

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2020/2021-2021/2022

(skrajne daty)

Rok akademicki 2021/2022

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	<i>Ekometria 2</i>
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	<i>Kolegium Nauk Przyrodniczych</i>
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	<i>Kolegium Nauk Przyrodniczych, Instytut Matematyki</i>
Kierunek studiów	<i>Matematyka</i>
Poziom studiów	<i>studia II stopnia</i>
Profil	<i>ogólnoakademicki</i>
Forma studiów	<i>stacjonarne</i>
Rok i semestr/y studiów	<i>rok II, semestr 3</i>
Rodzaj przedmiotu	<i>specjalnościowy</i>
Język wykładowy	<i>polski</i>
Koordinator	<i>dr Piotr Drygaś</i>
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	<i>dr Piotr Drygaś</i>

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
3	15			15					2

1.2. Sposób realizacji zajęć

- ☒ zajęcia w formie tradycyjnej
☒ zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

Ćwiczenia laboratoryjne - zaliczenie na ocenę
 Wykład - zaliczenie

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Wiadomości i kompetencje w zakresie statystyki opisowej, analizy dynamiki zjawisk, weryfikacji hipotez statystycznych.

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C1	zapoznanie studentów z wiadomościami dotyczącymi: estymacji parametrów, weryfikacji liniowych modeli ekonometrycznych
C2	zapoznanie studentów z wiadomościami dotyczącymi: estymacji parametrów weryfikacji modeli nieliniowych
C3	zapoznanie studentów z wiadomościami dotyczącymi: estymacji parametrów weryfikacji modeli szeregów czasowych

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	Ma wiedzę o modelach regresji liniowej, wielorównaniowych i szeregów czasowych i ich interpretacji ekonomicznej	K_Wo6, K_Wo8
EK_02	Potrafi na podstawie danych zbudować model ekonometryczny	K_Uo8, K_U13
EK_03	Potrafi interpretować poprawność modelu i jego wyniki	K_Ko4, K_Ko2

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Model regresji liniowej, Metoda Największej Wiarygodności
Modele wielorównaniowe
Szereg czasowy, sezonowość, zmienne stacjonarne, zmienne zintegrowane
Model ARMA

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne
Model regresji liniowej, Metoda Największej Wiarygodności

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

Modele wielorównaniowe

Szereg czasowy, sezonowość, zmienne stacjonarne, zmienne zintegrowane

Model ARMA

3.4 Metody dydaktyczne

Ćwiczenia laboratoryjne: praca przy komputerze, projekt praktyczny

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną.

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01	obserwacja w trakcie zajęć , projekt lub kolokwium	w, lab
EK_02	obserwacja w trakcie zajęć , projekt lub kolokwium	lab
EK_03	obserwacja w trakcie zajęć , projekt lub kolokwium	w, lab

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Zaliczenie wykładu odbywa się na podstawie zaliczenia ćwiczeń i obecności na zajęciach.

Zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych:

Ocena indywidualna wykonanego modelu podczas rozmowy indywidualnej. Na ocenę ma wpływ 50% poprawność wykonania pracy, 50% poprawność odpowiedzi na zadane pytania.

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	30
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	2
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	25
SUMA GODZIN	57
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	2

** Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	Nie dotyczy
zasady i formy odbywania praktyk	Nie dotyczy

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. A. Welfe, Ekonometria, PWE, Warszawa 1995
2. J. Gawinecki et al, Ekonometria w zadaniach, Lazarski, Warszawa 2008
3. Snarska A., Statystyka, Ekonometria, Prognozowanie – Ćwiczenia w Excelem, Placet, Warszawa 2005.
4. B. Górecki, Ekonometria. Podstawy teorii i praktyki, Key Text, 2013
5. M. Gruszczyński, M. Podgórska, Ekonometria, SGH Warszawa, 2004

Literatura uzupełniająca:

1. Aczel D.A., Statystyka w zarządzaniu, PWN, Warszawa 2000.
2. Welfe W. (i inni), Ekonometria – zbiór zadań, PWE, Warszawa 1997
3. N. Iwaszczuk, P. Drygaś, P. Pusz, R. Pusz, Prognozowanie Gospodarcze, Mitel, Rzeszów, 2013
4. Maddala G.S., Ekonometria, PWN, Warszawa, 2006.
5. Chow G., Ekonometria, PWN, W-wa, 1995.
6. Christian Kleiber, Achim Zeileis, Applied Econometrics with R, Springer, 2008

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej