

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Statystyka, PG_00154866						
Kierunek studiów	Finanse i rachunkowość (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2024/2025		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		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	niestacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS		6.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		egzamin		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Zarządzania -> Katedra Statystyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Olga Komorowska				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	20.0	20.0	20.0	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		60.0	150
Cel przedmiotu	Student powinien zrozumieć istotę metod statystycznych oraz biegle opanować nomenklaturę statystyczną. Powinien umieć swobodnie posługiwać się elementarnymi metodami statystycznymi w rozwiązywaniu prostych problemów. Posiąć umiejętność objaśnienia celowości stosowania poszczególnych metod oraz interpretacji otrzymywanych wyników w odniesieniu do zjawisk ekonomicznych i społecznych.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Effekt kierunkowy	Effekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[FiRL3_U02] Potrafi pozyskiwać z różnych źródeł dane do analizowania konkretnych procesów i zjawisk ekonomicznych dotyczących finansów. Potrafi korzystać z technologii informacyjnych.	Student wie, jak pozyskiwać dane z różnych źródeł, takich jak bazy danych finansowych, raporty i artykuły. Korzysta z oprogramowania statystycznego i narzędzi do analizy danych, aby przeprowadzać kompleksowe analizy ekonomiczne.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[FiRL3_K06] Kreatywność: - myśli kreatywnie, potrafi wyjść poza utarte schematy, - potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy, - potrafi elastycznie dostosować się do wymogów otoczenia.	Student pracuje nad projektami, które wymagają kreatywnego myślenia i przedsiębiorczego podejścia do rozwiązywania problemów. Umie adaptować metody analizy do zmieniających się warunków i wymagań otoczenia.	[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport [SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[FiRL3_U03] Potrafi właściwie analizować przyczyny, przebieg i skutki konkretnych procesów i zjawisk w zakresie finansów i rachunkowości, z wykorzystaniem zaawansowanych teorii i właściwych metod nauk społecznych. Potrafi zidentyfikować interesariuszy procesów i zjawisk z dyscyplin: nauki o zarządzaniu i jakości oraz ekonomia i finanse.	Student potrafi analizować przyczyny, przebieg i skutki procesów finansowych i rachunkowych poprzez wykorzystanie narzędzi statystycznych do analizy danych finansowych. Używa metod statystycznych do badania zjawisk ekonomicznych, identyfikacji jak różne grupy interesariuszy wpływają na procesy finansowe i rachunkowe	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[FiRL3_W06] Zna zaawansowane metody i narzędzia, w tym techniki pozyskiwania i analizy danych, właściwe dla nauki o zarządzaniu i jakości, pozwalające opisywać struktury i instytucje ekonomiczne oraz procesy w nich i między nimi zachodzące.	Student wie korzystać z narzędzi takich jak Excel czy SPSS do analizy danych. Używa tych narzędzi do opisywania i analizowania struktur ekonomicznych i procesów w nich zachodzących.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[FiRL3_W05] Ma wiedzę o poglądach na temat struktur i instytucji ekonomiczno-społecznych oraz rodzajów więzi społecznych i o ich historycznej ewolucji.	Student zna ewolucję struktur ekonomicznych i społecznych oraz ich wpływ na współczesne zjawiska. Wie, jak różne instytucje wpływają na procesy ekonomiczne.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[FiRL3_U01] Rozumie i potrafi prawidłowo interpretować złożone zjawiska ekonomiczne w zakresie finansów i rachunkowości oraz pozostałych nauk społecznych. Rozumie i umie wyjaśnić treść komunikatów instytucji gospodarczych, artykułów zamieszczanych w prasie codziennej i czasopismach z zakresu finansów (z wyłączeniem czasopism naukowych). Prawidłowo stosuje pojęcia z zakresu nauk społecznych.	Student umie przeprowadzać analizy statystyczne na danych finansowych, aby zrozumieć trendy i wzorce. Potrafi prawidłowo interpretować raporty finansowe i artykuły prasowe, stosując odpowiednie pojęcia z zakresu statystyki.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
Treści przedmiotu	<p>Zagadnienia wstępne i analiza struktury Pojęcie i metody statystyki, zastosowania statystyki, podstawowe pojęcia, badanie statystyczne (rodzaje, etapy). Prezentacja danych: szeregi, tablice, wykresy. Analiza własności rozkładu: tendencja centralna, dyspersja, asymetria, koncentracja.</p> <p>Zmienne losowe i ich rozkłady Zmienna losowa skokowa i zmienna losowa ciągła. Własności rozkładów: normalnego, t-Studenta, chi-kwadrat, F-Snedecora. Pojęcie próby losowej, statystyki z próby i estymatora. Własności estymatorów. Estymacja punktowa i przedziałowa: średniej i proporcji Weryfikacja hipotez statystycznych: testy parametryczne (dla 1 i 2 średnich, dla 1 i 2 proporcji, dla 2 wariancji), testy nieparametryczne: test losowości (serii Stevensa), testy zgodności (chi-kwadrat, Kołmogorowa), testy jednorodności (chi-kwadrat, Kołmogorowa-Smirnowa, serii, znaków)</p> <p>Analiza współzależności Współczynnik korelacji liniowej Pearsona i testowanie jego istotności. Współczynnik korelacji rang Spearmana i testowanie jego istotności. Korelacja cech jakościowych (wybrane współczynniki asocjacji i kontyngencji) i test niezależności chi-kwadrat.</p> <p>Analiza szeregów czasowych Istota i rodzaje szeregów czasowych, prezentacja graficzna, miary średniego poziomu zjawiska w szeregach czasowych (średnia arytmetyczna, chronologiczna, geometryczna), indywidualne wskaźniki dynamiki, średnie tempo zmian, funkcja trendu.</p>		

Wymagania wstępne i dodatkowe	Matematyka		
	Podstawy ekonomii i zjawisk społecznych		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	Końcowy test	51.0%	50.0%
	Rozwiązywanie zadań problemowych	51.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Makać W., Urbanek-Krzysztofiak D., Metody opisu statystycznego, Wyd. UG, Gdańsk 2004 Balicki A, Makać W., Metody wnioskowania statystycznego, Wyd. UG, Gdańsk 2002	
	Uzupełniająca lista lektur	(red.) Wycinka E., Szreder M., Zastosowanie metod ilościowych w ubezpieczeniach, Wyd. UG, Gdańsk 2020 Szreder M. Metody i techniki sondażowych badań opinii, PWE, Warszawa 2010	
	Adresy eZasobów	Uzupełniające Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	1. Dlaczego należy unikać wykresów kołowych. 2. Na czym polega grupowanie danych? 3. Dlaczego nie należy stosować średniej arytmetycznej dla szeregów o silnej asymetrii? 4. Dlaczego przy analizie korelacji dwóch cech ilościowych ważne jest sporządzenie diagramu korelacyjnego?		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.