

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Quantitative Research (Ćw. audytoryjne), PG_00174096						
Kierunek studiów	Logistics and Mobility (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		angielski		
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Ekonomiczny -> Katedra Rynku Transportowego						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Aleksander Jagiełło				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr Aleksander Jagiełło				
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		15.0		20.0	50
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów ze współczesnymi, powszechnie stosowanymi metodami statystycznymi, tak aby byli w stanie zrozumieć i prawidłowo interpretować aktualną literaturę, a także potrafili posługiwać się metodami niezbędnymi do wykonania badań do pracy dyplomowej.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[LMMU2_K05] prawidłowo identyfikuje, diagnozuje i rozstrzyga dylematy oraz różne warianty rozwiązań związane z wykonywaniem zawodu	prawidłowo identyfikuje, diagnozuje i rozstrzyga dylematy oraz różne warianty rozwiązań związane z wykonywaniem zawodu	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK5] realizacja zadania problemowego
	[LMMU2_U09] posiada pogłębioną umiejętność przygotowania specjalistycznych prac pisemnych dotyczących zagadnień logistyki i mobilności, z wykorzystaniem specjalistycznych ujęć teoretycznych i metodologicznych, gromadzenia różnych źródeł danych, ich opisu i interpretacji, zasad formułowania hipotez oraz wnioskowania na bazie literatury naukowej i danych faktograficznych oraz potrafi dokonywać rozwiniętych porównań międzynarodowych	posiada pogłębioną umiejętność przygotowania specjalistycznych prac pisemnych dotyczących zagadnień logistyki i mobilności, z wykorzystaniem specjalistycznych ujęć teoretycznych i metodologicznych, gromadzenia różnych źródeł danych, ich opisu i interpretacji, zasad formułowania hipotez oraz wnioskowania na bazie literatury naukowej i danych faktograficznych oraz potrafi dokonywać rozwiniętych porównań międzynarodowych	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU5] realizacja zadania problemowego
	[LMMU2_U06] posiada umiejętność wykorzystania w praktyce różnych form i zakresu zdobytej wiedzy z zakresu logistyki i mobilności, uzupełniając ją o samodzielną krytyczną analizę skuteczności i przydatności	posiada umiejętność wykorzystania w praktyce różnych form i zakresu zdobytej wiedzy z zakresu logistyki i mobilności, uzupełniając ją o samodzielną krytyczną analizę skuteczności i przydatności	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU5] realizacja zadania problemowego
	[LMMU2_U03] potrafi analizować przyczyny i przebieg procesów i systemów logistycznych i mobilności, formułować własne opinie na ten temat, stawiać hipotezy badawcze oraz dobierać i stosować metody ich weryfikacji	potrafi analizować przyczyny i przebieg procesów i systemów logistycznych i mobilności, formułować własne opinie na ten temat, stawiać hipotezy badawcze oraz dobierać i stosować metody ich weryfikacji	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU5] realizacja zadania problemowego
	[LMMU2_U10] posiada pogłębioną umiejętność przygotowania specjalistycznych wystąpień ustnych dotyczących zagadnień logistyki i mobilności, z wykorzystaniem specjalistycznych ujęć teoretycznych, zasad gromadzenia różnych źródeł danych, ich opisu i interpretacji oraz wnioskowania na bazie literatury naukowej, potrafi przygotować i poprowadzić debatę	posiada pogłębioną umiejętność przygotowania specjalistycznych wystąpień ustnych dotyczących zagadnień logistyki i mobilności, z wykorzystaniem specjalistycznych ujęć teoretycznych, zasad gromadzenia różnych źródeł danych, ich opisu i interpretacji oraz wnioskowania na bazie literatury naukowej, potrafi przygotować i poprowadzić debatę	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU5] realizacja zadania problemowego
	[LMMU2_W06] zna statystyczne i ekonometryczne metody i narzędzia opisu oraz modelowania makro- i mikroekonomicznego procesów i systemów logistycznych i mobilności	zna statystyczne i ekonometryczne metody i narzędzia opisu oraz modelowania makro- i mikroekonomicznego procesów i systemów logistycznych i mobilności	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SW5] realizacja zadania problemowego
	[LMMU2_U07] potrafi samodzielnie proponować rozwiązania złożonego problemu z zakresu logistyki i mobilności, dobierać metody analizy i przeprowadzenia rozstrzygających procedur w tym zakresie	potrafi samodzielnie proponować rozwiązania złożonego problemu z zakresu logistyki i mobilności, dobierać metody analizy i przeprowadzenia rozstrzygających procedur w tym zakresie	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU5] realizacja zadania problemowego
	[LMMU2_U04] potrafi prognozować i modelować złożone procesy gospodarcze i społeczne, a także procesy i systemy logistyczne i mobilności z wykorzystaniem ilościowych i jakościowych metod i narzędzi wypracowanych przez nauki ekonomiczne (w tym statystykę i ekonometrię)	potrafi prognozować i modelować złożone procesy gospodarcze i społeczne, a także procesy i systemy logistyczne i mobilności z wykorzystaniem ilościowych i jakościowych metod i narzędzi wypracowanych przez nauki ekonomiczne (w tym statystykę i ekonometrię)	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU5] realizacja zadania problemowego
	[LMMU2_U01] potrafi twórczo interpretować i wyjaśniać zjawiska ekonomiczne i społeczne oraz zachodzące między nimi relacje, wykorzystując nabytą wiedzę z zakresu ekonomii, finansów, nauk o zarządzaniu, logistyki i mobilności	potrafi twórczo interpretować i wyjaśniać zjawiska ekonomiczne i społeczne oraz zachodzące między nimi relacje, wykorzystując nabytą wiedzę z zakresu ekonomii, finansów, nauk o zarządzaniu, logistyki i mobilności	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU5] realizacja zadania problemowego

	<table><tr><th>Efekt kierunkowy</th><th>Efekt z przedmiotu</th><th>Sposób weryfikacji i oceny efektu</th></tr><tr><td>[LMMU2_U02] potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do opisu i analizy przyczyn oraz przebiegu procesów i systemów logistycznych i mobilności, a także potrafi formułować własne opinie oraz krytycznie dobierać dane i metody analizy w oparciu o dorobek nauk ekonomicznych i społecznych</td><td>potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do opisu i analizy przyczyn oraz przebiegu procesów i systemów logistycznych i mobilności, a także potrafi formułować własne opinie oraz krytycznie dobierać dane i metody analizy w oparciu o dorobek nauk ekonomicznych i społecznych</td><td>[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU5] realizacja zadania problemowego</td></tr></table>	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu	[LMMU2_U02] potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do opisu i analizy przyczyn oraz przebiegu procesów i systemów logistycznych i mobilności, a także potrafi formułować własne opinie oraz krytycznie dobierać dane i metody analizy w oparciu o dorobek nauk ekonomicznych i społecznych	potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do opisu i analizy przyczyn oraz przebiegu procesów i systemów logistycznych i mobilności, a także potrafi formułować własne opinie oraz krytycznie dobierać dane i metody analizy w oparciu o dorobek nauk ekonomicznych i społecznych	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU5] realizacja zadania problemowego		
Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu							
[LMMU2_U02] potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do opisu i analizy przyczyn oraz przebiegu procesów i systemów logistycznych i mobilności, a także potrafi formułować własne opinie oraz krytycznie dobierać dane i metody analizy w oparciu o dorobek nauk ekonomicznych i społecznych	potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do opisu i analizy przyczyn oraz przebiegu procesów i systemów logistycznych i mobilności, a także potrafi formułować własne opinie oraz krytycznie dobierać dane i metody analizy w oparciu o dorobek nauk ekonomicznych i społecznych	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU5] realizacja zadania problemowego							
Treści przedmiotu	1) Wprowadzenie do rozkładów i weryfikacji hipotez 2) Porównywanie średnich 3) Analiza wariancji 4) Analiza czynnikowa 5) Regresja (liniowa, logistyczna, przeżycia) Wszelkie wątpliwości w zakresie poruszanych zagadnień będzie można rozwiązać podczas konsultacji.								
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawowa wiedza z zakresu teorii prawdopodobieństwa oraz analizy matematycznej i algebry jest wskazana, aby poradzić sobie z materiałem poruszonym na tych zajęciach								
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table><tr><th>Sposób oceniania (składowe)</th><th>Próg zaliczeniowy</th><th>Składowa oceny końcowej</th></tr><tr><td>Wykonywanie zadań na bieżąco przez cały semestr</td><td>51.0%</td><td>100.0%</td></tr></table>	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	Wykonywanie zadań na bieżąco przez cały semestr	51.0%	100.0%		
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej							
Wykonywanie zadań na bieżąco przez cały semestr	51.0%	100.0%							
Zalecana lista lektur	<table><tr><td>Podstawowa lista lektur</td><td> 1. R.B. Kline, Principles and practice of structural equation modeling, The Guilford Press 2016 2. J.L. Devore, K.N. Berk, Modern Mathematical Statistics with Applications, Springer 2018 3. C. Hirotsu, Advanced Analysis of Variance, Wiley & Sons 2017 </td></tr><tr><td>Uzupełniająca lista lektur</td><td> 1. Suchanek, M., & Szmelter-Jarosz, A. (2019). Environmental aspects of generation Ys sustainable mobility. Sustainability, 11(11), 3204. 2. Adamska-Mieruszevska, J., Mrzygłód, U., Suchanek, M., & Fornalska-Skurczyńska, A. (2021). Keep it simple. The impact of language on crowdfunding success. Economics & Sociology, 14(1), 130-144. </td></tr><tr><td>Adresy eZasobów</td><td></td></tr></table>	Podstawowa lista lektur	1. R.B. Kline, Principles and practice of structural equation modeling, The Guilford Press 2016 2. J.L. Devore, K.N. Berk, Modern Mathematical Statistics with Applications, Springer 2018 3. C. Hirotsu, Advanced Analysis of Variance, Wiley & Sons 2017	Uzupełniająca lista lektur	1. Suchanek, M., & Szmelter-Jarosz, A. (2019). Environmental aspects of generation Ys sustainable mobility. Sustainability, 11(11), 3204. 2. Adamska-Mieruszevska, J., Mrzygłód, U., Suchanek, M., & Fornalska-Skurczyńska, A. (2021). Keep it simple. The impact of language on crowdfunding success. Economics & Sociology, 14(1), 130-144.	Adresy eZasobów			
Podstawowa lista lektur	1. R.B. Kline, Principles and practice of structural equation modeling, The Guilford Press 2016 2. J.L. Devore, K.N. Berk, Modern Mathematical Statistics with Applications, Springer 2018 3. C. Hirotsu, Advanced Analysis of Variance, Wiley & Sons 2017								
Uzupełniająca lista lektur	1. Suchanek, M., & Szmelter-Jarosz, A. (2019). Environmental aspects of generation Ys sustainable mobility. Sustainability, 11(11), 3204. 2. Adamska-Mieruszevska, J., Mrzygłód, U., Suchanek, M., & Fornalska-Skurczyńska, A. (2021). Keep it simple. The impact of language on crowdfunding success. Economics & Sociology, 14(1), 130-144.								
Adresy eZasobów									
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania									
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy								

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.