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

**Temat: Wprowadzenie do funkcji cz. 4**

|  |  |
| --- | --- |
| **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 funkcji. |

**Konieczne umiejętności i wiadomości wstępne:** umiejętność tworzenia własnych algorytmów i stosowania podstawowych instrukcji programistycznych.

**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**: brak.

**Struktura zajęć:**

1. **Część wstępna (4 min)**
   1. Formalna część wstępna (obecność, podanie tematu lekcji)
2. **Część postępująca (38 min)**
3. Wiadomości wstępne na temat funkcji NWW
4. Ćwiczenie – implementacja funkcji NWW
5. Wiadomości wstępne na temat funkcji NWD
6. Ćwiczenie – implementacja funkcji NWD
7. **Rekapitulacja (3 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 |  |
| II.1 | 8/12 | Podaje wstępne informacje na temat funkcji NWW i prezentuje jej działanie | Słuchają i notują | Prezentacja „NWW i NWD” |
| II.1 | 7/19 | Tłumaczy działanie funkcji NWW za pomocą listy kroków | Słuchają i notują |  |
| II.2 | 10/29 | Poleca wykonanie ćwiczenia – implementację funkcji NWW i nadzoruje jego wykonanie | Wykonują ćwiczenie |  |
| II.3 | 5/34 | Podaje wstępne informacje na temat funkcji NWD i tłumaczy jej działanie | Słuchają i notują |  |
| II.4 | 8/42 | Poleca wykonanie ćwiczenia – implementację funkcji NWD i nadzoruje jego wykonanie | Wykonują ćwiczenie |  |
| III.1 | 3/45 | Podsumowuje lekcję | Słuchają i zadają pytania |  |

**Załączniki do konspektu**

1. **Prezentacja na temat funkcji NWW i NWD – *NWW i NWD.pptx***
2. **Implementacje funkcji NWW i NWD w C++ oraz Python3**
3. **Implementacje funkcji NWW i NWD w Blockly:  
   <https://blockly-demo.appspot.com/static/demos/code/index.html?lang=pl#46rkuk>**