

**Excel Średniozaawansowany**Szkolenie 2-dniowe (16 h)

|  |
| --- |
| **Charakter szkolenia**Szkolenie średniozaawansowane to omawianie zagadnień ze wszystkich kategorii pracy z arkuszem kalkulacyjnym, m. in. formułami, analizą danych, wykresami, tabelami przestawnymi, wyszukiwaniem czy formatowaniem. Każdy z uczestników jest w stanie wtedy poznać możliwości programu i skoncentrować swoją naukę na zagadnieniach, które są dla nich najbardziej przydatne. |
| **Adresaci szkolenia**Szkolenie kierowane jest do osób, które w Excelu **pracują regularnie** i posiadają **podstawową wiedzę** na temat tego programu. Jednocześnie, chcą swoją **pracę przyspieszyć i uprościć**. |
| **Czego się nauczysz**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Filtrować i sortować** dane za pomocą różnych, szczegółowych kryteriów |
|  | Tworzyć **podsumowania tabel**, aby wiedzieć, ile/jakich danych się w nich znajduje (m.in. funkcje LICZ.JEŻELI, SUMA.JEŻELI) |
|  | **Wyszukiwać i porównywać** dane z różnych tabel/plików (funkcja WYSZUKAJ.PIONOWO) |
|  | **Automatycznie kolorować** komórki w zależności od ich zawartości |
|  | Tworzyć formuły, które będą wykonywać **obliczenia na podstawie** **różnych warunków** (m.in. funkcja JEŻELI) |
|  | Bez problemu będzie operował na **datach** (ustawiał ich format, obliczał daty) |
|  | Grupować **duże zbiory danych**, aby łatwiej na nich pracować |
|  | Tworzyć **raporty i podsumowania** (tabele przestawne, sumy częściowe) |
|  | **Chronić** swoje dane/formuły/arkusze |

 |

|  |
| --- |
| Obraz zawierający symbol, zieleń, zrzut ekranu, Grafika  Opis wygenerowany automatycznieProgram szkoleniaMicrosoft Excel Poziom Średniozaawansowany16 h dydaktycznych (12 h zegarowych) |
| **01** | **SKRÓTY KLAWISZOWE** | Skróty do poruszania się po arkuszuSkróty do przeglądania arkuszaSkróty dostępu do narzędziSkróty dotyczące wprowadzania formuł oraz danychSkróty dotyczące zaznaczania | Zegar z wypełnieniem pełnym15min |
| 02 | **FILTROWANIE I SORTOWANIE** | Sortowanie za pomocą okna "Sortowanie"* Sortowanie kilkupoziomowe (zagnieżdżone)
* Sortowanie za pomocą kolorów komórek i czcionek

Filtrowanie liczb* Filtrowanie według pozycji liczb
* Filtrowanie według wartości liczb

Filtrowanie tekstów* Filtrowanie według tekstów rozpoczynających się lub kończących się na określone znaki
* Filtrowanie według tekstów zawierających określone ciągi znaków

Filtrowanie dat* Filtrowanie według dat z określonego przedziału czasu
* Filtrowanie według dat oddalonych o określony czas od dziś

Filtrowanie według dwóch warunków jednocześnie* Dwa warunki, które muszę być spełnione łącznie
* Dwa warunki, które muszą być spełnione alternatywnie

Filtrowanie z użyciem znaków specjalnych* Filtrowanie z użyciem "\*" (gwiazdki)
* Filtrowanie z użyciem "?" (znaku zapytania)

Filtrowanie za pomocą „fragmentatora”Filtrowanie za pomocą „osi czasu” | Zegar z wypełnieniem pełnym50min |
| 03 | **REFERENCJE** | Powtórzenie informacji na temat tego, jak działają referencje, czyli odwołania do komórek (adresy do komórek). Innymi słowy, kiedy przy adresach komórek wstawiać znak dolara ("$"), a kiedy go nie wstawiać | Zegar z wypełnieniem pełnym30min |
| 04 | **FUNKCJE ANALIZY DANYCH** | Omówienie funkcji WYSZUKAJ.PIONOWO* Zastosowanie i budowa funkcji
* Zastosowanie funkcji w wyszukiwaniu danych
* Zastosowanie funkcji w wyborze właściwej wartości z kilku możliwych
* Zastosowanie funkcji do określenia w jakim przedziale liczbowym znajduje się określona wartość

Omówienie prostych funkcji podsumowujących* LICZ.JEŻELI, SUMA.JEŻELI

Omówienie złożonych funkcji podsumowujących* LICZ.WARUNKI, SUMA.WARUNKÓW
 | Zegar z wypełnieniem pełnym130min |
| 05 | **FORMATOWANIE WARUNKOWE** | Formatowanie za pomocą koloru tła komórki oraz koloru czcionki* Formatowanie, gdy komórki zawierają liczby równie, mniejsze lub większe od wskazanej wartości
* Formatowanie, gdy komórki zawierają określone daty lub teksty
* Formatowanie, gdy komórki zawierają powtarzające się wartości
* Formatowanie określonej ilości komórek z największymi liczbami

Formatowanie z użyciem pasków danych* Pasek stanowiący mini wykres, prezentujący wartość w komórce
* Tworzenie paska obok komórek z wartościami

Formatowanie z użyciem skali kolorów* Skala 2-kolorowa oraz 3-kolorowa

Formatowanie z użyciem ikon* Określenie przedziału wartości dla poszczególnych ikon
* Mieszanie ikon z różnych zestawów

Zarządzanie regułami za pomocą "Menedżera reguł formatowania warunkowego"* Wyszukiwanie reguł formatowania w arkuszu, ich edycja oraz usuwanie
* Zmiana zakresu komórek, którym przypisany został format warunkowy
* Nakładanie się formatów warunkowych i określanie ich priorytetów
 | Zegar z wypełnieniem pełnym50min |
| 06 | **FUNKCJE LOGICZNE** | Czym są wartości logiczne i jak odczytywane są przez ExcelaWartości logiczne w funkcjach* Wartość logiczna jako argument funkcji
* Wartość logiczna jako wynik funkcji
* Funkcje, które zarówno zwracają wartość logiczną, jak i posiadają takie argumenty
* Wartości logiczne niejawnie wykorzystywane w funkcjach

Sposoby uzyskania wartości logicznychOmówienie funkcji logicznych* Podstawowe funkcje: JEŻELI, ORAZ, LUB
* Dodatkowe funkcje: CZY.TEKST, CZY.NIE.TEKST, CZY.LICZBA, CZY.NIEPUSTA, CZY.PUSTA, CZY.NIEPARZYSTA, CZY.PARZYSTA

Zagnieżdżanie funkcji JEŻELI | Zegar z wypełnieniem pełnym70min |
| 07 | **TEKST JAKO KOLUMNY** | Dwa sposoby dzielenia tekstu w kolumnie* Rozdzielany
* Stała szerokość

Opcje związane z ogranicznikami* Wybór właściwego ogranicznika
* „Kolejne ograniczniki traktuj jako jeden”
* Kwalifikator tekstu

Zmiana formatu danych za pomocą „Tekst jako kolumny”* Zmiana formatu daty na prawidłowy
* Zmiana formatu liczb na prawidłowy

Rozwiązania popularnych problemów* Problem „znikających zer” na początku liczby
* Problem „ucinania” długich liczb
* Problem dat, które wyglądają jak daty, ale Excel uważa je za tekst
* Problem liczb, które wyglądają jak liczby, ale Excel uważa je za tekst
* Problem minusa na końcu (zamiast na początku) liczb ujemnych
 | Zegar z wypełnieniem pełnym50min |
| 08 | **FUNKCJE DAT** | Czym się charakteryzuje format danych "Data" oraz "Czas"Prawidłowy zapis daty i czasu w ExceluW jaki sposób Excel odczytuje daty oraz czasZmiana formatu datyZamiana tekstu wyglądającego jak data na właściwą datęFunkcje wykorzystujące daty* DZIEŃ.ROBOCZY, DNI.ROBOCZE, DZIEŃ, MIESIĄC, ROK, DATA, DZIEŃ.TYG, DZIŚ, TERAZ

Podstawowe i skomplikowane obliczenia dat | Zegar z wypełnieniem pełnym80min |
| 09 | **GRUPOWANIE** | Ręczne grupowanie i rozgrupowanie za pomocą konspektu* Dodawanie poziomu grupowania w wierszach i kolumnach
* Zagnieżdżanie kolejnych poziomów grupowania
* Szybkie ukrywanie i odkrywanie wybranych zgrupowanych poziomów

Automatyczne grupowanie za pomocą konspektu - "Autokonspekt"* Omówienie sposobu działania autokonspektu
* Jak muszą być przygotowane dane, aby autokonspekt zadziałał
 | Zegar z wypełnieniem pełnym30min |
| 10 | **SUMA CZĘŚCIOWA** | Wykorzystanie narzędzie "Sum częściowych"Zagnieżdżone sumy częściowePosumowanie sum częściowych z użyciem różnych funkcji (np. suma, licznik, maksimum, średnia) | Zegar z wypełnieniem pełnym30min |
| 11 | **TABELE PRZESTAWNE** | Przygotowanie danych do stworzenia tabeli przestawnejWstawianie tabeli przestawnej* Definicja "Pola" i "Obszaru"
* Wykorzystanie obszarów "Etykiety wierszy", "Etykiety kolumn", "Wartości" oraz "Filtr raportu"
* Wstawianie pól do odpowiednich obszarów

Analiza danych za pomocą narzędzia "Ustawienia pól"* Podsumowanie pola wartości za pomocą SUMA, LICZNIK, ŚREDNIA
* Indywidualne ustawienia pola wartości dla każdego z pól w obszarze wartości
* Wielokrotne wykorzystanie jednego pola w obszarze wartości

Analiza danych z wykorzystaniem opcji "Pokazywanie wartości jako"* Pokazywanie wartości jako procentowa część sumy całkowitej, sumy wiersza, sumy kolumny
* Pokazywanie wartości jako procentowa część wybranego elementu w tabeli przestawnej
* Pokazywanie wartości jako różnica między każdą z wartości, a wskazanym elementem tabeli przestawnej

Aktualizacja tabeli przestawnejGrupowanie danych w etykietach tabeli przestawnej* Grupowanie dat
* Grupowanie liczb
* Grupowanie tekstów

Tworzenie wykresu przestawnego | Zegar z wypełnieniem pełnym100min |
| 12 | **OCHRONA DANYCH** | Ustawienia komórek, pozwalające chronić dane znajdujące się w nichOpcje ochrony arkusza* Całkowita ochrona przed zmianą zawartości wybranych komórek
* Całkowita ochrona, z możliwością zmiany formatowania wybranych komórek
* Całkowita ochrona, z możliwością filtrowania wybranych komórek

Ochrona przed kopiowaniem wybranych komórekOchrona przed wykonywaniem jakichkolwiek operacji na arkuszach (np. dodawanie, usuwanie, zmiana nazwy)Ochrona całego pliku* Ochrona przed otwarciem pliku
* Ochrona przed nadpisaniem zmian w pliku (tryb "Tylko do odczytu")
 | Zegar z wypełnieniem pełnym40min |
| 13 | **WYKRESY** | Tworzenie wykresu od początku, ręcznie (gdy Excel źle odgaduje nasze intencje przy tworzeniu wykresu)* Praca z oknem "Wybieranie źródła danych"
* Dodawanie serii danych
* Dodawanie etykiet osi poziomej

Omówienie sytuacji, gdy Excel może źle tworzyć wykres przy tworzeniu automatycznymZmiana typu wykresu* Zmiana typu wszystkich serii na wykresie
* Zmiana typu wybranej serii na wykresie
* Jednoczesne zaprezentowanie wykresu liniowego i kolumnowego na jednym układzie

Dodanie pionowej osi pomocniczej, pozwalające zaprezentować dwie serie o wartościach różnego rzęduWyskalowanie osi pionowych wykresu* Ustawienie minimum osi
* Ustawienie maksimum osi
* Ustawienie punktu przecięcia z osią poziomą

Ustawienia etykiet danychWykresy skumulowaneKontrola wykresy, gdy komórki z danymi są w arkuszu ukrywaneRóżne formatowanie serii wykresu, w zależności od wartości | Zegar z wypełnieniem pełnym45min |