

Scenariusz lekcji z informatyki
do podręcznika „Informatyka. KLASA 5. Wydawnictwo WSiP.
z wykorzystaniem TIK

Lekcja on-line na platformie MS Teams (22.02.2021)

1. Etap edukacyjny i klasa:

- szkoła podstawowa - klasa V

2. Przedmiot:

- informatyka

3. Temat zajęć:

Rysowanie w programie Scratch – Pawie oczka

4. Czas trwania zajęć:

45 min.

5. Cel ogólny zajęć:

Zaznajomienie uczniów z możliwościami programu Scratch - wykorzystanie bloków do rysowania w programie Scratch - budowanie skryptów rysujących okręgi i koła

6. Cele szczegółowe zajęć:

- uczeń projektuje, tworzy i zapisuje w wizualnym języku programowania: pomysły historyjek i rozwiązania problemów, w tym proste algorytmy z wykorzystaniem poleceń sekwencyjnych, warunkowych i iteracyjnych oraz zdarzeń,
- uczeń testuje na komputerze swoje programy pod względem zgodności z przyjętymi założeniami i ewentualnie je poprawia, objaśnia przebieg działania programów;
- uczeń uczestniczy w zespołowym rozwiązaniu problemu posługując się technologią taką jak: poczta elektroniczna, forum, wirtualne środowisko kształcenia, dedykowany portal edukacyjny;

7. Cele operacyjne: Uczeń:

Cele lekcji w języku ucznia:

- umiem sterować ruchem duszka
- umiem wykorzystać zmienne do liczenia punktów,
- potrafię zmienić scenę i duszka
- potrafię korzystać z bloków Pisak,
- potrafię rysować okręgi i koła za pomocą pisaka
- potrafię budować skrypty rysowania figur złożonych z kół i okręgów
- myślę twórczo,
- szukam własnych rozwiązań.

8. Metody i formy pracy:

METODY:

1. słowna (wykład, instrukcja, pokaz),
2. czynna (zadania stawiane uczniowi)

FORMY:

1. Praca indywidualna przy komputerze
2. Praca w internetowej chmurze

9. Środki dydaktyczne:

1. podręcznik interaktywny oraz w wersji papierowej „Informatyka. SZKOŁA PODSTAWOWA. KLASA 5
2. platforma wsipnet.pl
3. E-podręczniki: <https://epodreczniki.pl/a/zadania-uzupelniajace/DsfNPshDN>

10. Wymagania w zakresie technologii:

1. Praca synchroniczna: uczniowie pracują w domu, łączą się przez platformę Teams
Wymagany jest komputer lub tablet z dostępem do Internetu oraz logowanie na Scratch.mit.edu
2. Praca asynchroniczna: uczniowie wykorzystują materiały zamieszczone na platformie Teams

11. Przebieg zajęć:

I. Faza wstępna

1. Czynności organizacyjne (sprawdzenie obecności);

2. Przypomnienie zagadnień z poprzedniej lekcji (wyjaśnienie pojęć);
3. Uczniowie poznają cel lekcji i temat lekcji.;

II. Wprowadzenie nowego materiału

Uczniowie oglądają krótki filmik instruktażowy (e-zasób) udostępniony przez nauczyciela opisujący blok służący do rysowania oraz omawiają różnicę pomiędzy blokiem Pisak w Scratch 2 (opisanym w podręczniku), a rozszerzeniem Pióro w Scratch 3, z którego korzystają na zdalnych lekcjach.

Uczniowie odpowiadają na pytania nauczyciela - *Do czego służy blok „powtórz”?*, *Do jakiej kategorii należą bloki, których używamy do poruszania duszkiem po scenie? Jaki blok powinien znajdować się na końcu każdego skryptu i dlaczego?*

III. Praca nad nowym materiałem

Nauczyciel wspólnie z uczniami ustala, co to jest okrąg i koło oraz rozmawia na temat jak najlepiej ułożyć skrypty, aby powstał okrąg i koło. Nauczyciel zwraca uwagę na czytelność programu oraz możliwości Pisaka (grubość, kolor, rozmiar, ...) Pokazuje jak utworzyć skrypt rysujący kolorową tarczę strzelniczą.

PRAKTYKA

- a) Ćwiczenie z podręcznikiem - Uczniowie budują pierwszy skrypt: pawie oczko.
Zadanie wykonują wzorując się na podpowiedziach w podręczniku (wg instrukcji).
Pawie oczko składa się z kolorowych kół niewspółśrodkowych – nauczyciel zwraca uwagę na ustawienie koloru i rozmiaru pisaka. Przypomina, że do wykonania kół wykorzystujemy blok „powtórz”. Podpowiada, że do przesuwania pisaka należy użyć bloku „zmień y o” z grupy **Ruch**.
Nauczyciel wyjaśnia, że na końcu skryptu warto dodać bloki z napisami: „**podnieś pisak**” z kategorii **Pisak** oraz „**zatrzymaj ten skrypt**” z kategorii **Kontrola**, aby komputer zwolnił pamięć zajęta przez skrypt.
- b) Ćwiczenie z podręcznika – uczniowie wykonują ćwiczenie 1/108. Samodzielnie pracują nad projektem, który uruchamiają po naciśnięciu klawisza z literą M. Duszek będzie rysować głowę misia wg wzoru w podręczniku.

Uczniowie wysyłają wykonane zadanie do nauczyciela na e-maila lub poprzez Czat na Teams, otrzymują informację zwrotną na temat wykonanego zadania.

c) Utrwalanie: ćwiczenie 5 z e-podręcznika: <https://epodreczniki.pl/a/zadania-uzupelniajace/DsfNPshDN>.

Zadanie dla osób chętnych – na ocenę celującą.

Uczniowie zadanie wykonują samodzielnie. W przypadku problemów korzystają ze wskazówek zawartych na stronie e-podręczniki.

Uczniowie wysyłają wykonane zadanie do nauczyciela na e-maila lub poprzez Czat na Teams, otrzymują informację zwrotną na temat wykonanego zadania

d) Podsumowanie – uczniowie dzielą się swoimi spostrzeżeniami

12. Sposób ewaluacji zajęć:

Uczniowie prezentują swoje projekty przed klasą poprzez udostępnienie ekranu.

Odpowiadają na pytania:

- Umiem już
- Dowiedziałem się jak
- Muszę jeszcze