

## Konspekt zajęć

**Temat lekcji:** Excel - dzienniczek ucznia

Data: 7 grudnia 2005 roku

Czas trwania zajęć: 45 minut

Szkoła: Gimnazjum Nr 24

Klasa: II

Cel ogólny lekcji:

Wprowadzenie funkcji standardowej – średnia. Utrwalenie wiadomości o tworzeniu i formatowaniu wykresów.

Cele operacyjne:

**Uczeń wie:**

1. Jak jest zastosowanie arkusza kalkulacyjnego.
2. Jak zdefiniować pojęcia: arkusz kalkulacyjny, komórka, adres komórki.
3. Jakie są zasady korzystania z funkcji.
4. Jak jest zastosowanie prostych funkcji standardowych.

**Uczeń umie:**

1. Podać zastosowanie arkusza kalkulacyjnego.
2. Formatować komórki w arkuszu kalkulacyjnym.
3. Zastosować proste funkcje standardowe.
4. Sformatować wykres.
5. Wydrukować dokument.
6. Wykorzystać narzędzia komputerowe w praktyce.

Metody pracy:

- wykład, pokaz, ćwiczenia praktyczne

Forma pracy:

- indywidualna

Środki dydaktyczne:

- tablica, komputer (z zainstalowanym programem Excel), instrukcja pracy

## Plan lekcji

Czas trwania	Materiał rzeczowy	Sposób realizacji	Osiągane cele	Sposób sprawdzania i oceniania	Uwagi
5 minut	<p>Czynności organizacyjne – sprawdzenie obecności.</p> <p>Nauczyciel:            „Na ostatniej lekcji tworzyliśmy wycenę zestawu komputerowego.”            „W jaki sposób sumowaliśmy wszystkie kolumny?”            „W jaki sposób sporządzaliśmy wykres?”</p>	<p>Wstęp</p> <p>Pogadanka – przypomnienie wiadomości. Nauczyciel zadaje odpowiednie pytania.</p>	<p>Przypomnienie omawianego wcześniej materiału.</p>	<p>Osoby aktywne otrzymują plusy.</p>	
10 minut	<p>Nauczyciel:            Dzisiaj poznamy nową funkcję. Będzie to średnia waszych ocen. Stworzymy sobie dzienniczek ucznia, który przyda Wam się do kontrolowania na bieżąco stanu Waszych ocen.</p> <p>Nauczyciel omawia sposób obliczenia średniej:</p> <p>„Aby obliczyć średnią w arkuszu kalkulacyjnym należy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zaznaczyć komórkę, w której ma się znaleźć wynik obliczenia.</li> <li>- Z paska narzędzi wybrać opcję <b>WKLEJ FUNKCJĘ</b>.</li> <li>- W części <b>nazwa funkcji</b> wybrać <b>ŚREDNIA</b> i potwierdzić <b>OK</b>.</li> <li>- Zaznaczyć zakres komórek i potwierdzić <b>OK</b>.</li> <li>- Wynik obliczeń automatycznie pojawi się w zaznaczonej komórce arkusza.</li> </ul>	<p>Nauczyciel podaje temat lekcji.            „Excel – dzienniczek ucznia”</p>			

Czas trwania	Materiał rzeczowy	Sposób realizacji	Osiągane cele	Sposób sprawdzania i oceniania	Uwagi
5 minut	Nauczyciel rozdaje i omawia instrukcję. Pyta czy są jakieś niejasności i pytania.	Nauczyciel omawia instrukcję			
20 minut	Uczniowie wykonują kolejne punkty instrukcji.  Uczniowie, którzy wcześniej wykonają swoją pracę będą mieli za zadanie przetestować inne rodzaje wykresów.	Uczniowie samodzielnie wykonują punkty instrukcji.  W razie wątpliwości pytają nauczyciela.  Niejasności tłumaczy na bieżąco.	Sprawdzenie stopnia zrozumienia instrukcji.		
5 minut	Podsumowanie tematu. Nauczyciel sprawdza wykonaną pracę oglądając ją u każdego ucznia na monitorze. Dodatkowo prosi o wysłanie jej na adres e-mail.			Na koniec zajęć sprawdzanie poprawności wykonania instrukcji i wystawienie ocen.	

# Instrukcja

1. Otwórz program Excel.
2. Przygotuj arkusz kalkulacyjny, który będzie pełnił rolę dzienniczka ucznia. Dane będziesz mógł aktualizować na kolejnych lekcjach.

Przykład dzienniczka:

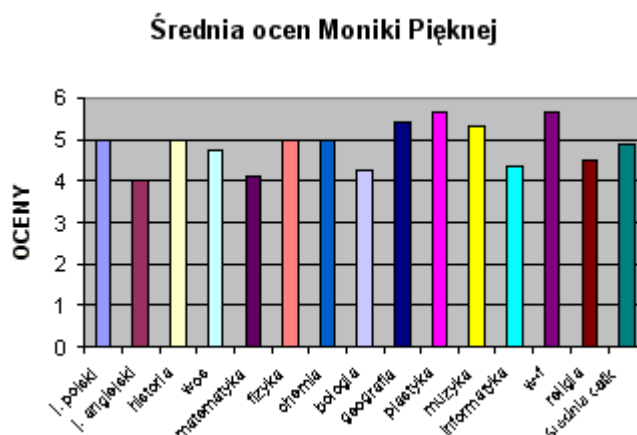
OCENY MONIKI PIĘKNEJ									
PRZEDMIOT	SREDNIA	OCENY							
j. polski	5	5	6	4	5	5			
j. angielski	4	4	4	3	5				
historia	5	5	5	6	4				
wos	4,75	4	4	6	5				
matematyka	4,125	3	4	3	5	3	6	4	5
fizyka	5	5	5	5					
chemia	5	5	5	5					
biologia	4,25	5	4	4	4				
geografia	5,4	5	5	5	6	6			
plastyka	5,666667	6	6	6	6	5	5		
muzyka	5,333333	5	5	5	6	6	5		
informatyka	4,333333	4	5	4					
w-f	5,666667	5	5	6	6	6	6		
religia	4,5	5	4	4	5	4	5		
<b>średnia całk.</b>	<b>4,8865</b>								

3. Aby obliczyć średnią w arkuszu kalkulacyjnym należy:
  - Zaznaczyć komórkę, w której ma się znaleźć wynik obliczenia.
  - Z paska narzędzi wybrać opcję **WKLEJ FUNKCJĘ**.
  - W części **nazwa funkcji** wybrać **ŚREDNIA** i potwierdzić **OK**.
  - Zaznaczyć zakres komórek i potwierdzić **OK**.
  - Wynik obliczeń automatycznie pojawi się w zaznaczonej komórce arkusza.

W przykładzie policzone są dwie średnie. Najpierw średnia z ocen z poszczególnych przedmiotów. Następnie średnia ze wszystkich średnich z przedmiotów (średnia całkowita).

4. Do arkusza sporządź wykres zawierający przedmioty i średnie.

Przykład wykresu:



5. Arkusz i wykres sformatuj a następnie wydrukuj.
6. Pracę podpisz i zapisz na komputerze. Na następnych lekcjach będziecie mogli uaktualniać swój dzienniczek ucznia.