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

**Temat: Wprowadzenie do rekurencji cz. 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Odniesienie do programu nauczania:** | jednostka NN rozkładu materiału wg programu 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:**

1. **Część wstępna (14 min)**
2. formalna część wstępna (obecność, podanie tematu lekcji)
3. Sprawdzenie zadania domowego
4. Prezentacja rozwiązania zadania domowego
5. **Część postępująca (26 min)**
6. Zapoznanie z Grą Blockly Żółw
7. Rozwiązywanie zadań z Blockly Żółw
8. Ćwiczenie z implementacją funkcji
9. **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**

1. **Prezentacja rozwiązania zadania z małpą – *Zadanie z małpą – rozwiązanie.pptx***
2. **Prezentacja rozwiązań z Gry Blockly Żółw – *Blockly Żółw.pptx***
3. **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**](https://blockly-games.appspot.com/turtle?lang=pl&level=10#fhgczk)