

Wymagania edukacyjne z informatyki dla klasy VII

Uczeń powinien umieć:

1. W zakresie rozumienia, analizowania i rozwiązywania problemów uczeń:
 - wymienia dziedziny, w których wykorzystuje się komputery,
 - opisuje sposoby reprezentowania danych w komputerze,
 - wymienia etapy rozwiązywania problemów,
 - wyjaśnia, czym jest algorytm,
 - buduje algorytmy do rozwiązywania problemów,
 - przedstawia algorytm w postaci listy kroków,
 - przedstawia algorytm w postaci schematu blokowego.
2. W zakresie programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych uczeń:
 - opisuje rodzaje gierki komputerowej,
 - wymienia formaty plików graficznych,
 - tworzy kompozycje graficzne w edytorze grafiki,
 - wykonuje zdjęcia i poddaje je obróbce oraz nagrywa filmy,
 - tworzy dokumenty komputerowe różnego typu i zapisuje je w plikach w różnych formatach,
 - wykonuje podstawowe operacje na plikach i folderach (kopiowanie, przenoszenie, usuwanie, zmiana nazwy),
 - porządkuje pliki w folderach,
 - sprawdza rozmiar pliku lub folderu,
 - wykorzystuje chmurę obliczeniową podczas pracy,
 - wyszukuje w sieci informacje i inne materiały niezbędne do wykonania zadania,
 - wyjaśnia, co to znaczy programować,
 - buduje skrypty w języku Scratch, wykorzystując gotowe bloki,
 - stosuje pętlę powtórzeniową w tworzonych programach,
 - stosuje sytuację warunkową w tworzonych programach,
 - wykorzystuje zmienne podczas programowania,
 - tworzy procedury z parametrami i bez parametrów,
 - steruje żółwiem na ekranie, wykorzystując polecenia języka Logo,
 - pisze i formatuje tekst w dokumencie tekstowym,
 - umieszcza w dokumencie tekstowym obrazy oraz symbole i formatuje je,
 - łączy ze sobą teksty w edytorze tekstu,
 - wykorzystuje szablony do tworzenia dokumentów tekstowych,
 - drukuje przygotowane dokumenty oraz skanuje papierowe wersje dokumentów.
3. W zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi uczeń:
 - korzysta z różnych urządzeń peryferyjnych,
 - wyjaśnia, czym jest sieć komputerowa i jakie pełni funkcje,
 - omawia budowę szkolnej sieci komputerowej,
 - wyszukuje w internecie informacje i dane różnego rodzaju (tekst, obrazy, muzykę, filmy),
 - sprawnie posługuje się urządzeniami elektronicznymi takimi jak skaner, drukarka, aparat fotograficzny, kamera,
 - prawidłowo nazywa programy, narzędzia i funkcje, z których korzysta,
 - wyjaśnia działanie narzędzi, z których korzysta.
4. W zakresie rozwijania kompetencji społecznych uczeń:
 - współpracuje z innymi, wykonując złożone projekty,
 - komunikuje się z innymi przez sieć lokalną oraz przez internet, wykorzystując komunikatory,
 - wysyła i odbiera pocztę elektroniczną,
 - selekcjonuje i ocenia krytycznie informacje znalezione w internecie.

5. W zakresie przestrzegania praw i zasad bezpieczeństwa uczniów:

- przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze,
- wymienia i opisuje rodzaje licencji na oprogramowanie,
- przestrzega postanowień licencji na oprogramowanie i materiały pobrane z internetu,
- przestrzega zasad etycznych, korzystając z komputera i internetu,
- dba o swoje bezpieczeństwo podczas korzystania z internetu,
- przestrzega przepisów prawa podczas korzystania z internetu,
- wie, czym jest netykieta, i przestrzega jej zasad, korzystając z internetu.

Wymagania na każdy stopień wyższy niż dopuszczający obejmują również wymagania na stopień poprzedni.

Wymagania na ocenę celującą obejmują stosowanie przyswojonych informacji i umiejętności w sytuacjach trudnych, złożonych i nietypowych.

Bardzo dobry:

- wymienia osiem dziedzin, w których wykorzystuje się komputery
- wyjaśnia, czym jest system binarny (dwójkowy) i dlaczego jest używany w informatyce
- samodzielnie instaluje programy komputerowe
- wymienia i opisuje rodzaje licencji na oprogramowanie
- stosuje skróty klawiszowe, wykonując operacje na plikach i folderach
- zabezpiecza komputer przed zagrożeniami innymi niż wirusy
- charakteryzuje rodzaje grafiki komputerowej
- zapisuje obrazy w różnych formatach wyjaśnia, czym jest plik
- wyjaśnia, czym jest ścieżka dostępu do pliku
- wyjaśnia, czym jest rozdzielczość obrazu
- charakteryzuje parametry skanowania i drukowania obrazu
- poprawia jakość zdjęcia
- wyjaśnia różnicę pomiędzy ukrywaniem a usuwaniem warstwy
- wyjaśnia, czym jest i do czego służy Schowek
- łączy warstwy w obrazach tworzonych w programie GIMP
- wskazuje różnice między warstwą Tło a innymi warstwami obrazów w programie GIMP
- pracuje na warstwach podczas tworzenia animacji w programie GIMP
- korzysta z przekształceń obrazów w programie GIMP
- wyjaśnia różnice pomiędzy klasami sieci komputerowych
- dopasowuje przeglądarkę internetową do swoich potrzeb
- 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
- 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 redagowania dokumentu tekstowego
- wymienia i stosuje wszystkie omówione zasady doboru parametrów formatowania tekstu
- rozumie różne zastosowania krojów pisma w dokumencie tekstowym
- 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
- wstawia do dokumentu tekstowego równania o wyższym stopniu trudności
- zna zasady stosowania w tekście spacji nierozdzielających
- 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

Dobry:

- 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 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 przed wirusami, instalując program antywirusowy
- wymienia trzy formaty plików graficznych
- tworzy w programie GIMP kompozycje z figur geometrycznych
- ustawia parametry skanowania i drukowania obrazu
- wykonuje w programie GIMP operacje dotyczące koloru,
- korzysta z podglądu wydruku dokumentu • używa skrótów klawiszowych do wycinania, kopiowania i wklejania fragmentów obrazu
- 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
- kopiuje teksty znalezione w internecie i wkleja je do innych programów komputerowych
- zapamiętuje znalezione strony internetowe w pamięci przeglądarki
- korzysta z komunikatorów internetowych do porozumiewania się ze znajomymi
- wkleja do edytora tekstu obrazy pobrane z internetu
- opisuje algorytm w postaci schematu blokowego
- wymienia przykładowe środowiska programistyczne
- stosuje podprogramy w budowanych algorytmach 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
- używa sytuacji warunkowych w skryptach budowanych w języku Scratch
- korzysta ze zmiennych w skryptach budowanych 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
- wymienia kroje pisma wymienia cztery zasady redagowania dokumentu tekstowego
- wymienia cztery zasady doboru formatowania tekstu
- stosuje zasady redagowania tekstu
- przycina obraz wstawiony do dokumentu tekstowego formatuje obraz z wykorzystaniem narzędzi z grupy dopasowywanie
- zna co najmniej trzy układy obrazu względem tekstu
- wyjaśnia zasadę działania mechanizmu OLE
- wymienia dwa rodzaje obiektów, które można osadzić w dokumencie tekstowym
- wykonuje zrzut aktywnego okna i wstawia go do 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
- opracowuje projekt graficzny e-gazetki
- łączy ze sobą kilka dokumentów tekstowych
- współpracuje z innymi podczas tworzenia projektu grupowego

Dostateczny:

- wymienia cztery dziedziny, w których wykorzystuje się komputery
- opisuje najczęściej spotykane rodzaje komputerów (komputer stacjonarny, laptop, tablet, smartfon)
- nazywa najczęściej spotykane urządzenia peryferyjne i omawia ich przeznaczenie
- przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze
- wymienia rodzaje programów komputerowych
- wymienia trzy popularne systemy operacyjne dla komputerów
- kopiuje, przenosi oraz usuwa pliki i foldery, wykorzystując metodę „przeciągnij i upuść”
- wyjaśnia, dlaczego należy tworzyć kopie bezpieczeństwa danych
- wymienia rodzaje złośliwego oprogramowania
- wymienia rodzaje grafiki komputerowej
- opisuje zasady tworzenia dokumentu komputerowego
- zmienia ustawienia narzędzi programu GIMP
- wymienia etapy skanowania i drukowania obrazu
- wymienia operacje dotyczące koloru możliwe do wykonania w programie GIMP
- 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 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
- wymienia etapy rozwiązywania problemów
- 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 w programie Scratch
- dodaje nowe tła w programie Scratch
- omawia budowę okna programu Logomocja
- tworzy pętle w języku Logo, używając polecenia Powtórz
- wyjaśnia pojęcia: akapit, wcięcie, margines
- tworzy nowe akapity w dokumencie tekstowym
- stosuje podstawowe opcje formatowania tekstu
- korzysta ze słownika ortograficznego w edytorze tekstu
- korzysta ze słownika synonimów w edytorze tekstu
- wymienia trzy zasady redagowania dokumentu tekstowego
- wymienia trzy zasady doboru parametrów formatowania tekstu
- stosuje różne sposoby otaczania obrazu tekstem
- korzysta z gotowych szablonów podczas tworzenia dokumentu tekstowego przemieszcza obiekty w dokumencie tekstowym osadza obraz w dokumencie tekstowym
- modyfikuje obraz osadzony w dokumencie tekstowym
- stawia i modyfikuje obraz jako nowy obiekt w dokumencie tekstowym
- stosuje indeksy dolny i górny w dokumencie tekstowym
- wstawia do dokumentu tekstowego równania o średnim stopniu trudności
- wymienia zastosowania tabulatorów w edytorze tekstu,
- stosuje spację nierozdzielającą w edytorze tekstu
- stosuje style tabeli w edytorze tekstu
- stosuje różne formaty numeracji i wypunktowania w listach wstawianych w edytorze tekstu
- wstawia numer strony w stopce dokumentu tekstowego
- zmienia znalezione słowa za pomocą opcji Zamień w edytorze tekstu
- dzieli fragmenty tekstu na kolumny
- przygotowuje harmonogram w edytorze tekstu
- przygotowuje kosztorys w edytorze tekstu

Dopuszczający:

- 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
- 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
- wyjaśnia, czym jest program komputerowy
- buduje proste skrypty w języku Scratch
- używa podstawowych poleceń języka Logo do tworzenia rysunków
- wyjaśnia, czym jest dokument tekstowy
- 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
- 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 wstawia do dokumentu tekstowego listy numerowaną lub wypunktowaną
- wstawia nagłówki

Niedostateczny:

- uczeń nie opanował wiedzy i umiejętności przewidziane programem
- nie potrafi wykorzystać wiedzy w praktyce
- nie jest w stanie rozwiązać zadania o niewielkim stopniu trudności nawet przy pomocy nauczyciela
- lekceważy przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy
- nic nie wnosi do pracy w zespole, nie szanuje wypowiedzi innych bywa często nieobecny na zajęciach
- nie wykazuje zainteresowania przedmiotem