# WYMAGANIA EDUKACYJNE

# INFORMATYKA

## klasa 4

1. Realizowany programu nauczania: Program nauczania informatyki w szkole podstawowej Lubię to! Autor: Michał Kęska. Nowa Era

2. Podręcznik: Michał Kęska. Lubię to! [Podręcznik do informatyki dla klasy czwartej szkoły podstawowej.](https://www.nowaera.pl/matematyka-1-podrecznik-do-matematyki-dla-liceum-ogolnoksztalcacego-i-techniku-zakres-podstawowy-i-rozszerzony%2Csku-068152) Wydawnictwo Nowa Era. Numer ewidencyjny w wykazie MEN: 847/1/2022/z1.

3. Tytuły realizowanych działów:

* Trzy, dwa, jeden… start! Nieco wieści z krainy komputerów.
* Sieć, która łączy. O korzystaniu z internetu
* Malowanie na ekranie. Nie tylko proste rysunki w programie MS Paint.
* Z kotem za pan brat. Pracujemy w Scratchu.
* Klawiatura zamiast pióra. Piszemy w edytorze tekstu.

4. Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych**.**

* Sprawdzamy: wiadomości, stopień zrozumienia wiedzy, sposób przekazywania wiadomości, umiejętność stosowania wiadomości, aktywność na lekcji.
* Formy sprawdzania wiadomości i umiejętności:
* odpowiedzi ustne,
* sprawdziany,
* kartkówki,
* projekty,
* ćwiczenia praktyczne,
* opracowanie zadania lub tematu w domu.

5. Orientacyjny sposób przeliczania liczby punktów uzyskanych ze sprawdzianów
(wyrażonej w procentach) na stopnie szkolne.

|  |  |
| --- | --- |
| Procent liczby punktów | Stopnie ze sprawdzianu |
|  0% - 34%  | niedostateczny |
|  35% - 51%  | dopuszczający |
|  52% - 74%  | dostateczny |
|  75% - 89%  | dobry |
|  90% - 100%  | bardzo dobry |

Możliwe jest otrzymanie oceny poprzedzonej „+” i „–” dla skrajnych wartości przedziałów określających daną ocenę.

6. Uczeń może otrzymać ocenę + bardzo dobrą ze sprawdzianu, jeśli otrzyma ocenę bardzo dobrą i rozwiąże zadanie dodatkowe o podwyższonym stopniu trudności z błędem.

Uczeń może otrzymać ocenę celującą ze sprawdzianu, jeśli otrzyma ocenę bardzo dobrą i rozwiąże bezbłędnie zadanie dodatkowe o podwyższonym stopniu trudności.

7. W ocenianiu śródrocznym i rocznym ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:

1. w wysokim stopniu opanował wiedzę i umiejętności określone przez programu nauczania przedmiotu w danej klasie, samodzielnie i twórczo rozwija własne uzdolnienia,
2. biegle posługuje się zdobytymi wiadomościami w rozwiązywaniu problemów teoretycznych lub praktycznych z programu nauczania danej klasy, proponuje rozwiązania nietypowe, rozwiązuje także zadania wykraczające poza program nauczania tej klasy lub osiąga sukcesy w konkursach i olimpiadach przedmiotowych.

8. W przypadku nieobecności nieusprawiedliwionej lub gdy uczeń unika wyznaczenia terminu, nauczyciel ma prawo zobowiązać go do napisania sprawdzianu w terminie przez siebie wyznaczonym, bez wcześniejszego poinformowania ucznia.

9. Jeśli nieobecność na sprawdzianie spowodowana jest dłuższą chorobą lub inną usprawiedliwioną nieobecnością, termin sprawdzianu ustala się indywidualnie z nauczycielem i może on przekroczyć dwa tygodnie.

10. Uczeń, który opuścił 25% godzin z danego przedmiotu, ma obowiązek poddać się kontroli mającej za cel sprawdzenie znajomości tych partii materiału, podczas realizacji których był nieobecny.

11. Uczeń ma prawo do poprawy oceny niedostatecznej ze sprawdzianu w ciągu dwóch tygodni od informacji o otrzymanej ocenie niedostatecznej.

12. Na dzień przed posiedzeniem Rady Pedagogicznej nauczyciele informują uczniów o śródrocznych ocenach klasyfikacyjnych. Ocena śródroczna nie ulega zmianie.

13. Na co najmniej tydzień przed klasyfikacyjnym posiedzeniem Rady Pedagogicznej, uczniowie są informowani o przewidywanych rocznych ocenach klasyfikacyjnych. Rodzice lub prawni opiekunowie uczniów mają prawo do złożenia podania o egzamin podwyższający ocenę przewidywaną o ile spełniają następujące warunki:

* nie opuścił bez usprawiedliwienia więcej niż dwie godziny z danego przedmiotu,
* pisał wszystkie sprawdziany w pierwszym lub dodatkowym terminie,
* na bieżąco korzystał z możliwości poprawy ocen z prac pisemnych, odpowiedzi ustnych, ćwiczeń praktycznych wynikających z WSO i PSO.

14. Nauczyciel ma prawo wprowadzić własne zasady obowiązujące na lekcji, nie mogą one jednak być sprzeczne ze Statutem Szkoły.

15. Umiejętności wynikowe – wymagania na poszczególne stopnie szkolne.

Wyróżnione zostały następujące wymagania programowe:

* Wymagania **konieczne (K)** dotyczą zagadnień elementarnych, stanowiących swego rodzaju podstawę, zatem powinny być opanowane przez każdego ucznia.
* Wymagania **podstawowe (P)** zawierają wymagania z poziomu (K) wzbogacone
o typowe problemy o niewielkim stopniu trudności.
* Wymagania **rozszerzające (R)**, zawierające wymagania z poziomów (K) i (P), dotyczą zagadnień bardziej złożonych i nieco trudniejszych.
* Wymagania **dopełniające (D)**, zawierające wymagania z poziomów (K), (P) i (R), dotyczą zagadnień problemowych, trudniejszych, wymagających umiejętności przetwarzania przyswojonych informacji.
* Wymagania **wykraczające (W)** dotyczą zagadnień trudnych, oryginalnych, wykraczających poza obowiązkowy program nauczania.

Poniżej przedstawiony został podział wymagań na poszczególne oceny szkolne:

ocena dopuszczająca – wymagania na poziomie (K)

ocena dostateczna – wymagania na poziomie (K) i (P)

ocena dobra – wymagania na poziomie (K), (P) i (R)

ocena bardzo dobra – wymagania na poziomie (K), (P), (R) i (D)

ocena celująca – wymagania na poziomie (K), (P), (R), (D) i (W)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca).****Uczeń:** | **Wymagania podstawowe (ocena dostateczna).****Uczeń:** | **Wymagania rozszerzające (ocena dobra).****Uczeń:** | **Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra).****Uczeń:** | **Wymagania wykraczające (ocena celująca).****Uczeń:** |
| **Dział 1. Trzy, dwa, jeden… start! Nieco wieści z krainy komputerów** |
| • wymienia zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni komputerowej• stosuje poznane zasady bezpieczeństwa w pracowni oraz podczas pracy na komputerze• określa, za co może uzyskać daną ocenę; wymienia możliwości poprawy oceny niedostatecznej oraz zasady pracy na informatyce |
| • wyjaśnia, czym jest komputer • wymienia elementy wchodzące w skład zestawu komputerowego • podaje przykłady urządzeń, które można podłączyć do komputera | • wymienia trzy spośród elementów, z których jest zbudowany komputer • wyjaśnia pojęcia: urządzenie wejścia i urządzenie wyjścia • wymienia po jednym urządzeniu wejścia i wyjścia • podaje przykłady zawodów, w których potrzebna jest umiejętność pracy na komputerze | • wyjaśnia przeznaczenie trzech spośród elementów, z których jest zbudowany komputer • wymienia po trzy urządzenia wejścia i wyjścia | • wyjaśnia zastosowanie pięciu spośród elementów, z których jest zbudowany komputer • klasyfikuje urządzenia na wprowadzające dane do komputera lub wyprowadzające dane z komputera | • podaje przykłady zawodów (inne niż w podręczniku), które wymagają używania programów komputerowych, ocenia przydatność komputera w wykonywaniu tych zawodów |
| • określa, jaki system operacyjny jest zainstalowany na szkolnym i domowym komputerze • odróżnia plik od folderu | • wyjaśnia pojęcia: program komputerowy i system operacyjny • rozróżnia elementy wchodzące w skład nazwy pliku • z pomocą nauczyciela tworzy folder i porządkuje jego zawartość | • wymienia nazwy trzech systemów operacyjnych • wskazuje różnice w zasadach użytkowania programów komercyjnych i niekomercyjnych • wyjaśnia różnice między plikiem i folderem• rozpoznaje znane typy plików na podstawie ich rozszerzeń • samodzielnie porządkuje zawartość folderu | • wskazuje przynajmniej trzy płatne programy używane podczas pracy na komputerze i ich darmowe odpowiedniki  | • przedstawia we wskazanej formie historię systemu operacyjnego Windows lub Linux |
| **Dział 2. Sieć, która łączy. O korzystaniu z internetu** |
| • wyjaśnia, czym jest internet• wymienia przykłady zagrożeń, czyhających na użytkowników sieci • podaje zasady bezpiecznego korzystania z internetu• wymienia osoby i instytucje, do których może zwrócić się o pomoc w przypadku poczucia zagrożenia | • wymienia zastosowania internetu• stosuje zasady bezpiecznego korzystania z internetu | • omawia korzyści i zagrożenia związane z poszczególnymi sposobami wykorzystania internetu | • dba o zabezpieczenie swojego komputera przed zagrożeniami internetowymi | • wykonuje w grupie plakat promujący bezpieczne zachowania w internecie z wykorzystaniem dowolnej techniki plastycznej |
| • wyjaśnia, do czego służą przeglądarka internetowa i wyszukiwarka internetowa • podaje przykład wyszukiwarki i przykład przeglądarki internetowej | • odróżnia przeglądarkę od wyszukiwarki internetowej • wyszukuje znaczenia prostych haseł na stronach internetowych wskazanych w podręczniku • wyjaśnia, czym są prawa autorskie • przestrzega zasad wykorzystywania materiałów znalezionych w internecie | • wymienia nazwy przynajmniej dwóch przeglądarek i dwóch wyszukiwarek internetowych • formułuje odpowiednie zapytania w wyszukiwarce internetowej oraz wybiera treści z otrzymanych wyników• korzysta z internetowego tłumacza • kopiuje ilustrację ze strony internetowej, a następnie wkleja ją do dokumentu | • wyszukuje informacje w internecie, korzystając z zaawansowanych funkcji wyszukiwarek | • tworzy prezentację na temat wybranej dyscypliny sportowej, wykorzystując materiały znalezione w internecie |
| • wyjaśnia, czym jest netykieta• wysyła wiadomość za pośrednictwem poczty elektronicznej | • podaje przykłady zastosowań konta pocztowego• przestrzega netykiety w komunikacji za pomocą poczty elektronicznej• wyjaśnia, jakie cechy powinno mieć hasło dostępu do konta pocztowego | • wysyła wiadomość do więcej niż jednego odbiorcy• wykorzystuje pola Do wiadomości oraz Ukryte do wiadomości | • zapisuje adresy e-mail na swoim koncie pocztowym • wysyła wiadomość e-mail z załącznikami | • przygotowuje w grupie plakat przedstawiający jedną z zasad netykiety |
| • wykorzystuje program do współpracy zdalnej, na przykład Microsoft Teams, do komunikacji ze znajomymi• przesyła plik do usługi w chmurze, na przykład OneDrive, i pobiera zapisany w niej plik na swój komputer• tworzy nowe pliki i foldery w chmurze | • omawia zasady współpracy w sieci• edytuje dokumenty zapisane w chmurze, na przykład w usłudze OneDrive,• pracuje w tym samym czasie z innymi osobami nad tym samym dokumentem | • wykorzystuje narzędzia dostępne w chmurze do gromadzenia materiałów oraz zespołowego wykonywania zadań • porządkuje pliki i foldery zapisane w chmurze | • opisuje wady i zalety komunikacji internetowej oraz porównuje komunikację internetową z rozmową na żywo | • wykorzystuje komunikatory internetowe podczas pracy nad szkolnymi projektami• tworzy ankietę z wykorzystaniem narzędzi sieciowych |
| **Dział 3. Malowanie na ekranie. Nie tylko proste rysunki w programie MS Paint** |
| • ustawia wielkość obrazu • tworzy prosty rysunek statku bez wykorzystania kształtu **Krzywa** | • używa klawisza **Shift** podczas rysowania pionowych i poziomych linii• tworzy kopię obiektu z użyciem klawisza **Ctrl** | • tworzy rysunek statku z wielokrotnym wykorzystaniem kształtu Krzywa• stosuje opcje obracania obiektu | • tworzy rysunek statku ze szczególną starannością i dbałością o szczegóły | • przygotowuje w grupie prezentację poświęconą okrętom z XV–XVIII wieku |
| • tworzy proste tło obrazu • z pomocą nauczyciela wkleja statki na obraz i zmienia ich wielkość | • rysuje obiekty z wykorzystaniem **Kształtów**, dobierając kolory oraz wygląd konturu i wypełnienia • używa klawisza **Shift** podczas rysowania koła • pracuje w dwóch oknach programu Paint | • tworzy na obrazie efekt zachodzącego słońca• sprawnie przełącza się między otwartymi oknami • wkleja na obraz obiekty skopiowane z innych plików • dopasowuje wielkość wstawionych obiektów do tworzonej kompozycji • stosuje opcje obracania obiektu  | • wykonuje grafikę ze starannością i dbałością o detale • tworzy dodatkowe obiekty i umieszcza je na obrazie marynistycznym | • przygotowuje w grupie prezentację na temat wielkich odkryć geograficznych XV i XVI wieku  |
| • dodaje tytuł plakatu • wkleja zdjęcia do obrazu z wykorzystaniem narzędzia **Wklej z** | • dopasowuje wielkość zdjęć do wielkości obrazu • rozmieszcza elementy na plakacie • wstawia podpisy do zdjęć, dobierając krój, rozmiar i kolor czcionki | • usuwa zdjęcia i tekst z obrazu • stosuje narzędzie **Selektor kolorów** | • dodaje do tytułu efekt cienia liter | • tworzy zaproszenie na uroczystość szkolną |
| • w grupie tworzy ilustracje dotyczące wiersza własnego bądź podanego w podręczniku |
| **Dział 4. Z kotem za pan brat. Programujemy w Scratchu** |
| • buduje prosty skrypt określający ruch duszka po scenie • uruchamia skrypty zbudowane w programie oraz zatrzymuje ich działanie  | • zmienia tło sceny • zmienia wygląd i nazwę postaci | • stosuje blok powodujący powtarzanie poleceń • określa za pomocą bloku z napisem „jeżeli” wykonanie części skryptu po spełnieniu danego warunku • stosuje bloki powodujące obrót duszka | • dodaje nowe duszki do projektu  | • tworzy nowe duszki w edytorze programu i buduje skrypty określające ich zachowanie na scenie |
| • buduje prosty skrypt określający sterowanie duszkiem za pomocą klawiatury • usuwa duszki z projektu  | • zmienia wielkość duszków • dostosowuje tło sceny do tematyki gry | • stosuje blok, na którym można ustawić określoną liczbę powtórzeń wykonania poleceń umieszczonych w jego wnętrzu • określa za pomocą bloku z napisem „jeżeli” wykonanie części skryptu po spełnieniu danego warunku • stosuje bloki powodujące ukrycie i pokazanie duszka • ustawia w skrypcie wykonanie przez duszka kroków wstecz | • używa bloków określających styl obrotu duszka | • tworzy grę o zadanej tematyce, uwzględniając w niej własne pomysły |
| • buduje prosty skrypt powodujący wykonanie mnożenia dwóch liczb  | • używa narzędzia **Tekst** do wykonania tła z instrukcją gry • tworzy zmienne i ustawia ich wartości | • określa w skrypcie losowanie wartości zmiennych • określa w skrypcie wyświetlenie działania z wartościami zmiennych oraz pola do wpisania odpowiedzi • stosuje blok określający instrukcję warunkową oraz blok powodujący powtarzanie poleceń | • łączy wiele bloków określających wyświetlenie komunikatu o dowolnej treści • objaśnia poszczególne etapy tworzenia skryptu | • tworzy projekt prostego kalkulatora wykonującego dodawanie, odejmowanie, mnożenie i dzielenie dwóch liczb podanych przez użytkownika |
| **Dział 5. Klawiatura zamiast pióra. Piszemy w edytorze tekstu** |
| • stosuje podstawowe opcje formatowania tekstu dostępne w kartach | • wyjaśnia pojęcia: akapit, interlinia, formatowanie tekstu, miękki enter, twarda spacja • pisze krótką notatkę i formatuje ją, używając podstawowych opcji edytora tekstu | • wymienia podstawowe zasady formatowania tekstu i stosuje je podczas sporządzania dokumentów• stosuje opcję **Pokaż wszystko**, aby sprawdzić poprawność formatowania | • tworzy poprawnie sformatowane teksty • ustawia odstępy między akapitami i interlinię | • opracowuje w grupie planszę przedstawiającą podstawowe reguły pisania w edytorze tekstu |
| • zapisuje menu w dokumencie tekstowym | • wymienia i stosuje opcje wyrównywania tekstu względem marginesów • wstawia obiekt **WordArt** | • formatuje obiekt **WordArt** | • tworzy menu z zastosowaniem różnych opcji formatowania tekstu  | • opracowuje plan przygotowań do podróży |
| • w grupie tworzy karty do albumu na temat zainteresowań |