Plan wynikowy dla klasy 6 szkoły podstawowej zgodny z podręcznikiem „Lubię to!”

Wymagania zamieszczone w planie wynikowym zostały dostosowane do poszczególnych jednostek lekcyjnych i mają na celu ułatwienie planowania lekcji i oceniania uczniów. Są one propozycją, którą każdy nauczyciel powinien dostosować do możliwości swojego zespołu klasowego.

W planie wynikowym zostały oznaczone następujące kategorie taksonomiczne celów nauczania:

A – zapamiętanie wiadomości,

B – zrozumienie wiadomości,

C – stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych,

D – stosowanie wiadomości w sytuacjach nowych.

Tytuł w podręczniku	**Numer i temat lekcji**	**Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca)**	**Wymagania podstawowe (ocena dostateczna)**	**Wymagania rozszerzające (ocena dobra)**	**Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra)**	**Wymagania wykraczające (ocena celująca)**
		Uczeń:				
Bezpieczna pracownia	1. Bezpieczna pracownia	(A) Wymienia zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni komputerowej. (C) Stosuje poznane zasady bezpieczeństwa w pracowni oraz podczas pracy na komputerze. (A) Określa, za co może uzyskać daną ocenę; wymienia możliwości poprawy oceny niedostatecznej oraz zasady pracy na zajęciach komputerowych.				
1. Bieganie po ekranie. Poznajemy program Pivot Animator						
1.1. Patyczaki w ruchu. Tworzenie prostych animacji	2. i 3. Patyczaki w ruchu. Tworzenie prostych animacji	(A) Zna pojęcie „animacja poklatkowa”. (B) Potrafi powiedzieć, na czym polega tworzenie animacji poklatkowej. (C) Zmienia ułożenie części postaci i dodaje klatki.	(C) Tworzy prostą animację, w której ruchy animowanej postaci nie są płynne. (C) Ustawia rozmiar klatki animacji.	(C) Tworzy animację z namalowanym przez siebie tłem, animacja przedstawia idącą postać, jednak jej ruchy nie zawsze są odpowiednio płynne.	(C) Tworzy animację, w której ruchy animowanej postaci są płynne.	(D) Przygotowuje animację przedstawiającą patyczaka skaczącego w dal, tworzy figury potrzebne do animacji oraz tło.
1.2. Animacje od kuchni. Tworzenie własnych postaci	4., 5. i 6. Animacje od kuchni. Tworzenie własnych postaci	(B) Uruchamia okno tworzenia nowej postaci. (C) Z pomocą nauczyciela buduje nową figurę i dodaje ją do animacji.	(C) Samodzielnie tworzy postać kucharza oraz rekwizyty, które wykorzysta w projekcie. (C) Dodaje utworzone figury do projektu i rozmieszcza je na scenie.	(C) Modyfikuje wygląd utworzonych figur. (C) Tworzy animację przedstawiającą kucharza przygotowującego wybrane danie, mogą występować pewne niedociągnięcia.	(C) Animacja jest przygotowana w sposób pomysłowy i twórczy, z dbałością o szczegóły.	(D) W zespole przygotowuje scenariusz animacji, a następnie animację na jego podstawie.
1.3. Podróż z przeszkodami. Praca nad projektem	7. i 8. Podróż z przeszkodami. Praca nad projektem	(D) W zespole tworzy animację przedstawiającą postać poruszającą się po określonej trasie i pokonującą różne przeszkody.				

© Copyright by Nowa Era Sp. z o.o. • www.nowaera.pl

2. Z kotem za pan brat. Programujemy w Scratchu						
2.1. Pierwsze koty za płoty. Wprowadzenie do programu Scratch	9. i 10. Pierwsze koty za płoty. Wprowadzenie do programu Scratch	(A) Wie, że z programu Scratch można korzystać przez przeglądarkę internetową lub po zainstalowaniu go na komputerze. (B) Rozróżnia elementy interfejsu programu Scratch. (B i C) Odnajduje właściwe bloki i łączy je w odpowiedniej kolejności (wzoruje się na treściach w podręczniku).	(C) Korzysta z biblioteki programu. (A) Wie, co oznacza duplikowanie duszka. (B) Potrafi utworzyć kopię duszka. (C) Programuje ruch duszka z uwzględnieniem odbicia od krawędzi sceny.	(B i C) Modyfikuje wygląd duszka oraz tła. (C) Tworzy projekt, w którym określa sposób poruszania się dwóch duszków, programuje skutek zaistnienia zdarzenia (spotkania duszków).	(C) Podczas tworzenia projektu wykazuje się pomysłowością i własną inwencją twórczą.	(D) Tworzy projekt programu, w którym zostanie przedstawiona rozmowa dwóch, namalowanych przez niego duszków.
2.2. Małpie figle. Uczymy duszka łapać banany.	11. i 12. Małpie figle. Uczymy duszka łapać banany.	(C) Usuwa duszka z projektu, wstawia do projektu nowe duszki oraz tło. (A) Wie, że każdy punkt na scenie można opisać za pomocą dwóch liczb. (B) Odwzorowuje z podręcznika skrypty umożliwiające sterowanie małpką oraz ruch owoców.	(B) Odczytuje pozycję duszka na scenie. (C) Ustala nową pozycję duszka. (C) Buduje skrypty określające ruch bananów z uwzględnieniem losowego czasu ich spadania.	(C) Programuje efekt spotkania owoców z małpką. (B) Wie, że po ukryciu owoców konieczne jest określenie w projekcie momentu ich ponownego pojawienia się. (B) Odwzorowuje skrypt określający pojawianie się owoców i rozumie jego działanie.	(C) Określa czas, po upływie którego owoce mają pojawić się ponownie na roślinach. (B) Tłumaczy zastosowane w skryptach rozwiązania.	(D) Tworzy grę, w której steruje się obiektem i omija pojawiające się przeszkody.
2.3. W poszukiwaniu skarbu. Jak przejść przez labirynt?	13. i 14. W poszukiwaniu skarbu. Jak przejść przez labirynt?	(C) Wstawia gotowe tło. (C) Odwzorowuje skrypty z podręcznika.	(C) Tworzy tło przedstawiające labirynt i wstawia je do projektu. (C) Buduje skrypty określające ruch duszka w korytarzach labiryntu, programuje efekty zderzenia ze ścianą labiryntu i dotarcia do wyjścia.	(C) Tworzy drugie tło z labiryntem i buduje skrypty dla drugiego poziomu gry. (B) Zna i wyjaśnia pojęcie zmiennej. (C) Wstawia zmienne do projektu, a następnie określa w skryptach ich początkowe wartości oraz zmianę tych wartości.	(C) Programuje zakończenie gry – pojawienie się komunikatu z liczbą ruchów, które wykonał duszek, aby osiągnąć cel. (B) Potrafi wyjaśnić zastosowane w skryptach rozwiązania.	(D) Tworzy projekt przedstawiający ruch słońca po niebie.

© Copyright by Nowa Era Sp. z o.o. • www.nowaera.pl

2.4. Z pędzlem i farbami. O rysowaniu w programie Scratch	15. i 16. Z pędzlem i farbami. O rysowaniu w programie Scratch	(A) Wie, w której kategorii znajdują się bloki umożliwiające rysowanie. (C) Wykonuje proste rysunki i potrafi wyczyścić scenę.	(C) Zmienia kolor i grubość pisaka. (C) Korzystając ze wzoru, oblicza kąt, o jaki ma się obrócić duszek podczas rysowania wielokąta o wszystkich bokach równej długości i wszystkich kątach równych. (C) Buduje skrypt umożliwiający narysowanie wielokąta o konkretnej liczbie boków o określonej długości.	(B) Potrafi ustawić sposób wyświetlania zmiennej za pomocą suwaka. (C) Tworzy skrypty umożliwiające rysowanie wielokątów o wszystkich kątach i bokach równych, w których liczba i długość boków są określone za pomocą zmiennych.	(C) Tworzy skrypt umożliwiający narysowanie wielobarwnej rozety, w której liczba wielokątów, z której się składa, liczba boków oraz długość boku wielokąta są określone za pomocą zmiennych.	(D) Tworzy program umożliwiający narysowanie figury złożonej z kilku rozet.
2.5. Do biegu, gotowi, start! Komunikaty w programie Scratch	17. i 18. Do biegu, gotowi, start! Komunikaty w programie Scratch	(C) Tworzy proste plansze do gry i zmienia ich nazwy. (C) Dodaje duszki (żółtą kulkę oraz przycisk) do projektu. (C) Tworzy zmienne, wzorując się na podręczniku. (C) Odwzorowuje z podręcznika skrypty dla tła oraz dodanych duszków.	(B) Wie, do czego można wykorzystać komunikaty w programie Scratch. (C) Tworzy plansze do gry z większą dbałością o szczegóły. (B) Rozumie zasady działania skryptów zbudowanych dla tła, żółtej kulki oraz duszka przycisku.	(B) Potrafi stosować komunikaty w programie Scratch. (C) Dodaje kulki w innych kolorach i tworzy dla nich skrypty na podstawie skryptów dla żółtej kulki. (C) Programuje moment zakończenia gry.	(C) Dodaje do projektu duszka, który poinformuje o zakończeniu gry, tworzy dla niego odpowiedni skrypt. (B i C) Wyjaśnia sposób działania tworzonych skryptów i potrafi zmodyfikować je, aby dostosować je do swoich potrzeb.	(C) Tworzy kilkuetapową grę własnego pomysłu, w której trudność wzrasta po przejściu na kolejny poziom.
3. Nie tylko kalkulator. Odwiedzamy świat tabel i wykresów programu MS Excel 2013						
3.1. Kartka w kratkę. Wprowadzenie do programu MS Excel	19. Kartka w kratkę. Wprowadzenie do programu MS Excel	(A) Zna pojęcia „arkusz kalkulacyjny”, „komórka”, „wiersz”, „kolumna”. (B) Podaje adres wskazanej komórki. (C) Dodaje nowe arkusze.	(C) Wypełnia komórki danymi. (C) Potrafi zmienić szerokość kolumny. (B) Porusza się między arkuszami.	(C) Zmienia nazwy arkuszy i kolory kart arkuszy. (C) Formatuje komórki. (B) Potrafi zaznaczać komórki, także kilka komórek, które ze sobą nie sąsiadują.	(D) Potrafi skopiować dane z jednego arkusza i wkleić je do innego arkusza.	(D) Prowadzi w programie Excel dziennik zmian pogodowych – zapisuje w oddzielnych arkuszach wyniki obserwacji pogody w ciągu kolejnych dni.
3.2. Porządki w komórce. O formatowaniu i sortowanie danych	20. Porządki w komórce. O formatowaniu i sortowanie danych	(A) Zna pojęcia „nagłówek kolumny”, „seria danych”, „sortowanie”.	(C) Zmienia sposób wyświetlania daty. (C) Tworzy serie danych.	(C) Sortuje alfabetycznie dane w komórkach	(C) Stosuje formatowanie warunkowe i sortowanie niestandardowe	(D) Stosuje opcję Filtruj w celu wyświetlenia danych spełniających określone kryteria.

© Copyright by Nowa Era Sp. z o.o. • www.nowaera.pl

3.3. Budżet kieszonkowy. Proste obliczenia w programie MS Excel	21. i 22. Budżet kieszonkowy. Proste obliczenia w programie MS Excel	(A) Zna pojęcia formuły i funkcji. (B) Z pomocą nauczyciela wpisuje do arkusza podstawowe formuły.	(C) Stosuje formuły i funkcje do wykonywania prostych obliczeń na wartościach wpisanych w komórkach.	(C) Tworzy tabelę z przychodami i wydatkami w poszczególnych miesiącach roku.	(C) Tworzy w arkuszu tabelę obliczającą budżet kieszonkowy dla poszczególnych miesięcy w roku. (B) Zna funkcje inne niż Suma, np. Średnia, Iloczyn.	(D) Tworzy formułę obliczającą wskaźnik BMI i formatuje komórkę z wynikiem w zależności od otrzymanego w niej wyniku.
3.4. Demokratyczne wybory. O tworzeniu wykresów	23. Demokratyczne wybory. O tworzeniu wykresów	(C) Z pomocą nauczyciela tworzy wykres kolumnowy.	(C) Formatuje utworzony wykres.	(C) Dobiera rodzaj wykresu do typu danych.	(C) Dodaje, usuwa i zmienia elementy wykresu.	(D) Tworzy w grupie formularz ankiety, a następnie przeprowadza ją w klasie. Tworzy w arkuszu programu Excel tabelę z wynikami i sporządza wykres. Analizuje wyniki ankiety i zapisuje wnioski w programie Word.
4. Malowanie na warstwach. Poznajemy program GIMP						
4.1. Tort ma warstwy i cebula ma warstwy. O tworzeniu grafik z wykorzystaniem warstw	24. i 25. Tort ma warstwy i cebula ma warstwy. O tworzeniu grafik z wykorzystaniem warstw	(B) Z pomocą nauczyciela uruchamia różne okna w programie GIMP. (A) Wie, do czego służą warstwy w programie GIMP.	(C) Tworzy warstwy. (A i C) Zna i potrafi stosować narzędzia, które można wykorzystać do tworzenia prostych rysunków. (B) Wie, że prace wykonane w programie GIMP można zapisać w różnych formatach.	(C) Rysuje na różnych warstwach i zmienia ich kolejność. (C) Korzysta z różnych narzędzi i dostępnych dla nich opcji. (B) Potrafi wybrać odpowiedni format zapisu utworzonej grafiki.	(D) Zmienia wartość krycia oraz tryb nałożenia warstw.	(D) Wykonuje grafikę przedstawiającą model Układu Słonecznego.
4.2. Zdjęć cięcie-gięcie. Elementy retuszu i fotomontażu zdjęć	26. i 27. Zdjęć cięcie-gięcie. Elementy retuszu i fotomontażu zdjęć	(A) Zna pojęcia „fotomontaż” i „retusz”. (C) Otwiera zdjęcie w programie GIMP.	(C) Zmienia jasność i kontrast obrazu. (A) Zna różne narzędzia zaznaczania. (C) Zaznacza fragment ilustracji, a następnie kopiuje go na inną warstwę.	(C) Skaluje oraz przesuwa warstwy. Tworzy z nich różne kompozycje.	(D) Stosuje różne efekty np. filtry.	(D) W grupie wykonuje fotomontaż z kilku ilustracji przedstawiający scenę z wybranego filmu lub książki, w którym bohaterami są osoby z grupy.
4.3. Czar szkolnych lat. Praca nad projektem	28., 29. i 30. Czar szkolnych lat. Praca nad projektem	(D) W grupie tworzy obraz (pamiątkę chwil spędzonych z klasą) będący fotomontażem kilku ilustracji, stosując poznane techniki				

© Copyright by Nowa Era Sp. z o.o. • www.nowaera.pl