

Szczegółowe wymagania edukacyjne z informatyki dla uczniów klasy VII

Dopuszczający

Uczeń:

- wymienia podstawowe zasady BHP obowiązujące w pracowni komputerowej;
- samodzielnie uruchamia komputer i loguje się do systemu;
- pisze prosty tekst w wybranym edytorze tekstu.
- wymienia podstawowe elementy komputera
- wie, na czym polega pozycyjny system zapisu liczb;
- rozróżnia bity i bajty;
- korzysta z Kalkulatora.
- wie, do czego służy przeglądarka internetowa;
- zna adres internetowy wyszukiwarki Google;
- wprowadza adres strony internetowej i otwiera stronę.
- wyjaśnia pojęcie „praca w chmurze”.
- z pomocą nauczyciela korzysta z Dysku Google;
- przestrzega zasad bezpieczeństwa pracy w chmurze.
- loguje się do wspólnych dokumentów Google i współpracuje przy ich redagowaniu;
- zna zasady netykiety.
- uruchamia środowisko Scratch i tworzy własny projekt.
- opisuje na przykładzie pojęcie „rekurencja”.
- opisuje, na czym polega problem wież Hanoi.
- wyjaśnia pojęcia „algorytm” i „schemat blokowy” oraz sposoby znajdowania NWD.
- podaje przykłady języków programowania.
- opisuje ciąg Fibonacciego i oblicza jego kolejne wyrazy.
- w podstawowym zakresie korzysta z zaawansowanego edytora tekstu;
- wpisuje do edytora tekst wybranego przykładu, zapisuje plik i otwiera do edycji.
- stosuje podstawowe słownictwo związane z technologią informacyjną;
- wstawia tabele i wypełnia je treścią.
- stosuje tabulatory dostępne w edytorze tekstu, układ kolumnowy, wyróżnienia w tekście (tytuł, wybrane słowa), korzysta z funkcji WordArt;
- ilustruje tekst gotową grafiką z biblioteki grafik edytora.
- w podstawowym zakresie korzysta z zaawansowanego edytora tekstu;
- ilustruje tekst gotową grafiką (wstawia obiekty dostępne w grupie Ilustracje na karcie Wstawianie, Autokształty, obiekty WordArt).
- przygotowuje dokument do wydruku i drukuje.
- w podstawowym zakresie stosuje poznane techniki formatowania i przygotowania tekstu do wydruku.
- w podstawowym zakresie korzysta z zaawansowanego edytora tekstu;
- tworzy wielostronicowy dokument ze swoich tekstów.
- z pomocą nauczyciela koryguje podstawowe parametry obrazu;
- z pomocą nauczyciela likwiduje krzywizny obrazu.
- z pomocą nauczyciela przygotowuje obraz do wydruku lub prezentacji na ekranie monitora.
- rozumie pojęcie „warstwy obrazu”;
- z pomocą nauczyciela łączy różne elementy w jeden obraz i wstawia warstwy tekstowe.
- importuje napisy i obrazy do programu Photo Story;
- z pomocą nauczyciela tworzy film na podstawie jednego obrazu statycznego;
- z pomocą nauczyciela zapisuje projekt i gotowy film.
- importuje obrazy i filmy do programu Movie Maker;
- z pomocą nauczyciela stosuje efekty wizualne dla wybranych sekwencji filmu;
- z pomocą nauczyciela zapisuje projekt i gotowy film.
- przygotowuje prezentację multimedialną zawierającą obrazy, dźwięki i filmy.

- doskonalili prezentację oraz przygotowuje się do jej zaprezentowania

Dostateczny

Uczeń:

- samodzielnie zapisuje wyniki pracy w swoim folderze;
- zachowuje właściwą postawę podczas pracy przy komputerze.
- rozumie zagrożenia wynikające z niewłaściwego wykorzystania komputera.
- opisuje podstawowe elementy komputera.
- rozpoznaje liczby zapisane w systemie dwójkowym.
- dobiera odpowiednie słowa kluczowe potrzebne do wyszukania pożądaných informacji;
- wyszukuje w internecie potrzebne elementy graficzne;
- przestrzega praw autorskich odnośnie materiałów pobranych z internetu
- wymienia zalety i wady pracy w chmurze
- korzysta z dysku Google.
- rozróżnia podstawowe akronimy i emotikony służące do komunikacji internetowej.
- zmienia tło i postaci duszków.
- korzysta z bloków do rysowania na scenie.
- zmienia tło i postaci duszków.
- zmienia tło i postaci duszków;
- realizuje w skrypcie animację za pomocą zmiany kostiumu.
- losuje liczby z podanego zakresu
- rozumie, co to jest operacja modulo.
- opisuje pojęcie „rekurencja”;
- buduje skrypt rekurencyjny w Scratchu.
- analizuje problem wież Hanoi na przykładzie kilku krążków.
- definiuje pojęcia „algorytm” i „schemat blokowy” oraz omawia sposoby znajdowania NWD.
- zapisuje algorytm Euklidesa w wybranym języku programowania lub w Scratchu.
- zna rekurencyjny algorytm obliczania wyrazów ciągu
- opisuje algorytm sortowania przez wybieranie
- ręcznie poprawia błędy w dokumencie;
- stosuje podstawowe sposoby formatowania tekstu.
- rozumie pojęcia potrzebne do codziennej pracy z komputerem;
- dostosowuje i formatuje tabele.
- ilustruje tekst wykonanymi przez siebie obrazkami, osadza grafikę w tekście (zmienia rozmiar obrazka, wprowadza obramowanie, ustawia „równo z tekstem”);
- stosuje podstawowe sposoby formatowania, rozplanowuje tekst na stronie, dobiera czcionki, stosuje wyróżnienia w tekście, pracuje z nagłówkiem i stopką.
- osadza grafikę obiektową w tekście na różne sposoby;
- stosuje czcionki o niestandardowym rozmiarze, wypunktowanie, numerowanie itp.;
- poprawnie stosuje wyróżnienia w tekście.
- stosuje poznane techniki formatowania i przygotowania tekstu do wydruku;
- poprawnie używa wyróżnień w tekście.
- w podstawowym zakresie korzysta ze sprawdzania pisowni w dokumencie, słownika wbudowanego w edytor i systemu odpowiedzi.
- kopiuje i wkleja teksty i ilustracje za pomocą Schowka;
- wykonuje zrzuty ekranu i ilustrować nimi dokument.
- stosuje podstawowe narzędzia korygujące wybrane parametry obrazu.
- łączy różne elementy w jeden obraz i wstawia warstwy tekstowe.
- tworzy film na podstawie jednego obrazu statycznego;
- stosuje swobodny ruch kamery.
- stosuje efekty wizualne dla wybranych sekwencji filmu;
- zapisuje projekt i gotowy film.
- bierze udział w pracy zespołowej nad wspólnym projektem.
- ocenia prezentację.

Dobry

Uczeń:

- rozumie znaczenie systemu operacyjnego;
- klasyfikuje programy komputerowe pod względem przeznaczenia (użytkowe, narzędziowe, edukacyjne itp.).
- analizuje parametry podstawowych elementów komputera w odpowiednich jednostkach.
- zamienia zapis dwójkowy liczby na dziesiętny;
- definiuje pojęcia „bit” i „bajt”.
- z pomocą nauczyciela zakłada konto poczty elektronicznej.
- swobodnie korzysta z dysku Google
- zna akronimy i emotikony służące do komunikacji internetowej
- układa skrypt przesuwania duszka po ekranie i wyjaśnia jego działanie.
- układa skrypty ustalania warunków początkowych i wyjaśnia ich działanie.
- realizuje w skrypcie animację za pomocą przesuwania duszka i odbicia od krawędzi ekranu.
- zapisuje liczby za pomocą zmiennej typu lista
- wykorzystuje operację modulo do sprawdzenia, czy liczba jest parzysta
- opisuje działanie zbudowanego skryptu.
- wypisuje kolejne ruchy.
- opisuje algorytm Euklidesa
- wskazuje nieefektywność rekurencyjnego algorytmu obliczania wyrazów ciągu.
- opisuje algorytm sortowania przez wybieranie
- wymienia i stosuje zasady edycji, formatowania i opracowania tekstu;
- starannie przepisuje pracę, poprawia błędy z użyciem słownika w edytorze;
- przygotowuje tekst do wydruku, dba o estetyczny wygląd tekstu.
- sprawnie pracuje z tabelą – stosuje odpowiednie techniki formatowania, zaznaczania, przygotowania do wydruku, przekształca tekst na tabelę.
- korzysta ze źródeł informacji związanych ze stosowaniem technologii informacyjnej.
- formatuje akapity „z linijki” (wcięcia akapitów, ustawienie marginesów akapitów) w połączeniu z odpowiednim wyrównaniem tekstu;
- stosuje wymuszony koniec strony, kolumny, wiersza;
- dobiera ilustracje do tekstu, stosuje różne sposoby osadzania ilustracji.
- opisuje i rozpoznaje cechy dobrego plakatu lub dobrej reklamy;
- stosuje rysunek jako tło dokumentu tekstowego;
- przekształca i modyfikuje proste rysunki obiektowe (rozciąga, zniekształca, zmienia kolor obramowania i wypełnienia, grupuje i rozgrupowuje).
- pracuje z kilkustronicowym dokumentem;
- odtwarza w edytorze formatowanie danego dokumentu.
- pracuje z utworzonym samodzielnie wielostronicowym dokumentem, kontroluje jego zawartość, sposób formatowania, strukturę.
- likwiduje krzywizny obrazu.
- przygotowuje obraz do wydruku lub prezentacji na ekranie monitora.
- wykorzystuje warstwy obrazu i stosuje efekty na warstwach tekstowych (cienie, wtapianie, wypełnienie tekstu itp.).
- płynnie zmienia kierunek ruchu kamery;
- określa czas trwania efektu w filmie;
- zapisuje projekt i gotowy film.
- wprowadza napisy początkowe, podpisy i napisy końcowe w filmie;
- określa parametry filmu podczas jego zapisywania.
- pomaga organizować pracę zespołową nad wspólnym projektem.
- bierze udział w pokazie prezentacji.

Bardzo dobry

Uczeń:

- aktywnie uczestniczy w dyskusji dotyczącej BHP;
- klasyfikuje programy komputerowe pod względem dostępności (rodzaj licencji).
- znajduje w komputerze informacje o parametrach poszczególnych elementów
- zamienia zapis dwójkowy liczby na dziesiętny i dziesiętny na dwójkowy;
- korzysta z Kalkulatora w celu przeliczania liczb między różnymi systemami pozycyjnymi
- zakłada konto poczty elektronicznej.

- podczas wypełniania formularza nie podaje wrażliwych danych osobowych, jeśli nie jest to konieczne.
- swobodnie posługuje się akronimami i emotikonami w komunikacji internetowej.
- układa skrypt wykorzystujący pętlę zawsze oraz blok warunkowy jeżeli i wyjaśnia jego działanie.
- tworzy i wykorzystuje własny blok z parametrem
- układa skrypt wykorzystujący pętlę zawsze oraz złożony blok warunkowy i wyjaśnia jego działanie.
- wykorzystuje w skrypcie dźwięki.
- znajduje minimum kilku wylosowanych liczb
- tworzy skrypt znajdowania kolejnych liczb pierwszych z wykorzystaniem listy i własnego bloku.
- modyfikuje skrypt rekurencyjny w Scratchu oraz analizuje i opisuje jego działanie.
- analizuje problem wież Hanoi dla danej liczby krążków
- stosuje obie wersje algorytmu Euklidesa
- uzasadnia nieefektywność rekurencyjnego algorytmu obliczania wyrazów ciągu.
- omawia zapis algorytmu sortowania przez wybieranie
- stosuje poznane sposoby pracy z dokumentem tekstowym – dotyczy to zarówno podstawowych zasad pracy z edytorem tekstu, jak i formatowania tekstu;
- samodzielnie pracuje nad dokumentem, realizuje własne założenia
- stosuje zaawansowane słownictwo związane z technologią informacyjną i szeroko rozumianą obecnością komputerów w życiu człowieka, potrafi ocenić rozwój języka, jaki można obserwować na co dzień;
- używa zaawansowanych technik wyszukiwania, zamiany elementów tekstu, przekształcania tekstu na tabelę, formatowania.
- dobiera sposób formatowania czcionki do charakteru i wyglądu tekstu;
- ustawia tabulatory dostosowane do charakteru wprowadzanego tekstu;
- wypełnia i formatuje nagłówki i stopki w dokumencie wielostronicowym, stosuje kody pól wprowadzanych za pomocą odpowiednich przycisków (numer strony, data itp.) i tekst wpisywany
- rysuje proste grafiki obiektowe, modyfikuje ich wygląd i kształt;
- łączy na różne sposoby grafikę z tekstem, poprawnie osadza grafiki w tekście, stosuje dodatkowe elementy graficzne lub tekstowe wpływające na wygląd pracy
- biegle stosuje poznane techniki formatowania i przygotowania tekstu do wydruku;
- opisuje problemy, na jakie można się natknąć podczas próby porozumiewania się z maszyną za pomocą języka naturalnego
- wykorzystuje style, tworzy spis treści i stronę tytułową dokumentu;
- dzieli dokument na sekcje, stosuje w sekcjach różnorodne wzorce strony
- biegle posługuje się narzędziami korygującymi podstawowe parametry obrazu;
- biegle koryguje defekty obrazu (likwidacja krzywizn, wyrównywanie linii horyzontu).
- biegle wykorzystuje warstwy obrazu i stosuje efekty na warstwach tekstowych;
- wykorzystuje filtry i maski obrazu
- sprawnie stosuje swobodny ruch kamery;
- dobiera właściwe parametry zapisywanego filmu dla konkretnego urządzenia.
- dobiera czas trwania efektu w filmie;
- zapisuje film przeznaczony do odtwarzania na urządzeniach mobilnych
- organizuje pracę zespołową nad wspólnym projektem i bierze w niej czynny udział.
- właściwie przedstawia prezentację

Celujący

Uczeń:

- opisuje rodzaje licencji programów komputerowych;
- biegle porusza się w systemie plików i folderów.
- analizuje stan komputera i jego elementów.
- wyszukując informacje i elementy graficzne, ogranicza wyniki do najbardziej odpowiadających zapytaniu.
- przestrzega zasad bezpieczeństwa pracy w chmurze;
- biegle wykorzystuje usługi dostępne w chmurze.
- modyfikuje algorytm Euklidesa w wybranym języku programowania;
- analizuje zapis algorytmu, rozróżnia polecenia języka;
- podejmuje próbę dalszej nauki wybranego języka.
- realizuje efektywny algorytm obliczania wyrazów ciągu
- samodzielnie odkrywa i stosuje dodatkowe, nieomówione sposoby formatowania.
- samodzielnie odkrywa nowe możliwości pracy z tabelami;
- posługuje się zaawansowanym ścisłym słownictwem
- swobodnie i świadomie stosuje różnorodne metody pracy z tekstem;
- potrafi ocenić przygotowanie tekstu i zastosowaną metodę, pokazując w razie potrzeby, jak łatwo jest „uszkodzić” sztywno sformatowany tekst.

- ocenia wygląd prac zawierających grafikę – cechy dobrego plakatu lub dobrej reklamy zawarte w wykonanej pracy;
- Stosuje zaawansowane techniki opracowania i łączenia grafiki z tekstem.
- przedstawia sytuacje, w których człowiek może napotkać problemy podczas porozumiewania się z maszyną.
- przygotowuje portfolio według własnego, oryginalnego projektu.
- samodzielnie dochodzi do skutecznych rozwiązań w pracy z obrazem
- biegle posługuje się funkcjami programu Photo Story;
- stosuje własne rozwiązania, uzyskując ciekawe efekty w tworzonym filmie.
- biegle posługuje się funkcjami programu Movie Maker;
- poszukuje niekonwencjonalnych rozwiązań do uatrakcyjnienia swojej pracy.
- realizuje własne pomysły.
- dzieli się swoimi doświadczeniami z kolegami i w razie potrzeby służy im pomocą