## Scenariusz zajęć z informatyki - klasa VII Szkoły Podstawowej (II EE)

### Temat: Wprowadzenie do rekurencji cz. 2

Odniesienie do programu jednostka NN rozkładu materiału wg programu nauczania

nauczania: zatwierdzonego przez Dyrektora Szkoły dn. 1.09.2017

Prowadzący zajęcia: NN
Szkoła: NN
Klasa: NN
Termin: NN

Czas realizacji: 45 minut(1 godzina lekcyjna, jedna jednostka dydaktyczna)

Cele:

**Ogólny:** Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych

urządzeń cyfrowych.

Szczegółowy: Zrozumienie oraz umiejętność tworzenia własnych konstrukcji rekurencyjnych.

**Konieczne umiejętności i wiadomości wstępne:** umiejętność tworzenia własnych algorytmów i stosowania funkcji w programowaniu, znajomość pojęcia rekurencji.

Środki dydaktyczne: Pracownia komputerów, rzutnik multimedialny, przygotowane materiały własne.

Metody prowadzenia zajęć: Wykład wspomagany prezentacją, dyskusja.

#### Projekt ewaluacji:

1. Wstępna: brak.

- 2. **Bieżąca**: wystawienie ocen (plusów) "za aktywność" pozytywnie wyróżniającym się uczniom, minusów za brak aktywności.
- 3. **Końcowa**: podsumowanie zadania.

# Struktura zajęć:

#### I. Część wstępna (14 min)

- 1. formalna część wstępna (obecność, podanie tematu lekcji)
- 2. Sprawdzenie zadania domowego
- 3. Prezentacja rozwiązania zadania domowego

#### II. Część postępująca (26 min)

- 1. Zapoznanie z Grą Blockly Żółw
- 2. Rozwiązywanie zadań z Blockly Żółw
- 3. Ćwiczenie z implementacją funkcji

#### III. Rekapitulacja (2 min)

1. Podsumowanie lekcji

# Opis przebiegu lekcji

Część	Czas (min)	Czynności nauczyciela	Czynności ucznia	Uwagi
I.1	4/4	Sprawdza obecność Podaje temat lekcji	zapisują temat lekcji	Formalna część wstępna
I.2	5/9	Sprawdza zadanie domowe	Prezentują swoje rozwiązania (małpa)	
I.3	5/14	Pokazuje rozwiązanie zadania domowego		Prezentacja "Zadanie z małpą – rozwiązanie"
II.1	2/16	Omawia, pokazuje i poleca uruchomić Grę Blockly Żółw	Słuchają i wykonują zadanie	
II.2	20/36	Tłumaczy zadanie i poleca rozwiązanie zadań od 1 do 9 z Blockly Żółw, nadzoruje wykonanie zadania	Słuchają i wykonują ćwiczenie	Prezentacja "Blockly Żółw"
II.3	7/43	Tłumaczy zadanie i wykonuje je z uczniami	Słuchają i wykonują ćwiczenie	Prezentacja "Blockly Żółw – Funkcje"
III.1	2/45	Podsumowuje lekcję	Uczniowie notują i pytają o niejasności	

# Załączniki do konspektu

- Prezentacja rozwiązania zadania z małpą Zadanie z małpą rozwiązanie.pptx
   Prezentacja rozwiązań z Gry Blockly Żółw Blockly Żółw.pptx
   Prezentacja zadania z funkcją z Blockly Żółw Blockly Żółw Funkcje.pptx

- 4. Rozwiązanie zadania z funkcją: https://blockly-games.appspot.com/turtle?lang=pl&level=10#fhgczk