

**Załącznik nr 3** do wniosku o utworzenie studiów podyplomowych

**Plan studiów podyplomowych**

Wydział prowadzący studia podyplomowe:	Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Wydział Matematyki i Informatyki
Nazwa studiów podyplomowych:	Studia podyplomowe w zakresie „Data Science w biznesie” Postgraduate Studies in Data Science in Business
Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji	7
Liczba semestrów:	2
Łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych:	187 godzin
Łączna liczba punktów ECTS:	31

I semestr

Kod przedmiotu w systemie USOS	Nazwa modułu/przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
1171-	Wprowadzenie do Data Science	wykład	6	1	zaliczenie bez oceny
1171-	Eksploracja danych w języku programowania Python	ćwiczenia	14	1	zaliczenie bez oceny
1171-	Wstępna analiza danych - wizualizacja	wykład i ćwiczenia	6	1	zaliczenie bez oceny
1171-	Wstępna analiza danych - opis statystyczny	wykład i ćwiczenia	8	1	zaliczenie bez oceny
1171-	Wprowadzenie do SAP Predictive Analysis	ćwiczenia	6	1	zaliczenie bez oceny
1171-	Przygotowanie danych	wykład i ćwiczenia	8	2	zaliczenie bez oceny
1171-	Eksploracja nienadzorowana I	wykład i ćwiczenia	10	2	zaliczenie bez oceny
1171-	Eksploracja nienadzorowana II - analiza koszykowa	wykład i ćwiczenia	8	2	zaliczenie bez oceny
1171-	Analityka predykcyjna - metody klasyfikacji	wykład i ćwiczenia	18	3	zaliczenie bez oceny
1171-	Studia przypadku	ćwiczenia	8	1	zaliczenie bez oceny
<b>Suma:</b>			<b>92</b>	<b>15</b>	

II semestr

Kod przedmiotu w systemie USOS	Nazwa modułu/przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
1171-	Eksploracja danych w języku programowania Python	ćwiczenia	16	2	zaliczenie bez oceny

1171-	Analityka predykcijna - metody regresji	wykład i ćwiczenia	16	3	zaliczenie bez oceny
1171-	Analityka predykcijna szeregów czasowych	wykład i ćwiczenia	10	2	zaliczenie bez oceny
1171-	Analiza sieci społecznościowych i systemy rekomendacyjne	wykład i ćwiczenia	15	3	zaliczenie bez oceny
1171-	Wdrożenia oraz rola modeli predykcyjnych w organizacji	wykład	4	1	zaliczenie bez oceny
1171-	Studia przypadku	ćwiczenia	32	5	zaliczenie bez oceny
1171-	Egzamin końcowy		2	0	Egzamin
<b>Suma:</b>			<b>95</b>	<b>16</b>	<b>x</b>

Plan studiów obowiązuje od semestru zimowego roku akademickiego 2018/2019

Plan studiów został uchwalony na posiedzeniu Rady Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania w dniu 16.05.2018 r. oraz na posiedzeniu Rady Wydziału Matematyki i Informatyki w dniu 16.05.2018 r.

**DZIEKAN**

*Dr hab. Jerzy Boehlke prof. UMK*

*(podpis Dziekana)*

**Dziekan  
Wydziału Matematyki i Informatyki**

*prof.dr hab. Sławomir Rybicki*

*(podpis Dziekana)*