

PRZEDMIOTOWY SYSTEM OCENIANIA

z informatyki

I. PODSTAWA PRAWNA:

- Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty. (Dz. U. z 2004 r. poz. 2572, z późniejszymi zmianami.)
- Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o zmianie ustawy o systemie oświaty oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2015 poz. 357)
- Ustawa z dnia 7 września 2007 r. o zmianie ustawy o systemie oświaty. Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o zmianie ustawy o systemie oświaty oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2015 poz. 357)
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10 czerwca 2015 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 843)
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 27 sierpnia 2012 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego poszczególnych typach szkół
- Rozporządzenia MEN z dnia 14 lutego 2017 r w sprawie podstawy programowej
- Statut Szkoły – Wewnątrzszkolny System Oceniania
- Program nauczania – **Informatyka dla gimnazjum – Migra, Grażyna Koba (klasy II).**

II. CELE PRZEDMIOTOWEGO SYSTEMU OCENIANIA:

- a) Bezpieczne posługiwanie się komputerem i jego oprogramowaniem, wykorzystanie sieci komputerowej; komunikowanie się za pomocą komputera i technologii informacyjno-komunikacyjnych
- b) Wyszukiwanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji z różnych źródeł; opracowywanie za pomocą komputera: rysunków, tekstów, danych liczbowych, motywów, animacji, prezentacji multimedialnych
- c) Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, z zastosowaniem podejścia algorytmicznego
- d) Wykorzystanie komputera oraz programów i gier edukacyjnych do poszerzania wiedzy i umiejętności z różnych dziedzin oraz do rozwijania zainteresowań
- e) Ocena zagrożeń i ograniczeń, docenianie społecznych aspektów rozwoju i zastosowań informatyki.

Treści nauczania – wymagania szczegółowe

1. Bezpieczne posługiwanie się komputerem i jego oprogramowaniem, korzystanie z sieci komputerowej. Uczeń:

- 1) opisuje modułową budowę komputera, jego podstawowe elementy i ich funkcje, jak również budowę i działanie urządzeń zewnętrznych;
- 2) posługuje się urządzeniami multimedialnymi, na przykład do nagrywania/odtworzenia obrazu i dźwięku;
- 3) stosuje podstawowe usługi systemu operacyjnego i programów narzędziowych do zarządzania zasobami (plikami) i instalowania oprogramowania;
- 4) wyszukuje i uruchamia programy, porządkuje i archiwizuje dane i programy; stosuje profilaktykę antywirusową;

- 5) samodzielnie i bezpiecznie pracuje w sieci lokalnej i globalnej;
 - 6) korzysta z pomocy komputerowej oraz z dokumentacji urządzeń komputerowych i oprogramowania.
- 2. Wyszukiwanie i wykorzystywanie (gromadzenie, selekcjonowanie, przetwarzanie) informacji z różnych źródeł; współtworzenie zasobów w sieci. Uczeń:**
- 1) przedstawia typowe sposoby reprezentowania i przetwarzania informacji przez człowieka i komputer;
 - 2) posługując się odpowiednimi systemami wyszukiwania, znajduje informacje w internetowych zasobach danych, katalogach, bazach danych;
 - 3) pobiera informacje i dokumenty z różnych źródeł, w tym internetowych, ocenia pod względem treści i formy ich przydatność do wykorzystania w realizowanych zadaniach i projektach;
 - 4) umieszcza informacje w odpowiednich serwisach internetowych.
- 3. Komunikowanie się za pomocą komputera i technologii informacyjno-komunikacyjnych. Uczeń:**
- 1) zakłada konto pocztowe w portalu internetowym i konfiguruje je zgodnie ze swoimi potrzebami;
 - 2) bierze udział w dyskusjach na forum;
 - 3) komunikuje się za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych z członkami grupy współpracującej nad projektem;
 - 4) stosuje zasady netykiety w komunikacji w sieci.
- 4. Opracowywanie za pomocą komputera rysunków, tekstów, danych liczbowych, motywów, animacji, prezentacji multimedialnych. Uczeń:**
- 1) przy użyciu edytora grafiki tworzy kompozycje z figur, fragmentów rysunków i zdjęć, umieszcza napisy na rysunkach, tworzy animacje, przekształca formaty plików graficznych;
 - 2) przy użyciu edytora tekstu tworzy kilkunastostronicowe publikacje, z nagłówkiem i stopką, przypisami, grafiką, tabelami itp., formatuje tekst w kolumnach, opracowuje dokumenty tekstowe o różnym przeznaczeniu;
 - 3) wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do rozwiązywania zadań rachunkowych z programu nauczania gimnazjum (na przykład z matematyki lub fizyki) i z codziennego życia (na przykład planowanie wydatków), posługuje się przy tym adresami bezwzględnyymi, względnymi i mieszanymi;
 - 4) stosuje arkusz kalkulacyjny do gromadzenia danych i przedstawiania ich w postaci graficznej, z wykorzystaniem odpowiednich typów wykresów;
 - 5) tworzy prostą bazę danych w postaci jednej tabeli i wykonuje na niej podstawowe operacje bazodanowe;
 - 6) tworzy dokumenty zawierające różne obiekty (np.: tekst, grafikę, tabele, wykresy itp.) pobrane z różnych programów i źródeł;
 - 7) tworzy i przedstawia prezentację z wykorzystaniem różnych elementów multimedialnych, graficznych, tekstowych, filmowych i dźwiękowych własnych lub pobranych z innych źródeł;
 - 8) tworzy prostą stronę internetową zawierającą: tekst, grafikę, elementy aktywne, linki, korzystając ewentualnie z odpowiedniego edytora stron, wyjaśnia znaczenie podstawowych poleceń języka HTML.
- 5. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, stosowanie podejścia algorytmicznego. Uczeń:**
- 1) wyjaśnia pojęcie algorytmu, podaje odpowiednie przykłady algorytmów rozwiązywania różnych problemów;
 - 2) formułuje ścisły opis prostej sytuacji problemowej, analizuje ją i przedstawia rozwiązanie w postaci algorytmicznej;

- 3) stosuje arkusz kalkulacyjny do rozwiązywania prostych problemów algorytmicznych;
 - 4) opisuje sposób znajdowania wybranego elementu w zbiorze nieuporządkowanym i uporządkowanym, opisuje algorytm porządkowania zbioru elementów;
 - 5) wykonuje wybrane algorytmy za pomocą komputera.
- 6. Wykorzystywanie komputera oraz programów i gier edukacyjnych do poszerzania wiedzy i umiejętności z różnych dziedzin. Uczeń:**
- 1) wykorzystuje programy komputerowe, w tym edukacyjne, wspomagające i wzbogacające naukę różnych przedmiotów;
 - 2) wykorzystuje programy komputerowe, np. arkusz kalkulacyjny, do analizy wyników eksperymentów, programy specjalnego przeznaczenia, programy edukacyjne;
 - 3) posługuje się programami komputerowymi, służącymi do tworzenia modeli zjawisk i ich symulacji, takich jak zjawiska: fizyczne, chemiczne, biologiczne, korzysta z internetowych map;
 - 4) przygotowuje za pomocą odpowiednich programów zestawienia danych i sprawozdania na lekcje z różnych przedmiotów.
- 7. Wykorzystywanie komputera i technologii informacyjno-komunikacyjnych do rozwijania zainteresowań; opisywanie innych zastosowań informatyki; ocena zagrożeń i ograniczeń, aspekty społeczne rozwoju i zastosowań informatyki. Uczeń:**
- 1) opisuje wybrane zastosowania technologii informacyjno-komunikacyjnej, z uwzględnieniem swoich zainteresowań, oraz ich wpływ na osobisty rozwój, rynek pracy i rozwój ekonomiczny;
 - 2) opisuje korzyści i niebezpieczeństwa wynikające z rozwoju informatyki i powszechnego dostępu do informacji, wyjaśnia zagrożenia związane z uzależnieniem się od komputera;
 - 3) wymienia zagadnienia etyczne i prawne, związane z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych oraz przejawy przestępczości komputerowej.

III. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCENIANIU

Na lekcji informatyki oceniane będą następujące obszary aktywności uczniów:

1. Wiadomości i umiejętności określone w programie nauczania:
 - sprawdzanie stopnia zrozumienia podstawowych zagadnień,
 - stosowanie wiedzy przedmiotowej w sytuacjach praktycznych
2. Przygotowanie do lekcji
 - posiadanie podstawowego wyposażenia ucznia (podręcznika)
 - wykonywanie zadań domowych
 - posiadanie niezbędnych materiałów pomocniczych
3. Praca domowa
 - stopień zrozumienia zadania
 - poprawność merytoryczna wykonanych zadań
 - samodzielność w wykonaniu zadania
 - oryginalność
4. Aktywność dodatkowa, pozalekcyjna
 - udział w zajęciach pozalekcyjnych
 - udział w konkursach przedmiotowych i olimpiadach
 - wykonywanie dodatkowych prac w czasie pozaszkolnym
5. Umiejętność pracy w grupie
 - aktywne uczestnictwo w pracy zespołu
 - aktywne słuchanie innych
 - umiejętność dyskusowania, negocjowania
 - twórczy wkład (argumenty, pomysły)

*Szkoła Podstawowa nr 3 im. Jana Pawła II w Gdańsku
(Gimnazjum nr 3 im. Jana Pawła II)*

- przestrzeganie kultury języka i dyskusji
 - gotowość niesienia pomocy innym
 - współodpowiedzialność
6. Rozwiązywanie zadań problemowych
- właściwe rozpoznanie i zdefiniowanie problemu
 - analizowanie wszystkich aspektów zagadnienia (problemu)
 - zaplanowanie rozwiązania
 - oryginalność rozwiązania
 - atrakcyjność prezentacji
7. Praca projektowa
- stopień zaangażowanie w wykonanie projektu
 - dobór odpowiednich środków, technik pracy
 - estetyka wykonania projektu
 - wartościowanie – własna ocena
 - sposób prezentacji
8. Umiejętność wyszukiwania i wykorzystywanie informacji z różnych źródeł
- poszukiwanie, porządkowanie i wybór istotnych źródeł informacji
 - analiza, porównanie, uogólnianie ocena zgromadzonego materiału
 - korzystanie z mediów i technologii informacyjnych
 - umiejętność oceny przydatności zgromadzonych materiałów
 - przestrzeganie zasad Prawa Autorskiego

Wymagania edukacyjne niezbędne do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych.

W roku szkolnym 2017/2018 na lekcji informatyki oceniane będą następujące obszary aktywności uczniów:

1. Wiadomości i umiejętności określone w programie nauczania:
 - stopień zrozumienia podstawowych zagadnień,
 - umiejętność rozwiązywania problemów,
 - stosowanie wiedzy przedmiotowej w sytuacjach praktycznych
2. Przygotowanie do lekcji
3. Praca domowa
4. Aktywność na lekcjach, dodatkowa, pozalekcyjna
5. Umiejętność pracy w grupie
6. Rozwiązywanie zadań problemowych
7. Praca projektowa
8. Umiejętność wyszukiwania i wykorzystywanie informacji z różnych źródeł
9. Przestrzeganie regulaminu pracowni

Rozpoznaniu poziomu wiedzy ucznia i jego postępów w opanowaniu wiadomości i umiejętności będą służyć: (narzędzia oceniania)

- obserwacja bieżącej pracy;
- obserwacja ucznia na lekcji (m.in. samodzielność w wykonywaniu ćwiczeń, aktywność na lekcji);
- wykonana przez ucznia praca – utworzony lub zmodyfikowany dokument komputerowy: m.in. rysunek, tekst, tabela arkusza kalkulacyjnego, prezentacja multimedialna, strona internetowa, program komputerowy;
- zadania sprawdzające.

.....
Data

.....
Podpis rodzica/prawnego opiekuna

Zapoznałem/am się z regulaminem pracowni komputerowej i zobowiązuję się go przestrzegać!

.....

.....

Data

Podpis ucznia

IV. KRYTERIA OCENY ŚRÓDROCZNEJ I ROCZNEJ

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:

Komputer i grafika komputerowa

- potrafi określić podstawowe parametry części składowych komputera i urządzeń współpracujących z komputerem;
- 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 współpracujących z komputerem;
- korzysta z dokumentacji urządzeń komputerowych
- 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
- porównuje wybrane systemy operacyjne, podając różnice
- korzystając z Internetu lub innych źródeł, odszukuje więcej informacji na temat darmowych licencji
- samodzielnie wyszukuje możliwości trzech wybranych programów graficznych, porównując je;
- przygotowuje animacje według własnego pomysłu, korzystając z różnych możliwości wybranego programu do tworzenia animacji;
- 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

- samodzielnie wyszukuje opcje menu potrzebne do rozwiązania dowolnego problemu;
- przygotowuje profesjonalny tekst – pismo, sprawozdanie, z zachowaniem poznanych zasad redagowania i formatowania tekstów;
- rozumie działanie mechanizmu „łącz z plikiem” i omawia różnicę między obiektem osadzonym a połączonym.

Internet i multimedia

- 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
- potrafi znaleźć interesującą grupę dyskusyjną i przejrzeć dyskusję na dany temat;
- zapisuje się do grupy i uczestniczy w dyskusji, stosując zasady etykiety;
- potrafi przedstawić własne wnioski z analizy zalet i wad uzależniania różnych dziedzin życia od Internetu;
- zna większość znaczników HTML;
- posługuje się wybranym programem przeznaczonym do tworzenia stron WWW;
- potrafi tworzyć proste witryny składające się z kilku połączonych ze sobą stron;

- dba o poprawność merytoryczną i redakcyjną tekstów;
- publikuje stronę WWW w Internecie;
- potrafi samodzielnie zaprojektować i przygotować multimedialną prezentację na wybrany temat, cechującą się ciekawym ujęciem zagadnienia, interesującym układem slajdów.

Obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym

- 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 arkusza z zachowaniem poznanych zasad wykonywania obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym.

Bazy danych

- potrafi samodzielnie zaprojektować poprawną strukturę bazy danych na wybrany przez siebie temat, w tym ustalić pola, zaprojektować formularz, zaplanować odpowiednie zapytania i raporty oraz je utworzyć;
- podaje przykłady systemów informatycznych z otoczenia i wyjaśnia ich zastosowanie;
- rozumie różnicę między wynikiem wyszukiwania dowolnego ciągu znaków z wykorzystaniem opcji Znajdź i z użyciem zapytania;
- potrafi skorzystać z tego samego raportu do wydrukowania danych na podstawie różnych zapytań.

Algorytmika

- potrafi samodzielnie napisać specyfikację określonego zadania;
- potrafi samodzielnie zapoznać się z programem edukacyjnym przeznaczonym do konstrukcji schematów blokowych;
- buduje schemat blokowy algorytmu, w których wystąpią złożone sytuacje warunkowe;
- określa, kiedy może nastąpić zapętlenie w algorytmie iteracyjnym i potrafi rozwiązać ten problem;
- buduje schemat blokowy określonego algorytmu iteracyjnego, np. algorytmu Euklidesa, korzystając z programu edukacyjnego
- wyjaśnia zasady programowania i kompilowania oraz wie, jak są pamiętane wartości zmiennych; rozróżnia kompilację od interpretacji;
- pisze programy w języku Logo, stosując procedury
- tworzy schematy blokowe wybranych algorytmów, korzystając z programu edukacyjnego
- korzystając z dodatkowych źródeł, np. Internetu, wyszukuje informacje na temat modelowania.

Ocene **bardzo dobra otrzymuje uczeń, który:**

Komputer i grafika komputerowa

- omawia schemat działania komputera, m.in. przekształcanie informacji w dane, przetwarzanie danych oraz wyjaśnia funkcje procesora odpowiedzialnego za te procesy; wyjaśnia, czym jest BIOS;
- podaje przykłady kart rozszerzeń, które można zainstalować w komputerze;
- omawia różne typy komputerów oraz budowę i działanie wybranych urządzeń współpracujących z komputerem, np. kamery cyfrowej i internetowej
- 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
- omawia cechy wybranych systemów operacyjnych, m.in.: Windows, Linux, Mac OS

*Szkoła Podstawowa nr 3 im. Jana Pawła II w Gdańsku
(Gimnazjum nr 3 im. Jana Pawła II)*

- wyjaśnia różnicę między różnymi rodzajami licencji;
- potrafi ze zrozumieniem przeczytać treść licencji na używany program
- przekształca formaty plików graficznych;
- umieszcza napisy na obrazie, porównując możliwości trzech wybranych programów graficznych;
- tworzy rozbudowane animacje komputerowe;
- zmienia kolory i inne efekty na zdjęciu, stosując wybrane programy graficzne;
- drukuje obraz, ustalając samodzielnie wybrane parametry wydruku
- omawia inne rodzaje zagrożeń (konie trojańskie, programy szpiegujące);
- wie, jak ochronić się przed włamaniem się do komputera; wyjaśnia, czym jest firewall.

Praca z dokumentem tekstowym

- zna i stosuje sposoby 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 z zachowaniem połączenia oraz omawia różnice między tymi dwoma metodami;
- stosuje przypisy;
- zna rodzaje tabulatorów i potrafi je właściwie zastosować;
- stosuje odpowiednio spacje nierozdzielającą;
- drukuje dokumenty tekstowe, dobierając odpowiednie parametry drukowania.

Internet i multimedia

- opisuje sieci lokalne i globalne oraz podstawowe klasy sieci; potrafi udostępniać zasoby, np. foldery;
- wie, jak uzyskać dostęp do Internetu;
- potrafi zastosować różne narzędzia do wyszukiwania informacji; stosuje złożony sposób wyszukiwania;
- porządkuje najczęściej odwiedzane strony
- omawia wybrane usługi internetowe (m.in.: nauka i praca w Internecie, książki czasopisma, muzea, banki, zakupy i aukcje, podróże, rozrywka);
- uczestniczy w dyskusji na forum dyskusyjnym, stosując zasady netykiety
- na przykładach uzasadnia zalety i zagrożenia wynikające z pojawienia się Internetu
- formatuje tekst na stronie, wstawia tabele,
- publikuje utworzone strony w Internecie;
- wie, jak założyć internetowy dziennik – blog;
- umieszcza informacje w odpowiednich serwisach internetowych;
- współpracuje w grupie przy tworzeniu projektu, wykonując samodzielnie zadania szczegółowe
- umieszcza w prezentacji efekty dźwiękowe;
- przygotowuje prezentację w postaci albumu fotograficznego;
- współpracuje w grupie przy tworzeniu projektu, wykonując samodzielnie zadania szczegółowe.

Obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym

- potrafi układać rozbudowane formuły z zastosowaniem funkcji JEŻELI;
- potrafi samodzielnie zastosować adres bezwzględny lub mieszany, aby ułatwić obliczenia;
- wykonuje w arkuszu proste obliczenia z dziedziny fizyki, matematyki, geografii, np. tworzy tabelę do obliczania wartości funkcji liniowej i tworzy odpowiedni wykres;

- tworzy, zależnie od danych, różne typy wykresów: XY (punktowy), liniowy, kołowy;
- wstawia tabelę arkusza do dokumentu tekstowego jako obiekt osadzony i jako obiekt połączony;
- wstawia tabelę arkusza kalkulacyjnego do dokumentu tekstowego z pliku

Bazy danych

- tworzy formularze, dostosowując formularz do wprowadzanych danych; potrafi skorzystać z kreatora zadań i modyfikować formularz w widoku projektu;
- umieszcza w raporcie podsumowania, określające dane statystyczne (minimum, maksimum), porządkuje dane w raporcie według zadanych kryteriów;
- wymienia i omawia etapy projektowania systemów informatycznych;
- współpracuje w grupie, wykonując samodzielnie zadania szczegółowe.

Algorytmika

- wyjaśnia pojęcie specyfikacja problemu;
- prezentuje algorytmy iteracyjne za pomocą listy kroków i schematu blokowego, korzystając z programu edukacyjnego;
- realizuje algorytm z warunkami w arkuszu kalkulacyjnym
- zna pojęcia: translacja, kompilacja, interpretacja;
- wyjaśnia, na czym polega prezentacja algorytmu w postaci programu;
- wyjaśnia pojęcia: parametr formalny i aktualny; zapisuje algorytmy iteracyjne w Magicznych Bloczkach
- opisuje algorytm znajdowania wybranego elementu w zbiorze uporządkowanym – stosuje algorytm poszukiwania przez połowienie;
- analizuje gotowy schemat blokowy algorytmu sortowania bąbelkowego, korzystając z programu Magiczne Bloczki
- wykonuje prosty model, np. rzutu monetą, korzystając z arkusza kalkulacyjnego.

Ocenę **dobrą otrzymuje uczeń, który:**

Komputer i grafika komputerowa

- omawia zastosowanie komputera w różnych dziedzinach życia, nauki i gospodarki;
- zna pojęcia: program komputerowy, pamięć, system dwójkowy, bit, bajt, RAM;
- omawia podstawowe układy mieszczące się na płycie głównej;
- wymienia i omawia różne typy komputerów oraz budowę i działanie wybranych urządzeń współpracujących z komputerem, np. skanera, aparatu cyfrowego
- umieszcza skrót programu na pulpicie,
- wybiórczo korzysta z pomocy do programów;
- wyjaśnia rolę pamięci operacyjnej w czasie uruchamiania programu;
- wie, jak odinstalować program komputerowy
- podaje przykłady systemów operacyjnych
- zna pojęcie: prawo autorskie,
- omawia przykładowe rodzaje darmowych licencji
- 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;
- tworzy animacje komputerowe;
- drukuje rysunek

- 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.

Praca z dokumentem tekstowym

- zna ogólne możliwości edytorów tekstu i zasady pracy z dokumentem tekstowym;
- zna i stosuje podstawowe zasady redagowania tekstu; dostosowuje formatowanie tekstu do jego przeznaczenia;
- wykorzystuje możliwości automatycznego wyszukiwania i zamiany znaków;
- stosuje tabulacje, wcięcia, interlinie;
- stosuje automatyczną numerację i wypunktowanie;
- wykorzystuje edytor równań do pisania prostych wzorów;
- zna podstawowe zasady pracy z długim tekstem (redaguje nagłówek, stopkę wstawia numery stron);
- potrafi podzielić tekst na kolumny.

Internet i multimedia

- 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
- dba o formę listu i jego pojemność; ozdabia listy, załączając rysunek, dodaje tło; stosuje podpis automatyczny; zakłada książkę adresową;
- potrafi założyć konto pocztowe, korzystając z programu do obsługi poczty i przez stronę WWW;
- podaje i omawia przykłady usług internetowych oraz różnych form komunikacji
- zna podstawowe przepisy dotyczące korzystania z e-usług
- zna funkcje i zastosowanie najważniejszych znaczników HTML;
- potrafi wstawiać obrazy do utworzonych stron;
- umie tworzyć listy wypunktowane i numerowane i wstawiać hiperłącza
- przygotowuje plan prezentacji; planuje wygląd slajdów;
- korzysta z szablonów; dobiera odpowiedni szablon do danej prezentacji; potrafi ustawić tło jednakowe dla wszystkich slajdów;
- wstawia na slajd hiperłącza, umieszcza przyciski akcji;
- dba o poprawność redakcyjną tekstów.

Obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym

- 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, bezwzględnego i mieszanego;
- stosuje arkusz do kalkulacji wydatków i do obliczania ceny z podatkiem VAT; dostosowuje odpowiednio rodzaj adresowania;
- zna zasady doboru typu wykresu do danych i wyników; drukuje tabelę arkusza, dobierając odpowiednie parametry drukowania; rozróżnia linie siatki i obramowania.

Bazy danych

- wyjaśnia, na czym polega przetwarzanie danych w bazach danych;
- projektuje tabelę, stosując podstawowe zasady tworzenia tabel;

- tworzy prosty formularz za pomocą kreatora zadań;
- tworzy kwerendy w widoku projektu; w zapytaniach stosuje proste kryterium wyboru (dotyczące jednego lub dwóch pól);
- przygotowuje raporty na podstawie tabeli lub kwerendy;
- drukuje raporty.

Algorytmika

- 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, korzystając z programu edukacyjnego;
- realizuje algorytm liniowy i z warunkami w arkuszu kalkulacyjnym
- definiuje procedury w Logo z parametrami i bez parametrów oraz wywołuje je;
- realizuje prostą sytuację warunkową w Magicznych Bloczkach;
- realizuje algorytmy iteracyjne
- omawia algorytm sortowania przez wybór na konkretnym przykładzie; analizuje gotową listę kroków tego algorytmu;
- omawia algorytm sortowania bąbelkowego na konkretnym przykładzie
- wyjaśnia, na czym polega modelowanie rzeczywistości;
- omawia, korzystając z gotowego przykładu, np. modelu rzutu kostką sześcienną do gry, na czym polega modelowanie.

Ocena dostateczna otrzymuje uczeń, który:

Komputer i grafika komputerowa

- wskazuje kilka przykładów zastosowania komputera, np. w szkole, zakładach pracy i życiu społecznym;
- definiuje komputer jako zestaw urządzeń elektronicznych i określa ich przeznaczenie;
- zna jednostki pojemności pamięci;
- wymienia i omawia różne typy komputerów oraz budowę i działanie wybranych urządzeń współpracujących z komputerem
- omawia przeznaczenie poszczególnych rodzajów programów użytkowych, podając przykłady konkretnych programów;
- wie, na czym polega uruchamianie i instalowanie programów;
- podaje przykłady nośników pamięci
- zna podstawowe funkcje systemu operacyjnego
- wie, co to jest licencja na program i wymienia jej rodzaje;
- wymienia przykłady przestępczości komputerowej
- zna zasady tworzenia dokumentu komputerowego na przykładzie tworzenia rysunku w programie graficznym;
- rozumie, dlaczego należy zapisać dokument na 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
- 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.

Praca z dokumentem tekstowym

- zna i stosuje podstawowe zasady formatowania i redagowania tekstu;
- formatuje tekst: wybiera atrybuty tekstu, sposób wyrównywania tekstu między marginesami, parametry czcionek;
- formatuje rysunek (obiekt) wstawiony do tekstu; zmienia jego rozmiary, oblewa tekstem lub stosuje inny układ rysunku względem tekstu;
- wstawia tabelę i wykonuje podstawowe operacje na jej komórkach.

Internet i multimedia

- 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
- dołącza załączniki do listu; korzysta z książki adresowej;
- zna i stosuje zasady netykiety pocztowej;
- omawia inne sposoby komunikowania się przez Sieć
- stosuje przepisy prawa związane z pobieraniem materiałów z Internetu; zdaje sobie sprawę z konieczności racjonalnego gospodarowania czasem spędzonym w Sieci
- potrafi, korzystając z podstawowych znaczników HTML, tworzyć prostą strukturę strony;
- umie tworzyć akapity i wymuszać podział wiersza, dodawać nagłówki do tekstu, zmieniać krój i wielkość czcionki
- zna cechy dobrej prezentacji;
- podaje przykładowe programy do tworzenia prezentacji;
- wykonuje przejścia między slajdami;
- stosuje tło we wszystkich slajdach; potrafi ustawić tło inne dla każdego slajdu;
- zmienia kolejność slajdów; usuwa niepotrzebne slajdy.

Obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym

- 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;
- tworzy wykres składający się z dwóch serii danych, potrafi dodać do niego odpowiednie opisy.

Bazy danych

- podaje przykłady zbiorów informacji, które mogą być gromadzone w bazach danych;
- podaje przykłady oprogramowania do tworzenia baz danych; wymienia obiekty, jakie może zawierać plik bazy danych;
- wyjaśnia pojęcie klucza; potrafi ustalić porządek malejący lub rosnący w bazie według podanych przez nauczyciela kluczy;
- wyjaśnia funkcję formularzy i raportów;
- tworzy proste zapytanie na podstawie gotowej tabeli, korzystając z kreatora zadań.

Algorytmika

- wyjaśnia pojęcie algorytmu;

- określa dane do zadania oraz wyniki i zapisuje prosty algorytm liniowy w postaci listy kroków;
- określa sytuacje warunkowe, tj. takie, które wyprawdają różne wyniki – zależnie od spełnienia narzuconych warunków;
- buduje schemat blokowy prostego algorytmu liniowego, korzystając z programu edukacyjnego; analizuje schemat blokowy algorytmu z rozgałęzzeniami
- pisze proste programy w magicznych Bloczkach, używając podstawowych poleceń,
- 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
- analizuje i omawia gotowe modele różnych zjawisk, np. przyrodniczych.

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

Komputer i grafika komputerowa

- 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
- zna podstawowe zasady pracy z programem komputerowym (uruchamianie, wybór opcji z menu, kończenie pracy z programem)
- wie, jaka jest rola systemu operacyjnego
- 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
- przy użyciu wybranego edytora grafiki tworzy prosty rysunek, używając podstawowych narzędzi graficznych;
- potrafi zapisać dokument komputerowy w pliku w określonym miejscu (dysku, folderze); odczytuje rysunek zapisany w pliku, wprowadza zmiany i zapisuje ponownie
- kopiuje, przenosi i kasuje pliki wybraną przez siebie metodą;
- rozumie, jakie szkody może wyrządzić wirus komputerowy.

Praca z dokumentem tekstowym

- tworzy prosty dokument tekstowy;
- stosuje wyróżnienia w tekście, korzystając ze zmian 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.

Internet i multimedia

- wymienia kilka zastosowań Internetu;
- otwiera stronę o podanym adresie; wyszukuje informacje w Internecie według prostego hasła; porusza się po stronie WWW
- redaguje i wysyła prosty list elektroniczny, korzystając z podstawowych zasad netykiety;

- potrafi skorzystać z wybranych form komunikacji, np. z komunikatora, stosując zasady netykiety
- zna zagrożenia i ostrzeżenia dotyczące korzystania z komunikacji za pomocą Internetu; zdaje sobie sprawę z anonimowości kontaktów w Sieci
- zna ogólne zasady projektowania stron WWW i wie, jakie narzędzia umożliwiają ich tworzenie;
- wie, w jaki sposób zbudowane są strony WWW
- wie, co to 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, potrafi uruchomić pokaz slajdów.

Obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym

- 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 ogólne zasady przygotowania wykresu w arkuszu kalkulacyjnym;
- korzysta z kreatora wykresów do utworzenia prostego wykresu;
- zapisuje utworzony arkusz we wskazanym folderze docelowym.

Bazy danych

- podaje przykłady baz danych ze swojego otoczenia, np. w szkolnym sekretariacie, bibliotece;
- na przykładzie gotowego pliku bazy danych potrafi omówić jej strukturę – określić, jakie informacje są w niej pamiętane i wyjaśnić pojęcia: tabela, rekord, pole;
- korzystając z gotowego formularza, potrafi zaktualizować dane w rekordzie i dopisać nowy rekord;
- potrafi wyświetlić wynik gotowego zapytania i omówić, czego zapytanie dotyczyło;
- prezentuje informacje, korzystając z przygotowanych raportów.

Algorytmika

- 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
- pisze proste programy w Logo, używając podstawowych poleceń
- opisuje algorytm, znajdowania wybranego elementu w zbiorze nieuporządkowanym, na przykładzie wyboru najwyższego ucznia spośród pięciu
- ogląda, korzystając z gotowych plików, modele zjawisk.

V. PROPONOWANE NARZĘDZIA OCENIANIA:

1. Formy ustne:

- a) wypowiedzi
- b) aktywność na lekcjach
- c) prezentacja

2. Formy pisemne

- a) testy
- b) sprawdziany, prace klasowe
- c) kartkówki

- d) prace domowe
- e) prace wykonane na lekcji
- f) projekt (np. album, gazetka itp.)

3. Formy praktyczne z wykorzystaniem IT

- a) obserwacja bieżącej pracy
- b) obserwacja ucznia na lekcji (m.in. samodzielność w wykonywaniu ćwiczeń, aktywność na lekcji)
- c) wykonana przez ucznia praca – utworzony lub zmodyfikowany dokument komputerowy: m.in. rysunek, tekst, tabela arkusza kalkulacyjnego, prezentacja multimedialna, strona internetowa, program komputerowy
- d) zadania sprawdzające
- e) realizacja projektów (np. albumy, gazetki, modele)

VI. SPOSOBY POSTĘPOWANIA Z UCZNIAMI O SPECYFICZNYCH TRUDNOŚCIACH W NAUCE W ZAKRESIE OCENIANIA (dysleksja, dysortografia, dysgrafia, dyskalkulia)

Ścisłe stosować się do zaleceń PPP zapisanych w opiniach uczniów w poszczególnych klasach.

VII. WYNIKAJĄCE Z BIEŻĄCEGO MONITOROWANIA FUNKCJONOWANIA PRZEDMIOTOWEGO SYSTEMU OCENIANIA

MODYFIKACJE

Spotkania zespołu przedmiotowego oraz analiza funkcjonowania PSO w trakcie roku szkolnego 2017/2018 może spowodować, że pojawią się wnioski do pracy nad ewentualnymi zmianami w Przedmiotowym Systemie Oceniania z informatyki.