

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

Temat: Wprowadzenie do rekurencji 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 tworzenia własnych konstrukcji rekurencyjnych.

Konieczne umiejętności i wiadomości wstępne: umiejętność tworzenia własnych algorytmów i stosowania funkcji w programowaniu.

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 z pudełkami („inne pudełko”).

Struktura zajęć:

I. Część wstępna (4 min)

1. Formalna część wstępna (obecność, podanie tematu lekcji)

II. Część postępująca (38 min)

1. Wiadomości wstępne na temat istoty rekurencji
2. Prosty przykład rekurencji na zasadzie przeszukiwania pudełek
3. Prezentacja rekurencji „na żywo”
4. Ćwiczenie z innym układem pudełek

III. Rekapitulacja (3 min)

1. Wytlumaczenie zadania z małpą i drzewem
2. Zadanie pracy domowej – napisanie własnego algorytmu – zadanie z małpą

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 rekurencji	Słuchają i notują	Prezentacja „Rekurencja”
II.2	5/12	Podaje proste przykład rekurencji (zadanie z pudełkami)	Słuchają i notują	Prezentacja „Pudełka”
II.3	15/27	Prezentuje „na żywo” zadanie z pudełkami wspomagając się prezentacją	Wykonują ćwiczenie	Prezentacja „Sprawdź pudełka”
II.4	10/37	W charakterze ewaluacji końcowej poleca wykonać zadanie z innym układem pudełek.. Wspomina i pokazuje możliwość działania przez kilka osób (wieloprocessorowość).	Wykonują ćwiczenie	Ewaluacja końcowa. Praca w grupach. Prezentacja „Sprawdź inne pudełka”
III.1	5/42	Tłumaczy zadanie z małpą	Słuchają i notują	Prezentacja „Zadanie z małpą”
III.1	3/45	Zadaje zadanie domowe	Notują i pytają o niejasności	

Załączniki do konspektu

1. Prezentacja wstępna do rekurencji – *Rekurencja.pptx*
2. Prezentacja algorytmu rekurencyjnego z przeszukiwaniem pudełek – *Pudelka.pptx, Sprawdź pudelka.pptx*
3. Zadanie z innym układem pudełek – *Sprawdź inne pudelka.pptx*
4. Prezentacja zadania z małpą, drzewem i bananem – *Zadanie z małpą.pptx*
5. Karta pracy do zadania z małpą – *Karta pracy – zadanie z małpą.pdf*