

Wymagania edukacyjne – informatyka, klasa 4

1. Wymagania konieczne (na ocenę dopuszczającą) obejmują wiadomości i umiejętności umożliwiające uczniowi dalszą naukę, bez których nie jest on w stanie zrozumieć kolejnych zagadnień omawianych na lekcjach i wykonywać prostych zadań nawiązujących do życia codziennego.
2. Wymagania podstawowe (na ocenę dostateczną) obejmują wiadomości i umiejętności stosunkowo łatwe do opanowania, przydatne w życiu codziennym, bez których nie jest możliwe kontynuowanie nauki.
3. Wymagania rozszerzające (na ocenę dobrą) obejmują wiadomości i umiejętności o średnim stopniu trudności, które są przydatne na kolejnych poziomach kształcenia.
4. Wymagania dopełniające (na ocenę bardzo dobrą) obejmują wiadomości i umiejętności złożone, o wyższym stopniu trudności, wykorzystywane do rozwiązywania zadań problemowych.
5. Wymagania wykraczające (na ocenę celującą) obejmują stosowanie zdobytych wiadomości i umiejętności w sytuacjach trudnych, złożonych i nietypowych.

Wymagania na każdy stopień wyższy niż **dopuszczający** obejmują również wymagania na stopień **poprzedni**.

Wymagania konieczne (na ocenę dopuszczającą)

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

- wymienia i stosuje zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni komputerowej,
- wyjaśnia czym jest komputer,
- wymienia elementy wchodzące w skład zestawu komputerowego,
- podaje przykłady urządzeń, które można podłączyć do komputera,
- określa, jaki system operacyjny znajduje się na szkolnym i domowym komputerze,
- odróżnia plik od folderu,
- wykonuje podstawowe operacje na plikach: kopiowanie, przenoszenie, usuwanie
- tworzy foldery i umieszcza w nich pliki,
- ustawia wielkość obrazu, tworzy proste rysunki w programie graficznym bez korzystania z kształtu **Krzywa**,
- tworzy proste tło obrazu,
- tworzy kopie fragmentów obrazu i zmienia ich wielkość,
- wkleja ilustracje na obraz,
- dodaje tekst do obrazu,
- wyjaśnia, czym jest internet,
- wymienia zagrożenia czyhające na użytkowników internetu,
- podaje zasady bezpiecznego korzystania z internetu,
- wymienia osoby i instytucje, do których może zwrócić się o pomoc w przypadku poczucia zagrożenia,
- wyjaśnia, do czego służą przeglądarka internetowa i wyszukiwarka internetowa,
- podaje przykład wyszukiwarki i przykład przeglądarki internetowej,
- buduje w programie Scratch proste skrypty określające ruch postaci po scenie,
- uruchamia skrypty i zatrzymuje ich działanie,
- buduje w programie Scratch proste skrypty określające sterowanie postacią za pomocą klawiatury,

- buduje prosty skrypt powodujący wykonanie mnożenia dwóch liczb,
- usuwa postaci z projektu tworzonoego w programie Scratch,
- używa skrótów klawiszowych służących do kopiowania, wklejania i zapisywania,
- stosuje podstawowe opcje formatowania tekstu,
- zapisuje krótkie notatki w edytorze tekstu,
- tworzy listy jednopoziomowe, wykorzystując narzędzie **Numerowanie**.

Wymagania podstawowe (na ocenę dostateczną)

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:

- wymienia najważniejsze wydarzenia z historii komputerów,
- wymienia trzy spośród elementów, z których zbudowany jest komputer,
- wyjaśnia pojęcia *urządzenia wejścia* i *urządzenia wyjścia*,
- wymienia najczęściej spotykane urządzenia wejścia i wyjścia,
- podaje przykłady zawodów, w których potrzebna jest umiejętność pracy na komputerze,
- wyjaśnia pojęcia *program komputerowy* i *system operacyjny*,
- rozróżnia elementy wchodzące w skład nazwy pliku,
- porządkuje zawartość folderu,
- rysuje w programie graficznym obiekty z wykorzystaniem **Kształtów**, zmienia wygląd ich konturu i wypełnienia,
- tworzy kopię obiektu z użyciem klawisza **Ctrl**,
- używa klawisza **Shift** podczas rysowania koła oraz poziomych i pionowych linii,
- pracuje w dwóch oknach programu graficznego,
- wkleja wiele elementów na obraz i dopasowuje ich wielkość,
- dodaje teksty do obrazu, formatuje ich wygląd,
- wymienia zastosowania internetu,
- stosuje zasady bezpiecznego korzystania z internetu,
- odróżnia przeglądarkę internetową od wyszukiwarki internetowej,
- wyszukuje znaczenie prostych haseł na stronach internetowych wskazanych w podręczniku,
- wyjaśnia czym są prawa autorskie,
- stosuje zasady wykorzystywania materiałów znalezionych w internecie,
- zmienia tło sceny w projekcie,
- tworzy tło z tekstem,
- zmienia wygląd, nazwę i wielkość duszków w programie Scratch,
- tworzy zmienne i ustawia ich wartości w programie Scratch,
- wymienia i stosuje podstawowe skróty klawiszowe używane do formatowania tekstu,
- wyjaśnia pojęcia: *akapit*, *interlinia*, *formatowanie tekstu*, *miękki enter*, *twarda spacja*,
- pisze krótką notatkę i formatuje ją, używając podstawowych opcji edytora tekstu, wymienia i stosuje opcje wyrównania tekstu względem marginesów,
- zmienia tekst na obiekt,
- używa gotowych stylów do formatowania tekstu w dokumencie,
- stosuje listy wielopoziomowe dostępne w edytorze tekstu.

Wymagania rozszerzające (na ocenę dobrą)

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:

- wymienia nazwy pierwszych modeli komputerów,
- określa przedziały czasowe, w których powstawały maszyny liczące i komputery,
- charakteryzuje nośniki danych i wypowiada się na temat ich pojemności,
- wyjaśnia przeznaczenie trzech spośród elementów, z których zbudowany jest komputer,
- wymienia po trzy urządzenia wejścia i wyjścia,
- wymienia nazwy trzech najpopularniejszych systemów operacyjnych dla komputerów,
- wskazuje różnice w zasadach użytkowania programów komercyjnych i niekomercyjnych,
- omawia różnice między plikiem i folderem,
- tworzy strukturę folderów, porządkując swoje pliki,
- rozpoznaje typy znanych plików na podstawie ich rozszerzeń,
- tworzy obraz w programie graficznym z wykorzystaniem kształtu **Krzywa**,
- stosuje opcje obracania obiektu,
- pobiera kolor z obrazu,
- sprawnie przełącza się między otwartymi oknami,
- wkleja na obraz elementy z innych plików, rozmieszcza je w różnych miejscach i dopasowuje ich wielkość do tworzonej kompozycji,
- tworzy na obrazie efekt zachodzącego słońca,
- wymienia najważniejsze wydarzenia z historii internetu,
- omawia korzyści i zagrożenia związane z poszczególnymi sposobami wykorzystania internetu,
- 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,
- stosuje bloki powodujące obrót duszka,
- stosuje bloki powodujące ukrycie i pokazanie duszka,
- ustawia w skrypcie wykonanie przez duszka kroków wstecz,
- określa w skrypcie losowanie wartości zmiennych,
- określa w skrypcie wyświetlenie działania z wartościami zmiennych oraz pola do wpisania odpowiedzi,
- stosuje bloki określające instrukcje warunkowe oraz bloki powodujące powtarzanie poleceń,
- stosuje skróty klawiszowe dotyczące zaznaczania i usuwania tekstu,
- wymienia podstawowe zasady formatowania tekstu i stosuje je podczas sporządzania dokumentów,
- stosuje opcję **Pokaż wszystko**, aby sprawdzić poprawność formatowania,
- formatuje obiekt w edytorze tekstu,
- tworzy nowy styl do formatowania tekstu,
- modyfikuje istniejący styl,
- definiuje listy wielopoziomowe.

Wymagania dopelniające (na ocenę bardzo dobrą)

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:

- wymienia etapy rozwoju komputerów,
- wyjaśnia zastosowanie pięciu spośród elementów, z których jest zbudowany komputer,
- klasyfikuje urządzenia na wprowadzające dane do komputera i wyprowadzające dane z komputera,
- wskazuje trzy płatne programy używane podczas pracy na komputerze i ich darmowe odpowiedniki,
- tworzy hierarchię folderów według własnego pomysłu,
- tworzy obrazy w programie graficznym ze szczególną starannością i dbałością o szczegóły,
- pisze teksty na obrazie i dodaje do nich efekt cienia,
- tworzy dodatkowe obiekty i wkleja je na grafikę,
- omawia kolejne wydarzenia z historii internetu,
- dba o zabezpieczenie swojego komputera przed zagrożeniami internetowymi,
- wyszukuje informacje w internecie, korzystając z zaawansowanych funkcji wyszukiwarek,
- dodaje do projektu programu Scratch nowe duszki,
- używa bloków określających styl obrotu duszka,
- łączy wiele bloków określających wyświetlenie komunikatu o dowolnej treści,
- objaśnia poszczególne etapy tworzenia skryptu,
- sprawnie stosuje różne skróty klawiszowe używane podczas pracy z dokumentem,
- tworzy poprawnie sformatowane teksty,
- ustawia odstępy między akapitami i interlinię,
- dobiera rodzaj listy do tworzonego dokumentu.
- łączy wiele bloków określających wyświetlenie komunikatu o dowolnej treści,
- objaśnia poszczególne etapy tworzenia skryptu,
- sprawnie stosuje różne skróty klawiszowe używane podczas pracy z dokumentem,
- tworzy poprawnie sformatowane teksty,
- ustawia odstępy między akapitami i interlinię,
- dobiera rodzaj listy do tworzonego dokumentu.

Wymagania wykraczające (na ocenę celującą)

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:

- dba o estetyczny wygląd wykonanej pracy,
- nie popełnia błędów edycyjnych w tekście,
- poprawnie umieszcza znaki przestankowe w tekście,
- biegle posługuje się narzędziami programu graficznego KolourPaint, dopracowując wszystkie szczegóły obrazu,
- samodzielnie posługuje się środowiskiem Scratch,
- skutecznie wyszukuje informacje w sieci,
- sprawnie wyszukuje i odnajduje teksty i ilustracje na internetowych stronach,
- bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania,
- jest aktywny na lekcji,
- analizuje każdy projekt; rozwija go, realizując własne pomysły,
- chętnie dzieli się swoją wiedzą i umiejętnościami z innymi,
- sprawnie pracuje w grupie,
- sprawnie prezentuje wykonaną pracę szerokiemu gronu odbiorców,

- samodzielnie dochodzi do ciekawych rozwiązań,
- ze swojej inicjatywy uczy się nowych rzeczy.