**Wymagania edukacyjne z przedmiotu:**

**Informatyka w klasie VI**

**2020/2021**

**Wymagania na śródroczną ocenę klasyfikacyjną:**

**Ocenę niedostateczną** otrzymuje uczeń, który nie opanował wiadomości i umiejętności wymaganych na ocenę dopuszczającą.

**Ocenę dopuszczającą**otrzymuje uczeń, który: w ograniczonym stopniu opanował podstawowe wiadomości i umiejętności, a braki nie przekreślają możliwości uzyskania przez ucznia podstawowej wiedzy i zrozumieć kolejnych zagadnień omawianych na lekcjach.

Uczeń:

* dba o porządek na stanowisku komputerowym,
* wykonuje bardzo proste operacje w oknie programu,
* uruchamia program Pivot Animator,
* tworzy prostą animację poklatkową w sposób niedokładny – z dużymi odległościami między poszczególnymi etapami animacji, edytuje i wstawia do programu figurę,
* uruchamia program Scratch offline lub online, wstawia duszka i tło z galerii w programie Scratch,
* tworzy prosty skrypt poruszający duszkiem w programie Scratch,
* tworzy rysunek kwadratu w programie Scratch, wstawia przygotowane tło do programu Scratch,
* tworzy skrypt obsługujący sterowanie duszka za pomocą klawiatury,
* uruchamia program Excel,
* zna i stosuje pojęcia: arkusz kalkulacyjny, komórka, wiersz, kolumna, nagłówek, sortowanie, pojęcie formuły i funkcji,
* przepisuje i uruchamia program pokazany w podręczniku,
* wie, jak włączyć okno warstw w programie GIMP,
* otwiera zdjęcie w programie GIMP, zaznacza obiekt w programie GIMP.

**Ocenę dostateczną**otrzymuje uczeń, który opanował podstawowe treści programowe w zakresie umożliwiającym postępy w dalszym uczeniu się i rozwiązuje proste zadania teoretyczne lub praktyczne;

Uczeń oprócz spełnienia wymagań na ocenę dopuszczającą:

* wstawia tło do programu Pivot Animator,
* tworzy w programie Pivot Animator animację większej szczegółowości (dokładności ruchów),
* modyfikuje figurę, dodając przynajmniej cztery nowe elementy w programie Pivot Animator,
* modyfikuje wygląd duszka w programie Scratch,
* tworzy skrypt obsługujący zdarzenie spotkania dwóch duszków, korzystając z warunku „jeżeli” w programie Scratch,
* tworzy skrypt reagowania duszka na spotkanie ze ścianą labiryntu,
* tworzy skrypt rysujący inne niż kwadrat figury geometryczne z wykorzystaniem pętli „powtórz”,
* rysuje rozetę bez użycia zmiennych w programie Scratch,
* stosuje zmienne do liczenia punktów w programowaniu gry,
* korzysta ze współrzędnych do określenia położenia duszka na początku każdego etapu gry w Scratchu
* przełącza się między arkuszami programu Excel,
* zna zasadę adresowania komórki w programie Excel,
* formatuje nagłówek tabeli w programie Excel,
* sortuje tabelę w programie Excel,
* rozróżnia funkcję od formuły w programie Excel,
* dobiera w programie Excel odpowiedni wykres dla określonych danych,
* rozumie pojęcie warstwy w programie GIMP,
* tworzy nową warstwę w programie GIMP,
* zna niektóre narzędzia programu GIMP,
* korzysta z **Pędzla** i **Wypełniania kolorem** w programie GIMP,
* rozróżnia warstwę tekstową od graficznej w programie GIMP,
* używa opcji **Tekst** **na zaznaczenie** w programie GIMP,
* z pomocą nauczyciela skaluje obraz w programie GIMP,
* reguluje jasność i kontrast obrazu w programie GIMP,
* zaznacza obiekt w programie GIMP.

**Ocenę dobrą**otrzymuje uczeń, który opanował wiedzę i umiejętności w zakresie pozwalającym na rozumienie większości relacji między elementami wiedzy, poprawnie stosuje wiadomości, rozwiązuje samodzielnie zadania teoretyczne lub praktyczne o średnim stopniu trudności;

Uczeń oprócz spełnienia wymagań na ocenę dostateczną:

* tworzy animację przedstawiającą kroki w sposób schematyczny, bez utrzymywania jednej z kończyn przy podłożu,
* używa opcji **statyczny/dynamiczny** dla modyfikowanych elementów programu Pivot Animator,
* tworzy dodatkowe elementy wyposażenia kuchni, składniki potrawy,
* tworzy prostą animację przygotowania posiłku z wykorzystaniem stworzonych figur,
* tworzy prostą grę z reakcją na zderzenie duszków,
* tworzy rozetę z wykorzystaniem zmiennych i kolorów w programie Scratch,
* tworzy dwuetapową grę z przejściem duszka przez labirynt w programie Scratch,
* tworzy grę „Kulkoklikacz” zawierającą takie elementy jak: reakcja na kliknięcie w kulkę, zbieranie punktów i kolejne etapy,
* wykorzystuje komunikaty w uruchamianiu poszczególnych skryptów programu w Scratchu,
* nadaje arkuszowi programu Excel nazwę i kolor,
* formatuje w programie Excel komórki o podanym adresie,
* zna różnicę w znaczeniu i zapisie zakresu komórek i pojedynczej komórki w programie Excel,
* sortuje tabelę z wykorzystaniem opcji sortowania programu Excel,
* stosuje formuły oraz funkcję Suma do obliczeń w programie Excel,
* tworzy niepełny arkusz programu Excel do obliczenia budżetu domowego,
* formatuje wykres wstawiony w programie Excel,
* w programie GIMP rysuje na różnych warstwach,
* zmienia kolejność warstw w programie GIMP,
* zmienia tryb warstwy z tekstowej na graficzną w programie GIMP,
* zmienia parametry wpisanego tekstu na obrazie utworzonym w programie GIMP,
* wypełnia zaznaczenie na obrazie utworzonym w programie GIMP,
* używa opcji **Dodaj** do zaznaczenia w programie GIMP,
* kopiuje i wkleja zaznaczone elementy w programie GIMP.

**Ocenę bardzo dobrą**otrzymuje uczeń, który opanował pełny zakres wiedzy i umiejętności określony programem nauczania przedmiotu, sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami, rozwiązuje samodzielnie problemy teoretyczne i praktyczne, potrafi zastosować posiadaną wiedzę do rozwiązywania zadań i problemów w nowych sytuacjach;

Uczeń oprócz spełnienia wymagań na ocenę dobrą**:**

* tworzy płynną animację kroków na stworzonym tle w programie Pivot Animator,
* modyfikuje figury, zmieniając punkt główny i elementy statyczne/dynamiczne w programie Pivot Animator,
* tworzy złożoną animację przygotowywania potrawy przez kucharza w programie Pivot Animator,
* używa różnych opcji kopiowania i wklejania w programie Excel,
* stosuje formatowanie warunkowe w programie Excel,
* tworzy arkusz obliczający budżet kieszonkowy w programie Excel,
* stosuje w programie Excel funkcje inne niż Suma, np. Średnia, Iloczyn,
* formatuje tło i inne elementy wykresu w programie Excel,
* korzysta z różnych ustawień pędzli w programie GIMP,
* zmienia wartość krycia warstw oraz tryby nałożenia warstw w programie GIMP,
* w programie GIMP wylewa gradient do zaznaczenia,
* w programie GIMP używa filtrów: Światło i cień oraz Rzucanie cienia,
* twórczo eksperymentuje z różnymi filtrami w programie GIMP,
* stosuje filtry i efekty do wklejonych elementów, tworzy z nich kompozycję.

**Ocena celująca**

stopień celującyotrzymuje uczeń, który posiada pełny zakres wiedzy i umiejętności określony programem nauczania, biegle posługuje się zdobytymi wiadomościami w rozwiązywaniu problemów teoretycznych lub praktycznych, samodzielnie i twórczo rozwija własne uzdolnienia, podejmuje dodatkową pracę w celu poszerzenia swojej wiedzy i umiejętności.

**Wymagania na roczną ocenę klasyfikacyjną:**

**Ocenę niedostateczną** otrzymuje uczeń, który nie opanował wiadomości i umiejętności wymaganych na ocenę dopuszczającą.

**Ocenę dopuszczającą**otrzymuje uczeń, który w ograniczonym stopniu opanował podstawowe wiadomości i umiejętności, a braki nie przekreślają możliwości uzyskania przez ucznia podstawowej wiedzy i zrozumieć kolejnych zagadnień omawianych na lekcjach.

Uczeń:

* dba o porządek na stanowisku komputerowym,
* uruchamia program Scratch offline lub online,wstawia duszka i tło z galerii w programie Scratch,
* tworzy prosty skrypt poruszający duszkiem w programie Scratch,
* tworzy rysunek kwadratu w programie Scratch, wstawia przygotowane tło do programu Scratch,
* tworzy skrypt obsługujący sterowanie duszka za pomocą klawiatury,
* uruchamia program Excel,
* zna i stosuje pojęcia: arkusz kalkulacyjny, komórka, wiersz, kolumna, nagłówek, sortowanie, pojęcie formuły i funkcji,
* przepisuje i uruchamia program pokazany w podręczniku,
* wie, jak włączyć okno warstw w programie GIMP,
* otwiera zdjęcie w programie GIMP,zaznacza obiekt w programie GIMP.

**Ocenę dostateczną**otrzymuje uczeń, który opanował podstawowe treści programowe w zakresie umożliwiającym postępy w dalszym uczeniu się i rozwiązuje proste zadania teoretyczne lub praktyczne;

Uczeń oprócz spełnienia wymagań na ocenę dopuszczającą:

* modyfikuje wygląd duszka w programie Scratch,
* tworzy skrypt obsługujący zdarzenie spotkania dwóch duszków, korzystając z warunku „jeżeli” w programie Scratch,
* tworzy skrypt reagowania duszka na spotkanie ze ścianą labiryntu,
* tworzy skrypt rysujący inne niż kwadrat figury geometryczne z wykorzystaniem pętli „powtórz”,
* rysuje rozetę bez użycia zmiennych w programie Scratch,
* stosuje zmienne do liczenia punktów w programowaniu gry,
* korzysta ze współrzędnych do określenia położenia duszka na początku każdego etapu gry w Scratchu
* przełącza się między arkuszami programu Excel,
* zna zasadę adresowania komórki w programie Excel,
* formatuje nagłówek tabeli w programie Excel,
* sortuje tabelę w programie Excel,
* rozróżnia funkcję od formuły w programie Excel,
* dobiera w programie Excel odpowiedni wykres dla określonych danych,
* rozumie pojęcie warstwy w programie GIMP,
* tworzy nową warstwę w programie GIMP,
* zna niektóre narzędzia programu GIMP,
* korzysta z **Pędzla** i **Wypełniania kolorem** w programie GIMP,
* rozróżnia warstwę tekstową od graficznej w programie GIMP,
* używa opcji **Tekst** **na zaznaczenie** w programie GIMP,
* z pomocą nauczyciela skaluje obraz w programie GIMP,
* reguluje jasność i kontrast obrazu w programie GIMP,
* zaznacza obiekt w programie GIMP.

**Ocenę dobrą**otrzymuje uczeń, który opanował wiedzę i umiejętności w zakresie pozwalającym na rozumienie większości relacji między elementami wiedzy, poprawnie stosuje wiadomości, rozwiązuje samodzielnie zadania teoretyczne lub praktyczne o średnim stopniu trudności;

Uczeń oprócz spełnienia wymagań na ocenę dostateczną:

* tworzy rozetę z wykorzystaniem zmiennych i kolorów w programie Scratch,
* tworzy dwuetapową grę z przejściem duszka przez labirynt w programie Scratch,
* tworzy grę „Kulkoklikacz” zawierającą takie elementy jak: reakcja na kliknięcie w kulkę, zbieranie punktów i kolejne etapy,
* wykorzystuje komunikaty w uruchamianiu poszczególnych skryptów programu w Scratchu,
* nadaje arkuszowi programu Excel nazwę i kolor,
* formatuje w programie Excel komórki o podanym adresie,
* zna różnicę w znaczeniu i zapisie zakresu komórek i pojedynczej komórki w programie Excel,
* sortuje tabelę z wykorzystaniem opcji sortowania programu Excel,
* stosuje formuły oraz funkcję Suma do obliczeń w programie Excel,
* tworzy niepełny arkusz programu Excel do obliczenia budżetu domowego,
* formatuje wykres wstawiony w programie Excel,
* w programie GIMP rysuje na różnych warstwach,
* zmienia kolejność warstw w programie GIMP,
* zmienia tryb warstwy z tekstowej na graficzną w programie GIMP,
* zmienia parametry wpisanego tekstu na obrazie utworzonym w programie GIMP,
* wypełnia zaznaczenie na obrazie utworzonym w programie GIMP,
* używa opcji **Dodaj** do zaznaczenia w programie GIMP,
* kopiuje i wkleja zaznaczone elementy w programie GIMP.

**Ocenę bardzo dobrą**otrzymuje uczeń, który opanował pełny zakres wiedzy i umiejętności określony programem nauczania przedmiotu, sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami, rozwiązuje samodzielnie problemy teoretyczne i praktyczne, potrafi zastosować posiadaną wiedzę do rozwiązywania zadań i problemów w nowych sytuacjach;

Uczeń oprócz spełnienia wymagań na ocenę dobrą**:**

* używa różnych opcji kopiowania i wklejania w programie Excel,
* stosuje formatowanie warunkowe w programie Excel,
* tworzy arkusz obliczający budżet kieszonkowy w programie Excel,
* stosuje w programie Excel funkcje inne niż Suma, np. Średnia, Iloczyn,
* formatuje tło i inne elementy wykresu w programie Excel,
* korzysta z różnych ustawień pędzli w programie GIMP,
* zmienia wartość krycia warstw oraz tryby nałożenia warstw w programie GIMP,
* w programie GIMP wylewa gradient do zaznaczenia,
* w programie GIMP używa filtrów: Światło i cień oraz Rzucanie cienia,
* twórczo eksperymentuje z różnymi filtrami w programie GIMP,
* stosuje filtry i efekty do wklejonych elementów, tworzy z nich kompozycję.

**Ocena celująca**

stopień celującyotrzymuje uczeń, który posiada pełny zakres wiedzy i umiejętności określony programem nauczania, biegle posługuje się zdobytymi wiadomościami w rozwiązywaniu problemów teoretycznych lub praktycznych, samodzielnie i twórczo rozwija własne uzdolnienia, podejmuje dodatkową pracę w celu poszerzenia swojej wiedzy i umiejętności