

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Wprowadzenie do data science (Ćwiczenia audytoryjne), PG_00118014						
Kierunek studiów	Ekonomia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć specjalnościowych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Ekonomiczny -> Katedra Ekonomii Międzynarodowej i Rozwoju Gospodarczego						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Jakub Kwiatkowski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr Jakub Kwiatkowski				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	15.0	0.0	0.0	0.0	15
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	15		2.0		15.0	32
Cel przedmiotu	Przedmiot pozwala studentom poznać podstawy data science z wykorzystaniem pakietu RStudio. W trakcie semestru przedstawione zostają najważniejsze pakiety i narzędzia, z których korzystają analitycy w ramach business intelligence. W konsekwencji studenci zdobędą praktyczną wiedzę łączącą zdobyte wcześniej wiedzę i umiejętności analityczne z rzeczywistymi analizami ekonomicznymi przeprowadzanymi w biznesie.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[EKONMU2_U08] potrafi samodzielnie analizować zjawiska i procesy gospodarcze i społeczne, posiada umiejętność pogłębionej teoretycznej oceny tych zjawisk, z zastosowaniem odpowiednio dobranej metody badawczej	potrafi samodzielnie analizować zjawiska i procesy gospodarcze i społeczne, posiada umiejętność pogłębionej teoretycznej oceny tych zjawisk, z zastosowaniem odpowiednio dobranej metody badawczej i pakietu RStudio	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[EKONMU2_K01] uznaje znaczenie wiedzy z zakresu ekonomii w procesie identyfikacji i rozwiązywania problemów gospodarczych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z ich samodzielnym rozwiązaniem	uznaje znaczenie wiedzy z zakresu ekonomii i data science w procesie identyfikacji i rozwiązywania problemów gospodarczych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z ich samodzielnym rozwiązaniem	[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[EKONMU2_K02] ma świadomość poziomu swojej wiedzy w obszarze ekonomii, rozumie potrzebę pogłębiania oraz aktualizowania tej wiedzy przez całe życie	ma świadomość poziomu swojej wiedzy w obszarze ekonomii i data science, rozumie potrzebę pogłębiania oraz aktualizowania tej wiedzy przez całe życie	[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[EKONMU2_U01] potrafi twórczo interpretować i wyjaśniać zjawiska gospodarcze i społeczne oraz relacje między tymi zjawiskami, korzystając z posiadanej wiedzy z zakresu ekonomii, finansów i nauk o zarządzaniu	potrafi twórczo interpretować i wyjaśniać zjawiska gospodarcze i społeczne oraz relacje między tymi zjawiskami, korzystając z posiadanej wiedzy z zakresu ekonomii, finansów i nauk o zarządzaniu z wykorzystaniem pakietu RStudio	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[EKONMU2_U03] potrafi analizować przyczyny i przebieg procesów i zjawisk gospodarczych i społecznych, formułować własne opinie na ten temat, stawiać hipotezy badawcze oraz dobierać i stosować metody ich weryfikacji	potrafi analizować z wykorzystaniem pakietu RStudio przyczyny i przebieg procesów i zjawisk gospodarczych i społecznych, formułować własne opinie na ten temat, stawiać hipotezy badawcze oraz dobierać i stosować metody ich weryfikacji	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[EKONMU2_U04] potrafi prognozować oraz modelować złożone procesy gospodarcze i społeczne z wykorzystaniem metod i narzędzi ilościowych i jakościowych stworzonych przez nauki ekonomiczne (w tym statystykę i ekonometrię)	potrafi prognozować oraz modelować złożone procesy gospodarcze i społeczne z wykorzystaniem pakietu RStudio	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[EKONMU2_U15] potrafi samodzielnie uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności ekonomiczne, jest otwarty na nowe pomysły i techniki, ma skłonność do nauki każdą metodą oraz skłonność do interakcji z innymi uczestnikami procesu uczenia się	potrafi samodzielnie uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę z zakresu data science i umiejętności ekonomiczne, jest otwarty na nowe pomysły i techniki, ma skłonność do nauki każdą metodą oraz skłonność do interakcji z innymi uczestnikami procesu uczenia się	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
[EKONMU2_W06] zna statystyczne i ekonometryczne metody i narzędzia opisu oraz modelowania makro- i mikroekonomicznego struktur gospodarczych i instytucji publicznych oraz procesów w nich zachodzących	zna statystyczne i ekonometryczne metody i narzędzia opisu oraz modelowania makro- i mikroekonomicznego struktur gospodarczych i instytucji publicznych oraz procesów w nich zachodzących z wykorzystaniem pakietu RStudio	[SW2] prezentacja/projekt/referat/raport	
Treści przedmiotu	1. Czym jest data science? 2. Instalacja i obsługa RStudio. Wbudowane struktury danych, odczyt i zapis danych 4. Podstawy bibliotek statystycznych. 5. Podstawy modelowania ekonometrycznego w RStudio. Czyszczenie i przygotowywanie danych 7. Wizualizacja danych 8. Testowanie modeli ekonometrycznych w RStudio.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Brak		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Projekt	51.0%	100.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Literatura obowiązkowa: Neusser (2016) Time series econometrics. Springer Cham Literatura uzupełniająca: Kwiatkowski (2021) Wpływ luki technologicznej na intensywność wymiany handlowej krajów OECD. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego
	Uzupełniająca lista lektur	Brak
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.