

Przedmiotowy System Oceniania z Informatyki w klasie III Gim.

Nauczyciel: Elżbieta Szymańska

1. Przedmiotowy System Oceniania jest oparty i zgodny ze Statutem Szkoły.
2. Przedmiotowy System Oceniania jest formą kontraktu i podlega ewaluacji.

1. Zadania systemu oceniania (PSO)

1. Pobudzanie uczniów do systematycznej pracy i rozwoju, wspieranie motywacji.
2. Wskazanie kierunku dalszej pracy przez zwrócenie uwagi na sukcesy i braki.
3. Rozwijanie poczucia odpowiedzialności ucznia za osobiste postępy.
4. Wdrażanie uczniów do samooceny i umiejętności planowania własnej nauki.
5. Dostarczenie nauczycielom możliwie precyzyjnej informacji o poziomie osiągnięcia przyjętych celów kształcenia informatycznego, szczególnie w zakresie umiejętności.
6. Dostarczenie rodzicom bieżącej informacji o osiągnięciach ich dzieci.

1.1. Ocenia się

1. W stopniach szkolnych, określonych w zarządzeniu w sprawie zasad oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania egzaminów sprawdzających i klasyfikacyjnych (Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 19 kwietnia 1999 r.).
2. Za pomocą tabel wymagań z zakresu umiejętności i wiadomości zgodnych z podstawą programową kształcenia ogólnego.
3. W formie opisowej tj. rozszerzonej zwrotnej informacji udzielonej uczniom i rodzicom ustnie lub pisemnie.

1.2. Metody sprawdzania osiągnięć uczniów

Uczeń oceniany jest zgodnie z przyjętymi wymaganiami w myśl zasad sprawiedliwości, z możliwością stworzenia indywidualnego programu „naprawy”.

Ocenie podlegają: (metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych):

1. sprawdzian praktyczny

- z kilku tematów lub z całego działu,
- zapowiedziany tydzień wcześniej,
- uwzględnia różne poziomy wymagań edukacyjnych,
- ocenę niedostateczną można poprawić w ciągu dwóch tygodni.

2. test – sprawdzian teoretyczny

- po każdym zrealizowanym dziale,
- zapowiedziany tydzień wcześniej,
- uwzględnia różne poziomy wymagań edukacyjnych,
- ocenę niedostateczną można poprawić w ciągu dwóch tygodni.

3. kartkówki teoretyczne

- obejmujące materiał z trzech ostatnich lekcji,
- czas trwania 10 minut, nie muszą być zapowiedziane,
- oceny niedostatecznej z kartkówki nie można poprawić.

4. kartkówki praktyczne

- obejmujące materiał z trzech ostatnich lekcji,
- czas trwania 20 minut, nie muszą być zapowiedziane.

5. praca komputerowa – wykonywanie zadań przy komputerze

- uczniowie wykonują ćwiczenia podczas lekcji korzystając z podręczników i zeszytów,
- nauczyciel zwraca uwagę na poprawność, samodzielność, czas wykonania i wybór sposobu rozwiązania,
- ćwiczenia wykonywane podczas zajęć są analizowane pod kątem osiągnięcia celów lekcji

6. wykonanie notatki zlecanej

- oceniane kilka razy w roku,
- nauczyciel zwraca uwagę na poprawność merytoryczną, umiejętność posługiwania się terminologią informatyczną.

7. projekt (praca długoterminowa)

- nauczyciel zwraca uwagę na poprawność, samodzielność i wybór sposobu rozwiązania,
- nauczyciel zwraca uwagę na poprawność merytoryczną, umiejętność posługiwania się terminologią informatyczną,
- praca nieoddana w wyznaczonym terminie oceniana jest na ocenę niedostateczną,
- poprawa w ciągu dwóch tygodni na ocenę dopuszczającą.

9. aktywność

- w czasie odpowiedzi nauczyciel zwraca uwagę na poprawność merytoryczną, umiejętność posługiwania się terminologią informatyczną, sposób prezentowania wiedzy.

10. zadanie domowe

- bieżące – utrwalające lub przygotowujące do opracowania nowej lekcji.

11. zadanie dodatkowe

- prace nieobowiązkowe – będące samodzielną uczniowską propozycją poszerzenia wiadomości i umiejętności,
- udział w pozaszkolnych konkursach informatycznych.

12. udział w konkursach informatycznych (osiągnięcia)

1.3. Formy sprawdzania osiągnięć ucznia z wagami

1. sprawdzian praktyczny/test	waga oceny 6
2. kartkówki praktyczne/teoretyczne	waga oceny 4
3. praca na lekcji (komputerowa/z podręcznikiem)	waga oceny 2
4. notatka	waga oceny 3
5. projekt	waga oceny 6
6. aktywność	waga oceny 2
7. zadanie domowe	waga oceny 2
8. laureat konkursu szkolnego	waga oceny 5
9. zadanie dodatkowe/udział w konkursie	waga oceny 5
10. laureat konkursu informatycznego pozaszkolnego	waga oceny 10

11. przestrzeganie zasad bezpieczeństwa (BHP)
12. systematyczne prowadzenie zeszytu

waga oceny 5
waga oceny 2

1.4. Dodatkowe ustalenia:

1. Poprawa sprawdzianu (teoretycznego i praktycznego), z którego uczeń otrzymał ocenę niedostateczną następuje w terminie dwóch tygodni od podania ocen (na ocenę dopuszczającą).
2. Jeżeli uczeń nie był obecny na zajęciach, podczas których nauczyciel ocenił uczniów za wykonane zadania, to uczeń otrzymuje minus z przypisaną mu odpowiednią wagą. Uczeń ma prawo zaliczyć zadanie oznaczone minusem w ciągu dwóch tygodni (od momentu przyjscia do szkoły po nieobecności). Minus zostaje zastąpiony uzyskaną oceną z przypisaną mu wagą. W sytuacji nie oddania (nie zaliczenia) pracy (ćwiczenia) uczeń otrzymuje ocenę niedostateczną.
3. Uczeń ma obowiązek przestrzegać regulaminu szkolnej pracowni komputerowej i przepisów BHP.
6. Podręcznik, zeszyt przedmiotowy, długopis jest obowiązkowym wyposażeniem ucznia na każdej lekcji.
7. Ucznia obowiązuje systematyczne przygotowywanie się do lekcji i praca na zajęciach.
8. Zapowiedziane prace kontrolne oceniane będą w ciągu dwóch tygodni.
9. Uczeń ma prawo być nieprzygotowany do lekcji jeden raz w semestrze, o czym informuje nauczyciela na początku lekcji podczas sprawdzania obecności (nie dotyczy to zapowiedzianych sprawdzianów i kartkówek).
10. Kartkówki teoretyczne oraz praktyczne (z trzech ostatnich lekcji 5-10 min.) nie muszą być zapowiedziane przez nauczyciela.
11. Prace dodatkowe muszą być oddane na miesiąc przed końcem semestru (roku szkolnego).

1.5. Zasady wystawiania ocen

Sumę punktów z prac pisemnych przelicza się na stopnie szkolne według procentowej skali ocen:

Ponad 110%	celujący
90% - 110%	bardzo dobry
75% - 89%	dobry
50% - 74%	dostateczny
35% - 49%	dopuszczający
0% - 34%	niedostateczny

Ocena semestralna i końcoworoczna wynikać będzie ze średniej ważonej ocen cząstkowych obliczaną ze wzoru:

$$\text{Średnia ważona} = \frac{w_1 * \text{ocena} + w_2 * \text{ocena} + \dots + w_n * \text{ocena}}{w_1 + w_2 + \dots + w_n}, \text{ gdzie } w_1, w_2, \dots, w_n \text{ – ustalone wagi (punkt 3.3)}$$

Przyjęte zostały następujące współczynniki do ustalenia oceny semestralnej (rocznej):

Ocena celująca	5,51 i wybitne osiągnięcia
Ocena bardzo dobra	od 4,65 do 5,50
Ocena dobra	od 3,75 do 4,64
Ocena dostateczna	od 2,50 do 3,74
Ocena dopuszczająca	od 1,81 do 2,54
Ocena niedostateczna	od 0,00 do 1,80

2. Szczegółowe kryteria ocen (wiadomości i umiejętności uczniów):

OBLICZENIA W ARKUSZU KALKULACYJNYM

(ocena dopuszczająca)

- 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.

(ocena dostateczna)

- 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.

(ocena dobra)

- 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.

(ocena bardzo dobra)

- 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.

(ocena celująca)

- 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.

BAZA DANYCH

(ocena dopuszczająca)

- 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.

(ocena dostateczna)

- 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.

(ocena dobra)

- 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.

(ocena bardzo dobra)

- 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.

(ocena celująca)

- 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

(ocena dopuszczająca)

- 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.

(ocena dostateczna)

- 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, korzystając z programu edukacyjnego; analizuje schemat blokowy algorytmu z rozgałęzieniami;
- pisze proste programy, używając podstawowych poleceń,
- realizuje proste algorytmy Logo;
- 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.

(ocena dobra)

- 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 z parametrami i bez parametrów oraz wywołuje je;
- realizuje prostą sytuację warunkową;
- 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 bardzo dobra)

- 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 Logo;
- opisuje algorytm znajdowania wybranego elementu w zbiorze uporządkowanym – stosuje algorytm poszukiwania przez połowienie;
- analizuje gotowy schemat blokowy algorytmu sortowania bąbelkowego, korzystając z programu ELI;
- wykonuje prosty model, np. rzutu monetą, korzystając z arkusza kalkulacyjnego.

(ocena celująca)

- 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, stosując procedury;
- tworzy schematy blokowe wybranych algorytmów, korzystając z programu edukacyjnego;
- korzystając z dodatkowych źródeł, np. Internetu, wyszukuje informacje na temat modelowania.