaje widżety do strony	w klasie). • tworzy program komputerowy sprawdzający podzielność jednej liczby przez drugą. • tworzy programy z zastosowaniem różnego typu funkcji. • tworzy złożone programy z zastosowaniem tablic. • wykorzystuje funkcje w języku C++ do tworzenia programów wykonujących kilka zadań, np. podstawowe działania arytmetyczne na dwóch liczbach (dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie). • pisze program w języku Python wykorzystujący zmienne i służący do wykonywania podstawowych działań matematycznych. • samodzielnie modyfikuje programy sortujące metodą przez wybieranie, metodą przez zliczanie • samodzielnie tworzy skomplikowane formuły obliczeniowe i kopiuje je pomiędzy komórkami tabeli. • wykorzystuje arkusz kalkulacyjny w rozwiązywaniu problemów życia codziennego (np. obliczania średniej swoich ocen i przedstawienia jej zmian na wykresie). • modyfikuje w sposób estetyczny i kreatywny wygląd
--	---	---	---	--

prezentacji multimedialnej.	• przygotowuje plan działania, realizując projekt grupowy, • formatuje tekst strony internetowej utworzonej w języku HTML, • wykorzystuje motywy, aby zmienić wygląd strony utworzonej w systemie zarządzania treścią, • dodaje obrazy i inne elementy multimedialne do strony utworzonej w systemie zarządzania treścią, • udostępnia innym pliki umieszczone w chmurze, • wyszukuje w internecie informacje potrzebne do wykonania zadania, • zmienia wygląd prezentacji, dostosowując kolory poszczególnych elementów.	• kalkulacyjnym, • tworzy wykresy dla dwóch serii danych w arkuszu kalkulacyjnym, • wyjaśnia działanie mechanizmu OLE, • realizuje algorytm iteracyjny w arkuszu kalkulacyjnym, • sortuje dane w kolumnie arkusza kalkulacyjnego, • rozdziela zadania pomiędzy członków grupy podczas pracy nad projektem grupowym, • dodaje tabele i obrazy do strony utworzonej w języku HTML, • korzysta z kategorii i tagów na stronie internetowej utworzonej w systemie zarządzania treścią, • dodaje do prezentacji przejścia i animacje.	• internetowej utworzonej w systemie zarządzania treścią, • krytycznie ocenia wartość informacji znalezionych w internecie – weryfikuje je w różnych źródłach, • dodaje do prezentacji własne nagrania audio i wideo.	• wykresu, dobierając jego elementy składowe, kolory i zastosowane czcionki. • przygotowuje dokumenty wykorzystując wklejanie tabel i wykresów arkusza do dokumentów tekstowych. • tworzy hiperłącza w budowanej stronie internetowej • dodaje tło do tworzonej strony internetowej. • podczas pracy nad projektem wykazuje się wysokim poziomem estetyki i kreatywności. • wykorzystując wiele rozmaitych elementów multimedialnych, wykonuje atrakcyjną oraz poprawną merytorycznie prezentację multimedialną.
-----------------------------	---	--	---	---

Rozdział II

Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów

1. Karty pracy.
2. Kartkówki.
3. Ćwiczenia praktyczne (praca z komputerem).
4. Odpowiedzi ustne.
5. Prace długoterminowe.
6. Ocena osiągnięć w konkursach informatycznych.
7. Prace dodatkowe, wykonywanie pomocy dydaktycznych.
8. Obserwacja ucznia, w tym:
 - przygotowanie do lekcji,
 - aktywność na lekcji,
 - praca w grupie.

Rozdział III

Kryteria oceniania osiągnięć edukacyjnych uczniów

Karty pracy – obejmują cały omówiony dział zgodnie z rozkładem materiału. Uczeń informowany jest o zakresie pracy klasowej co najmniej na tydzień przed jej pisaniem. Zadania na karcie pracy uwzględniają różny stopień trudności. Poszczególne zadania ocenia się poprzez punktowanie. Liczba punktów zależy od stopnia trudności zadania, jego złożoności oraz różnorodności sprawdzanych czynności. Karta pracy powinna zawierać około 60% pkt. za zadania z poziomu podstawowego (P) i 40% pkt. za zadania z poziomu ponadpodstawowego (PP). Maksymalną ilość punktów przydziela się za ustalenie właściwego sposobu rozwiązania zadania oraz poprawność. W przypadku niepełnego rozwiązania lub błędów przydziela się za zadanie odpowiednio mniej punktów. W celu uzyskania ostatecznej oceny za kartę pracy zlicza się ogólną ilość zdobytych punktów i ocenia według następujących kryteriów:

0% - 34%	niedostateczny (1)
35% - 49%	dopuszczający (2)
50% - 69%	dostateczny (3)
70% - 84%	dobry (4)
85% - 95%	bardzo dobry (5)
96% - 100%	celujący (6)

Dopuszcza się możliwość stawiania plus (+) lub minus (-) przy ocenie w przypadku uzyskania przez ucznia maksymalnej lub minimalnej liczby punktów na daną ocenę.

W przypadku pracy niesamodzielnej uczeń otrzymuje ocenę niedostateczną. Uczeń ma możliwość poprawy oceny z karty pracy w terminie uzgodnionym z nauczycielem (w ciągu 10 dni roboczych od otrzymania sprawdzonej pracy). Na poprawę uczeń otrzymuje zadania o podobnym stopniu trudności, oceniane na takich samych zasadach. Ocena uzyskana z poprawy jest wpisywana do dziennika lekcyjnego. Karty pracy są obowiązkowe. W przypadku nieobecności uczeń pisze daną pracę w terminie wyznaczonym przez nauczyciela. W przypadku nieusprawiedliwionej nieobecności w wyznaczonym terminie uczeń otrzymuje ocenę niedostateczną.

Kartkówki – sprawdzają opanowanie wiadomości i umiejętności z co najwyżej 3 ostatnich lekcji. Kartkówki nie muszą być zapowiadane. Ocenia się je tak, jak prace klasowe.

Ćwiczenia praktyczne (praca z komputerem) - sprawdzają stopień opanowania bieżących wiadomości i umiejętności w sytuacjach typowych i problemowych

Odpowiedzi ustne – odpowiedź ustna obejmuje zakres programowy aktualnie realizowanego działu. Oceniając odpowiedź ustną, nauczyciel bierze pod uwagę: zgodność wypowiedzi z postawionym pytaniem, prawidłowe posługiwanie się pojęciami, zawartość merytoryczną wypowiedzi.

Aktywność na lekcji- częste zgłaszanie się na lekcji i udzielanie poprawnych odpowiedzi, rozwiązywanie zadań dodatkowych w czasie lekcji, aktywna praca w grupach. Za aktywność na lekcji uczeń może otrzymać „+” i „-”. Stosuje się następujący schemat ich przeliczania: sześć plusów przeliczanych jest na ocenę celujący, a sześć minusów na ocenę niedostateczny.

Aktywność pozalekcyjna - za reprezentowanie szkoły w konkursach i olimpiadach nauczyciel wystawia uczniowi częściową ocenę celujący.

Prace dodatkowe i długoterminowe obejmują dodatkowe zadania dla zainteresowanych uczniów, prace projektowe wykonane indywidualnie lub zespołowo, przygotowanie gazetki ściennej, wykonanie pomocy naukowych, prezentacji. Oceniając ten rodzaj pracy, nauczyciel bierze pod uwagę m.in.: wartość merytoryczną pracy, estetykę wykonania, wkład pracy ucznia, sposób prezentacji, oryginalność i pomysłowość pracy.