

KARTA MODUŁU / KARTA PRZEDMIOTU

Kod modułu	Z-EKON1-0358
Nazwa modułu	Ekonometria
Nazwa modułu w języku angielskim	Econometrics
Obowiązuje od roku akademickiego	2017/2018

A. USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Ekonomia
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	studia niestacjonarne
Specjalność	Finanse przedsiębiorstw
Jednostka prowadząca moduł	Katedra Informatyki i Matematyki Stosowanej
Koordynator modułu	dr Katarzyna Brzozowska-Rup
Zatwierdził	

B. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Podstawowy
Status modułu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	Polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	Semestr III
Usytuowanie realizacji przedmiotu w roku akademickim	Semestr zimowy
Wymagania wstępne	Matematyka, statystyka
Egzamin (TAK/NIE)	NIE
Liczba punktów ECTS	2

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	14			8	

C. EFEKTY KSZTAŁCENIA I METODY SPRAWDZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Cel modułu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami i metodami ekonometrii, w szczególności w odniesieniu do liniowych modeli jednorównaniowych. Student powinien nabyć wiedzę w zakresie specyfikacji, estymacji modeli ekonometrycznych, ich weryfikacji i interpretacji. Jak również zastosowań modeli ekonometrycznych w procesie podejmowania decyzji, symulacji i prognozowania zjawisk rzeczywistych.
-------------------	--

Symbol efektu	Efekty kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
W_01	Posiada podstawową wiedzę na temat technik pozyskiwania, gromadzenia, weryfikacji i przetwarzania danych. Zna metody i narzędzia modelowania ekonometrycznego. Ma wiedzę przydatną do opisu mechanizmów funkcjonowania zjawisk ekonomicznych.	Wykład, projekt	K_W01 K_W04 K_W06 K_W15	S1A_W01 S1A_W06
W_02	Ma wiedzę z zakresu dyscyplin pokrewnych naukom ekonomicznym niezbędnych dla wykształcenia kompetentnego ekonomisty	Wykład, projekt	K_W15	S1A_W11
U_01	Potrafi zaplanować badania w celu zgromadzenia wyselekcjonowanych danych i informacji ekonomicznych (rynkowych, finansowych itp.). Umie wykorzystać zgromadzone dane do analizy typowych procesów gospodarczych, ekonomicznych, społecznych.	Wykład, projekt	K_U01	S1A_U02 S1A_U04
U_02	Umie analizować i prognozować typowe procesy i zjawiska ekonomiczne oraz społeczne w celu rozwiązania pojawiających się problemów. Potrafi formułować oceny w zakresie przyczyn i skutków przebiegu zjawisk i procesów gospodarczych; ocenić przydatność typowych metod matematycznych i dokonać wyboru metody w celu rozwiązania problemów pojawiających się w praktyce gospodarczej.	Wykład, projekt	K_U04	S1A_U02 S1A_U03 S1A_U04 S1A_U05 S1A_U06 S1A_U07 S1A_U08
U_03	Potrafi prawidłowo obserwować i interpretować zjawiska, kategorie i instytucje ekonomiczne w ich historycznym rozwoju; analizuje ich relacje z różnymi obszarami działalności gospodarczej	Wykład, projekt	K_U08	S1A_U01
U_04	Posiada umiejętność przedstawienia w formie pisemnej i ustnej w języku polskim i angielskim zagadnień ekonomicznych w oparciu o podstawowe ujęcia teoretyczne z ekonomii oraz dyscyplin pokrewnych. Potrafi przygotować i przedstawić multimedialną prezentację na zadany temat.	Wykład, projekt	K_U06	S1A_U09 S1A_U10
K_01	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie w celu podnoszenia swoich kwalifikacji zawodowych w związku z postępem gospodarczym, technologicznym i rozwojem nauki oraz zmieniającymi się uwarunkowaniami rynkowymi w skali krajowej i międzynarodowej.	Wykład, projekt	K_K01	S1A_K01
K_02	Potrafi współdziałać i pracować w grupie oraz skutecznie komunikować się oraz postępować etycznie w ramach wyznaczonych ról organizacyjnych i społecznych	Wykład, projekt	K_K03	S1A_K02 S1A_K05 S1A_K06
K_03	Umie uczestniczyć w przygotowaniu projektów z zakresu problematyki społecznej, ekonomicznej oraz prawnej uwzględniając różne źródła informacji i dane statystyczne	Wykład, projekt	K_K06	S1A_K05

Treści kształcenia

1. Treści kształcenia w zakresie wykładu

Nr wykładu	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1	Modelowanie ekonometryczne w ekonomii. Pojęcie modelu ekonometrycznego. Klasyfikacja modeli- modele liniowe, nieliniowe, jednorównaniowe i wielorównaniowe.	W_01, W_02, U_01, K_01, K_02, K_03
2	Etapy modelowania ekonometrycznego. Metody doboru zmiennych objaśniających do modelu	W_01, W_02, U_01, U_02, U_03, K_01, K_02, K_03
3	Estymacja modelu regresji liniowej – metoda najmniejszych kwadratów. Założenia klasycznego modelu regresji liniowej.	W_01, W_02, U_01, U_02, U_03, K_01, K_02, K_03
4	Weryfikacja modelu ekonometrycznego. Dokładność estymacji, analiza reszt modelu, współczynnik determinacji, dokładność oszacowań parametrów modelu, standardowe błędy szacunku, przedziały ufności dla parametrów. Badanie istotności oceny parametrów strukturalnych modelu	W_01, W_02, U_01, U_02, U_03, K_01, K_02, K_03
5	Wykorzystanie programów komputerowych w ekonometrii	W_01, W_02, U_01, U_02, U_03, U_04, K_01, K_02, K_03,
6	Zastosowanie modeli ekonometrycznych do analizy zjawisk gospodarczych. Przykłady zastosowań zmiennych zero-jedynkowych.	W_01, W_02, U_01, U_02, U_03, K_01, K_02, K_03
7	Prognozowanie na podstawie modelu ekonometrycznego. Analiza wiarygodności prognoz.	W_01, W_02, U_01, U_02, U_03, K_01, K_02, K_03

2. Charakterystyka zadań projektowych

Na zajęciach projektowych studenci przygotowują projekt, który obejmuje wybór oryginalnego problemu społeczno – gospodarczego. Zgromadzenie odpowiednich danych następnie, w oparciu o nie, skonstruowanie i zweryfikowanie modelu regresji. W trakcie zajęć analizuje się przeróżne problemy pojawiające się w trakcie budowy modelu ekonometrycznego. Poszukuje się modeli, które spełniają założenia klasycznej regresji liniowej oraz jak najlepiej dopasowują się do danych rzeczywistych. Poprawnie zweryfikowany model wykorzystywany jest do wyznaczania prognoz oraz ilościowej analizy badanego zjawiska.

3. Charakterystyka zadań w ramach innych typów zajęć dydaktycznych

Metody sprawdzania efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia <i>(sposób sprawdzenia, w tym dla umiejętności – odwołanie do konkretnych zadań projektowych, laboratoryjnych, itp.)</i>
W_01 W_02	Dyskusja, ocena projektu, odpowiedź ustna, kolokwium
U_01 U_02 U_03	Dyskusja, ocena projektu, odpowiedź ustna, kolokwium
U_04 K_01 K_02 K_03	Obserwacja postawy studenta podczas zajęć dydaktycznych

D. NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS			
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta	Jednostka
1.	Udział w wykładach	14	h
2.	Udział w ćwiczeniach		h
3.	Udział w laboratoriach		h
4.	Udział w zajęciach projektowych	8	h
5.	Udział w konsultacjach (2-3 razy w semestrze)	4	h
6.	Konsultacje projektowe		h
7.	Udział w egzaminie		h
8.	Udział w zaliczeniu ustnym	3	
9.	Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	29	h
10.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego <i>(1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta)</i>	1,2	ECTS
11.	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	9	h
12.	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń		h
13.	Samodzielne przygotowanie się do kolokwium		h
14.	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów		h
15.	Wykonanie sprawozdań		h
16.	Przygotowanie do kolokwium końcowego z laboratorium		h
17.	Wykonanie projektu lub dokumentacji	12	h
18.	Przygotowanie do egzaminu		h
19.			
20.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	21	h
21.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy <i>(1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta)</i>	0,8	ECTS
22.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50	h
23.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	2	ECTS
24.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym <i>Suma godzin związanych z zajęciami praktycznymi</i>	35	h
25.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	1,3	ECTS

E. LITERATURA

Wykaz literatury	<ol style="list-style-type: none">1. M. Osińska, (red), <i>Ekonometria współczesna</i>, TONiT, Toruń, 20072. G. C. Chow, <i>Ekonometria</i>, PWN, 19953. B. Borkowski B., H. Dudek, W. Szczęśny, <i>Ekonometria – wybrane zagadnienia</i>, PWN, Warszawa, 20044. E. Nowak, <i>Zarys metod ekonometrii. Zbiór zadań</i>. PWN, Warszawa, 20075. Praca zbiorowa pod red. K. Kukuły <i>Wprowadzenie do ekonometrii w przykładach i zadaniach</i>, PWN, Warszawa, 2003,6. A. Welfe, <i>Ekonometria, metody i ich zastosowanie</i>, PWE, Warszawa, 2003,7. J. B. Gajda, <i>Ekonometria praktyczna</i>, Absolwent, Łódź, 1998.8. <i>Ekonometria w zadaniach i ćwiczeniach</i>, J. Plebania, W. Marcinkowska - Lewandowska, M. Podgórska, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa, 2001,
------------------	--

	<p>9. A. Zeliaś, B. Pawelek, S. Wanat, <i>Prognozowanie ekonomiczne. Teoria, przykłady, zadania</i>, PWN, Warszawa, 2003,</p> <p>10. M. Cieślik, <i>Prognozowanie gospodarcze. Metody i zastosowania</i>, PWN, Warszawa, 1999.</p>
Witryna WWW modułu/przedmiotu	