PRZEDMIOTOWY SYSTEM OCENIANIA
Z INFORMATYKI

I. Postanowienia ogólne

Przedmiotowe Zasady Oceniania zostały opracowany na podstawie:

1. Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów w szkołach oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych;
2. Programu nauczania informatyki w klasach 4-8 w Publicznej Szkole Podstawowej im. Tadeusza Kościuszki w Jastrzębiu;
3. Podstawy programowej kształcenia ogólnego z informatyki w drugim etapie kształcenia;
4. Wewnątrzszkolnych Zasad Oceniania;
5. Statutu szkoły.

II. Przedmiotem oceny są:

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

III. Ogólne cele kształcenia:

1. Rozwijanie umiejętności posługiwania się sprzętem komputerowym.
2. Przygotowanie do korzystania ze środków techniki informacyjnej.
3. Kształtowanie umiejętności posługiwania się językiem komputerowym.
4. Rozwijanie zainteresowań techniką i wdrażanie do świadomego korzystania z niej.
5. Wskazanie użyteczności komputerów w nauce, pracy i zabawie.

IV. Ocenie podlegają:

1. Praca na lekcji:
   - ćwiczenia praktyczne;
   - odpowiedzi ustne (znajomość danych zagadnień, posługiwanie się terminami i pojęciami informatycznymi);
   - prezentowanie samodzielnie opracowanych zagadnień;
   - aktywność, systematyczność oraz jakość pracy;
   - współpraca w grupie;
   - stosowanie zasad bezpieczeństwa i właściwej organizacji pracy oraz higieny na stanowisku komputerowym.
2. Sprawdziany i testy wiadomości i umiejętności.
3. Prace podejmowane z własnej inicjatywy.
4. Wykonane prace dodatkowe.
5. Udział w konkursach, olimpiadach.

Ćwiczenia praktyczne wykonywane na komputerze są obowiązkowe. Uczeń, który był nieobecny na lekcji jest zobowiązany do uzupełnienia ich. W sytuacjach uzasadnionych nauczyciel może zwolnić ucznia z zaliczania zaległego ćwiczenia. Brak wykonania ćwiczenia nauczyciel oznacza wpisując w rubrykę ocen „1".
Uczeń może poprawić każdą ocenę tylko raz w formie ustalonej z nauczycielem i w czasie z nim uzgodnionym. Po poprawie w e-dzienniku zostają obie oceny, pierwotna ma w komentarzu wyraz: „poprawiona".

Obszary aktywności ucznia będące przedmiotem oceny:

- posługiwanie się pojęciami, narzędziami oraz prawidłową terminologią informatyczną;
- stosowanie zasad bezpieczeństwa i właściwej organizacji pracy oraz higieny na stanowisku komputerowym;
- efektywna praca z poznanymi programami komputerowymi służąca osiąganiu przewidzianych rezultatów;
- umiejętność rozwiązywania problemów oraz dobór skutecznych metod;
- zastosowanie zdobytej wiedzy i umiejętności w sytuacjach praktycznych;
- aktywność i systematyczność.

V. Kryteria i sposoby oceniania

Oceny ustala się w stopniach według tradycyjnej skali:

Stopień **celujący**	-	6
Stopień **bardzo dobry**	-	5
Stopień **dobry**	-	4
Stopień **dostateczny**	-	3
Stopień **dopuszczający**	-	2
Stopień **niedostateczny**	-	1

Ustala się ogólne kryteria ocen z informatyki:

1. Ocenę **celującą** otrzymuje uczeń, który:

- Posiadł wiedzę i umiejętności znacznie wykraczające poza program nauczania;
- Prowadzi samodzielną i twórczą działalność rozwijającą własne uzdolnienia;
- Biegle posługuje się zdobytymi wiadomościami w rozwiązywaniu problemów teoretycznych lub praktycznych, proponuje rozwiązania nietypowe.
- Osiągnął sukcesy w konkursach i olimpiadach informatycznych

2. Ocenę **bardzo dobrą** otrzymuje uczeń, który:

- Opanował pełen zakres wiedzy i umiejętności określonych programem nauczania;
- Sprawnie komunikuje się z komputerem za pomocą systemu operacyjnego i w pełni wykorzystuje jego możliwości;
- Swobodnie posługuje się oprogramowaniem użytkowym, umiejętnie dobiera je do wykonywanych zadań;
- Dobrze zna pojęcia informatyczne, występujące w programie nauczania i swobodnie je stosuje;

- Posiadaną wiedzę informatyczną stosuje w zadaniach praktycznych i teoretycznych;

3. Ocenę **dobrą** otrzymuje uczeń, który:

- Posiadła niepełny zakres wiedzy i umiejętności określonych programem nauczania w danej klasie;
- Poprawnie stosuje nabyte wiadomości, rozwiązuje samodzielnie typowych zadania teoretycznych i praktyczne;
- Poprawnie posługuje się oprogramowaniem użytkowym;
- Umiejętnie korzysta z pomocy wszelakich środków masowego przekazu
- Zakres jego wiadomości przekracza wymagania zawarte w podstawie programowej.
- Sprawnie komunikuje się z systemem operacyjnym;

4. Ocenę **dostateczną** otrzymuje uczeń, który:

- Opanował wiadomości i umiejętności określone programem nauczania na poziomie nie przekraczającym wymagań zawartych w podstawach programowych;
- Rozwiązuje typowe zadania teoretyczne i praktyczne o średnim stopniu trudności i przy pomocy nauczyciela;
- Stosuje zdobytą wiedzę do celów poznawczych i teoretycznych pod kierunkiem nauczycieli;
- Umie komunikować się z komputerem za pomocą systemu operacyjnego;
- Umie uruchomić omawiane oprogramowanie użytkowe;
- Popełnia liczne błędy merytoryczne;

5. Ocenę **dopuszczającą** otrzymuje uczeń, który:

- Posiada braki w opanowaniu podstawy programowej, ale braki te nie przekreślają możliwości uzyskania przez ucznia podstawowej wiedzy z informatyki;
- Rozumie pytania i polecenia;
- Zna pojęcia informatyczne występujące w materiale nauczania;
- Wie, czym zajmuje się informatyka i jakie programy użytkowe są omawiane;
- Poprawnie uruchamia komputer i omawiane programy użytkowe;
- Potrafi zastosować omawiane wiadomości do wykonania bardzo prostych czynności;
- Popełnia liczne błędy merytoryczne;

6. Ocenę **niedostateczną** otrzymuje uczeń, który:

- Nie opanował wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej, a braki te uniemożliwiają mu dalsze zdobywanie wiedzy w zakresie tego przedmiotu;
- Nie zna pojęć informatycznych występujących w programie nauczania;
- Nie potrafi zastosować nabytych wiadomości do zadań praktycznych;
- Nie rozumie poleceń i pytań;
- Nie wie, czym zajmuję się informatyka i nie wie, jakie są jej metody;
- Nie potrafi uruchomić omawianego programu użytkowego;
- Nie potrafi komunikować się z systemem operacyjnym;
- W wypowiedziach popełnia liczne błędy merytoryczne;

VI. Postanowienia końcowe

1. Ocena końcowa (semestralna, roczna) nie jest średnią arytmetyczną ocen cząstkowych.
2. Rodzic oraz uczeń jest na bieżąco informowany o otrzymywanych ocenach. Dziennik elektroniczny „Vulcan" umożliwia bieżący przepływ informacji.
3. O przedmiotowych zasadach oceniania uczniowie informowani są na pierwszych.

Wymagania na poszczególne śródroczne i roczne oceny klasyfikacyjne

Klasa 4

Ocena celująca

• wymienia zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni komputerowej
• stosuje poznane zasady bezpieczeństwa w pracowni oraz podczas pracy na komputerze
• określa, za co może uzyskać daną ocenę; wymienia możliwości poprawy oceny niedostatecznej oraz zasady pracy na zajęciach komputerowych
• przedstawia historię powstawania maszyn liczących na tle rozwoju cywilizacyjnego
• omawia wkład polskich matematyków w odczytanie kodu maszyny szyfrującej Enigma
• omawia historię rozwoju smartfona
• 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
• przygotowuje w grupie prezentację poświęconą okrętom z XV–XVIII wieku
• przygotowuje w grupie prezentację na temat wielkich odkryć geograficznych XV i XVI wieku
• tworzy zaproszenie na uroczystość szkolną
• tworzy w grupie plakat przedstawiający rozwój internetu w Polsce
• wykonuje w grupie plakat promujący bezpieczne zachowania w internecie z wykorzystaniem dowolnej techniki plastycznej
• 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
• tworzy projekt prostego kalkulatora wykonującego dodawanie, odejmowanie, mnożenie i dzielenie dwóch liczb podanych przez użytkownika
• przygotowuje planszę prezentującą co najmniej 12 skrótów klawiszowych
• opracowuje w grupie planszę przedstawiającą podstawowe reguły pisania w edytorze tekstu
• opracowuje plan przygotowań do podróży
• przygotowuje kronikę dotyczącą 8–10 wynalazków, wykorzystując różne narzędzia dostępne w edytorze tekstu

Ocena bardzo dobra

• wymienia etapy rozwoju maszyny liczącej i komputera
• wyjaśnia zastosowanie pięciu spośród elementów, z których jest zbudowany komputer
• klasyfikuje urządzenia na wprowadzające dane do komputera lub wyprowadzające dane z komputera
• wskazuje przynajmniej trzy płatne programy używane podczas pracy na komputerze i ich darmowe odpowiedniki• tworzy rysunek statku ze szczególną starannością i dbałością o szczegóły
• wykonuje grafikę ze starannością i dbałością o detale
• tworzy dodatkowe obiekty i umieszcza je na obrazie marynistycznym
• dodaje do tytułu efekt cienia liter
• omawia kolejne wydarzenia z historii internetu
• dba o zabezpieczenie swojego komputera przed zagrożeniami internetowymi
• wyszukuje informacje w internecie, korzystając z zaawansowanych funkcji wyszukiwarek
• dodaje nowe duszki do projektu
• używa bloków określających styl obrotu duszka
• 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
• tworzy menu z zastosowaniem różnych opcji formatowania tekstu
• dobiera rodzaj listy do tworzonego dokumentu

Ocena dobra

• określa przedziały czasowe, w których powstawały maszyny liczące i komputery
• wymienia nazwy pierwszych modeli komputerów
• charakteryzuje nośniki danych i wypowiada się na temat ich pojemności
• wyjaśnia przeznaczenie trzech spośród elementów, z których jest zbudowany komputer
• wymienia po trzy urządzenia wejścia i wyjścia
• wymienia nazwy przynajmniej trzech systemów operacyjnych
• wskazuje różnice w zasadach użytkowania programów komercyjnych i niekomercyjnych
• wyjaśnia różnice między plikiem i folderem
• rozpoznaje znane typy plików na podstawie ich rozszerzeń
• samodzielnie porządkuje zawartość folderu
• tworzy rysunek statku z wielokrotnym wykorzystaniem kształtu **Krzywa**
• tworzy na obrazie efekt zachodzącego słońca
• sprawnie przełącza się między otwartymi oknami
• wkleja na obraz obiekty skopiowane z innych plików
• dopasowuje wielkość wstawionych obiektów do tworzonej kompozycji
• stosuje opcje obracania obiektu
• usuwa zdjęcia i tekst z obrazu
• stosuje narzędzie **Selektor kolorów**
• wymienia najważniejsze wydarzenia z historii internetu
• omawia korzyści i zagrożenia związane z poszczególnymi sposobami wykorzystania internetu
• wymienia nazwy przynajmniej dwóch przeglądarek i dwóch wyszukiwarek internetowych
• 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 blok powodujący powtarzanie poleceń
• określa za pomocą bloku z napisem „jeżeli" wykonanie części skryptu po spełnieniu danego warunku
• stosuje bloki powodujące obrót duszka
• stosuje blok, na którym można ustawić określoną liczbę powtórzeń wykonania poleceń umieszczonych w jego wnętrzu
• określa za pomocą bloku z napisem „jeżeli" wykonanie części skryptu po spełnieniu danego warunku
• stosuje bloki powodujące ukrycie i pokazanie duszka
• ustawia w skrypcie wykonanie przez duszka kroków wstecz
• określa w skrypcie losowanie wartości zmiennych
• określa w skrypcie wyświetlenie działania z wartościami zmiennych oraz pola do wpisania odpowiedzi
• stosuje blok określający instrukcję warunkową oraz blok powodujący powtarzanie poleceń
• wymienia i 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**
• tworzy nowy styl do formatowania tekstu
• modyfikuje istniejący styl
• definiuje listy wielopoziomowe

Ocena dostateczna

wymienia najważniejsze wydarzenia z historii komputerów
• wymienia trzy spośród elementów, z których jest zbudowany komputer
• wyjaśnia pojęcia: urządzenie wejścia i urządzenie wyjścia
• wymienia po jednym urządzeniu wejścia i wyjścia • podaje przykłady zawodów, w których potrzebna jest umiejętność pracy na komputerze
• wyjaśnia pojęcia: program komputerowy i system operacyjny
• rozróżnia elementy wchodzące w skład nazwy pliku
• z pomocą nauczyciela tworzy folder i porządkuje jego zawartość

używa klawisza **Shift** podczas rysowania pionowych i poziomych linii
• tworzy kopię obiektu z użyciem klawisza **Ctrl**
• rysuje obiekty z wykorzystaniem **Kształtów**, dobierając kolory oraz wygląd konturu i wypełnienia
• używa klawisza **Shift** podczas rysowania koła
• pracuje w dwóch oknach programu Paint
• dopasowuje wielkość zdjęć do wielkości obrazu
• rozmieszcza elementy na plakacie
• wstawia podpisy do zdjęć, dobierając krój, rozmiar i kolor czcionki
• wymienia zastosowania internetu
• stosuje zasady bezpiecznego korzystania z internetu
• odróżnia przeglądarkę od wyszukiwarki internetowej
• wyszukuje znaczenia prostych haseł na stronach internetowych wskazanych w podręczniku
• wyjaśnia, czym są prawa autorskie
• przestrzega zasad wykorzystywania materiałów znalezionych w internecie
• zmienia tło sceny
• zmienia wygląd i nazwę postaci
• zmienia wielkość duszków • dostosowuje tło sceny do tematyki gry
• używa narzędzia **Tekst** do wykonania tła z instrukcją gry
• tworzy zmienne i ustawia ich wartości
• 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 wyrównywania tekstu względem marginesów
• wstawia obiekt **WordArt**
• używa gotowych stylów do formatowania tekstu w dokumencie
• stosuje listy wielopoziomowe dostępne w edytorze tekstu

Ocena dopuszczająca

• wskazuje okres, w którym powstał pierwszy komputer
• wyjaśnia, do czego był używany pierwszy komputer
• wyjaśnia, czym jest komputer
• wymienia elementy wchodzące w skład zestawu komputerowego
• podaje przykłady urządzeń, które można podłączyć do komputera
• określa, jaki system operacyjny jest zainstalowany na szkolnym i domowym komputerze
• odróżnia plik od folderu
• ustawia wielkość obrazu
• tworzy prosty rysunek statku bez wykorzystania kształtu **Krzywa**
• tworzy proste tło obrazu
• z pomocą nauczyciela wkleja statki na obraz i zmienia ich wielkość
• dodaje tytuł plakatu
• wkleja zdjęcia do obrazu z wykorzystaniem narzędzia **Wklej z**
• wyjaśnia, czym jest internet
• wymienia zagrożenia czyhające na użytkowników sieci
• 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 wyszukiwarka internetowa
• podaje przykład wyszukiwarki i przykład przeglądarki internetowej
• buduje prosty skrypt określający ruch duszka po scenie
• uruchamia skrypty zbudowane w programie oraz zatrzymuje ich działanie
• buduje prosty skrypt określający sterowanie duszkiem za pomocą klawiatury
• usuwa duszki z projektu
• buduje prosty skrypt powodujący wykonanie mnożenia dwóch liczb
• używa skrótów klawiszowych: kopiuj, wklej i zapisz
• stosuje podczas pracy z dokumentem skróty klawiszowe podane w tabeli w karcie pracy
• stosuje podstawowe opcje formatowania tekstu dostępne w kartach
• zapisuje menu w dokumencie tekstowym
• tworzy listy jednopoziomowe, wykorzystując narzędzie **Numerowanie**

Klasa 5

Ocena celująca

- samodzielnie odszukuje opcje menu programu w celu wykonania konkretnej czynności, a w razie potrzeby korzysta z **Pomocy** do programu;
- wyjaśnia różnicę między odbiciem lustrzanym w poziomie a obrotem o kąt 90°;
- omawia proces powstawania obrazu komputerowego i wyjaśnia przeznaczenie karty graficznej;
- rozwija indywidualne zdolności twórcze;
- przygotowuje rysunki na konkursy informatyczne
- korzystając z dodatkowych źródeł, odszukuje informacje na temat historii komputerów;
- charakteryzuje komputery przenośne, uzupełniając informacje z dodatkowych źródeł;
- odszukuje w Internecie więcej informacji na temat urządzeń do nawigacji satelitarnej;
- nagrywa krótkie filmy, korzystając z aparatu cyfrowego, smartfonu lub kamery cyfrowej i przenosi je do pamięci komputera
- korzystając z dodatkowych źródeł, odszukuje informacje na temat nośników pamięci masowej;
- przegląda zasoby wybranego komputera; sprawdza ilość wolnego miejsca na dysku
- samodzielnie kopiuje pliki i foldery, stosując wybraną metodę;
- wyjaśnia różnicę pomiędzy kopiowaniem a przenoszeniem plików;
- wyjaśnia, na czym polega kompresja plików
- poprawnie redaguje list elektroniczny, stosując zasady redagowania tekstu i zasady netykiety;
- zna różnicę między formatem tekstowym a HTML;
- sprawnie korzysta z książki adresowej
- podaje dodatkowe, niewymienione w podręczniku, zagrożenia przenoszone przez Internet lub wynikające z korzystania z nośników pamięci masowej (np. CD, urządzenie pendrive) niewiadomego pochodzenia;
- stosuje sposoby ochrony przed wirusami komputerowymi, np. używa programu antywirusowego dla dysku twardego i innych nośników danych;
- samodzielnie korzysta z chmury w trakcie pracy nad projektem grupowym
- potrafi samodzielnie określić problem i cel do osiągnięcia;
- podaje przykłady problemów, które można rozwiązać za pomocą komputera z wykorzystaniem odpowiedniego programu komputerowego;
- samodzielnie opracowuje rozwiązanie problemu i sprawdza rozwiązanie dla przykładowych danych;
- samodzielnie odnajduje dodatkowe możliwości programu, korzystając z **Pomocy**;
- potrafi samodzielnie modyfikować program, tak aby był optymalny
- projektuje animowane historyjki i gry według własnych pomysłów i zapisuje je, korzystając z wybranego środowiska programowania;
- tworzy trudniejsze programy realizujące zadane zagadnienie;
- rozwiązuje zadania z konkursów informatycznych i bierze w nich udział
- potrafi zastosować właściwy sposób otaczania obrazu tekstem (m.in. dobiera odpowiedni układ do treści dokumentu tekstowego, do rodzaju wstawianych rysunków);
- samodzielnie modyfikuje dokumenty tekstowe, do których wstawia obrazy lub ich fragmenty;
- samodzielnie odszukuje dodatkowe możliwości formatowania obrazu wstawionego do tekstu
- rozróżnia obramowanie tekstu od obramowania akapitu, stosując poprawnie te dwa sposoby obramowania;
- potrafi poprawnie dostosować formę tekstu do jego przeznaczenia, stosując właściwe ozdobniki i odpowiednie formatowanie tekstu;
- właściwie planuje układ tabeli w celu umieszczenia w komórkach tabeli konkretnych informacji;
- samodzielnie dobiera parametry drukowania w celu wydrukowania dokumentu;
- potrafi pełnić funkcję koordynatora grupy, przydzielając zadania szczegółowe uczestnikom projektu;
- w zadaniach projektowych wykazuje umiejętność prawidłowego łączenia grafiki i tekstu;
- przygotowuje projekt na samodzielnie wymyślony temat

Ocena bardzo dobra

- analizuje sytuację problemową i szuka rozwiązania problemu;
- przekształca obraz: wykonuje odbicia lustrzane, obroty, pochylanie i rozciąganie obrazu;
- wie, z czego składa się obraz komputerowy i jaka jest funkcja karty graficznej;
- wykorzystuje możliwość włączenia linii siatki, aby poprawiać rysunki
- omawia przeznaczenie elementów zestawu komputerowego;
- wyjaśnia, czym jest pamięć operacyjna RAM;
- wyjaśnia różnicę pomiędzy pamięcią operacyjną a dyskiem twardym;

- omawia cechy urządzeń mobilnych;
- wykonuje zdjęcia aparatem cyfrowym lub smartfonem i przenosi je do pamięci komputera
- omawia funkcje systemu operacyjnego;
- omawia ogólnie procesy zachodzące podczas włączenia komputera;
- wyjaśnia, co dzieje się na ekranie monitora i w pamięci komputera podczas uruchamiania programu komputerowego;
- wie, że korzystając z programu komputerowego, należy pamiętać o przestrzeganiu warunków określonych w umowie licencyjnej
- omawia przeznaczenie poszczególnych rodzajów nośników pamięci masowej;
- wie, co to są zasoby komputera
- kopiuje pliki z wykorzystaniem **Schowka** do innego folderu i na inny nośnik;
- przenosi i usuwa pliki, stosując metodę **przeciągnij i upuść**;
- zna i stosuje skróty klawiaturowe do wykonywania operacji na plikach i folderach;
- zmienia nazwę istniejącego pliku;
- potrafi odzyskać plik umieszczony w **Koszu**;
- kompresuje pliki i foldery oraz je dekompresuje
- omawia sposób zakładania konta pocztowego;
- pisząc listy elektroniczne, stosuje zasady redagowania tekstu;
- przestrzega zasad netykiety;
- tworzy książkę adresową i korzysta z niej, wysyłając listy do wielu adresatów;
- zna zasady dołączania załączników do e-maili i je stosuje, np. zmniejszając rozmiar pliku przed wysłaniem;
- wie, co to jest spam i rozsyłanie tzw. internetowych łańcuszków
- potrafi ogólnie omówić działanie wirusów komputerowych, w tym różnych odmian wirusów, np. koni trojańskich;
- wymienia i omawia podstawowe zasady ochrony komputera przed wirusami i innymi zagrożeniami przenoszonymi przez pocztę elektroniczną;
- wie, czym jest firewall
- analizuje problem, określa cel do osiągnięcia i opracowuje rozwiązanie;
- potrafi dobrać odpowiednie polecenia do rozwiązania danego zadania;
- dba o przejrzystość programu, dzieląc odpowiednio program na wiersze;
- korzysta z odpowiednich opcji menu lub skrótów klawiaturowych, aby zaznaczyć, usunąć lub skopiować element programu;
- próbuje tworzyć program optymalny; w razie potrzeby modyfikuje go projektuje historyjki i gry na kilku poziomach;
- tworzy zmienne i stosuje je w programie do zliczania punktów w grze;
- potrafi zmieniać odpowiednio wartość licznika w trakcie działania programu;
- stosuje złożone animacje
- analizuje sytuację problemową i szuka rozwiązania problemu;
- omawia zastosowanie poszczególnych rodzajów umieszczenia obrazu względem tekstu;
- stosuje różne rodzaje umieszczenia obrazu względem tekstu;
- zna i stosuje podstawowe możliwości formatowania obrazu umieszczonego w tekście (ustalanie kolejności obrazów, rozjaśnianie obrazu i jego obracanie, stosowanie punktów zawijania);
- potrafi wykonać zdjęcie (zrzut) ekranu monitora i „wyciąć" fragment ekranu widoczny na monitorze, stosując odpowiedni program
- dodaje odpowiednie obramowanie i cieniowanie tekstu i akapitu – zależnie od treści;
- modyfikuje wygląd **WordArtu**;
- modyfikuje tabelę, m.in.: dodaje nowe wiersze i kolumny, potrafi scalić komórki;
- korzysta z **Kształtów** dla zobrazowania niektórych treści w dokumencie tekstowym;
- potrafi w razie potrzeby zgrupować wstawione obiekty oraz je rozgrupować;
- tworząc nowe dokumenty lub poprawiając dokumenty już istniejące stosuje poznane zasady pracy nad tekstem (w tym metody wstawiania obrazu do tekstu z pliku i formatowania wstawionego obrazu);
- wyszukuje dodatkowe informacje potrzebne do przygotowania projektu

Ocena dobra

- stosuje narzędzie **Krzywa** do tworzenia rysunków;
- korzysta z **Pomocy** dostępnej w programach;
- przekształca obraz: wykonuje pochylanie i rozciąganie obrazu;

- wie, w jaki sposób dawniej tworzono obrazy;
- wykorzystuje możliwość rysowania w powiększeniu, aby rysować bardziej precyzyjnie i poprawiać rysunki
- wymienia nazwy niektórych części zamkniętych we wspólnej obudowie komputera (płyta główna, procesor, pamięć operacyjna, dysk twardy);
- omawia cechy komputerów przenośnych, m.in.: takich jak laptop, tablet;
- wymienia urządzenia mobilne;
- wyjaśnia przeznaczenie urządzeń do nagrywania obrazów, dźwięków i filmów tj. kamera internetowa, cyfrowy aparat fotograficzny, kamera cyfrowa
- zna rolę systemu operacyjnego;
- wymienia cechy środowiska graficznego;
- wie, na czym polega uruchamianie komputera, instalowanie i uruchamianie programu komputerowego;
- wie, że nie wolno bezprawnie kopiować programów i kupować ich nielegalnych kopii
- wie, co to jest pojemność nośników pamięci;
- podaje przykładowe pojemności wybranych nośników pamięci masowych
- rozróżnia folder nadrzędny i podrzędny;
- kopiuje pliki i foldery zapisane na dysku twardym na inny nośnik pamięci, wykorzystując **Schowek**;
- potrafi skopiować pliki z dowolnego nośnika na dysk twardy;
- zna przynajmniej dwie metody usuwania plików i folderów
- podaje przykłady różnych sposobów komunikacji;
- omawia podobieństwa i różnice między pocztą tradycyjną i elektroniczną;
- samodzielnie zakłada konto pocztowe;
- omawia szczegółowo i stosuje zasady netykiety;
- dołącza załączniki do listów;
- pisze i wysyła listy elektroniczne do wielu adresatów
- zna i stosuje zasady komunikacji i wymiany informacji z wykorzystaniem Internetu;
- wie, na czym polega cyberprzemoc;
- wyjaśnia pojęcia: *czat, komunikator internetowy, serwis społecznościowy, blog;*
- wyjaśnia, czym są wirusy komputerowe
- potrafi znaleźć rozwiązanie problemu (zadania) podanego przez nauczyciela;
- wie, że powtarzające się polecenia należy ująć w blok i w razie potrzeby stosuje samodzielnie tę metodę w programie;
- stosuje instrukcje warunkowe w programie;
- tworzy program sterujący obiektem na ekranie zależnie od naciśniętego klawisza;
- tworzy program zawierający proste animacje;
- objaśnia przebieg działania programów;
- otwiera program zapisany w pliku, modyfikuje go i zapisuje pod tą samą lub inną nazwą w wybranym folderze
- tworzy prostą grę komputerową według wskazówek zawartych w ćwiczeniu; stosuje m.in. polecenia powtarzania i instrukcje warunkowe, animacje, wyświetlanie napisów
- wymienia rodzaje umieszczenia obrazu względem tekstu;
- stosuje wybrany sposób otaczania obrazu tekstem;
- przegląda strukturę folderów i odszukuje plik w strukturze folderów;
- wstawia do tekstu obraz z pliku;
- zna i stosuje podstawowe możliwości formatowania obrazu umieszczonego w tekście (zmiana położenia, zmiana rozmiarów, przycinanie)
- dodaje obramowanie i cieniowanie tekstu i akapitu;
- wykonuje obramowanie strony;
- wykorzystuje kształty np. do przygotowania komiksu;
- zmienia istniejący tekst na **WordArt**;
- zna budowę tabeli i pojęcia: *wiersz, kolumna, komórka*;
- wstawia do tekstu tabelę, wstawia dane do komórek, dodaje obramowanie i cieniowanie komórek tabeli;
- zapisuje dokument tekstowy w pliku pod tą samą lub pod inną nazwą;
- drukuje dokumenty tekstowe;
- planuje pracę nad projektem;
- gromadzi i selekcjonuje materiały do przygotowania projektu

Ocena dostateczna

- korzystając ze wzorca, wybiera sposób rysowania wielokątów;
- wie, jak zastosować narzędzie **Krzywa**;
- przekształca obraz: wykonuje odbicia lustrzane i obroty;
- korzysta z narzędzia **Lupa** do powiększania obrazu;
- tworzy nowe rysunki i modyfikuje rysunki gotowe, korzystając z poznanych możliwości edytora grafiki
- zna w podstawowym zakresie działanie komputera;
- rozróżnia elementy zestawu komputerowego;
- omawia przeznaczenie monitora, klawiatury i myszy;
- podaje przykłady komputerów przenośnych;
- potrafi poprawnie zalogować się do szkolnej sieci komputerowej i wylogować się;
- omawia przeznaczenie urządzeń zewnętrznych (drukarka, skaner, projektor multimedialny)
- wymienia cechy środowiska graficznego;
- wie, czym jest system operacyjny;
- wie, na czym polega uruchamianie programów
- omawia ogólnie nośniki pamięci masowej, m.in.: CD, DVD, urządzenie pendrive
- swobodnie porusza się po strukturze folderów, aby odszukać potrzebny plik;
- potrafi odpowiednio nazwać plik;
- kopiuje pliki do innego folderu na tym samym nośniku;
- wie, do czego służy folder **Kosz** i potrafi usuwać pliki
- samodzielnie zakłada konto pocztowe;
- wymienia i stosuje podstawowe zasady pisania listów elektronicznych;
- pisze list elektroniczny, stosując podstawowe zasady, np. pamięta o umieszczeniu tematu listu i podpisaniu się
- zna i stosuje zasadę nieotwierania załączników do listów elektronicznych pochodzących od nieznanych nadawców;
- omawia zagrożenia wynikające z komunikowania się przez Internet z nieznajomymi osobami;
- wie, w jaki sposób wirusy mogą dostać się do komputera (podaje przynajmniej dwa sposoby)
- korzystając z opisu w podręczniku, ustala operacje, które powinny być ujęte w blok, oraz liczbę powtórzeń;
- tworzy program sterujący obiektem na ekranie;
- otwiera program zapisany w pliku, modyfikuje go i zapisuje pod tą samą nazwą w tym samym folderze
- zapisuje w wizualnym języku programowania proste historyjki, stosując polecenia powtarzania i polecenia sterujące obiektem na ekranie (w przód, w prawo, w lewo);
- wkleja do tekstu fragment rysunku, wykorzystując **Schowek**;
- wstawia do tekstu rysunki clipart i obiekty **WordArt**;
- wie, jak zmienić sposób otaczania obrazu tekstem;
- korzystając z podanego w podręczniku przykładu, zmienia sposób otaczania obrazu tekstem zgodnie z poleceniem zawartym w ćwiczeniu;
- pod kierunkiem nauczyciela wstawia do tekstu prostą tabelę i wypełnia ją treścią
- wyróżnia fragmenty tekstu, stosując obramowanie i cieniowanie;
- tworzy dokument tekstowy, np. zaproszenie, stosując do tytułu **WordArty**;
- korzystając z przykładu z podręcznika, wstawia do tekstu tabelę o podanej liczbie kolumn i wierszy;
- współpracuje w grupie, wykonując zadania szczegółowe

Ocena dopuszczająca

- rysuje wielokąty, korzystając z narzędzia **Wielokąt**;
- wykonuje odbicie lustrzane zaznaczonego fragmentu rysunku;
- tworzy proste rysunki z wykorzystaniem poznanych narzędzi malarskich i operacji na fragmentach rysunku
- określa typ komputera (komputerów) w pracowni komputerowej, np. PC, Mac;
- loguje się do szkolnej sieci komputerowej i prawidłowo kończy pracę z komputerem
- uruchamia programy w wybrany sposób, np. klikając ikonę na pulpicie kafelek na ekranie startowym lub z wykazu programów w menu **Start**
- wymienia przykładowe nośniki pamięci masowej i wie, do czego służą
- odszukuje zapisane pliki w strukturze folderów i otwiera je;
- tworzy własne foldery, korzystając z odpowiedniej opcji menu;
- z pomocą nauczyciela kopiuje pliki z wykorzystaniem **Schowka** do innego folderu na tym samym nośniku

- z pomocą nauczyciela zakłada konto pocztowe;
- pisze i wysyła listy elektroniczne do jednego adresata
- jest świadom istnienia wirusów komputerowych;
- rozumie, że należy stosować odpowiednie oprogramowanie, aby chronić komputer przed wirusami
- korzysta z programu edukacyjnego przeznaczonego do tworzenia programów komputerowych;
- pisze proste programy, używając podstawowych poleceń, według opisu w podręczniku;
- tworzy programy z wykorzystaniem poleceń sekwencyjnych;
- zapisuje program w pliku w folderze podanym przez nauczyciela
- tworzy program realizujący projekt prostej historyjki według poleceń z ćwiczenia z podręcznika
- pisze krótki tekst, zawierający wielkie i małe litery oraz polskie znaki diakrytyczne;
- formatuje tekst: zmienia krój, wielkość i kolor czcionki;
- wstawia do tekstu rysunek clipart;
- zapisuje dokument tekstowy w pliku
- korzystając z przykładu z podręcznika, stosuje **WordArty** do wykonania ozdobnych napisów

Klasa 6

Ocena celująca

- samodzielnie wprowadza różne rodzaje obramowań komórek tabeli i formatowanie ich zawartości;
- samodzielnie stosuje inne funkcje dostępne pod przyciskiem **Autosumowanie**;
- analizuje formuły tych funkcji;
- samodzielnie tworzy formuły oparte na adresach komórek;
- formatuje elementy wykresu;
- korzysta z różnych rodzajów wykresów;
- samodzielnie przygotowuje dane do tworzenia wykresu
- omawia program do wykonywania prezentacji multimedialnych;
- rozróżnia sposoby zapisywania prezentacji i rozpoznaje pliki prezentacji po rozszerzeniach;
- zapisuje prezentację jako **Pokaz programu PowerPoint**;
- korzysta z przycisków akcji;
- potrafi zmienić kolejność slajdów; stosuje chronometraż; potrafi zmienić kolejność animacji na slajdzie
- samodzielnie określa problem, analizuje go i szuka rozwiązania;
- potrafi samodzielnie zapisać polecenia składające się na osiągnięcie postawionego celu, w tym znalezienie elementu w zbiorze uporządkowanym, znalezienie elementu najmniejszego i największego; podaje przykłady zastosowania tych algorytmów;
- bierze udział w konkursach informatycznych
- samodzielnie określa problem i cel do osiągnięcia;
- tworzy trudniejsze programy na zadany temat;
- projektuje animowane historyjki i gry według własnych pomysłów i zapisuje je, korzystając z wybranego środowiska programowania;
- bierze udział w konkursach informatycznych i rozwiązuje zadania z konkursów informatycznych
- korzystając z dodatkowych źródeł, odszukuje informacje na temat zastosowań komputera;
- wyszukuje w Internecie dodatkowe informacje na temat zawodów, w których niezbędne są kompetencje informatyczne; określa te kompetencje
- omawia historię komputerów;
- wyszukuje w różnych źródłach, w tym w Internecie, informacje na temat najnowszych zastosowań komputerów, w tym na temat robotów;
- omawia zagrożenia wynikające z korzystania z niewłaściwych gier komputerowych

Ocena bardzo dobra

- samodzielnie tworzy tabelę w arkuszu kalkulacyjnym;
- samodzielnie wykonuje obramowanie komórek tabeli;
- samodzielnie tworzy proste formuły do przeprowadzania obliczeń na konkretnych liczbach;
- wprowadza napisy do komórek tabeli;
- dostosowuje szerokość kolumn do ich zawartości;
- analizuje i dostrzega związek między postacią formuły funkcji SUMA na pasku formuły a zakresem

- zaznaczonych komórek;
- wykonuje obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym, tworząc formuły oparte na adresach komórek;
- pod kierunkiem nauczyciela stosuje inne funkcje dostępne pod przyciskiem **Autosumowanie**;
- samodzielnie umieszcza na wykresie tytuł, legendę i etykiety danych
- omawia etapy i zasady przygotowania prezentacji multimedialnej; omawia urządzenia do przedstawiania prezentacji multimedialnych;
- dba o zachowanie właściwego doboru kolorów tła i tekstu na slajdzie;
- dobiera właściwy krój i rozmiar czcionki;
- prawidłowo rozmieszcza elementy na slajdzie;
- ustala parametry animacji;
- dodaje przejścia slajdów
- formułuje i zapisuje w postaci algorytmów polecenia składające się na osiągnięcie postawionego celu, w tym znalezienie elementu najmniejszego lub największego w zbiorze uporządkowanym, liczenie średniej arytmetycznej
- wykorzystuje utworzone samodzielnie animowane postacie w tworzonych projektach;
- tworzy gry na kilku poziomach; określa warunki przejścia na dany poziom
- określa warunki przejścia na dany poziom
- stosuje w programach polecenia wejścia (wprowadzanie danych z klawiatury) i wyjścia (wyprowadzanie wyników na ekran);
- zapisuje w postaci programu algorytm wykonywania
- wybranych działań arytmetycznych, w tym odejmowania, iloczynu, obliczenia średniej z kilku liczb wprowadzanych z klawiatury;
- zapisuje w postaci programu wybrany algorytm z warunkami, np. sprawdzenie, która z dwóch wprowadzonych różnych liczb jest większa;
- testuje na komputerze program pod względem zgodności z przyjętymi założeniami
- wskazuje użyteczność zastosowania komputera do usprawnienia uczenia się; korzysta z programów edukacyjnych;
- podaje kilka zawodów, w których niezbędne są kompetencje informatyczne
- podaje przykłady zastosowania komputera w domu;
- wymienia zagrożenia wynikające z korzystania z niewłaściwych gier komputerowych

Ocena dobra

- wymienia elementy okna arkusza kalkulacyjnego;
- pod kierunkiem nauczyciela tworzy tabelę w arkuszu kalkulacyjnym;
- potrafi wstawić wiersz lub kolumnę do tabeli arkusza kalkulacyjnego;
- wykonuje obramowanie komórek tabeli;
- pod kierunkiem nauczyciela wykonuje obliczenia, tworząc proste formuły;
- wprowadza napisy do komórek tabeli;
- samodzielnie stosuje funkcję
- SUMA do dodawania liczb zawartych w kolumnie lub wierszu;
- zna przeznaczenie wykresu kolumnowego i kołowego; tworzy wykres dla dwóch serii danych; umieszcza na wykresie tytuł, legendę i etykiety danych
- wymienia etapy i zasady przygotowania prezentacji multimedialnej;
- wykonuje i zapisuje prezentację składającą się z kilku slajdów zawierających tekst i grafikę;
- dodaje animacje do elementów slajdu;
- samodzielnie uruchamia pokaz slajdów
- określa problem i cel do osiągniecia, analizuje sytuację problemową;
- wyjaśnia na przykładzie, czym różni się porządek rosnący od malejącego;
- zna i omawia przykładowe algorytmy, np. liczenie średniej, pisemne wykonywanie działań arytmetycznych, takich jak dodawanie i odejmowanie
- korzystając z programu edukacyjnego, tworzy animowane postacie;
- tworzy gry na dwóch poziomach;
- tworzy zmienne i stosuje je do wykonania prostych obliczeń;
- zapisuje w postaci programu algorytm obliczania sumy z dwóch liczb wprowadzanych z klawiatury;
- zapisuje w postaci programu prosty algorytm z warunkami;
- modyfikuje programy;
- objaśnia działanie programów

- wskazuje zastosowania komputera w różnych dziedzinach życia
- podaje przynajmniej dwa przykłady zawodów, w których niezbędne są kompetencje informatyczne
- omawia działanie przykładowych urządzeń ze swojego otoczenia, opartych na technice komputerowej

Ocena dostateczna

- wykonuje obliczenia na kalkulatorze komputerowym;
- zna budowę tabeli arkusza kalkulacyjnego, określa pojęcia: *wiersz, kolumna, komórka, zakres komórek, adres komórki, formuła*;
- rozumie, czym jest zakres komórek;
- wypełnia danymi tabelę arkusza kalkulacyjnego;
- stosuje funkcję *Suma* do dodawania liczb zawartych w kolumnie lub wierszu;
- samodzielnie numeruje komórki w kolumnie lub wierszu;
- pod kierunkiem nauczyciela wpisuje proste formuły do przeprowadzania obliczeń na konkretnych liczbach;
- wykonuje wykres dla jednej serii danych;
- wymienia typy wykresów
- wymienia i omawia sposoby prezentowania informacji;
- podaje przykłady urządzeń umożliwiających przedstawianie prezentacji;
- wykonuje i zapisuje prostą prezentację składającą się z kilku slajdów zawierających tekst i grafikę;
- pod kierunkiem nauczyciela uruchamia pokaz slajdów
- z pomocą nauczyciela analizuje przykładową sytuację problemową;
- porządkuje, stosując porządek liniowy, teksty ilustrujące wybrane sytuacje, np. codzienne czynności;
- potrafi uporządkować obiekty ze względu na ich wybrane cechy, np. od najmniejszego do największego
- stosuje w programach polecenia iteracyjne i warunkowe;
- tworzy prostą grę, w której steruje jednym obiektem na ekranie;
- zapisuje rozwiązanie problemu w postaci programu i sprawdza rozwiązanie dla przykładowych danych;
- zapisuje w postaci programu algorytm odejmowania i dodawania liczb
- podaje przykłady zastosowania komputera w szkole i w domu
- podaje przykłady urządzeń ze swojego otoczenia, opartych na technice komputerowej

Ocena dopuszczająca

- wykonuje proste obliczenia na kalkulatorze komputerowym;
- pod kierunkiem nauczyciela wypełnia danymi tabelę arkusza kalkulacyjnego;
- zaznacza odpowiedni zakres komórek;
- pod kierunkiem nauczyciela tworzy prostą formułę i wykonuje obliczenia na wprowadzonych danych
- wymienia niektóre sposoby prezentowania informacji;
- pod kierunkiem nauczyciela wykonuje i zapisuje prostą prezentację składającą się z kilku slajdów
- porządkuje obrazki ilustrujące wybrane sytuacje, np. codzienne czynności;
- porządkuje przygotowane przez nauczyciela obiekty, np. od najdłuższego do najkrótszego czy od najciemniejszego do najjaśniejszego
- tworzy program sterujący robotem lub obiektem graficznym na ekranie; zmienia położenie obiektu o dowolny kąt;
- pisze prosty program, w którym stosuje powtarzanie poleceń
- wymienia przynajmniej trzy zastosowania komputera
- podaje przykład urządzenia ze swojego otoczenia, opartego na technice komputerowej

Klasa 7

Ocena celująca

- zamienia liczby z systemu dziesiętnego na dwójkowy
- zmienia ustawienia sieci komputerowej w systemie Windows
- publikuje własne treści w internecie, przydzielając im licencje typu Creative Commons
- do formatowania wyglądu strony wykorzystuje znaczniki nieomawiane na lekcji
- tworząc stronę internetową, wykorzystuje dodatkowe technologie, np. CSS lub JavaScript

- tworząc rysunki w programie GIMP, wykorzystuje narzędzia nieomówione na lekcji
- przedstawia proste historie poprzez animacje utworzone w programie GIMP
- planuje pracę w grupie i współpracuje z jej członkami, przygotowując dowolny projekt
- przygotowuje estetyczne projekty dokumentów tekstowych do wykorzystania w życiu codziennym, takie jak: zaproszenia na uroczystości, ogłoszenia, podania, listy
- wstawia do dokumentu tekstowego inne, poza obrazami, obiekty osadzone, np. arkusz kalkulacyjny
- przygotowuje rozbudowane dokumenty tekstowe, takie jak referaty i wypracowania
- planuje pracę w grupie i współpracuje z jej członkami, przygotowując dowolny projekt
- przygotowuje prezentacje multimedialne, wykorzystując narzędzia nieomówione na lekcji
- przygotowuje projekt filmowy o przemyślanej i zaplanowanej fabule, z wykorzystaniem różnych możliwości programu Shotcut

Ocena bardzo dobra

- wymienia osiem dziedzin, w których wykorzystuje się komputery
- wymienia osiem zawodów i związane z nimi kompetencje informatyczne
- wyjaśnia, czym jest system binarny (dwójkowy) i dlaczego jest używany do zapisywania danych w komputerze
- wykonuje kopię bezpieczeństwa swoich plików sprawdza parametry sieci komputerowej w systemie Windows
- sprawdza parametry sieci komputerowej w systemie Windows
- wymienia osiem usług dostępnych w internecie
- współpracuje nad dokumentami, wykorzystując chmurę obliczeniową
- opisuje licencje na zasoby w internecie wyświetla i analizuje kod strony HTML, korzystając z narzędzi przeglądarki internetowej
- wyświetla i analizuje kod strony HTML, korzystając z narzędzi przeglądarki internetowej
- otwiera dokument HTML do edycji w dowolnym edytorze tekstu umieszcza na tworzonej stronie hiperłącza do zewnętrznych stron internetowych
- umieszcza na tworzonej stronie hiperłącza do zewnętrznych stron internetowych
- tworzy kolejne podstrony i łączy je za pomocą hiperłączy łączy warstwy w obrazach tworzonych w programie GIMP
- łączy warstwy w obrazach tworzonych w programie GIMP
- wykorzystuje filtry programu GIMP do poprawiania
- jakości zdjęć
- tworzy fotomontaże i kolaże w programie GIMP tworzy animację poklatkową, wykorzystując warstwy w programie GIMP
- tworzy animację poklatkową, wykorzystując warstwy w programie GIMP
- wykorzystuje chmurę obliczeniową do zbierania materiałów niezbędnych do wykonania plakatu
- kopiuje formatowanie pomiędzy fragmentami tekstu, korzystając z **Malarza formatów**
- sprawdza poprawność ortograficzną tekstu za pomocą słownika ortograficznego
- wyszukuje wyrazy bliskoznaczne, korzystając ze słownika synonimów
- zamienia określone wyrazy w całym dokumencie tekstowym, korzystając z opcji **Znajdź i zamień** między nimi
- wstawia równania do dokumentu tekstowego osadza obraz w dokumencie tekstowym
- osadza obraz w dokumencie tekstowym
- wstawia zrzut ekranu do dokumentu tekstowego
- rozdziela tekst pomiędzy kilka pól tekstowych, tworząc łącza
- łączy ze sobą dokumenty tekstowe
- tworzy przypisy dolne i końcowe wykorzystuje chmurę obliczeniową do zbierania materiałów niezbędnych do wykonania e-gazetki
- wykorzystuje chmurę obliczeniową do zbierania materiałów niezbędnych do wykonania e-gazetki
- wyrównuje elementy na slajdzie w pionie i w poziomie oraz względem innych elementów
- dodaje do slajdów dźwięki i filmy
- dodaje do slajdów efekty przejścia
- dodaje do slajdów hiperłącza i przyciski akcji dodaje napisy do filmu
- dodaje napisy do filmu
- dodaje filtry do scen w filmie

- dodaje ścieżkę dźwiękową do filmu

Ocena dobra

- wymienia sześć dziedzin, w których wykorzystuje się komputery
- wymienia sześć zawodów i związane z nimi kompetencje informatyczne
- omawia podstawowe jednostki pamięci masowej
- wstawia do dokumentu znaki, korzystając z kodów ASCII
- zabezpiecza komputer przed działaniem złośliwego oprogramowania

wymienia i opisuje
rodzaje licencji na oprogramowanie

- omawia podział sieci ze względu na wielkość
- opisuje działanie i budowę domowej sieci komputerowej

opisuje działanie i budowę szkolnej sieci komputerowej

- wymienia sześć usług dostępnych w internecie
- umieszcza pliki w chmurze obliczeniowej
- wyszukuje informacje w internecie, korzystając z wyszukiwania zaawansowanego
- opisuje proces tworzenia cyfrowej tożsamości
- dba o swoje bezpieczeństwo podczas korzystania z internetu

przestrzega zasad netykiety, komunikując się przez internet

- wykorzystuje znaczniki formatowania do zmiany wyglądu tworzonej strony internetowej
- korzysta z możliwości kolorowania składni kodu HTML w edytorze obsługującym tę funkcję umieszcza na stronie obrazy, tabele i listy punktowane oraz numerowane

umieszcza na stronie obrazy, tabele i listy punktowane oraz numerowane

- używa narzędzi zaznaczania dostępnych w programie GIMP
- zmienia kolejność warstw obrazu w programie
- GIMP
- opisuje podstawowe formaty graficzne
- wykorzystuje warstwy, tworząc rysunki w programie GIMP
- rysuje figury geometryczne, wykorzystując narzędzia zaznaczania w programie GIMP
- dodaje gotowe animacje dla kilku fragmentów obrazu: odtwarzane jednocześnie oraz odtwarzane po kolei
- wyszukuje, zbiera i samodzielnie tworzy materiały niezbędne do wykonania plakatu
- przestrzega praw autorskich podczas zbierania materiałów do projektu wykorzystuje kapitaliki i wersaliki do przedstawienia różnych elementów dokumentu tekstowego
- wykorzystuje kapitaliki i wersaliki do przedstawienia różnych elementów dokumentu tekstowego
- ustawia różne rodzaje tabulatorów, wykorzystując selektor tabulatorów
- sprawdza liczbę wyrazów, znaków, wierszy i akapitów w dokumencie tekstowym za pomocą **Statystyki wyrazów**
- zmienia kolejność elementów graficznych w dokumencie tekstowym
- wstawia grafiki **SmartArt** do dokumentu tekstowego
- umieszcza w dokumencie tekstowym pola tekstowe i zmienia ich formatowanie

tekstowym pola tekstowe i zmienia ich formatowanie

- tworzy spis treści z wykorzystaniem stylów nagłówkowych
- dzieli dokument na logiczne części
- wyszukuje, zbiera i samodzielnie tworzy materiały niezbędne do wykonania e-gazetki
- przestrzega praw autorskich podczas zbierania materiałów do projektu projektuje wygląd slajdów zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami dobrych prezentacji
- projektuje wygląd slajdów zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami dobrych prezentacji
- dodaje do slajdów obrazy, grafiki **SmartArt**
- dodaje do elementów na slajdach animacje i zmienia ich
- parametry
- przygotowuje niestandardowy pokaz slajdów
- nagrywa zawartość ekranu i umieszcza nagranie w prezentacji wymienia rodzaje formatów plików filmowych
- wymienia rodzaje formatów plików filmowych
- dodaje przejścia między klipami w projekcie filmu
- usuwa fragmenty filmu
- zapisuje film w różnych formatach wideo

Ocena dostateczna

- wymienia cztery dziedziny, w których wykorzystuje się komputery
- wymienia cztery zawody i związane z nimi kompetencje informatyczne
- przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze
- kompresuje i dekompresuje pliki i foldery wymienia podstawowe klasy sieci komputerowych
- wymienia podstawowe klasy sieci komputerowych
- wyjaśnia, czym jest internet wymienia cztery usługi dostępne w internecie
- wymienia cztery usługi dostępne w internecie
- wyjaśnia, czym jest chmura obliczeniowa
- wyszukuje informacje w internecie, korzystając z wyszukiwania prostego
- szanuje prawa autorskie, wykorzystując materiały pobrane z internetu
- omawia budowę znacznika HTML
- wymienia podstawowe znaczniki HTML
- tworzy prostą stronę internetową w języku HTML i zapisuje ją w pliku planuje kolejne etapy wykonywania strony internetowej

planuje kolejne etapy wykonywania strony internetowej

- omawia znaczenie warstw obrazu w programie GIMP
- tworzy i usuwa warstwy w programie GIM
- umieszcza napisy na obrazie w programie GIMP
- zapisuje rysunki w różnych formatach graficznych dodaje gotowe animacje do obrazów wykorzystując filtry programu GIMP

dodaje gotowe animacje do obrazów wykorzystując filtry programu GIMP

planuje pracę w grupie poprzez przydzielanie zadań poszczególnym jej członkom

- redaguje przygotowane dokumenty tekstowe, przestrzegając odpowiednich zasad
- dostosowuje formę tekstu do jego przeznaczenia
- korzysta z tabulatora do ustawiania tekstu w kolumnach
- ustawia wcięcia w dokumencie tekstowym, wykorzystując suwaki na linijce zmienia położenie obrazu względem tekstu
- zmienia położenie obrazu względem tekstu
- formatuje tabele w dokumencie tekstowym
- wstawia symbole do dokumentu tekstowego wpisuje informacje do nagłówka i stopki dokumentu

wpisuje informacje do nagłówka i stopki dokumentu

- planuje pracę w grupie poprzez przydzielanie zadań poszczególnym jej członkom
- planuje pracę nad prezentacją oraz jej układ
- umieszcza w prezentacji slajd ze spisem treści
- uruchamia pokaz slajdów przestrzega zasad poprawnego nagrywania filmów wideo
- przestrzega zasad poprawnego nagrywania filmów wideo
- dodaje nowe klipy do projektu filmu

Ocena dopuszczająca

- wymienia dwie dziedziny, w których wykorzystuje się komputer
- wymienia dwa zawody i związane z nimi kompetencje informatyczne wyjaśnia, czym jest sieć komputerowa
- wyjaśnia, czym jest sieć komputerowa
- wymienia dwie usługi dostępne w internecie
- otwiera strony internetowe w przeglądarce wyjaśnia, czym jest strona internetowa
- wyjaśnia, czym jest strona internetowa
- opisuje budowę witryny internetowej tworzy stronę internetową w języku HTML
- tworzy stronę internetową w języku HTML
- tworzy rysunek za pomocą podstawowych narzędzi programu GIMP i zapisuje go w pliku
- zaznacza fragmenty obrazu
- wykorzystuje schowek do kopiowania i wklejania fragmentów obrazu
- wyjaśnia, czym jest animacja
- współpracuje w grupie, przygotowując plakat

- tworzy różne dokumenty tekstowe i zapisuje je w plikach
- otwiera i edytuje zapisane dokumenty tekstowe
- tworzy dokumenty tekstowe, wykorzystując szablony dokumentów

- wyjaśnia, czym jest animacja
- współpracuje w grupie, przygotowując plakat
- tworzy różne dokumenty tekstowe i zapisuje je w plikach
- otwiera i edytuje zapisane dokumenty tekstowe
- tworzy dokumenty tekstowe, wykorzystując szablony dokumentów wstawia obrazy do dokumentu tekstowego
- wstawia obrazy do dokumentu tekstowego
- wstawia tabele do dokumentu tekstowego wykorzystuje style do formatowania różnych fragmentów tekstu
- współpracuje w grupie, przygotowując e-gazetkę
- przygotowuje prezentację multimedialną i zapisuje ją w pliku
- zapisuje prezentację jako pokaz slajdów nagrywa film kamerą cyfrową lub z wykorzystaniem smartfona
- nagrywa film kamerą cyfrową lub z wykorzystaniem smartfona
- tworzy projekt filmu w programie Shotcut

Klasa 8

Ocena celująca

- samodzielnie wyszukuje opcje menu potrzebne do rozwiązania dowolnego problemu;
- przygotowuje profesjonalny tekst – pismo, sprawozdanie, z zachowaniem poznanych zasad redagowania i formatowania tekstów;
- potrafi wykorzystać chmurę do wymiany informacji w pracy zespołowej zapisuje trudniejsze algorytmy w postaci listy kroków i przedstawia w postaci schematu blokowego
- zapisuje trudniejsze algorytmy w postaci listy kroków i przedstawia w postaci schematu blokowego
- definiuje funkcje i stosuje je w programach;
- deklaruje tablice, wczytuje i wyprowadza elementy tablicy na ekran;
- samodzielnie zapisuje w postaci programów algorytmy porządkowania metodą przez wybieranie i zliczanie oraz wyszukiwania elementu w zbiorze uporządkowanym; definiuje odpowiednie procedury i funkcje;
- pisze trudniejsze programy, w których stosuje funkcje i tablice;
- rozwiązuje przykładowe zadania z konkursów informatycznych; bierze udział w konkursach—potrafi samodzielnie zaprojektować i przygotować prezentację multimedialną na wybrany temat, cechującą się ciekawym ujęciem zagadnienia, interesującym układem slajdów;
- potrafi samodzielnie zaprojektować i przygotować prezentację multimedialną na wybrany temat, cechującą się ciekawym ujęciem zagadnienia, interesującym układem slajdów;
- korzystając z Internetu, znajduje więcej informacji na temat pierwszych komputerów, rozwoju oprogramowania i technologii;
- pełni funkcję koordynatora grupy w projekcie grupowym;
- rozważa i dyskutuje wybór dalszego i pogłębionego kształcenia, również w zakresie informatyki potrafi samodzielnie zastosować adres bezwzględny lub mieszany, aby ułatwić obliczenia;
- potrafi samodzielnie zastosować adres bezwzględny lub mieszany, aby ułatwić obliczenia;
- zna działanie i zastosowanie wielu funkcji dostępnych w arkuszu kalkulacyjnym;
- wyjaśnia różnicę między tabelą osadzoną a połączoną;
- samodzielnie wyszukuje opcje menu potrzebne do rozwiązania określonego problemu;
- projektuje samodzielnie tabelę z zachowaniem poznanych zasad wykonywania obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym—wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do analizy wyników eksperymentów;
- wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do analizy wyników eksperymentów;
- korzystając z dodatkowych źródeł, np. Internetu, wyszukuje informacje na temat modelowania

Ocena bardzo dobra

- stosuje różne typy tabulatorów, potrafi zmienić ich ustawienia w całym tekście;
- wyjaśnia na przykładach różnicę w stosowaniu wcięć i tabulatorów;
- stosuje odpowiednio spacje nierozdzielające;
- wstawia dowolne wzory, wykorzystując edytor równań;
- stosuje podział strony;

- stosuje przypisy;
- wie, jak sprawdzić z ilu znaków składa się dokument;
- wykonuje trudniejsze zadania szczegółowe podczas realizacji projektu grupowego opisuje algorytmy na liczbach naturalnych: bada podzielność liczb, wyodrębnia cyfry danej liczby, przedstawia działanie algorytmu Euklidesa w wersji z dzieleniem;
- opisuje algorytmy na liczbach naturalnych: bada podzielność liczb, wyodrębnia cyfry danej liczby, przedstawia działanie algorytmu Euklidesa w wersji z dzieleniem;
- porządkuje elementy w zbiorze metodą przez zliczanie;
- zapisuje jeden wybrany algorytm w postaci listy kroków lub przedstawia w postaci schematu blokowego—wyjaśnia pojęcia: *parametr formalny*, *parametr aktualny*, *interpretacja*, *kompilacja*;
- wyjaśnia pojęcia: *parametr formalny*, *parametr aktualny*, *interpretacja*, *kompilacja*;
- definiuje (korzystając z podręcznika) funkcje bez parametrów i z parametrami w wybranym języku wysokiego poziomu;
- analizuje (wspólnie z nauczycielem) programy, w których zastosowano funkcje; zapisuje je, uruchamia i wyjaśnia ich działanie;
- na bazie przykładów z podręcznika stosuje funkcje bez parametrów i z jednym parametrem w prostych programach;
- korzystając z podręcznika, deklaruje tablice, wczytuje i wyprowadza elementy tablicy na ekran;
- analizuje opisane w podręczniku gotowe programy realizujące algorytmy porządkowania metodą przez wybieranie i zliczanie oraz wyszukiwania elementu w zbiorze uporządkowanym; zapisuje je w wybranym języku programowania i potrafi wyjaśnić ich działanie—Umieszcza w prezentacji efekty dźwiękowe;
- umieszcza w prezentacji efekty dźwiękowe;
- przygotowuje prezentację w postaci albumu fotograficznego;
- poddaje nagrany film podstawowej obróbce;
- wstawia film do prezentacji;
- współpracuje w grupie przy tworzeniu projektu, wykonując samodzielnie zadania szczegółowe;
- omawia poszczególne etapy historycznego rozwoju informatyki i technologii;
- określa zakres kompetencji informatycznych, niezbędnych do wykonywania różnych zawodów rozróżnia zasady adresowania względnego, bezwzględnego i mieszanego;
- rozróżnia zasady adresowania względnego, bezwzględnego i mieszanego;
- potrafi układać rozbudowane formuły z zastosowaniem funkcji;
- tworzy, zależnie od danych, różne typy wykresów: XY (punktowy), liniowy, kołowy;
- wstawia tabelę arkusza kalkulacyjnego do dokumentu tekstowego jako obiekt osadzony i jako obiekt połączony;
- wstawia z pliku tabelę arkusza kalkulacyjnego do dokumentu tekstowego;
- realizuje algorytm iteracyjny i z warunkami w arkuszu kalkulacyjnym—wykonuje prosty model, np. rzutu monetą, korzystając z arkusza kalkulacyjnego
- wykonuje prosty model, np. rzutu monetą, korzystając z arkusza kalkulacyjnego

Ocena dobra

- stosuje tabulatory domyślne i specjalne;
- wykorzystuje możliwości automatycznego wyszukiwania i zamiany znaków;
- wykorzystuje edytor równań do pisania prostych wzorów;
- zna podstawowe zasady pracy z tekstem wielostronicowym (redaguje nagłówek, stopkę wstawia numery stron);
- potrafi podzielić tekst na kolumny;
- drukuje dokumenty tekstowe, dobierając odpowiednie parametry drukowania;
- przygotowuje dokumenty do wykonania zadania w ramach projektu grupowego opisuje algorytm znajdowania wybranego elementu w zbiorze uporządkowanym – stosuje algorytm poszukiwania przez połowienie;
- opisuje algorytm znajdowania wybranego elementu w zbiorze uporządkowanym – stosuje algorytm poszukiwania przez połowienie;
- opisuje algorytmy na liczbach naturalnych: przedstawia działanie algorytmu Euklidesa w wersji z odejmowaniem;
- porządkuje elementy w zbiorze metodą przez wybieranie;
- korzysta z pomocy dydaktycznych lub dostępnego oprogramowania do demonstracji działania wybranych algorytmów w wybranym dydaktycznym środowisku programowania (Baltie, Scratch) programuje

algorytm Euklidesa w obu wersjach (z odejmowaniem i z dzieleniem) oraz stosuje algorytm poszukiwania przez połowienie w grze w zgadywanie liczby;
- w wybranym dydaktycznym środowisku programowania (Baltie, Scratch) programuje algorytm Euklidesa w obu wersjach (z odejmowaniem i z dzieleniem) oraz stosuje algorytm poszukiwania przez połowienie w grze w zgadywanie liczby;
- wie, co to jest typ zmiennej i potrafi zadeklarować zmienne typu liczbowego (całkowite, rzeczywiste) i stosować je w zadaniach;
- zna działanie instrukcji warunkowej w wybranym języku wysokiego poziomu i potrafi zrealizować prosty algorytm z warunkami;
- wie, co to są podprogramy i zna ich zastosowanie;
- definiuje i stosuje procedury w wybranym dydaktycznym środowisku programowania (Baltie, Scratch) przygotowuje plan prezentacji; planuje wygląd slajdów;
- przygotowuje plan prezentacji; planuje wygląd slajdów;
- korzysta z szablonów; dobiera odpowiedni szablon do danej prezentacji; potrafi ustawić jednakowe tło dla wszystkich slajdów oraz inne dla wybranego slajdu;
- potrafi nagrać zawartość ekranu i wstawić nagranie na slajd prezentacji;
- korzysta z wybranego urządzenia do nagrywania filmów i nagrywa filmy;
- wstawia na slajd hiperłącza, umieszcza przyciski akcji;
- dba o poprawność redakcyjną tekstów;
- przedstawia główne etapy historycznego rozwoju informatyki i technologii stosuje adresowanie mieszane;
- stosuje adresowanie mieszane;
- porządkuje i filtruje dane w tabeli;
- potrafi tworzyć formuły wykonujące bardziej zaawansowane obliczenia;
- wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym obliczenia z dziedziny fizyki, matematyki, geografii, np. tworzy tabelę do obliczania wartości funkcji liniowej i tworzy odpowiedni wykres;
- zna zasady doboru typu wykresu do danych i wyników;
- drukuje tabelę arkusza kalkulacyjnego, dobierając odpowiednie parametry drukowania; rozróżnia linie siatki i obramowania korzystając z gotowego przykładu, np. modelu rzutu kostką sześcienną do gry, omawia, na czym polega modelowanie
- korzystając z gotowego przykładu, np. modelu rzutu kostką sześcienną do gry, omawia, na czym polega modelowanie

Ocena dostateczna

- zna i stosuje podstawowe zasady redagowania tekstu; dostosowuje formatowanie tekstu do jego przeznaczenia;
- stosuje interlinie i wcięcia;
- stosuje automatyczną numerację i wypunktowanie;
- potrafi zastosować idolny i górny do pisania wzorów;
- wstawia tabelę i wykonuje podstawowe operacje na jej komórkach;
- gromadzi materiały do wykonania zadania w ramach projektu grupowego; opracowuje zlecone zadania prezentuje wybrany algorytm, korzystając z oprogramowania edukacyjnego;
- prezentuje wybrany algorytm, korzystając z oprogramowania edukacyjnego;
- opisuje algorytm znajdowania wybranego elementu w zbiorze nieuporządkowanym na przykładzie wyboru największej liczby spośród *n* liczb – stosuje przeszukiwanie liniowe;
- stosuje algorytm poszukiwania przez połowienie w zabawie w zgadywanie liczby—w wybranym dydaktycznym środowisku programowania projektuje, tworzy i testuje programy sterujące obiektem na ekranie;
- w wybranym dydaktycznym środowisku programowania projektuje, tworzy i testuje programy sterujące obiektem na ekranie;
- w wybranym dydaktycznym środowisku programowania (Baltie, Scratch) zapisuje algorytm znajdowania wybranego elementu w zbiorze nieuporządkowanym, np. maksimum z *n* liczb;
- zna ogólną budowę programu i najważniejsze elementy języka programowania – słowa kluczowe, instrukcje, wyrażenia, zasady składni;
- stosuje w programach zmienne i wykonuje proste obliczenia, np. oblicza sumę dwóch liczb, średnią z dwóch liczb—zna cechy dobrej prezentacji;
- zna cechy dobrej prezentacji;
- podaje przykładowe programy do tworzenia prezentacji;
- wykonuje przejścia między slajdami;

- stosuje tło na slajdach; potrafi ustawić jednakowe tło dla wszystkich slajdów;
- zmienia kolejność slajdów; usuwa niepotrzebne slajdy;
- zna podstawowe możliwości programu do obróbki filmu;
- zna najważniejsze etapy historycznego rozwoju informatyki i technologii zna i stosuje zasadę adresowania względnego;
- potrafi tworzyć formuły wykonujące proste obliczenia;
- stosuje funkcje arkusza kalkulacyjnego, tj.: SUMA, ŚREDNIA;
- tworzy wykres składający się z dwóch serii danych, potrafi dodać do niego odpowiednie opisy stosuje arkusz kalkulacyjny do rozwiązywania prostych problemów algorytmicznych;
- stosuje arkusz kalkulacyjny do rozwiązywania prostych problemów algorytmicznych;
- stosuje arkusz kalkulacyjny do rozwiązywania zadań rachunkowych (na przykład z matematyki lub fizyki) i z codziennego życia (na przykład planowanie wydatków) potrafi, korzystając z podstawowych znaczników HTML, tworzyć prostą strukturę strony internetowej;
- potrafi, korzystając z podstawowych znaczników HTML, tworzyć prostą strukturę strony internetowej;
- umie tworzyć akapity i wymuszać podział wiersza, dodawać nagłówki do tekstu, zmieniać krój i rozmiar czcionki;
- wie, jak założyć internetowy dziennik – blog

Ocena dopuszczająca

- formatuje tekst: ustala atrybuty tekstu (pogrubienie, podkreślenie, przekreślenie, kursywę), sposób wyrównywania tekstu między marginesami, parametry czcionki;
- formatuje rysunek (obiekt) wstawiony do tekstu; zmienia jego rozmiary, oblewa tekstem lub stosuje inny układ rysunku względem tekstu;
- zapisuje dokument tekstowy w pliku;
- uczestniczy w projekcie grupowym, wykonując proste zadania opisuje algorytm, znajdowania wybranego elementu w zbiorze nieuporządkowanym, na przykładzie wyboru najwyższego ucznia spośród pięciu
- opisuje algorytm, znajdowania wybranego elementu w zbiorze nieuporządkowanym, na przykładzie wyboru najwyższego ucznia spośród pięciu
- w wybranym dydaktycznym środowisku programowania (Baltie, Scratch) tworzy programy sterujące obiektem na ekranie;
- analizuje gotowe proste programy zapisane w wybranym języku programowania;
- z pomocą nauczyciela tworzy prosty program w języku wysokiego poziomu wyświetlający napis na ekranie;
- potrafi uruchomić utworzony program i wyprowadzić wyniki na ekran—wie, czym jest prezentacja multimedialna i posługuje się programem do jej tworzenia;
- wie, czym jest prezentacja multimedialna i posługuje się programem do jej tworzenia;
- zna podstawowe zasady tworzenia prezentacji;
- tworzy prezentację składającą się z kilku slajdów z zastosowaniem animacji niestandardowych; wstawia do slajdu tekst i grafikę;
- zapisuje prezentację i potrafi uruchomić pokaz slajdów potrafi zastosować kopiowanie i wklejanie formuł;
- potrafi zastosować kopiowanie i wklejanie formuł;
- zna ogólne zasady przygotowania wykresu w arkuszu kalkulacyjnym;
- korzysta z kreatora wykresów do utworzenia prostego wykresu;
- zapisuje utworzony arkusz kalkulacyjny we wskazanym folderze docelowym stosuje arkusz kalkulacyjny do rozwiązywania prostych zadań rachunkowych z zakresu objętego programem nauczania klasy VIII
- stosuje arkusz kalkulacyjny do rozwiązywania prostych zadań rachunkowych z zakresu objętego programem nauczania klasy VIII
- zna ogólne zasady projektowania stron WWW i wie, jakie narzędzia umożliwiają ich tworzenie;
- wie, w jaki sposób zbudowane są strony WWW