

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Analiza procesów mikroekonomicznych, PG_00157408						
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			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			5.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Zarządzania -> Katedra Ekonometrii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Juliusz Giżyński				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	30.0	0.0	0.0	0.0	45
	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	45		20.0		60.0	125
Cel przedmiotu	Zdobycie praktycznych umiejętności analizy zbiorów mikrodanych i modelowania ich wzajemnych zależności oraz analizy i modelowania zmiennych jakościowych.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[liEMU2_U05] Potrafi na poziomie zaawansowanym dokonać opisu statystycznego podstawowych i szczegółowych kategorii ekonomicznych, sformułować oraz zweryfikować hipotezy odnośnie do ich kształtowania się.	Student potrafi przeprowadzić analizę statystyczną zmiennych opisujących zależności w podmiotach gospodarczych oraz zweryfikować hipotezy odnośnie kształtowania się tych zależności.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU5] realizacja zadania problemowego
	[liEMU2_W02] Ma pogłębioną wiedzę o strukturach i instytucjach ekonomicznych, zachodzących w nich procesach, powiązaniach pomiędzy nimi oraz ich dynamice; ma pogłębioną wiedzę o zjawiskach i procesach zachodzących w ich otoczeniu.	Student zna różne zależności występujące w przedsiębiorstwach oraz modele ekonometryczne je opisujące, rozumie sposoby weryfikacji i interpretacji tych modeli.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SW5] realizacja zadania problemowego
	[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.	Student potrafi w zrozumiały, przystępny sposób przedstawić na forum grupy rozwiązanie modelu opartego na mikrodanych.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK2] prezentacja/projekt/referat/ raport
	[liEMU2_U07] Potrafi budować zaawansowane modele formalne złożonych zjawisk i procesów ekonomicznych, szacować je, przeprowadzać ich weryfikację oraz stosować do modelowania, prognozowania i optymalizacji zasobów instytucji ekonomicznych o zróżnicowanym stopniu skomplikowania, ich struktury oraz przebiegu procesów w nich zachodzących.	Student potrafi wyspecyfikować i oszacować różne modele ekonometryczne, opisujące prawidłowości w określonych branżach/przedsiębiorstwach, dokonać ich weryfikacji oraz sprawdzić własności prognostyczne.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU5] realizacja zadania problemowego
	[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.	Student zna zaawansowane metody analizy zbiorów mikrodanych i modelowania ich wzajemnych zależności.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SW5] realizacja zadania problemowego
	[liEMU2_K01] Rozumie potrzebę ustawicznego uzupełniania i pogłębiania nabytej wiedzy; inspirowanie i organizuje proces uczenia się innych osób.	Student rozumie potrzebę pogłębiania wiedzy i zdobywania umiejętności w zakresie analizy zbiorów mikrodanych.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny

Treści przedmiotu	1. Analiza regresji wielorakiej ze zmiennymi jakościowymi. Zapis informacji jakościowej w modelu ekonometrycznym, jakościowa zmienna niezależna (interpretacje oraz wzajemne interakcje między zmiennymi jakościowymi), jakościowa (binarna) zmienna zależna (liniowy model prawdopodobieństwa). Od teorii do praktyki wpływ cech jakościowych (płeć, doświadczenie zawodowe, udział w programie podnoszącym kwalifikacje) na wysokość wynagrodzenia, hedoniczny model cen. 2. Problemy zbiorów danych przekrojowych. Specyfika badań ankietowych. Specyfika próby, jej jednorodność i niejednorodność, obserwacje wpływowe i odstające, brakujące dane, próby nielosowe. Od teorii do praktyki modelowanie popytu na papierosy, intensywność wydatków na R&D a wielkość firmy. 3. Modele zmiennych jakościowych dwumianowych. Postacie modeli (liniowy model prawdopodobieństwa, logit, probit), różnice oraz podobieństwa, interpretacja parametrów strukturalnych, miar krańcowych i przeciętnych. Koncepcja estymacji i miary dopasowania modelu do danych empirycznych. Problem prób niezbilansowanych a dopasowanie modelu. Od teorii do praktyki ocena ryzyka kredytowego i ryzyka ubezpieczeniowego. 4. Modele zmiennych ograniczonych. Model tobitowy, regresja ucięta, modele selekcji próby. Od teorii do praktyki modelowanie szans podjęcia pracy na rynku, scoring kredytowy, wypłacanie dywidend. 5. Modele zmiennych licznikowych. Modele regresji Poissona i regresji ujemnej dwumianowej, test na nadmierne rozproszenie zmiennej objaśnianej. Od teorii do praktyki modelowanie liczby wypadków samochodowych, popytu na opiekę lekarską, identyfikacja czynników innowacyjności w przedsiębiorstwach. 6. Modele czasu trwania. Obserwacje ucięte, definicja funkcji przeżycia, tablice trwania życia, problemy specyfikacji, estymacji i walidacji modeli czasu trwania (estymator Kaplana-Meiera, model hazardu Coxa). Od teorii do praktyki analiza migracji klientów.														
Wymagania wstępne i dodatkowe	A. Wymagania wstępne Student powinien posiadać elementarną wiedzę ze statystyki matematycznej i ekonometrii. Umiejętność korzystania z programów Excel, Gretl i Statistica. B. Wymagania formalne Wiedza w zakresie obejmowanym przez przedmioty z 1 semestru toku studiów obowiązującego na specjalności Analityka Gospodarcza: wprowadzenie do modelowania w ekonomii i finansach, techniki obliczeniowe.														
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>Ocena z projektu (zaliczenia)</td><td>51.0%</td><td>60.0%</td></tr><tr><td>Aktywność na zajęciach</td><td>51.0%</td><td>10.0%</td></tr><tr><td>Ocena z egzaminu (egzamin pisemny)</td><td>51.0%</td><td>30.0%</td></tr></table>	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	Ocena z projektu (zaliczenia)	51.0%	60.0%	Aktywność na zajęciach	51.0%	10.0%	Ocena z egzaminu (egzamin pisemny)	51.0%	30.0%		
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej													
Ocena z projektu (zaliczenia)	51.0%	60.0%													
Aktywność na zajęciach	51.0%	10.0%													
Ocena z egzaminu (egzamin pisemny)	51.0%	30.0%													
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Cameron A.C., Trivedi P.K. (2005), Microeconometrics, Cambridge University Press, http://cameron.econ.ucdavis.edu/mmabook/mma.html 2. Gruszczyński M. (2012), Mikroekonometria, Wolters Kluwer. 3. Gruszczyński M. (2014), Zbiór zadań z mikroekonometrii, Wolters Kluwer. 4. Koop G. (2011), Wprowadzenie do ekonometrii, Wolters Kluwer.													

	Uzupełniająca lista lektur	1. Borooah K.V. (2002), Logit and Probit: Ordered and Multinomial Models. SAGE Publications Inc. 2. Woolridge J.M. (2012), Introductory Econometrics. A Modern Approach, South-Western Cengage Learning.
	Adresy eZasobów	Podstawowe https://bg.ug.edu.pl/e-biblioteka/e-ksiazki - Biblioteka Uniwersytetu Gdańskiego
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.