Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Prognozowanie procesów ekonomicznych, PG_00199306		
Kierunek studiów	Ekonomia (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2027/2028
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	2	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS	2.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Ekonomiczny -> Katedra Logistyki		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Beata Chmiel	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

Formy zajęć							
	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	15.0	0.0	15.0	0.0	30
	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	30	0.0	20.0	50

Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z podstawowymi metodami prognozowania procesów ekonomicznych oraz przekazanie umiejętności ich praktycznego wykorzystania Zaznajomienie studentów z możliwościami zastosowania programu Statistica do prognozowania procesów ekonomicznych.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[EKONMU2_U13] potrafi kierować pracą zespołu oraz współdziałać i pracować w zespole (w tym w środowisku międzynarodowym), przyjmując w nim wiodącą rolę	Student potrafi pracować w zespole, przyjmując w nim różne role, w tym również rolę wiodącą.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[EKONMU2_K05] potrafi krytycznie identyfikować i diagnozować złożone dylematy zawodowe oraz dokonywać pogłębionej analizy i oceny różnych wariantów rozwiązań, wybierając i uzasadniając optymalne decyzje w kontekście wykonywania zawodu	Student identyfikuje, diagnozuje i rozstrzyga dylematy oraz różne warianty rozwiązań związane z prognozowaniem.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[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	Student uznaje znaczenie wiedzy w procesie prognozowania oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności samodzielnym znajdowaniem rozwiązań.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[EKONMU2_U07] potrafi samodzielnie proponować rozwiązania złożonego problemu gospodarczego lub społecznego, dobierać metody analizy i przeprowadzenia rozstrzygających procedur w tym zakresie	Student potrafi dobierać metody prognozowania procesów gospodarczych oraz parametry oceny jakości prognoz.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[EKONMU2_W03] ma wiedzę o relacjach między zjawiskami, podmiotami i organizacjami gospodarczymi oraz instytucjami publicznymi funkcjonującymi w sferze krajowej, międzynarodowej i międzykulturowej	Student ma pogłębioną wiedzę o procesach ekonomicznych.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
[EKONMU2_U02] potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzą do opisu i analizowania przyczyn i przebiegu procesów i zjawisk gospodarczych i społecznych oraz potrafi formułować własne opinie i krytycznie dobierać dane i metody analiz na podstawie dorobku nauk ekonomicznych i społecznych	Student potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzą do opisu i analizowania przyczyn i przebiegu procesów i zjawisk gospodarczych, przygotowując projekt z zakresu prognozowania zjawisk ekonomicznych, który jest prezentowany na zajęciach.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[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)	Student potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzą do opisu i analizowania przyczyn i przebiegu procesów i zjawisk gospodarczych.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[EKONMU2_W06] zna w pogłębionym stopniu statystyczne i ekonometryczne metody i narzędzia opisu oraz modelowania makro- i mikroekonomicznego struktur gospodarczych i instytucji publicznych oraz procesów w nich zachodzących	Student zna wybrane metody i narzędzia opisu i prognozowania procesów ekonomicznych.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja

Treści przedmiotu	**1. Wprowadzenie do pakietu Statistica jako narzędzia wspierającego analizę danych** Dokumenty w programie Statistica, elementy arkusza, okno specyfikacji zmiennej, menedżer nazw przypadków, moduły programu, import danych z innej aplikacji, sprawdzanie poprawności danych, tworzenie podzbiorów, tworzenie własnego arkusza **2. Istota prognozowania** Definicje prognozowania i prognozy, funkcje i klasyfikacje prognoz, przegląd metod prognozowania, parametry oceny jakości prognoz, koszty prognozowania **3. Organizacja procesu prognostycznego** Etapy prognozowania: sformułowanie zadania prognostycznego, podanie przesłanek prognostycznych, wybór metody prognozowania, wyznaczenie prognozy, ocena dopuszczalności prognozy, weryfikacja prognozy **4. Heurystyczne metody prognozowania** Istota metod heurystycznych, burza mózgów, metoda delficka, badanie ankietowe **5. Prognozowanie analogowe** Istota prognozowania analogowego, analogie historyczne, analogie przestrzenno-czasowe **6. Modele szeregów czasowych** Pojęcie szeregu czasowego, składowe szeregu czasowego, modele szeregów czasowych **7. Klasyczne modele tendencji rozwojowej (trendu)** Modele analityczne, model adaptacyjny **8. Modele wygładzania wykładniczego** Prosty model wygładzania wykładniczego wg Browna, dwuparametryczny model wygładzania wykładniczego wg Holta, trójparametryczny model wygładzania wykładniczego wg Wintera **9. Prognozowanie na podstawie modeli autoregresyjnych** Proces autoregresji AR, proces średniej ruchomej MA, proces autoregresji i średniej ruchomej ARMA, model klasy ARIMA, modele z opóźnieniem zmiennej zależnej **10. Prognozowanie procesów gospodarczych na podstawie szeregów czasowych z wykorzystaniem programu Statistica** Tworzenie modelu trendu, szacowanie parametrów strukturalnych (wykorzystanie modułu Regresja wieloraka), reszty, założenia, predykcja, prognozowanie oparte na modelu wygładzania wykładniczego (moduł: Zaawansowane modele liniowe i nieliniowe) **11. Przyczynowo-skutkowy model ekonometryczny** Definicja modelu ekonometrycznego, klasyfikacje modeli, etapy budowy modelu, wykorzystanie przyczynowo-skutkowego modelu ekonometrycznego do prognozowania **12. Prognozowanie na podstawie przyczynowo-skutkowego modelu ekonometrycznego z wykorzystaniem programu Statistica** Budowa modelu ekonometrycznego (specyfikacja zmiennych z wykorzystaniem metody pojemności integralnych Z. Hellwiga, szacowanie parametrów i weryfikacja modelu, wykorzystanie modelu ekonometrycznego do predykcji procesów ekonomicznych) W celu rozwinięcia pojęć omawianych w trakcie wykładów, studenci mają możliwość udziału w konsultacjach
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zrealizowane efekty uczenia się w zakresie wiedzy i umiejętności z przedmiotów: Makroekonomia III, Ekonomia menedżerska, Zastosowania ekonometrii, Instrumentarium badań ekonomicznych. Podstawowa wiedza ekonomiczna.

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
Projekt	0.0%	15.0%
Aktywność	0.0%	5.0%
Test zaliczeniowy	51.0%	80.0%

Zalecana lista lektur

Podstawowa lista lektur

- L. Reszka: Prognozowanie w logistyce małego przedsiębiorstwa. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdansk 2010
- A. Luszniewicz, T. Słaby: *Statystyka z pakietem komputerowym Statistica PL. Teoria i zastosowania. C.H.Beck, Warszawa 2008*
- *A. Zeliaś: Prognozowanie ekonomiczne. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008*
- *Prognozowanie gospodarcze. Metody i zastosowania.* Praca zbiorowa pod red. M. Cieślak: PWN, Warszawa 2005.
- D. Witkowska: Podstawy ekonometrii i teorii prognozowania. Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2012.

	Uzupełniająca lista lektur	• L. Reszka: Decyzje menedżerskie w logistyce. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2019 • L. Reszka: Econometric Forecasting in Logistics Support System for Small Enterprise [W:] N. Fabbes-Coste, M. Koulikoff-Souviron (red.): Ninth ELA Doctorate Workshop 2004. European Logistics Association 2004 • L. Reszka: Wykorzystanie metod prognostycznych w małych przedsiębiorstwach w Polsce na przykładzie prognozowania popytu pierwotnego [W:] M. Chaberek, A. Jezierski (red.): Modelowanie procesów i systemów logistycznych, cz. VII. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Gdańskiego. Ekonomika Transportu Lądowego, nr 38 Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2009 • L. Reszka: Prognozowanie w systemie wsparcia logistycznego przedsiębiorstwa [W:] M. Chaberek, A. Jezierski (red.): Modelowanie procesów i systemów logistycznych, cz. VI. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Gdańskiego. Ekonomika Transportu Lądowego, nr 35 Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2007, ISSN 0208-4821, s. 103-114 • G. Elliott, A. Timmermann, Economic Forecasting, Princeton University Press, Princeton, Oxford 2016 • J. W. Wiśniewski: Microecometrics in Business Management, Wiley 2016
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	-	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.