

K O N S P E K T **do przedmiotu informatyka**

Temat: WYBRANE FUNKCJE DOSTĘPNE W ARKUSZU.

Klasa 1

Czas trwania 45 min.

Cele ogólne:

Umiejętność wykorzystania zdobytej wiedzy do rozwiązywania użytecznych problemów.
Wyrobienie nawyku podejmowania rozwiązywania problemów z wykorzystaniem narzędzi informatyki.

Cele operacyjne lekcji:

1. Uczeń zna:

- podstawowe formuły zawierające działania arytmetyczne,
- pojęcie funkcji,
- zalety używania formuł wykorzystujących zmienne.

2. Uczeń potrafi:

- definiować proste formuły zawierające działania arytmetyczne używając adresu komórki jako zmiennej,
- stosować w formułach proste funkcje,
- definiować zakresy,
- wypełniać obszar formułami w celu wykonania obliczeń dla wielu danych w arkuszu.

Pomoce dydaktyczne i środki techniczne:

- komputery
- oprogramowanie: arkusz kalkulacyjny,
- tablica
- opracowane materiały - notatka
- tablica interaktywna

Dominująca zasada nauczania: zasada łączenia teorii z praktyką

Wspomagające zasady nauczania: zasada analogii, przystępności i stopniowania trudności.

Metody nauczania: instruktaż, ćwiczenie praktyczne.

Ogniwo lekcji	Czynności nauczyciela	Czynności uczniów	czas [min]
1	2	3	4
Sprawy organizacyjne	Sprawdzenie stanu pracowni	Wykonują polecenia. Uruchamiają komputery.	1
	Sprawdzenie listy obecności.	Odpowiadają	2
	Podanie celu i tematu zajęć.	Słuchają	2
Część zasadnicza lekcji	Przypomnienie wiadomości z ostatniej lekcji związanych z projektowaniem arkusza (budowa arkusza, zastosowanie, komórka, jej adres, zakres komórek, itd.). Na jakich innych przedmiotach (lekcjach) uczeń może wykorzystać arkusz kalkulacyjny?	Odpowiadają na pytania nauczyciela. Przypominają rodzaje działań arytmetycznych.	1
	Omówienie pojęcia funkcji w arkuszu kalkulacyjnym, wyjaśnienie co musi zawierać funkcja (nazwę i argumenty funkcji), zasady wprowadzania formuł. Podaje przykłady formuł. Omówienie zasad wprowadzania formuł. Omówienie opcji umożliwiających wstawianie funkcji. Omówienie menu kategorii funkcji. Podanie przykładów formuł.	Słuchają i wykonują polecenia nauczyciela	
	Podanie i omówienie treści ćwiczenia. Wspólne wykonywanie obliczeń w arkuszu z wykorzystaniem funkcji Suma, Max, Min, Jeżeli. Ćwiczenia. Kontrolowanie pracy uczniów.	Słuchają i wykonują polecenia nauczyciela	28
Część końcowa lekcji	Podsumowanie zajęć. pytania dotyczące zagadnień związanych z zasadniczym tematem lekcji, uzupełnianie i ewentualnie korygowanie wypowiedzi uczniów.	Odpowiadają, mogą wzajemnie uzupełniać swoje wypowiedzi	3
	Porządkowanie pracowni.	Wykonują prace porządkowe.	1

Uwagi

Opracowała: Ewa Kuźmińska