

Kryteria wymagań z informatyki dla klasy III

Dział: ARKUSZ KALKULACYJNY

Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca)	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna)	Wymagania rozszerzające (ocena dobra)	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra)	Wymagania (ocena celująca)
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ potrafi wskazać komórkę, kolumnę i wiersz w arkuszu ▪ uruchamia i prawidłowo kończy pracę z arkuszem ▪ wymienia znaczenie i zastosowanie arkusza kalkulacyjnego w codziennym życiu ▪ zna budowę okna arkusza kalkulacyjnego i potrafi nazwać poszczególne elementy (komórka, adres komórki, linia poleceń, menu) ▪ wypełnia arkusz różnymi danymi ▪ wykonuje podstawowe operacje formowania zawartości komórki: pogrubienie, pochYLENIE, podkreślenie, wybór kroju i wielkości czcionki ▪ zna budowę okna arkusza kalkulacyjnego i potrafi nazwać poszczególne elementy (komórka, adres komórki, linia poleceń, menu) ▪ odczytuje adres komórki ▪ czyta informacje zawarte na wykresach ▪ wprowadza i edytuje dane w 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wymienia zalety arkusza kalkulacyjnego ▪ rozróżnia podstawowe typy danych (liczbowe, tekstowe, data oraz sposób ich przedstawienia w arkuszu) ▪ wykonuje podstawowe operacje formatowania zawartości komórki: pogrubienie, pochYLENIE, podkreślenie, wybór kroju i wielkości czcionki ▪ odczytuje arkusz zapisany na dysku ▪ nadaje nazwę dokumentowi i zapisuje utworzony arkusz na wyznaczonym miejscu ▪ swobodnie porusza się po komórkach arkusza ▪ wyjaśnia pojęcia: arkusz kalkulacyjny, kolumna, wiersz, pasek formuły, komórka, obszar, pole nazwy, obszar roboczy, siatka, zakładka, adres komórki, zakres komórek, komórka aktywna, formuła, operator działań, seria danych (ciąg wartości) 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ projektuje prosty arkusz z zestawieniem danych ▪ rozwiązuje proste zadania matematyczne ▪ kopiuje, usuwa i wkleja wartość komórek ▪ formatuje całe grupy danych ▪ potrafi wskazać przykłady zastosowań arkusza w różnych dziedzinach życia społecznego ▪ rozwiązuje proste zadania matematyczne i problemy z życia codziennego ▪ projektuje arkusz by był czytelny, estetyczny i można było łatwo wstawić do niego dane ▪ definiuje proste formuły ▪ wykorzystuje różne sposoby wprowadzania zmian do komórek arkusza ▪ zapisuje wzory podstawowych działań matematycznych z użyciem operatorów matematycznych; +, -, *, /, ^ ▪ modyfikuje wykresy, dodaje serie i zmienia opisy według 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wskazuje i wyjaśnia w arkuszu co to jest: menu, linia poleceń, zakres danych, formuła, ▪ projektuje arkusz by był czytelny, estetyczny i można było łatwo wstawić do niego dane ▪ potrafi zastosować różne typy obramowania komórek ▪ potrafi stosować autowypełnianie danych ▪ wypełnia arkusz przez kopiowanie danych z innych komórek ▪ definiuje proste formuły ▪ planuje wzory konieczne do rozwiązania prostego zadania z życia codziennego ▪ wykonuje formatowanie zawartości komórek (wyrównanie do lewej i prawej, centrowanie, zmiana koloru tła, tworzenie obramowania) ▪ zapisuje wzory podstawowych działań matematycznych z użyciem operatorów matematycznych; 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ oblicza zestawienia w samodzielnie zaprojektowanym i wykonanym przez siebie arkuszu ▪ wykonuje obliczenia w innym od omawianego na lekcji arkuszu kalkulacyjnym ▪ samodzielnie projektuje arkusz i formuły potrzebne do rozwiązania problemów z innych przedmiotów szkolnych i różnych dziedzin życia ▪ na podstawie danych w arkuszu symuluje zjawiska z różnych dziedzin życia

<p>arkusza</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wykonuje symulację w wykorzystanym programie ▪ zmienia parametry badanego zjawiska fizycznego według wskazówek 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ projektuje prosty arkusz z zestawieniem danych ▪ objaśnia zastosowanie charakterystycznych elementów okna arkusza kalkulacyjnego ▪ rozwiązuje proste zadania matematyczne ▪ formatuje dane w celach estetycznych i wykorzystania ich w obliczeniach ▪ potrafi wskazać przykłady zastosowań arkusza w różnych dziedzinach życia społecznego ▪ rozwiązuje proste zadania matematyczne i problemy z życia codziennego ▪ łączy wykres z arkuszem ▪ opisuje wykonywane wykresy (opis danych, serii, zaznacza obszar zawierający dane) ▪ wstawia tabele do tekstu poprzez schowek ▪ zmienia format danych według wzorca ▪ bada w programie symulacyjnym zjawisko dobierając różne parametry ▪ odczytuje wnioski sformułowane w programie 	<p>swoich pomysłów</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ charakteryzuje różnicę między odpowiednimi typami danych ▪ wskazuje jakie zmiany zachodzą w formule po jej skopiowaniu ▪ dobiera właściwy format danych ▪ włącza tabele oraz wykresy do dokumentu tekstowego z wykorzystaniem mechanizmu OLE ▪ interpretuje otrzymane wyniki obliczeń 	<p>+, -, *, /, ^</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ potrafi przenosić dane i formuły ▪ planuje wzory konieczne do rozwiązania prostego zadania z życia codziennego ▪ oblicza zestawienia w samodzielnie zaprojektowanym i wykonanym przez siebie arkuszu ▪ wykorzystuje kombinacje klawiszy i skróty klawiszowe w pracy z arkuszem kalkulacyjnym ▪ samodzielnie analizuje problem do rozwiązania (określa dane, cele do osiągnięcia, metody rozwiązania) ▪ planuje arkusz obliczeń realizujący prosty algorytm ▪ wyjaśnia istotę adresowania względnego komórek ▪ przygotowuje, wybierając parametry wydruku, arkusz wraz z ilustracją graficzną do druku ▪ stosuje adresowanie względne i bezwzględne ▪ korzysta z standardowych formuł dostępnych w programie ▪ analizuje informacje zawarte w arkuszu ▪ ustala warunki początkowe przeprowadzonych symulacji w arkuszu i przewiduje otrzymane wyniki 	
--	---	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> ▪ analizuje przebieg badanych zjawisk na podstawie przeprowadzonej symulacji ▪ dostrzega związek między początkowym układem symulacji a końcowym wynikiem obliczeń 	
--	--	--	---	--

Dział: BAZA DANYCH

Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca)	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna)	Wymagania rozszerzające (ocena dobra)	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra)	Wymagania (ocena celująca)
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wyjaśnia pojęcie baza danych ▪ podaje przykłady zastosowania baz danych i korzyści jakie płyną z ich zastosowań ▪ wypełniają prostą bazę danych danymi ▪ czytają zawarte w niej informacje ▪ wyjaśnia pojęcie baza danych ▪ podaje przykłady zastosowania baz danych i korzyści jakie płyną z ich zastosowań ▪ określa informacje, które należy umieścić w projektowanej bazie danych ▪ wypełnia prostą bazę danych danymi ▪ czytają zawarte w niej informacje ▪ przegląda bazę danych z 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ odczytuje istniejący plik bazy danych oraz zapisuje go po wprowadzeniu zmian ▪ wyjaśnia pojęcia baza danych pole, rekord ▪ wymienia korzyści z zastosowań baz danych ▪ definiuje strukturę przykładowej bazy danych ▪ wyjaśnia pojęcia baza danych, pole, rekord ▪ wymienia podstawowe operacje wykonywane poprzez programy obsługi bazy danych ▪ wymienia korzyści z zastosowań bazy danych ▪ porównuje sposoby korzystania z „papierowych” i komputerowych baz danych ▪ oznacza rekordy baz danych ▪ wyświetla lub ukrywa oznaczone rekordy według 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ porusza się po prostej strukturze bazy danych ▪ wyszukuje informacje zawarte w bazach danych ▪ wyszczególnia typy baz danych ▪ potrafi modyfikować dane ▪ porusza się po prostej strukturze baz danych ▪ wyszukuje informacje zawarte w bazach danych ▪ wyszczególnia i omawia typy baz danych ▪ wprowadza i modyfikuje dane ▪ wyszukuje informacje w stworzonej bazie danych ▪ dodaje i usuwa pola i rekordy ▪ sortuje dane według ustalonego klucza ▪ buduje filtr według podanego wzoru ▪ omawia strukturę 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ określa pojęcia pola indeksowego i informacyjnego oraz rekordu ▪ potrafi połączyć (skopiować) odszukane informacje w bazie danych w jeden plik tekstowy ▪ przemieszcza się pomiędzy rekordami ▪ określa pojęcia pola indeksowego i informacyjnego oraz rekordu ▪ potrafi dołączyć odszukane dane bazy danych do pliku tekstowego ▪ wykorzystuje kombinacje klawiszy i skróty klawiszowe w pracy z bazą danych ▪ stosuje spójnik ORAZ i LUB w filtrach ▪ omawia zastosowanie filtru w wyszukiwaniu w bazie danych 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ prezentuje i omawia wykonaną przez siebie złożoną bazę danych ▪ porównuje bazy danych różnych typów ▪ łączy i wykorzystuje dane z bazy danych w innych programach narzędziowych ▪ posługuje się programem do obsługi relacyjnej bazy danych ▪ przedstawia wyniki analizy wykonanej przez siebie bazy danych przez raport i zapytania ▪ wprowadza do pól baz danych formuły obliczające ich zawartość ▪ omawia struktury relacyjnej i hierarchicznej bazy danych ▪ modyfikuje samodzielnie strukturę bazy danych

wykorzystaniem przycisków przeglądania rekordów oraz sterowania kursorem	<p>podanych wskazówek</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ określa nazwy i typy pól w bazie danych ▪ potrafi modyfikować dane ▪ korzysta z gotowych narzędzi wyszukiwania informacji ▪ objaśnia zastosowanie charakterystycznych elementów okna programu obsługi baz danych ▪ przemieszcza się pomiędzy rekordami 	<p>kartotekowej bazy danych</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ objaśnia rolę operacji sortowania w wyszukiwaniu danych ▪ zapisuje w nowym pliku zmodyfikowaną bazę danych 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ tworzy i dokonuje obliczeń na raportach baz danych ▪ swobodnie modyfikuje filtry i raporty ▪ analizuje dane uzyskane za pomocą filtrowania i podsumowań 	
--	--	---	---	--

Dział: INTERNET I PROGRAMY MULTIMEDIALNE

Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca)	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna)	Wymagania rozszerzające (ocena dobra)	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra)	Wymagania (ocena celująca)
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wyjaśnia pojęcia programu multimedialnego ▪ podaje przykłady zastosowania komputerowych programów multimedialnych ▪ porusza się po stronach WWW znając adres danej strony 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ odczytuje informacje zawarte w programach multimedialnych i na stronach internetowych ▪ wyjaśniają pojęcia strony internetowej i zasady działania Internetu ▪ wymienia korzyści z korzystania z poczty elektronicznej ▪ samodzielnie uruchamia i kończy pracę z programami multimedialnymi 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ porusza się po programie multimedialnym uzyskując kompetencje z różnych dziedzin życia ▪ wyszukuje samodzielnie informacje zawarte w Internecie ▪ korzysta z poczty elektronicznej 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ korzysta z różnych usług zawartych na stronach WWW ▪ potrafi połączyć (skopiować) odszukane informacje z Internetu oraz z różnych programów multimedialnych w jeden dokument tworząc w ten sposób wypracowanie na dany temat ▪ swobodnie korzysta z oprogramowania komputerowego do zdobywania wiedzy z różnych dziedzin życia 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ korzysta z różnych usług Internetu (grupy dyskusyjne, serwery, ftp, aukcje, chaty itp.)

Dział: ALGORYTMIKA

Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca)	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna)	Wymagania rozszerzające (ocena dobra)	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra)	Wymagania (ocena celująca)
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ potrafi wyjaśnić pojęcia algorytm, dane zmienna, deklaracja zmiennej ▪ konstruuje proste algorytmy sekwencyjne czynności z życia codziennego ▪ potrafi wyodrębnić z procesu rozwiązania zadania (problemu) czynności elementarne ▪ potrafi przedstawić algorytm w postaci przepisu słownego ▪ deklaruje stałe i zmienne 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kompiluje i uruchamia gotowy (napisany) algorytm w poznanym języku programowania ▪ wyjaśnia funkcję kompilatora i interpretera ▪ zna podstawowe zasady tworzenia schematów blokowych ▪ potrafi wyjaśnić działanie prostego algorytmu na podstawie schematu blokowego ▪ zna najbardziej potrzebne polecenia języka programowania ▪ zapisuje instrukcję warunkową oraz iteracyjną w postaci słownego opisu ciągu czynności ▪ wskazuje różnice pomiędzy iteracją a rekurencją 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zna i potrafi stosować podstawowe procedury języka Logo: (NP, LW, PW, CS, POD, OPU, WS, POWTURZ), ich parametry i sposób ich zapisu ▪ potrafi wyjaśnić pojęcia: rekurencja i iteracja ▪ zna zasady tworzenia procedur bez parametrowych oraz procedury „pisz” i „przypisz” ▪ potrafi posługiwać się schematem blokowym do zapisu algorytmu i rozwiązania prostego problemu ▪ sprawdza poprawność działania algorytmu ▪ stosuje pętlę do budowy algorytmów składającego się z czynności wielokrotnie powtarzalnych- określa krok iteracji ▪ modyfikuje gotowe algorytmy ▪ konstruuje w programie algorytmy rozwiązujące problemy liczbowe 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ poprawnie reaguje na błędy wyświetlane przez program, podczas „uruchamiania” algorytmów ▪ swobodnie stosuje instrukcje języka Logo przy tworzeniu algorytmów ▪ zapisuje, testuje i wykonuje za pomocą komputera samodzielnie skonstruowane algorytmy ▪ zna najczęściej używane typy i struktury danych ▪ potrafi definiować takie procedury jak: okrąg, kwadrat, trójkąt, prostokąt, wielokąt ▪ zna i definiuje procedury z parametrami ▪ potrafi użyć podprogramu, parametru formalnego i aktualnego, przekazywać parametry 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ konstruuje bardziej zaawansowane algorytmy, sprawnie posługuje się różnymi technikami programowania

GIMNAZJUM im. NOBLISTÓW POLSKICH W ORNONTOWICACH

Agata Szuba - Dyrector
Lucyna Piechociak-Magolda

