




Program szkoleniowy

Microsoft Excel VBA Poziom Podstawowy

24 h dydaktycznych (18 h zegarowych)

NAZWA	SZCZEGÓŁY	CZAS
1. Nagrywanie makr	<p>Procedura nagrywania makra</p> <ul style="list-style-type: none"> Nadanie odpowiedniej nazwy Przypisanie skrótu klawiszowego Miejsce zapisania makra <p>Tryb nagrywania makra</p> <ul style="list-style-type: none"> Tryb bezwzględny Tryb względny <p>Opcje zabezpieczeń związane z makrami i VBA</p> <p>Uruchamianie makra</p> <p>Zapisywanie pliku z makrami</p> <ul style="list-style-type: none"> Nadawanie tła komórkom Nadawanie obramowania komórkom Zmiana koloru i rozmiaru czcionki 	 30 min
3. Edytor VBA	<p>Omówienie okien w edytorze</p> <ul style="list-style-type: none"> Okno "Code" Okno "Project explorer" Okno "Properties" <p>Omówienie pasków narzędzi edytora</p> <ul style="list-style-type: none"> Pasek "Edit" Pasek "Menu bar" Pasek "Standard" <p>Dostosowanie wyglądu kodu do wymagań użytkownika</p> <ul style="list-style-type: none"> Rozmiar czcionki Kolory odpowiednich elementów kodu Wyłączanie powiadomień o błędzie Wyświetlanie listy z podpowiedziami komend Ustawianie głębokości wcięć 	 30 min
3. Elementy projektu VBA	<p>Omówienie czym jest projekt VBA</p> <p>Opis elementu "Module"</p> <ul style="list-style-type: none"> Jak stworzyć nowy "Module" Jak nadać nazwę elementowi "Module" 	 15 min

4. Pisanie kodu**Prawidłowe rozmieszczanie kodu**

- Tabulacja
- Odstępy
- Grupowanie bloków kodu
- Przenoszenie linii kodu do następnej linijki

20
min**Stosowanie komentarzy****Automatyczne sprawdzanie pisowni**

- Jak rozpoznawać, czy kod został zapisany prawidłowo
- Uruchamianie narzędzi automatycznego sprawdzania pisowni

5. Elementy kodu**Omówienie charakterystyki poszczególnych elementów**

- Obiekty
- Właściwości
- Metody
- Funkcje
- Listy wyliczeniowe

30
min

Różnice i podobieństwa między obiektami i właściwościami

Różnice i podobieństwa między metodami i funkcjami

Omówienie sposobu prawidłowego zapisu każdego z elementów

6. Deklaracja zmiennych

Czym jest zmienna

Czym jest deklaracja zmiennej

Cel deklaracji zmiennych

Omówienie typów zmiennych (np Integer, Long, Boolean, String)

Przedstawienie zapisu deklaracji zmiennych

Deklaracje zmiennych typu obiektowego

20
min**7. Podstawowe operacje****Obiekt „Range”**

Wprowadzanie danych do komórek za pomocą obiektu "Range"

Odwoływanie się do zakresu wielu komórek

Właściwości obiektu "Range", pozwalające formatować komórkę

Właściwość "Offset", wykorzystywana do wskazywania w dynamiczny sposób komórek arkusza

Elementy powiązane z „Range”

Row, Column, Font, Bold, Interior, Borders, UsedRange,, Resize, Autofill, End

Kolekcje, a obiekty

Omówienie koncepcji kolekcji i obiektów

220
min

Przedstawienie najpopularniejszych kolekcji i obiektów

- "Workbooks" i "Workbook"
- "Sheets" i "Sheet"
- "Rows" i "Row"

"Columns" i "Column"

Elementy powiązane z „Sheet” oraz „Workbook”

Rows, Columns, Cells, Count, Item, Add, Name

8. Formuły

Wstawianie formuł do arkusza z poziomu VBA.



Unikanie popularnych błędów przy używaniu formuł z poziomu VBA.

45
min

9. Instrukcja warunkowa „IF”

Logika i mechanizm działania instrukcji "If"



Cel stosowanie instrukcji "If"

80
min

Budowa podstawowej formy instrukcji "If"

Instrukcja „If” z użyciem operatora „Else”

Wielokrotna instrukcja „If”

Zagnieżdżona instrukcja „If”

Łączenie warunków w instrukcji „If”

- Operator "AND"
- Operator "OR"

10. Instrukcja warunkowa „Select Case”

Logika i mechanizm działania instrukcji "Select Case"



Cel stosowanie instrukcji "Select Case"

30
min

Budowa podstawowej formy instrukcji "Select Case"

Budowanie warunków w instrukcji "Select Case"

- Operator "To"
- Wykorzystanie "," (przecinka)

Polecenie "Case Else"

11. Pętla „For Next”

Omówienie logiki i zastosowania instrukcji typu pętla



Budowa pętli „For Next”





70
min

Wykorzystanie operatora „Step”

Polecenie „Exit For” służące do zatrzymania pętli

Pętla „For Each” jako rodzaj pętli „For Next”

Budowa i zastosowanie pętli „For Each”

12. Pętle „Do While” oraz „Do Until”	<p>Budowa pętli „Do While” oraz „Do Until”</p> <p>Sposób określania warunku pętli dla „Do While” oraz „Do Until”</p> <p>Polecenie „Exit Do” służące do zatrzymania pętli</p> <p>Omówienie wyboru najlepszego typu pętli w poszczególnych sytuacjach</p>	 30 min
13. Konstrukcja „With”	<p>Budowa konstrukcji „With” służącej do uproszczenia kodu</p> <p>Zastosowanie konstrukcji "With"</p> <p>Zagnieżdżanie konstrukcji "With"</p>	 20 min
14. Elementy VBA	<p>Popularne metody i funkcje</p> <p>Autofit, Select, Activate, MsgBox, ScreenUpdating, WorksheetFunction, InputBox</p>	 40 min
15. Złożone makra	<p>Pisanie programu – Formaty</p> <p>Stworzenie programu, który formatuje wskazane dane (np nagłówki tabel) w automatyczny sposób</p> <p>Pisanie programu – Zaznaczanie</p> <p>Stworzenie programu, który będzie zaznaczał w arkuszu komórki, które zawierają dane o wskazanym typie (np liczby ujemne)</p> <p>Pisanie programu – Przeszukiwanie</p> <p>Stworzenie programu, który będzie przeszukiwał wskazane zakresy komórek, wyszukiwał odpowiednich informacji, porównywał je ze sobą oraz wypisywał we wskazanym miejscu arkusza te dane, które spełniły wskazane warunki</p> <p>Pisanie programu – Tabela przestawna</p> <p>Stworzenie programu, który będzie tworzył tabelę przestawną na podstawie danych w arkuszu – nie jest możliwe skuteczne nagranie operacji tworzenia tabeli przestawnej za pomocą rejestratora makr w Excelu, stąd potrzebne jest napisanie odpowiedniego programu</p> <p>Pisanie programu – Symulacja</p> <p>Stworzenie programu, który będzie dokonywał symulacji dla dużej liczby zestawień zmiennych wchodzących w skład skomplikowanej formuły obliczeniowej W sytuacji gdy arkusz wylicza pewną wartość (np zdolność kredytową) na podstawie wielu obliczeń oraz danych w arkuszu, program symulacji pozwala sprawdzić jaki wpływ na tę wartość będzie miała zmiana wartości poszczególnych zmiennych, a następnie wyniki te zapisze we wskazanym miejscu arkusza</p> <p>Pisanie programu – Wiele plików</p>	 400 min

Stworzenie serii programów, pozwalających operować na wielu plikach jednocześnie

Tworzenie wielu plików jednocześnie

Wprowadzanie lub kopiowanie takich samych danych do wielu plików jednocześnie

Wprowadzanie lub kopiowanie różnych danych do poszczególnych, wielu plików jednocześnie

Pobieranie danych z wielu plików jednocześnie

Importowanie danych z wielu plików tekstowych jednocześnie

Pisanie programu – Sprawdzanie poprawności

Stworzenie programu, który w inteligentny sposób będzie analizował wskazane zestawy danych w poszukiwaniu rozbieżności, błędów, różnic.

Pisanie programów – kolejne praktyczne ćwiczenia

Skuteczne opanowanie omawianych zagadnień wymaga dostatecznej liczby ćwiczeń. W tej części, rozwiązywane będą kolejne praktyczne zadania, pozwalające rozwiązywać rzeczywiste problemy w pracy z Excelem i jednocześnie ćwiczyć omówione wcześniej zagadnienia. Prezentowane będą także nowe właściwości, metody, obiekty, funkcje VBA.
