

Załącznik nr 2 do zapytania ofertowego nr 29/2019

Szczegółowy opis modułów w ramach kursu b-learningowego „ABCD analizy danych”

Kurs będzie prowadzony w formie zajęć stacjonarnych w Collegium Civitas oraz zajęć on-line. Materiały do kursu zostaną umieszczone na platformie Moodle w 4 niezależnych modułach. Każdy moduł obejmuje 35 godzin zajęć.

Moduł I – Dane i relacje

1. Podstawowe informacje o gromadzeniu i analizie danych.
2. Proces analizy danych.
3. Najczęściej wykorzystywane narzędzia do pracy z danymi, Microsoft Excel oraz Google Sheets.
4. Podstawy języka SQL.
5. Wizualizacja danych.
6. Wprowadzenie do pracy z Google Cloud Platform, BigQuery, Google Data Studio.

Moduł II – Wprowadzenie do MS Excel

1. Interfejs Excela, przypomnienie podstawowych narzędzi, praca ze skrótami klawiszowymi
2. Import danych: z plików Excela, z plików tekstowych, ze stron Internetowych, z baz danych.
3. Porządkowanie danych przy użyciu funkcji tekstowych i logicznych.
4. Funkcje zagnieżdżone, megaformuły, Vlookup.
5. Analiza danych: filtrowanie, funkcje statystyczne, logiczne, warunkowe, tabele danych.
6. Tabele i wykresy przestawne.
7. Sprawdzanie poprawności danych: analiza wbudowanych kryteriów i tworzenie własnych, tworzenie formularzy odpornych na błędy (m.in. wartości spoza listy, zduplikowane wartości, pozostawienie pustych obserwacji).
8. Tworzenie raportów przyjaznych dla użytkownika, czyli formatowanie oraz formatowanie warunkowe.

Moduł III – Wprowadzenie do R

1. Podstawy programowania w języku R.
2. Obsługa narzędzia R Studio – budowanie prostych modeli ekonometrycznych oraz wizualizacji danych.
3. Zastosowanie analizy danych z wykorzystaniem R Studio w biznesie.

Moduł IV – Analiza informacji

1. Praktyczne aspekty konsumpcji danych, czyli efektywnej wizualizacji danych ilościowych.
2. Oprogramowanie business intelligence oraz jego wykorzystywanie w analizie informacji w środowisku biznesowym.
3. Granularność danych, hierarchie występujące w danych, poziomy szczegółowości danych
4. Różne rodzaje analiz w środowisku biznesowym (deskryptywne; diagnostyczne; predykcyjne).