



UNIWERSYTET
Andrzeja Frycza Modrzewskiego
w Krakowie

KARTA PRZEDMIOTU

1. Informacje wstępne

Nazwa przedmiotu	Podstawy ekonometrii
Wydział	Wydział Zarządzania, Mediów i Technologii
Kierunek	Zarządzanie
Specjalność/Ścieżka specjalizacyjna	—
Poziom PRK	6 PRK
Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
Forma studiów	studia stacjonarne
Grupa zajęć	—
Liczba punktów ECTS	2
Rodzaj przedmiotu	fakultatywny
Liczba godzin ogółem	15 godz.
Cykl dydaktyczny	2022/2023 zimowy
Semestr studiów	6
Rok studiów	3
Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Rok realizacji	2024/2025
Język wykładowy	polski
Osoba odpowiedzialna za przedmiot	prof. dr hab. Andrzej Sokołowski (e-mail: asokolowski@uafm.edu.pl)

Semestr, liczba punktów ECTS, rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykład
6	15 godz. 2 ECTS

2. Cele przedmiotu

C1	Przekazanie studentom podstawowej wiedzy o narzędziach modelowania ekonometrycznego. Pokazanie konieczności stosowania metod ilościowych we współczesnych badaniach społeczno-ekonomicznych. Przedstawienie istoty podejścia ekonometrycznego do weryfikacji hipotez ekonomicznych. Zapoznanie studentów z ekonometrycznymi narzędziami dostępnymi w arkuszu kalkulacyjnym Excel.
----	---

3. Wymagania wstępne

Znajomość matematyki w zakresie opisanym w Rozp. MEN z 28.08.2007 (Dz.U. Nr 157, poz. 1102), określającym standardy na egzaminie maturalnym na poziomie podstawowym dla przedmiotu Matematyka

4. Opis efektów uczenia się

W1	Wiedza: Student wie, jak zorganizować etapy budowy modelu ekonometrycznego. Zna główne rodzaje modeli ekonometrycznych i ich przeznaczenie. Ma wiedzę na temat weryfikacji poprawności modeli ekonometrycznych i zasad budowy prognoz za ich pomocą oraz oceny jakości obliczonych prognoz. Student wie, jak wykorzystywać narzędzia programu komputerowego Excel do budowy modeli ekonometrycznych i ich weryfikacji.	EUK6_W3, EUK6_W5, EUK6_W7
U1	Umiejętności: Student potrafi oszacować dokonać selekcji zmiennych do modelu ekonometrycznego, umie budować modele ekonometryczne, analizować i prognozować zjawiska gospodarcze. Potrafi interpretować otrzymane rezultaty. Student umie wykorzystać narzędzia komputerowe do szacowania, analiz i prognozowania zjawisk społeczno-gospodarczych. Student umie przygotować i przedstawić wyniki przeprowadzonych analiz z użyciem narzędzi ekonometrycznych.	EUK6_U1, EUK6_U3, EUK6_U5
K1	Kompetencje społeczne: Student potrafi realizować projekty przy wykorzystaniu narzędzi ekonometrycznych, formułować problemy badawcze w obszarze społeczno-gospodarczym i proponować narzędzia do ich rozwiązania. Student zna zalety podejścia ekonometrycznego i jest świadomy jego ograniczeń.	EUK6_KS1, EUK6_KS2, EUK6_KS3

5. Treści programowe

Wykład (15 godz.)

Kod	Tematyka zajęć (nr semestru: 6)
Wyk1	Znaczenie i ranga ekonometrii w badaniach społeczno-ekonomicznych. Pojęcie modelu ekonometrycznego i terminologia związana z modelowaniem ekonometrycznym. Klasyfikacje modeli ekonometrycznych.
Wyk2	Metoda najmniejszych kwadratów (MNK). Etapy konstrukcji modelu ekonometrycznego. Metody doboru zmiennych do modeli ekonometrycznych.
Wyk3	Jednorównaniowe modele liniowe i ich weryfikacja. Testowanie parametrów strukturalnych modeli. Wnioskowanie przy założeniach klasycznej regresji liniowej. Parametry struktury stochastycznej modelu.
Wyk4	Testowanie założeń o składnikach losowych modeli ekonometrycznych (normalność, autokorelacja, homoskedastyczność, losowość)
Wyk5	Prognozowanie na podstawie liniowych modeli ekonometrycznych. Ocena dopuszczalności otrzymanych prognoz. Nieliniowe modele ekonometryczne. Estymacja i weryfikacja modeli nieliniowych.
Wyk6	Analiza procesu produkcyjnego -wybrane modele funkcji produkcji (model Cobba-Douglasa, model CES). Obliczanie i interpretacja wybranych kategorii procesu produkcji (efektu skali produkcji, elastyczności czynników produkcji, technicznej stopy substytucji, produktywności krańcowej, elastyczności substytucji).
Wyk7	Modele wielorównaniowe. Postać strukturalna i zredukowana modelu wielorównaniowego. Klasy modeli wielorównaniowych, metody ich estymacji i wykorzystanie do prognozowania.

6. Metody dydaktyczne

Wykład	
M1	Analiza przypadków
M17	Prezentacja multimedialna
M18	Rozwiązywanie zadań
M20	Wykłady

7. Nakład pracy studenta

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
---------------------------	---------------------

Wykład	15 godz.
W tym metodą e-learning:	0 godz.

Praca własna studenta	35 godz.
------------------------------	-----------------

Całkowite obciążenia	
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	50 godz.
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2 ECTS

8. Kryteria oceny

Warunki zaliczenia przedmiotu:

Student uzyska co najmniej 50% punktów z testu egzaminacyjnego

Wykłady (Egzamin końcowy / Zaliczenie końcowe)	
Na ocenę 5:	Student uzyska co najmniej 90 % maksymalnej liczby punktów z testu egzaminacyjnego
Na ocenę 4,5:	Student uzyska od 80 % do 89% maksymalnej liczby punktów z testu egzaminacyjnego
Na ocenę 4:	Student uzyska od 70 % do 79% maksymalnej liczby punktów z testu egzaminacyjnego
Na ocenę 3,5:	Student uzyska od 60 % do 69% maksymalnej liczby punktów z testu egzaminacyjnego
Na ocenę 3:	Student uzyska od 50% do 59% maksymalnej liczby punktów z testu egzaminacyjnego

9. Literatura

Literatura podstawowa

1. Kukuła K. (red.), Goryl A., Jędrzejczyk Z., Osiewalski J. Walkosza A. (2009), Wprowadzenie do ekonometrii, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009

Literatura uzupełniająca

1. Kośko M. , Osińska M. (red.), Stempińska J. , Ekonometria współczesna, Dom Organizatora, Toruń 2007

Publikacje prowadzącego

1. Salamaga M. (2008), Analiza dynamiki struktury wydatków gospodarstw domowych w Polsce w latach 1998-2003, „Prace z zakresu statystyki i statystycznych metod sterowania jakością”, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie nr 790

10. Informacja o osobach prowadzących zajęcia

Osoby prowadzące zajęcia

prof. dr hab. Andrzej Sokołowski (e-mail: asokolowski@uafm.edu.pl)