



### Wyższa Szkoła Zarządzania i Bankowości w Krakowie

(nazwa uczelni lub jednostki prowadzącej studia podyplomowe)

Wydział Zarządzania, Finansów i Informatyki

(nazwa podstawowej jednostki organizacyjnej uczelni)

## ŚWIADECTWO

# UKOŃCZENIA STUDIÓW PODYPLOMOWYCH WYDANE W RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

### Pan Andriy Shyrokoryadov

urodzony w dniu 1 września 1984 r. w Doniecku

ukończył w roku 2020 dwu-semestralne studia podyplomowe w zakresie

#### **Data Scientist**

z wynikiem bardzo dobrym.

KIEROWNIK

podstawowej jednostki organizacyjnej

pro: WSZ18 dr Bartosz Wojciech Banduła

(pieczęć i podpis)

Kraków, dnia 20 stycznia 2020 r.

TAZADZANIA TAZADZ

(pieczęć urzędowa)

Przedmiot	Liczba godzin: wykłady + ćwiczenia	Liczba godzin: Przygotowanie do zajęć w tym studiowanie zalecanej literatury. E-learning. Przygotowanie projektu	Liczba godzin: Przygotowanie do egzaminu /zaliczenia	Liczba punktów ECTS
Biznesowe modele danych	70	120	10	8
Eksploracja danych i uczenie maszynowe	50	120	30	8
R jako język zaawansowanej analizy danych	30	120	25	7
Raportowanie i prezentacja danych	30	120	25	7
Łączna liczba	180	480	90	30