**Wymagania na poszczególne oceny**

**Zajęcia komputerowe kl.6**

**1. Wymagania konieczne** (na ocenę dopuszczającą) obejmują wiadomości i umiejętności umożliwiające uczniowi dalszą naukę, bez których uczeń nie jest w stanie zrozumieć kolejnych zagadnień omawianych na lekcjach i wykonywać prostych zadań nawiązujących do życia codziennego.

Uczeń:

* 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 kalkulacyjn*y, *komórka*, *wiersz*, *kolumna*, *nagłówek*, *sortowanie*,
* zna pojęcie *formuły* i *funkcji*,
* z pomocą nauczyciela wprowadza podstawową formułę dodawania w programie Excel,
* z pomocą nauczyciela wstawia wykres do arkusza programu Excel,
* przepisuje i uruchamia program pokazany w podręczniku,
* z pomocą nauczyciela uczeń uruchamia program GIMP,
* wie, jak włączyć okno warstw w programie GIMP,
* z pomocą nauczyciela tworzy napis w programie GIMP,
* otwiera zdjęcie w programie GIMP,
* zaznacza obiekt w programie GIMP.

**2. Wymagania podstawowe** (na ocenę dostateczną) obejmują wiadomości i umiejętności stosunkowo łatwe do opanowania, przydatne w życiu codziennym, bez których nie jest możliwe kontynuowanie dalszej nauki.

Uczeń (oprócz spełnienia wymagań koniecznych):

* 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.

**3.** **Wymagania rozszerzające** (na ocenę dobrą) obejmują wiadomości i umiejętności o średnim stopniu trudności, które są przydatne na kolejnych poziomach kształcenia.

Uczeń (oprócz spełnienia wymagań koniecznych i podstawowych):

* 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.

**4.** **Wymagania dopełniające** (na ocenę bardzo dobrą) obejmują wiadomości i umiejętności złożone, o wyższym stopniu trudności, wykorzystywane do rozwiązywania zadań problemowych.

Uczeń (oprócz spełnienia wymagań koniecznych, podstawowych i rozszerzających):

* 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.

**5.** **Wymagania wykraczające** (na ocenę celującą) obejmują stosowanie znanych wiadomości i umiejętności w sytuacjach trudnych, złożonych i nietypowych.

**Wymagania edukacyjne z zajęć komputerowych w klasie 6 szkoły podstawowej**

1. W zakresie przygotowywania animacji w programie Pivot Animator uczeń:

* wyjaśnia pojęcie *animacja poklatkowa*,
* tworzy prostą animację metodą poklatkową,
* tworzy i wstawia tło do animacji,
* tworzy animację kroków ludzika,
* tworzy nowe figury w programie Pivot Animator,
* Ppotrafi wyedytować figurę w programie,
* tworzy animację przedstawiającą postać w czapce kucharskiej przygotowującą potrawę.

2. W zakresie programowania w programie Scratch uczeń:

* zna interfejs programu Scratch,
* korzysta z galerii duszków i teł,
* zapisuje program online i na komputerze,
* programuje ruch duszka,
* programuje sterowanie duszkiem za pomocą klawiszy strzałek,
* programuje zdarzenie – spotkanie dwóch duszków,
* potrafi zaprogramować ruch duszka sterowanego klawiszami strzałek przez labirynt,
* zna pojęcie zmiennej, stosuje ją w programie,
* stosuje współrzędne położenia duszka,
* programuje rysowanie figur przez duszka z wykorzystaniem pętli „powtórz”,
* programuje narysowanie rozety z wykorzystaniem zmiennych i pętli,
* programuje grę polegającą na klikaniu w wyświetlające się w losowych miejscach kulki,
* stosuje zmienne do liczenia punktów,
* tworzy kolejne etapy gry i programuje zmianę etapu.

3. W zakresie opracowywania arkuszy w programie Excel uczeń:

* wyjaśnia pojęcia: *arkusz kalkulacyjny*, *komórka*, *arkusz*,
* potrafi wskazać komórkę w skoroszycie według jej adresu,
* formatuje komórki w arkuszu kalkulacyjnym,
* sortuje dane w tabeli,
* odróżnia funkcję od formuły,
* wpisuje i prawidłowo używa funkcji SUMA,
* tworzy arkusz, w którym można obliczyć przykładowy budżet ucznia,
* przedstawia dane liczbowe za pomocą dobranego wykresu,
* formatuje wykres.

4. W zakresie opracowywania rysunków za pomocą komputera (w programie GIMP) uczeń:

* zna podstawowe narzędzia programu GIMP,
* wyjaśnia pojęcie warstwy w programie graficznym,
* korzystając z kilku warstw, rysuje proste rysunki,
* zmienia kolejność warstw,
* korzysta z warstwy tekstowej i zmienia ją na warstwę graficzną,
* korzysta z różnych opcji zaznaczania obiektów,
* skaluje zaimportowane obrazy,
* reguluje jasność i kontrast zaimportowanego zdjęcia,
* dokonuje fotomontażu,
* współtworzy obraz, korzystając ze wszystkich poznanych technik.

***Źródło: nowaera.pl***