**Opis założonych osiągnięć ucznia – przykłady wymagań na poszczególne oceny szkolne dla klasy 7**

**Spis treści**

[1. Komputer i grafika komputerowa 3](#_Toc490137026)

[1.1. Posługiwanie się komputerem i jego oprogramowaniem 3](#_Toc490137027)

[1.2. Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem aplikacji komputerowych – opracowywanie obrazów w edytorze grafiki 5](#_Toc490137028)

[1.3. Posługiwanie się komputerem – porządkowanie i ochrona dokumentów 6](#_Toc490137029)

[2. Praca z dokumentem tekstowym 7](#_Toc490137030)

[2.1. Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem aplikacji komputerowych – opracowywanie tekstu w edytorze tekstu 7](#_Toc490137031)

[3. Algorytmika i programowanie 8](#_Toc490137032)

[3.1. Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów algorytmicznych 8](#_Toc490137033)

[3.2. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera – tworzenie programów komputerowych 9](#_Toc490137034)

[4. Obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym 10](#_Toc490137035)

[4.1. Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem aplikacji komputerowych – obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym 10](#_Toc490137036)

[5. Internet 11](#_Toc490137037)

[5.1. Posługiwanie się komputerem i sieciami komputerowymi – wyszukiwanie informacji i komunikowania się z wykorzystaniem Internetu 11](#_Toc490137038)

# Komputer i grafika komputerowa

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Posługiwanie się komputerem i jego oprogramowaniem | | | | |
| **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** |
| podaje kilka zastosowań komputera;  wymienia części składowe zestawu komputerowego;  posługuje się komputerem i urządzeniami TI w podstawowym zakresie;  podaje kilka przykładów urządzeń współpracujących z komputerem;  wie, że nadmierna ilość czasu spędzonego przy komputerze zagraża zdrowiu psychicznemu i fizycznemu;  zdaje sobie sprawę, że można uzależnić się od komputera; zna i stosuje sposoby zapobiegania uzależnieniu się od komputera | wskazuje kilka przykładów zastosowania komputera, np. w szkole, zakładach pracy i życiu społecznym;  definiuje komputer jako zestaw urządzeń elektronicznych i określa ich przeznaczenie;  zna pojęcia: *program* *komputerowy*, *pamięć*, *system dwójkowy*;  zna jednostki pojemności pamięci;  wymienia i omawia różne typy komputerów | omawia zastosowanie komputera w różnych dziedzinach życia, nauki i gospodarki;  zna pojęcia: *bit*, *bajt*, *RAM*;  omawia podstawowe układy mieszczące się na płycie głównej;  zna sposoby reprezentowania danych (wartości logicznych, liczb, znaków) w komputerze;  wymienia i omawia budowę i działanie wybranych urządzeń peryferyjnych oraz urządzeń techniki użytkowej, np. drukarki, skanera;  omawia wybrane urządzenia mobilne | omawia schemat działania komputera, m.in. przekształcanie informacji w dane, przetwarzanie danych oraz wyjaśnia funkcje procesora odpowiedzialnego za te procesy; wyjaśnia, czym jest BIOS;  oblicza wartość dziesiętną liczby zapisanej w systemie dwójkowym;  wie, co to są kody ASCII i potrafi wstawić do dokumentu tekstowego wybrany znak, korzystając z tego kodu;  podaje przykłady kart rozszerzeń, które można zainstalować w komputerze;  omawia różne typy komputerów oraz budowę i działanie urządzeń peryferyjnych oraz urządzeń techniki użytkowej, np. tablicy interaktywnej, kamery cyfrowej i internetowej | potrafi określić podstawowe parametry części składowych komputera i urządzeń peryferyjnych oraz urządzeń techniki użytkowej;  opisuje wybrane zastosowania informatyki, z uwzględnieniem swoich zainteresowań, oraz ich wpływ na osobisty rozwój, rynek pracy i rozwój ekonomiczny;  samodzielnie wyszukuje w Internecie informacje o nowych urządzeniach peryferyjnych oraz urządzeniach mobilnych;  korzysta z dokumentacji urządzeń elektronicznych |
| zna podstawowe zasady pracy z programem komputerowym (uruchamianie, wybór opcji menu, kończenie pracy z programem) | omawia przeznaczenie poszczególnych rodzajów programów użytkowych, podając przykłady konkretnych programów;  wie, na czym polega uruchamianie i instalowanie programów;  podaje przykłady nośników pamięci | umieszcza skrót programu na pulpicie;  wybiórczo korzysta z **Pomocy** do programu;  wyjaśnia rolę pamięci operacyjnej w czasie uruchamiania programu;  wie, jak odinstalować program komputerowy | potrafi skorzystać w razie potrzeby z **Pomocy** do programu;  wyjaśnia procesy zachodzące w czasie uruchamiania i instalowania programu;  potrafi zainstalować i odinstalować prosty program, np. edukacyjny, grę; potrafi pobrać program, np. darmowy, z Internetu i zainstalować go | określa pojemność pamięci, ilość wolnego i zajętego miejsca na dysku;  wyszukuje w Internecie lub innych źródłach informacje na temat nowych programów użytkowych i nośników pamięci |
| wie, jaka jest rola systemu operacyjnego | zna podstawowe funkcje systemu operacyjnego | podaje przykłady systemów operacyjnych | omawia cechy wybranych systemów operacyjnych, m.in.: Windows, Linux, Mac OS, wybrane systemy dla urządzeń mobilnych | porównuje wybrane systemy operacyjne, podając różnice |
| wie, że należy posiadać licencję na używany program komputerowy;  wie, na czym polega piractwo komputerowe i jakie grożą sankcje za nielegalne uzyskanie programu komputerowego w celu osiągnięcia korzyści majątkowych | wie, czym jest licencja na program, i wymienia jej rodzaje;  wymienia przykłady przestępczości komputerowej | zna pojęcie: *prawo autorskie*;  omawia przykładowe rodzaje darmowych licencji;  omawia przejawy przestępczości komputerowej | wyjaśnia różnice między różnymi rodzajami licencji;  rozumie zasady licencji na używany program | korzystając z Internetu lub innych źródeł, odszukuje więcej informacji na temat darmowych licencji |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem aplikacji komputerowych – opracowywanie obrazów w edytorze grafiki | | | | |
| **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** |
| przy użyciu wybranego edytora grafiki tworzy rysunek, używając podstawowych narzędzi graficznych;  potrafi zapisać dokument komputerowy w pliku w określonym miejscu (dysku, folderze); otwiera rysunek zapisany w pliku, wprowadza zmiany i zapisuje ponownie plik | zna i omawia zasady tworzenia dokumentu komputerowego na przykładzie tworzenia rysunku w programie graficznym;  rozumie, dlaczego należy zapisać dokument na wybranym nośniku pamięci masowej;  przy użyciu wybranego edytora grafiki tworzy rysunki, stosując operacje na obrazie i jego fragmentach, przekształca obrazy; umieszcza napisy na obrazie;  tworzy proste animacje komputerowe | zna podstawowe formaty plików graficznych;  posługuje się narzędziami malarskimi trzech wybranych programów graficznych do tworzenia kompozycji z figur;  wykonuje operacje na obrazie i jego fragmentach, m.in.: zaznacza, kopiuje i wkleja fragmenty rysunku i zdjęcia, stosując wybrane programy graficzne;  poddaje zdjęcie obróbce: zmienia jasność i kontrast, stosuje filtry;  wie, czym są warstwy obrazu; tworzy obraz z wykorzystaniem pracy z warstwami;  korzysta z różnych narzędzi selekcji;  tworzy animacje komputerowe;  drukuje rysunek | przekształca formaty plików graficznych;  umieszcza napisy na obrazie, porównując możliwości dwóch wybranych programów graficznych;  wykonuje fotomontaż, korzystając z możliwości pracy z warstwami obrazu;  opracowuje obrazy zgodnie z przeznaczeniem;  tworzy animacje, korzystając z możliwości z warstwami i z przekształceń fragmentów obrazu;  drukuje obraz, ustalając samodzielnie wybrane parametry wydruku;  tworzy animacje komputerowe, stosując wybrany program graficzny;  skanuje zdjęcia, zapisuje w pliku i poddaje je obróbce | samodzielnie wyszukuje możliwości wybranego programu graficznego;  samodzielnie tworzy ciekawe kompozycje graficzne, np. fotomontaże;  uczestniczy w konkursach graficznych;  przygotowuje animacje według własnego pomysłu, korzystając z różnych możliwości wybranego programu do tworzenia animacji |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Posługiwanie się komputerem – porządkowanie i ochrona dokumentów | | | | |
| **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** |
| kopiuje, przenosi i usuwa pliki wybraną przez siebie metodą;  rozumie, jakie szkody może wyrządzić wirus komputerowy | rozumie, dlaczego należy wykonywać kopie dokumentów;  potrafi kopiować, przenosić i usuwać pliki i foldery metodą przez **Schowek** oraz metodą **przeciągnij i upuść**;  stosuje podstawowe zasady ochrony przed wirusami komputerowymi | pakuje i rozpakowuje pliki lub foldery;  omawia ogólne zasady działania wirusów komputerowych;  zna zasady ochrony przed złośliwymi programami;  posługuje się programem antywirusowym w celu wykrycia wirusów | omawia inne rodzaje zagrożeń (konie trojańskie, programy szpiegujące);  wie, jak ochronić się przed włamaniem do komputera; wyjaśnia, czym jest firewall | utrzymuje na bieżąco porządek w zasobach komputerowych; pamięta o tworzeniu kopii ważniejszych plików na innym nośniku;  korzystając z dodatkowych źródeł, wyszukuje informacje na temat programów szpiegujących określanych jako *adware* i *spyware* |

# Praca z dokumentem tekstowym

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem aplikacji komputerowych – opracowywanie tekstu w edytorze tekstu | | | | |
| **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** |
| tworzy prosty dokument tekstowy;  stosuje wyróżnienia w tekście, korzystając możliwości zmiany parametrów czcionki;  wykonuje podstawowe operacje na fragmentach tekstu – kopiowanie, wycinanie, wklejanie;  ozdabia tekst gotowymi rysunkami, obiektami z galerii obrazów, stosując wybraną przez siebie metodę;  zapisuje dokument w pliku;  uczestniczy w projekcie grupowym, wykonując proste zadania | zna i stosuje podstawowe zasady formatowania i redagowania tekstu;  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;  gromadzi materiały do wykonania zadania w ramach projektu grupowego i opracowuje zlecone zadania | zna ogólne możliwości edytorów tekstu i zasady pracy z dokumentem tekstowym;  zna i stosuje podstawowe zasady redagowania tekstu; dostosowuje formatowanie tekstu do jego przeznaczenia;  stosuje tabulacje, wcięcia, interlinie;  wykorzystuje edytor równań do pisania prostych wzorów;  zna i stosuje różne sposoby wycinania fragmentu ekranu (np. zdjęcie ekranu, Narzędzie Wycinanie) i stosuje je, aby wyciąć i wkleić do dokumentu tekstowego fragment ekranu;  przygotowuje dokumenty do wykonania zadania w ramach projektu grupowego | zna i stosuje metody usprawniające pracę nad tekstem (m.in. stosowanie gotowych szablonów, wbudowanych słowników);  stosuje różne typy tabulatorów, potrafi zmienić ich ustawienia w całym tekście;  wstawia dowolne wzory, wykorzystując edytor równań;  osadza obraz w dokumencie tekstowym, wstawia obraz do dokumentu tekstowego;  wykonuje trudniejsze zadania szczegółowe podczas realizacji projektu grupowego; wykonuje kolaż ze zdjęć | samodzielnie wyszukuje opcje menu potrzebne do rozwiązania dowolnego problemu;  przygotowuje profesjonalny tekst – pismo, sprawozdanie, z zachowaniem poznanych zasad redagowania i formatowania tekstów;  pełni funkcje koordynatora podczas realizacji projektu grupowego;  potrafi wykorzystać chmurę do wymiany informacji w pracy zespołowej |

# Algorytmika i programowanie

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów algorytmicznych | | | | |
| **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** |
| zapisuje prosty algorytm liniowy w postaci listy kroków;  zna podstawowe zasady prezentacji algorytmów w postaci schematów blokowych (zna podstawowe bloki potrzebne do budowania schematu blokowego);  analizuje gotowy schemat blokowy prostego algorytmu | wyjaśnia pojęcie algorytmu;  określa dane do zadania oraz wyniki i zapisuje prosty algorytm liniowy w postaci listy kroków;  określa sytuacje warunkowe, tj. takie, które wyprowadzają różne wyniki – zależnie od spełnienia narzuconych warunków;  buduje schemat blokowy prostego algorytmu liniowego;  analizuje schemat blokowy algorytmu z rozgałęzieniami | omawia etapy rozwiązywania problemu (zadania);  wie, na czym polega iteracja;  analizuje algorytmy, w których występują powtórzenia i określa, od czego zależy liczba powtórzeń;  buduje schemat blokowy algorytmu z warunkiem prostym | wyjaśnia pojęcie *specyfikacja problemu*;  prezentuje algorytmy iteracyjne za pomocą listy kroków i schematu blokowego | potrafi samodzielnie napisać specyfikację określonego zadania;  buduje schemat blokowy algorytmu, w którym wystąpią złożone sytuacje warunkowe;  określa, kiedy może nastąpić zapętlenie w algorytmie iteracyjnym i potrafi rozwiązać ten problem;  buduje schemat blokowy określonego algorytmu iteracyjnego |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera – tworzenie programów komputerowych | | | | |
| **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** |
| tworzy proste programy w wybranych języku wizualnym, używając (wskazanego przez nauczyciela) dydaktycznego środowiska programowania (np. Logomocja, Scratch, Baltie) | tworzy programy, używając podstawowych poleceń, korzystając z wybranego środowiska programowania,  zapisuje powtarzające się polecenia, stosując odpowiednie instrukcje;  wykonuje proste zadania szczegółowe w projekcie grupowym | wyjaśnia, na czym polega prezentacja algorytmu w postaci programu;  wyjaśnia pojęcia *program źródłowy* i *program wynikowy*;  tworzy zmienne i wykonuje na nich proste obliczenia;  realizuje prostą sytuację warunkową i iterację, korzystając z wybranych środowisk programowania (jednego lub kilku);  definiuje i stosuje procedury bez parametrów | zna pojęcia: *translacja*, *kompilacja*, *interpretacja*;  wie, jak są pamiętane wartości zmiennych;  zapisuje algorytmy iteracyjne (w tym pętlę w pętli) i z warunkami (w tym złożonymi), korzystając z wybranych środowisk programowania (jednego lub kilku);  definiuje i stosuje procedury z parametrami;  wykonuje trudniejsze zadania szczegółowe w projekcie grupowym i łączy wykonane zadania szczegółowe w jeden program | wyjaśnia zasady programowania i kompilowania;  odróżnia kompilację od interpretacji;  korzystając z wybranego środowiska programowania, pisze trudniejsze programy z zastosowaniem procedur z parametrami;  bierze udział w konkursach informatycznych z programowania;  pełnifunkcję koordynatora w projekcie grupowym |

# Obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem aplikacji komputerowych – obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym | | | | |
| **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** |
| zna zastosowania arkusza kalkulacyjnego i omawia budowę dokumentu arkusza;  pisze formułę wykonującą jedno z czterech podstawowych działań arytmetycznych (dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie);  potrafi zastosować kopiowanie i wklejanie formuł | zna i stosuje zasadę adresowania względnego;  potrafi tworzyć formuły wykonujące bardziej zaawansowane obliczenia;  stosuje funkcje arkusza kalkulacyjnego, tj.: SUMA, ŚREDNIA;  modyfikuje tabele w celu usprawnienia obliczeń, m.in.: wstawia i usuwa wiersze (kolumny); zmienia szerokość kolumn i wysokość wierszy tabeli; wie, jak wprowadzić do komórek długie teksty i duże liczby | potrafi prawidłowo zaprojektować tabelę arkusza kalkulacyjnego (m.in.: wprowadza opisy do tabeli, formatuje komórki arkusza; ustala format danych, dostosowując go do wprowadzanych informacji);  rozróżnia zasady adresowania względnego i bezwzględnego;  stosuje arkusz do kalkulacji wydatków i innych obliczeń; dostosowuje odpowiednio rodzaj adresowania | potrafi układać rozbudowane formuły z zastosowaniem funkcji JEŻELI;  potrafi samodzielnie zastosować adres bezwzględny, aby ułatwić obliczenia | zna działanie i zastosowanie wielu funkcji dostępnych w arkuszu kalkulacyjnym;  samodzielnie wyszukuje opcje menu potrzebne do rozwiązania określonego problemu;  projektuje samodzielnie tabelę arkusza z zachowaniem poznanych zasad wykonywania obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym |

# Internet

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Posługiwanie się komputerem i sieciami komputerowymi – wyszukiwanie informacji i komunikowania się z wykorzystaniem Internetu | | | | |
| **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** | **Uczeń:** |
| wymienia kilka zastosowań Internetu;  otwiera stronę o podanym adresie;  wyszukuje w Internecie informacje według prostego hasła;  porusza się po stronie WWW | zna podstawowe zasady pracy w szkolnej (lokalnej) sieci komputerowej;  zna pojęcia: *Internet*, *strona* *internetowa*, *WWW*;  omawia wybrane usługi internetowe;  potrafi wyszukiwać informacje w Internecie: korzysta z wyszukiwarek | wymienia zalety łączenia komputerów w sieć;  zna pojęcia: *witryna*, *strona* *główna*, *serwer internetowy*, *hiperłącze*, *hipertekst*;  potrafi wyszukiwać informacje w Internecie: korzysta z katalogów stron WWW;  wyszukuje informacje w internetowych zasobach danych | opisuje sieci lokalne i globalne oraz podstawowe klasy sieci; potrafi udostępniać zasoby, np. foldery;  potrafi omówić schemat sieci szkolnej i domowej;  wie, jak uzyskać dostęp do Internetu;  potrafi zastosować różne narzędzia do wyszukiwania informacji; stosuje złożony sposób wyszukiwania;  porządkuje najczęściej odwiedzane strony | potrafi formułować własne wnioski i spostrzeżenia dotyczące rozwoju Internetu, jego znaczenia dla różnych dziedzin gospodarki i dla własnego rozwoju;  potrafi właściwie zawęzić obszar poszukiwań, aby szybko odszukać informacje |
| redaguje i wysyła list elektroniczny, korzystając z podstawowych zasad netykiety;  potrafi skorzystać z wybranych form komunikacji, np. z komunikatora, stosując zasady netykiety | dołącza załączniki do listu; korzysta z książki adresowej; zna i stosuje zasady netykiety pocztowej;  zna sposoby komunikowania się za pomocą Internetu, m.in.: komunikatory i czaty, fora dyskusyjne, portale społecznościowe | dba o formę listu i jego pojemność; ozdabia listy, załączając rysunek, dodaje tło; stosuje podpis automatyczny; zakłada książkę adresową;  podaje i omawia przykłady usług internetowych oraz różnych form komunikacji; omawia m.in.: komunikatory i czaty, fora dyskusyjne, portale społecznościowe | uczestniczy w dyskusji na wybranym forum dyskusyjnym, stosując zasady netykiety;  omawia wybrane usługi internetowe (m.in.: nauka i praca w Internecie, książki, czasopisma, muzea, banki, zakupy i aukcje, podróże, rozrywka), uwzględniając zasady korzystania z tych usług | korzystając z Internetu i innych źródeł, wyszukuje informacje o najnowszych osiągnięciach w dziedzinie e-usług i różnych form komunikacji i wymiany informacji |
| zna zagrożenia i ostrzeżenia dotyczące korzystania z komunikacji za pomocą Internetu; zdaje sobie sprawę z anonimowości kontaktów w Sieci | stosuje przepisy prawa związane z pobieraniem materiałów z Internetu; zdaje sobie sprawę z konieczności racjonalnego gospodarowania czasem spędzonym w Sieci | zna podstawowe przepisy dotyczące korzystania z e-usług | na przykładach uzasadnia zalety i zagrożenia wynikające z pojawienia się Internetu | potrafi przedstawić własne wnioski z analizy zalet i wad uzależniania różnych dziedzin życia od Internetu |

**Przedmiotowe ocenianie – informatyka klasy IV – VIII**

**Kryteria oceniania poszczególnych form aktywności**

Ocenie podlegają: prace klasowe (sprawdziany), kartkówki, ćwiczenia praktyczne, odpowiedzi ustne, prace domowe, praca ucznia na lekcji, prace dodatkowe oraz szczególne osiągnięcia np. konkursy.

**Pracę klasową** planuje się na zakończenie działu, który obejmuje treści teoretyczne. Uczeń jest informowany o planowanej pracy klasowej z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem. Przed pracą klasową nauczyciel podaje jej zakres programowy.

**Kartkówki** są przeprowadzane w formie pisemnej, a ich celem jest sprawdzenie wiadomości i umiejętności ucznia z zakresu programowego ostatnich jednostek lekcyjnych (maksymalnie trzech).

**Ćwiczenia praktyczne** obejmują zadania praktyczne, które uczeń wykonuje podczas lekcji. Oceniając je, nauczyciel bierze pod uwagę: wartość merytoryczną, stopień zaangażowania w wykonanie ćwiczenia, dokładność wykonania polecenia, staranność i estetykę.

**Odpowiedź ustna** obejmuje zakres programowy aktualnie realizowanego działu. Oceniając ją, nauczyciel bierze pod uwagę:

zgodność wypowiedzi z postawionym pytaniem, właściwe posługiwanie się pojęciami, zawartość merytoryczną wypowiedzi, sposób formułowania wypowiedzi.

**Praca domowa** jest pisemną lub ustną formą ćwiczenia umiejętności i utrwalania wiadomości zdobytych przez ucznia podczas lekcji.

**Aktywność i praca ucznia na lekcji** są oceniane, zależnie od ich charakteru, za pomocą plusów i minusów.

Plus uczeń może uzyskać m.in. za samodzielne wykonanie krótkiej pracy na lekcji, krótką poprawną odpowiedź ustną, pomoc koleżeńską na lekcji przy rozwiązywaniu problemu, przygotowanie do lekcji.

Minus uczeń może uzyskać m.in. za brak przygotowania do lekcji (np. brak zeszytu, plików potrzebnych do wykonania zadania), brak zaangażowania na lekcji. Dopuszczalne są trzy minusy w ciągu jednego semestru.

**Prace dodatkowe** obejmują dodatkowe zadania dla zainteresowanych uczniów, prace projektowe wykonane indywidualnie, przygotowanie gazetki szkolnej, wykonanie pomocy naukowych, prezentacji (np. multimedialnej).

**Szczególne osiągnięcia** uczniów, w tym udział w konkursach przedmiotowych (szkolnych i międzyszkolnych).

**Przy wystawianiu oceny śródrocznej lub rocznej nauczyciel bierze pod uwagę stopień opanowania poszczególnych działów tematycznych.**

**Zasady uzupełniania braków i poprawiania ocen**

Sprawdziany teoretyczne lub sprawdziany praktycznych umiejętności pracy na komputerze są obowiązkowe. Oceny z tych sprawdzianów uczniowie mogą poprawiać raz w semestrze, po uprzednim ustaleniu terminu z nauczycielem.

Oceny ze sprawdzianów praktycznych i teoretycznych wyższe niż ocena dostateczna nie podlegają poprawie.

**W czasie pracy z uczniami uwzględnia się zawsze zalecenia Poradni Psychologiczno - Pedagogicznej - uczniowie otrzymują ćwiczenia o niższym stopniu trudności, mogą liczyć na szczególną pomoc nauczyciela i przeznaczyć na realizację zadań dłuższy czas.**

Uczeń może poprawić ocenę przewidywaną roczną (np. gdy z ocen wynika ocena db na bdb) jeżeli poprawi wszystkie oceny cząstkowe w danym półroczu. na ocenę, o którą się ubiega. Należy przy tym pamiętać, że nie wszystkie oceny otrzymywane przez ucznia mają jednakową wagę. Do oceny semestralnej i rocznej szczególnie brane są pod uwagę oceny z ćwiczeń wykonywanych na lekcji i sprawdzianów.

**W klasie VII uczniowie będą pracować w programie Microsoft Excel,  Word, Scratch, Baltie, Gimp, grafika żółwia - Python, tworzenie modelu w programie Tinkercad. Warunkiem przyswojenia podstawowych umiejętności pracy w wymienionych środowiskach jest systematyczne powtarzanie w domu wszystkich ćwiczeń wykonywanych na lekcji.**

Monika Kacperczyk Raczyńska