**Scenariusz zajęć z informatyki - klasa (IV–V–VI) Szkoły Podstawowej (II EE)**

**Temat: Wprowadzenie do algorytmów cz. 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **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 konstrukcji własnych algorytmów |

**Konieczne umiejętności i wiadomości wstępne:** brak

**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** - zadanie domowe – napisanie własnego algorytmu.

**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 istoty algorytmu
4. Proste przykłady algorytmów liniowych
5. Wprowadzenie do pojęcia instrukcji warunkowej
6. Wprowadzenie do pojęcia pętli
7. Przykład pętli zagnieżdżonej
8. Przykład pętli liczonej
9. **Rekapitulacja (3 min)**
10. Zadanie pracy domowej – napisanie własnego algorytmu

# 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 |
| II.1 | 3/7 | Podaje wstępne informacje na temat algorytmu | Słuchają i notują | Prezentacja „Algorytmy” |
| II.2 | 5/12 | Podaje proste przykłady algorytmów liniowych | Słuchają i notują |  |
| II.2 | 5/17 | Pyta uczniów o własne przykłady algorytmów (dyskusja czym nie jest algorytm) | Uczniowie odpowiadają |  |
| II.3 | 5/22 | Wprowadzenie instrukcji warunkowej - przykład (światła) | Słuchają i notują |  |
| II.3 | 5/27 | Pyta uczniów o własne przykłady algorytmów z instr. warunkową | Podaję własne przykłady alg. z instrukcją warunkową |  |
| II 4 | 5/32 | Wprowadzenie do pojęcia pętli - przykład z mieszaniem herbaty | Słuchają i notują |  |
| II.4 | 5/37 | Poleca podanie własnych przykładów pętli | Podają własne przykłady pętli |  |
| II.5 | 3/40 | Podaje przykład z zagnieżdżeniem | Słuchają i notują |  |
| II.6 | 2/42 | Podaje przykład pętli liczonej | Słuchają i notują |  |
| III. 1 | 3/45 | Zadaje pracę domową | Uczniowie notują i pytają o niejasności | Ewaluacja końcowa |

**Załączniki do konspektu**

1. **Prezentacja na temat algorytmów – *Algorytmy.pptx***
2. **Dyspozycje do dyskusji – *Dyspozycje do dyskusji.docx***