

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Quantitative and Qualitative Research Methods, PG_00157409						
Kierunek studiów	Informatyka i ekonometria (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 powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		angielski		
Semestr studiów	1		Liczba punktów ECTS		7.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		egzamin		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Zarządzania -> Katedra Statystyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		prof. dr hab. Mirosław Szreder				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		prof. dr hab. Mirosław Szreder dr Arkadiusz Kozłowski				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	30.0	0.0	0.0	60
	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	60		30.0		85.0	175
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z metodami i technikami badań biznesowych, w tym ze zbieraniem i przygotowywaniem danych, wykorzystaniem opisu i wnioskowania statystycznego, a także z najważniejszymi technikami badań jakościowych. Ważnym aspektem celu badań jest opanowanie przez studentów nowoczesnych, poprawnych form prezentacji i komunikowania wyników badań.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[liEMU2_W05] Ma pogłębioną wiedzę o źródłach danych społeczno-ekonomicznych, ich bazach oraz sposobie ich tworzenia.	Ma pogłębioną wiedzę o źródłach danych społeczno-ekonomicznych wykorzystywanych w badaniach statystycznych, ich bazach oraz sposobie ich tworzenia.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[liEMU2_K02] Potrafi swobodnie komunikować się z otoczeniem na specjalistyczne tematy z zakresu informatyki i ekonometrii w miejscu pracy i poza nim, przekazywać swoją wiedzę oraz dzielić się swoimi umiejętnościami za pomocą różnych środków przekazu. Kulturalnie uczestniczy w dyskusji, nie boi się zadawać pytań i umie wyrażać konstruktywną krytykę.	Potrafi swobodnie komunikować się z otoczeniem na specjalistyczne tematy z zakresu metod statystycznych, przekazywać swoją wiedzę oraz dzielić się swoimi umiejętnościami za pomocą różnych środków przekazu. Kulturalnie uczestniczy w dyskusji, nie boi się zadawać pytań i umie wyrażać konstruktywną krytykę.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[liEMU2_U02] Potrafi sprawnie pozyskiwać szczegółowe informacje o procesach i zjawiskach ekonomicznych w drodze obserwacji bezpośredniej, planowanego eksperymentu lub kwerendy baz danych oraz gromadzić je i przetwarzać za pomocą nowoczesnych narzędzi informatycznych.	Potrafi sprawnie pozyskiwać szczegółowe informacje o procesach i zjawiskach ekonomicznych w drodze obserwacji bezpośredniej, planowanego eksperymentu lub kwerendy baz danych oraz opisywać je i wyciągać wnioski za pomocą metod statystycznych	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[liEMU2_W04] Ma pogłębioną wiedzę o zaawansowanych metodach matematycznych, statystycznych, ekonometrycznych oraz informatycznych umożliwiających pozyskiwanie, przetwarzanie i analizę danych odzwierciedlających funkcjonowanie i wzrost gospodarki narodowej i jej składowych oraz zjawisk i procesów zachodzących w ich otoczeniu.	Ma pogłębioną wiedzę o zaawansowanych metodach statystycznych ilościowych i jakościowych umożliwiających pozyskiwanie, przetwarzanie i analizę danych odzwierciedlających funkcjonowanie i wzrost gospodarki narodowej i jej składowych oraz zjawisk i procesów zachodzących w ich otoczeniu.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[liEMU2_U05] Potrafi na poziomie zaawansowanym dokonać opisu statystycznego podstawowych i szczegółowych kategorii ekonomicznych, sformułować oraz zweryfikować hipotezy odnośnie do ich kształtowania się.	Potrafi na poziomie zaawansowanym dokonać opisu statystycznego podstawowych i szczegółowych kategorii ekonomicznych, sformułować oraz zweryfikować hipotezy odnośnie do ich kształtowania się z wykorzystaniem metod ilościowych i jakościowych.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[liEMU2_K01] Rozumie potrzebę ustawicznego uzupełniania i pogłębiania nabytej wiedzy; inspiruje i organizuje proces uczenia się innych osób.	Rozumie potrzebę ustawicznego uzupełniania i pogłębiania nabytej wiedzy z zakresu badań statystycznych	[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[liEMU2_K03] Potrafi swobodnie komunikować się z otoczeniem w miejscu pracy i poza nim, przekazywać swoją wiedzę oraz dzielić się swoimi umiejętnościami za pomocą różnych środków przekazu.	Potrafi swobodnie komunikować się z otoczeniem w miejscu pracy i poza nim, przekazywać swoją wiedzę oraz dzielić się swoimi umiejętnościami z zakresu badań statystycznych za pomocą różnych środków przekazu.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SK2] prezentacja/projekt/referat/raport [SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny

Treści przedmiotu	1. Wartość badań biznesowych. Rodzaje badań. 2. Etapy procesu badawczego. Gromadzenie danych, rola danych wtórnych i pierwotnych. 3. Proces próbkowania: definicja populacji, schemat próbkowania, techniki losowego i nielosowego doboru próby. 4. Projektowanie kwestionariuszy w badaniach ilościowych i zasady tworzenia scenariuszy badań jakościowych. 5. Statystyka opisowa i wnioskowanie statystyczne. 6. Opisowe miary tendencji centralnej i zmienności. 7. Analiza dwuwymiarowa: miary asocjacji, korelacji i regresji. 8. Teoria wnioskowania statystycznego, estymacja i testowanie hipotez. 9. Przedziały ufności, poziom ufności. 10. Testowanie hipotez statystycznych, błędy I i II rodzaju, poziom istotności, moc testu. 11. Komunikowanie wyników badań		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość programu Excel oraz pojęć i oznaczeń matematycznych.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Projekt - przeprowadzenie badania i prezentacja wyników	51.0%	50.0%
	Egzamin pisemny	51.0%	25.0%
	Aktywność na zajęciach	51.0%	25.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Zikmund W.G., Business Research Methods (5th ed.). The Dryden Press, Saunders M., Lewis P., Thornhill P., Research Methods for Business Students. Pearson Education Ltd. Malhotra N.K., Marketing Research: An Applied Orientation, Global Edition 7th, Pearson Education Ltd. Frost J., Introduction to Statistics: An Intuitive Guide for Analyzing Data and Unlocking Discoveries. Statistics By Jim Publishing	
	Uzupełniająca lista lektur	Szreder M., On the Importance of Statistical Confidentiality for the Quality of Survey Data. <i>Statistics in Transition</i> , 2008, vol. 9, no. 1, pp. 183-186. Szreder M., Will big data affect opinion polls? <i>Archives of Data Science, Series A</i> , KIT Scientific Publishing, Vol. 4, No. 1, 2018.	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		