**PRZEDMIOTOWE ZASADY OCENIANIA W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. JANA PAWŁA II W KORCZYNIE**

|  |
| --- |
| **PRZEDMIOTOWE ZASADY OCENIANIA Z INFORMATYKI DLA KLAS IV-VIII** |
| **stosowany przez Olgę Chruściak** |
| **Tytuł podręcznika: „Lubię to!”**  **Wydawnictwo: Nowa Era**  **Autorzy: Michał Kęska kl. IV-VI, Grażyna Koba kl. VII-VIII** |
| **PODSTAWA PRAWNA**   * **Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty** * **Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22lutego 2019 r. w sprawie oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych (Dz.U. z 2019 r., poz. 373 ze zm.)** * **Statut Szkoły** * **Wewnątrzszkolne Zasady Oceniania (WZO)** * **Program nauczania: "Lubię to!" dla klas 4–6 szkoły podstawowej Michał Kęska**   **dla klas 7-8 szkoły podstawowej Grażyna Koba** |
| 1. **Ogólne zasady oceniania uczniów** |
| 1. Ocenianie osiągnięć edukacyjnych ucznia polega na rozpoznawaniu przez nauczyciela postępów  w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności oraz jego poziomu w stosunku do wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej i realizowanych w szkole programów nauczania, opracowanych zgodnie z podstawą. 2. Nauczyciel:   - informuje ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych oraz o postępach w tym zakresie; - motywuje ucznia do dalszych postępów w nauce; - dostarcza rodzicom informacji o postępach, trudnościach w nauce oraz specjalnych uzdolnieniach ucznia; - udziela uczniowi pomocy w samodzielnym planowaniu swojego rozwoju;   1. Każdy uczeń jest oceniany zgodnie z zasadami sprawiedliwości. 2. Oceniając, nauczyciel bierze pod uwagę możliwości intelektualne ucznia, jego zaangażowanie, wkład pracy oraz zalecenia Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej. 3. Na wniosek ucznia lub jego rodziców nauczyciel uzasadnia ustaloną ocenę w sposób określony  w statucie szkoły. 4. Sprawdzone i ocenione pisemne prace są udostępniane do wglądu rodzicom w sposób określony  w statucie szkoły. 5. Szczegółowe warunki i zasady wewnątrzszkolnego oceniania określa statut szkoły. |
| 1. **Kryteria oceniania poszczególnych obszarów aktywności** |
| 1. **Ocenie przedmiotowej podlegają czynności uczniów takie jak:**   prace klasowe, sprawdziany, kartkówki, odpowiedzi ustne, aktywność, ćwiczenia wykonywane na lekcji, zadania dla chętnych, prace dodatkowe. |
| 1. **Osiągnięcia edukacyjne ucznia są sprawdzane w następujący sposób:**   **Sprawdziany, kartkówki** mogą wymagać zapisania odpowiedzi na wydrukowanym arkuszu lub sprawdzać praktyczne umiejętności na komputerze, a ich celem jest weryfikacja wiadomości i umiejętności ucznia po realizacji działu podręcznika. |
| 1. **Prace pisemne:**-są obowiązkowe -są udostępnione do wglądu uczniom zgodnie z zasadami zawartymi w statucie po ich sprawdzeniu (do 2 tygodni) i omawiane na lekcji -są udostępniane do wglądu rodzicom zgodnie z zasadami zawartymi w statucie -są przechowywane w teczkach do końca roku szkolnego (czyli do 31 sierpnia). |
| 1. **Nieobecność ucznia:**   W razie nieobecności na kilku ostatnich lekcjach (tydzień), uczeń nie jest pytany z materiału, który wówczas został omówiony i może być zwolniony z pisania pracy pisemnej z danego materiału, ale musi ją napisać do dwóch tygodni od powrotu do szkoły po zapoznaniu się z wymaganiami. |
| 1. **Prace ucznia:**   Nauczyciel ustala ocenę każdorazowo wg następującej skali:  0% - 29% niedostateczny  30% - 37% -(minus) dopuszczający  38 % - 44% dopuszczający  45% - 49% +(plus) dopuszczający  50% - 58% -(minus) dostateczny  59% - 69% dostateczny  70% - 74% +(plus) dostateczny  75% - 79% -(minus) dobry  80% - 85% dobry  86% - 89% +(plus) dobry  90% - 92% - (minus) bardzo dobry  93% - 95% bardzo dobry  96% - 98% + (plus) bardzo dobry  99% - 100% celujący  Po sprawdzianie działowym następuje lekcja, na której uczniowie analizują odpowiedzi.  Uczeń ma prawo do dobrowolnej poprawy oceny. Poprawa odbywa się na prośbę ucznia. Uczeń może poprawić ocenę tylko raz. Obie oceny są wpisywane do dziennika ale tylko lepsza jest liczona do średniej.  **Kartkówki** przeprowadza się w formie pisemnej lub pracy wykonanej na komputerze, a ich celem jest sprawdzenie wiadomości i umiejętności ucznia z zakresu programowego 1–3 ostatnich jednostek lekcyjnych.   1. Nauczyciel nie ma obowiązku uprzedzania uczniów o terminie i zakresie programowym kartkówek. 2. Kartkówka jest oceniana w skali punktowej, a liczba punktów jest przeliczana na ocenę wg skali zawartej w pkt. 5.   **Odpowiedź ustna** obejmuje zakres programowy aktualnie realizowanego działu lub innych działów.  **Aktywność** i praca ucznia na lekcji są oceniane za pomocą plusów lub minusów  (4 plusy ocena celująca, 4 minusy ocena niedostateczna)    **Prace dodatkowe** obejmują dodatkowe zadania dla zainteresowanych uczniów (zadania dla chętnych), prace projektowe wykonane indywidualnie lub zespołowo, przygotowanie gazetki ściennej, wykonanie pomocy naukowych, prezentacji. Oceniając ten rodzaj pracy, nauczyciel bierze pod uwagę m.in.:  - wartość merytoryczną pracy,   * estetykę wykonania, * wkład pracy ucznia, * sposób prezentacji,   - oryginalność i pomysłowość pracy  Informację o pracy dodatkowej nauczyciel wpisuje do dziennika elektronicznego. |
| 1. **Informowanie ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych oraz o postępach w tym zakresie przebiega następująco:**   - każda ocena z pracy pisemnej jest uzasadniona przyznaną punktacją procentową, w miarę potrzeb również pisemnym komentarzem,  - każda ocena za odpowiedź ustną jest uzasadniona, ze wskazaniem obszarów poprawnie wykonanych i umiejętności wymagających ćwiczenia. |
| 1. **Nieprzygotowania**   W przypadku zdarzeń losowych uczeń ma prawo 1 raz w półroczu skorzystać z tzw. nieprzygotowania, bez wyjaśniania jego powodów.  Nieprzygotowania zgłasza się z miejsca ustnie na początku zajęć po sprawdzeniu listy obecności. |
| 1. **Szczególne osiągnięcia uczniów:**   Udział w konkursach przedmiotowych, szkolnych i międzyszkolnych, są oceniane zgodnie z zasadami zapisanymi w statucie |
| 1. **Postanowienia końcowe**   We wszystkich kwestiach nieujętych w PZO obowiązują przepisy Statutu Szkoły.  We wszystkich kwestiach nieujętych w PZO i w Statucie SP im. Jana Pawła II w Korczynie decyzję podejmuje się z uwzględnieniem przepisów *Rozporządzenia w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów  w szkołach publicznych.* |

**Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania przez ucznia śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych:**

**Szczegółowe wymagania z informatyki dla klasy VIII**

1. **Wymagania edukacyjne z informatyki w klasie 8 szkoły podstawowej**
2. W zakresie rozumienia, analizowania i rozwiązywania problemów uczeń:
   * wymienia etapy rozwiązywania problemów,
   * wyjaśnia, czym jest algorytm,
   * buduje algorytmy do rozwiązywania problemów,
   * wskazuje specyfikację problemu (dane, wyniki),
   * przedstawia algorytm w postaci listy kroków oraz schematu blokowego,
   * tłumaczy, na czym polega sytuacja warunkowa w algorytmie,
   * omawia możliwości wykorzystania arkusza kalkulacyjnego w różnych dziedzinach.
3. W zakresie programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych uczeń:
   * wyjaśnia, co to znaczy programować,
   * wyjaśnia, na czym polega iteracja (powtarzanie),
   * stosuje pętlę powtórzeniową w tworzonych programach,
   * stosuje sytuację warunkową w tworzonych programach,
   * wykorzystuje zmienne podczas programowania,
   * tworzy procedury z parametrami i bez parametrów,
   * oblicza największy wspólny dzielnik, wykorzystując algorytm Euklidesa,
   * wskazuje największą liczbę w zbiorze, stosując algorytm wyszukiwania,
   * porządkuje elementy w zbiorze metodą wybierania, połowienia i zliczania,
   * wskazuje różnice pomiędzy kodem źródłowym a kodem wynikowym (maszynowym),
   * wskazuje różnice pomiędzy kompilatorem a interpreterem,
   * wyjaśnia, czym jest arkusz kalkulacyjny, wiersz, kolumna i komórka tabeli,
   * wskazuje adres komórki oraz zakres komórek w arkuszu kalkulacyjnym,
   * samodzielnie buduje formuły do wykonywania prostych obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym,
   * stosuje formuły wbudowane w program do wykonywania obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym,
   * kopiuje formuły, stosując adresowanie względne, bezwzględne oraz mieszane,
   * sprawdza warunek logiczny w arkuszu kalkulacyjny, korzystając z funkcji JEŻELI,
   * dodaje oraz usuwa wiersze i kolumny w tabeli arkusza kalkulacyjnego,
   * zmienia szerokość kolumn i wysokość wierszy tabeli arkusza kalkulacyjnego,
   * zmienia wygląd komórek w arkuszu kalkulacyjnym,
   * dodaje i formatuje obramowanie komórek tabeli arkusza kalkulacyjnego,
   * scala ze sobą wiele komórek tabeli arkusza kalkulacyjnego,
   * wykorzystuje funkcję zawijania tekstu, aby zmieścić w jednej komórce dłuższe teksty,
   * zmienia format danych wpisanych do komórek arkusza kalkulacyjnego,
   * drukuje tabele utworzone w arkuszu kalkulacyjnym,
   * przedstawia na wykresie dane zebrane w tabeli arkusza kalkulacyjnego,
   * dobiera odpowiedni typ wykresu do rodzaju danych zebranych w tabeli arkusza kalkulacyjnego,
   * wstawia do dokumentu tekstowego tabelę lub wykres arkusza kalkulacyjnego,
   * wstawiając tabelę lub wykres arkusza kalkulacyjnego do dokumentu tekstowego, odróżnia obiekt osadzony od obiektu połączonego,
   * korzysta z algorytmów liniowego, warunkowego oraz iteracyjnego podczas pracy w arkuszu kalkulacyjnym,
   * sortuje dane w tabeli arkusza kalkulacyjnego w określonym porządku,
   * wyświetla tylko wybrane dane w tabeli arkusza kalkulacyjnego, korzystając z funkcji filtrowania.
4. W zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi uczeń:
   * korzysta z różnych urządzeń peryferyjnych,
   * 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.
5. W zakresie rozwijania kompetencji społecznych uczeń:
   * współpracuje z innymi, wykonując złożone projekty,
   * określa etapy wykonywania złożonego projektu grupowego,
   * 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,
   * omawia najważniejsze wydarzenia w historii rozwoju komputerów, Internetu i oprogramowania.
6. W zakresie przestrzegania praw i zasad bezpieczeństwa uczeń:
   * 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.

Finaliści i laureaci konkursów informatycznych o zasięgu wojewódzkim w szkole podstawowej otrzymują z informatyki celującą roczną ocenę klasyfikacyjną

1. **Wymagania na poszczególne oceny klasa VIII**

Wymagania na każdy stopień wyższy niż **dopuszczający** obejmują również wymagania na wszystkie stopnie niższe.

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

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

* omawia zastosowanie oraz budowę arkusza kalkulacyjnego
* określa adres komórki
* wprowadza dane różnego rodzaju do komórek arkusza kalkulacyjnego
* formatuje zawartość komórek (wyrównanie tekstu oraz wygląd czcionki)
* rozumie różnice między adresowaniem względnym, bezwzględnym i mieszanym
* wstawia wykres do arkusza kalkulacyjnego
* korzysta z arkusza kalkulacyjnego w celu stworzenia kalkulacji wydatków
* definiuje pojęcia: algorytm, program, programowanie
* podaje kilka sposobów przedstawienia algorytmu
* tłumaczy, do czego używa się zmiennych w programach
* pisze proste programy w trybie skryptowym języka C++ z wykorzystaniem zmiennych
* wyjaśnia działanie operatora modulo
* wyjaśnia algorytm badania podzielności liczb
* wyjaśnia potrzebę wyszukiwania informacji w zbiorze
* określa różnice między wyszukiwaniem w zbiorach uporządkowanym i nieuporządkowanym
* sprawdza działanie programów wyszukujących element w zbiorze
* wyjaśnia potrzebę porządkowania danych
* sprawdza działanie programu sortującego dla różnych danych
* bierze udział w przygotowaniu dokumentacji szkolnej imprezy sportowej, wykonując powierzone mu zadania o niewielkim stopniu trudności
* aktywnie uczestniczy w pracach zespołu, realizuje powierzone zadania o niewielkim stopniu trudności
* testuje grę na różnych etapach
* współpracuje w grupie podczas pracy nad projektem
* aktywnie uczestniczy w pracach zespołu, realizuje powierzone zadania o niewielkim stopniu trudności – znalezienie informacji w Internecie, umieszczenie ich w chmurze
* aktywnie uczestniczy w pracach zespołu, realizuje powierzone zadania o niewielkim stopniu trudności
* bierze aktywny udział w dyskusji nad wyborem atrakcyjnego zawodu wymagającego kompetencji informatycznych

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

* określa zasady wprowadzania danych do komórek arkusza kalkulacyjnego
* dodaje i usuwa wiersze oraz kolumny w tabeli
* stosuje w arkuszu podstawowe funkcje: (SUMA, ŚREDNIA), wpisuje je ręcznie oraz korzysta z kreatora
* omawia i modyfikuje poszczególne elementy wykresu
* zapisuje w tabeli arkusza kalkulacyjnego dane otrzymane z prostych doświadczeń i przedstawia je na wykresie
* wymienia różne sposoby przedstawienia algorytmu: opis słowny, schemat blokowy, lista kroków
* poprawnie formułuje problem do rozwiązania
* wyjaśnia różnice między interaktywnym a skryptowym trybem pracy
* stosuje odpowiednie polecenie języka C++, aby wyświetlić tekst na ekranie
* omawia różnice pomiędzy kodem źródłowym a kodem wynikowym
* tłumaczy, czym jest środowisko programistyczne
* wykonuje obliczenia w języku C++
* omawia działanie operatorów arytmetycznych
* stosuje tablice w języku C++ oraz operatory logiczne
* zapisuje w postaci listy kroków algorytm badania podzielności liczb naturalnych
* wykorzystuje w programach instrukcję iteracyjną while
* zapisuje algorytm wyszukiwania elementu w zbiorze nieuporządkowanym, w tym elementu największego i najmniejszego
* zapisuje algorytm wyszukiwania elementu w zbiorze uporządkowanym metodą połowienia

implementuje grę w zgadywanie liczby

* zapisuje w wybranej formie algorytm porządkowania metodami przez wybieranie oraz przez zliczanie
* omawia implementację algorytmu sortowania przez wybieranie
* stosuje pętle zagnieżdżone i wyjaśnia, jak działają
* bierze udział w przygotowaniu dokumentacji szkolnej imprezy sportowej
* wprowadza dane do zaprojektowanych tabel
* bierze udział w pracach nad wypracowaniem koncepcji gry
* współpracuje w grupie podczas pracy nad projektem
* współpracuje z innymi podczas pracy nad projektem
* analizuje zebrane dane
* tworzy projekt prezentacji multimedialnej
* gromadzi informacje dotyczące wybranych zawodów, umieszcza je w zaprojektowanych tabelach i dokumentach tekstowych

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

* tworzy proste formuły obliczeniowe
* wyjaśnia, czym jest adres względny
* wykorzystuje funkcję JEŻELI do tworzenia algorytmów z warunkami w arkuszu kalkulacyjnym
* ustawia format danych komórki odpowiadający jej zawartości
* w formułach stosuje adresowanie względne, bezwzględne i mieszane
* dobiera odpowiedni wykres do rodzaju danych
* sortuje oraz filtruje dane w arkuszu kalkulacyjnym
* wymienia przykładowe środowiska programistyczne
* wyjaśnia, czym jest specyfikacja problemu
* opisuje etapy rozwiązywania problemów
* opisuje etapy powstawania programu komputerowego
* zapisuje proste polecenia języka C++
* wykorzystuje instrukcję warunkową if oraz if else w programach
* wykorzystuje iterację w konstruowanych algorytmach
* wykorzystuje w programach instrukcję iteracyjną for
* definiuje funkcje w języku C++ i omawia różnice między funkcjami zwracającymi wartość a funkcjami niezwracającymi wartości
* omawia algorytm Euklidesa w wersji z odejmowaniem i z dzieleniem – zapisuje go w wybranej postaci
* wyjaśnia algorytm wyodrębniania cyfr danej liczby i zapisuje go w wybranej postaci
* implementuje algorytm wyszukiwania elementu w zbiorze nieuporządkowanym
* omawia funkcje zastosowane w realizacji algorytmu wyszukiwania metodą połowienia
* implementuje algorytm wyszukiwania największej wartości w zbiorze
* omawia implementację algorytmu sortowania przez zliczanie
* omawia funkcje zastosowane w kodzie źródłowym algorytmów sortowania przez wybieranie oraz przez zliczanie
* przygotowuje dokumentację imprezy, wykonuje obliczenia, projektuje tabele oraz wykresy
* współpracuje w grupie podczas pracy nad projektem
* programuje wybrane funkcje i elementy gry
* opracowuje opis gry
* aktywnie uczestniczy w pracach zespołu, realizuje powierzone zadania
* tworzy prezentację wg projektu zaakceptowanego przez zespół
* aktywnie uczestniczy w pracach zespołu
* projektuje tabele do zapisywania informacji o zawodach
* weryfikuje i formatuje przygotowane dokumenty tekstowe

Uczeń otrzymuje ocenę **bardzo dobrą**, jeśli:

* korzysta z biblioteki funkcji, aby wyszukiwać potrzebne funkcje
* kopiuje utworzone formuły obliczeniowe, wykorzystując adresowanie względne
* korzysta z biblioteki funkcji, aby wyszukiwać potrzebne funkcje
* stosuje adresowanie względne, bezwzględne lub mieszane w zaawansowanych formułach obliczeniowych
* tworzy wykres dla więcej niż jednej serii danych
* tworzy prosty model (na przykładzie rzutu sześcienną kostką do gry) w arkuszu kalkulacyjnym
* stosuje filtry niestandardowe
* pisze proste programy w trybie skryptowym języka C++
* buduje złożone schematy blokowe służące do przedstawiania skomplikowanych algorytmów
* konstruuje złożone sytuacje warunkowe (wiele warunków) w algorytmach
* pisze programy zawierające instrukcje warunkowe, pętle oraz funkcje
* wyjaśnia, jakie błędy zwraca interpreter
* czyta kod źródłowy i opisuje jego działanie
* wyjaśnia różnice między instrukcją iteracyjną while a pętlą for
* pisze programy obliczające NWD, stosując algorytm Euklidesa, oraz wypisujące cyfry danej liczby
* wyjaśnia różnice między algorytmem Euklidesa w wersjach z odejmowaniem i z dzieleniem
* samodzielnie zapisuje w wybranej postaci algorytm wyszukiwania elementu w zbiorze metodą połowienia, w tym elementu największego i najmniejszego
* implementuje algorytm wyszukiwania elementu w zbiorze metodą połowienia
* implementuje algorytmy porządkowania metodami przez wybieranie oraz przez zliczanie
* wprowadza modyfikacje w implementacji algorytmów porządkowania przez wybieranie oraz przez zliczanie
* bierze udział w przygotowaniu dokumentacji szkolnej imprezy sportowej, przygotowuje zestawienia, drukuje wyniki
* współpracuje w grupie podczas pracy nad projektem
* implementuje i optymalizuje kod źródłowy gry, korzystając z wypracowanych założeń
* aktywnie uczestniczy w pracach zespołu
* analizuje i weryfikuje pod względem merytorycznym i technicznym przygotowaną prezentację
* aktywnie uczestniczy w pracach zespołu, weryfikuje opracowane treści i łączy wszystkie dokumenty w całość

Uczeń otrzymuje ocenę **celującą**, jeśli:

* samodzielnie tworzy i kopiuje skomplikowane formuły obliczeniowe
* stosuje zaawansowane funkcje arkusza w tabelach tworzonych na własne potrzeby
* tworzy rozbudowane wykresy dla wielu serii danych
* przygotowuje rozbudowane arkusze kalkulacyjne korzysta z arkusza kalkulacyjnego do analizowania doświadczeń z innych przedmiotów
* zapisuje algorytmy różnymi sposobami oraz pisze programy o większym stopniu trudności
* pisze programy w języku C++ do rozwiązywanie zadań matematycznych
* tworzy program składający się z kilku funkcji wywoływanych w programie głównym
* pisze programy wykorzystujące algorytmy Euklidesa (np. obliczający NWW) oraz wyodrębniania cyfr danej liczby
* samodzielnie modyfikuje i optymalizuje algorytmy wyszukiwania
* samodzielnie modyfikuje i optymalizuje programy sortujące metodą przez wybieranie, metodą przez zliczanie
* bierze udział w przygotowaniu dokumentacji szkolnej imprezy sportowej, tworzy zestawienia zawierające zaawansowane formuły, wykresy oraz elementy graficzne
* współpracuje w grupie podczas pracy nad projektem, przyjmuje funkcję lidera
* rozbudowuje grę o nowe elementy
* współpracuje w grupie podczas pracy nad projektem, przyjmuje funkcję lidera
* współpracuje w grupie podczas pracy nad projektem, przyjmuje funkcję lidera
* wzbogaca prezentację o elementy podnoszące jej walory estetyczne i merytoryczne
* aktywnie uczestniczy w pracach zespołu, przyjmuje rolę lidera
* podczas dyskusji przyjmuje funkcję moderatora