

KARTA MODUŁU / KARTA PRZEDMIOTU

Kod modułu	Z-EKO2-500
Nazwa modułu	Ekonometria i prognozowanie procesów ekonomicznych
Nazwa modułu w języku angielskim	Econometrics and forecasting economics processes
Obowiązuje od roku akademickiego	2017/2018

A. USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Ekonomia
Poziom kształcenia	II stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	studia niestacjonarne
Specjalność	Finanse przedsiębiorstw
Jednostka prowadząca moduł	Katedra Informatyki i Matematyki Stosowanej
Koordinator 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 I
Usytuowanie realizacji przedmiotu w roku akademickim	Semestr zimowy
Wymagania wstępne	Matematyka, Statystyka, Ekonometria
Egzamin (TAK/NIE)	NIE
Liczba punktów ECTS	3

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	10	10			

C. EFEKTY KSZTAŁCENIA I METODY SPRAWDZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Cel modułu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z metodami prognozowania oraz możliwościami ich zastosowań do danych dotyczących polskiej gospodarki. Student powinien nabyć wiedzę z zakresu wykorzystania arkusza kalkulacyjnego w procesie prognozowania zjawisk rzeczywistych oraz interpretacji otrzymywanych wyników.
-------------------	--

Symbol efektu	Efekty kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
W_01	Posiada pogłębioną wiedzę na temat opisu mechanizmów funkcjonowania zjawisk ekonomicznych. Zna zaawansowane metody modelowania i prognozowania ekonometrycznego przydatną do formułowania i rozwiązywania zagadnień z zakresu ekonomii i nauk społecznych	Wykład, projekt	K_W06 K_W12	S2A_W06 S2A_W11
W_02	Ma wiedzę z zakresu dyscyplin pokrewnych naukom ekonomicznym niezbędnych dla wykształcenia kompetentnego ekonomisty	Wykład, projekt	K_W12	S2A_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 K_U02	S2A_U01 S2A_U02
U_02	Potrafi prawidłowo interpretować i wyjaśniać zjawiska ekonomiczne oraz wzajemne relacje między zjawiskami ekonomicznymi oraz społecznymi 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_U02, K_U03 K_U04 K_U08	S2A_U02 S2A_U03 S2A_U04 S2A_U08
K_01	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie w celu podnoszenia swoich kwalifikacji zawodowych.	Wykład, projekt	K_K01	S2A_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	S2A_K02 S2A_K03
K_03	Umie uczestniczyć w przygotowaniu projektów z zakresu problematyki społecznej, ekonomicznej oraz prawnej uwzględniając różne źródła informacji i dane statystyczne	Wykład, projekt	K_K08	S2A_K07

Treści kształcenia

1. Treści kształcenia w zakresie wykładu

Nr wykładu	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1	Analiza szeregów czasowych. Idea prognozowania ekonometrycznego.. Kointegracja.	W_01, W_02, U_01, U_02,K_01, K_02, K_03
2	Metody adaptacyjne wygładzania i prognozowania szeregów czasowych. Ocena jakości prognoz.	W_01, W_02, U_01, U_02,K_01, K_02, K_03
3	Sezonowość w prognozowaniu	W_01, W_02, U_01, U_02,K_01, K_02, K_03
4	Modele trendów w prognozowaniu szeregów czasowych	W_01, W_02, U_01, U_02,K_01, K_02, K_03
5	Wprowadzenie do analizy i estymacji modeli nieliniowych. Wykorzystanie programów komputerowych do modelowania zjawisk gospodarczych.	W_01, W_02, U_01, U_02,K_01, K_02, K_03

2. Treści kształcenia w zakresie ćwiczeń

Nr zajęć ćwic.	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1	Analiza szeregów czasowych. Organizacja procesu prognostycznego - zasady budowania prognoz ekonometrycznych.	W_01, W_02, U_01, U_02,K_01, K_02, K_03
2	Metody: naiwne, średniej ruchomej, wygładzanie wykładnicze, model Holta. Badanie jakości prognoz.	W_01, W_02, U_01, U_02,K_01, K_02, K_03
3	Model Wintersa, metoda wskaźników sezonowości, metoda trendów jedniemiennych okresów	W_01, W_02, U_01, U_02,K_01, K_02, K_03
4	Modele trendów w prognozowaniu szeregów czasowych	W_01, W_02, U_01, U_02,K_01, K_02, K_03
5	Wprowadzenie do analizy i estymacji modeli nieliniowych. Wykorzystanie programów komputerowych do modelowania zjawisk gospodarczych.	W_01, W_02, U_01, U_02,K_01, K_02, K_03

3. Treści kształcenia w zakresie zadań laboratoryjnych

Nr zajęć lab.	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		

4. Charakterystyka zadań projektowych

5. 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, odpowiedź ustna, kolokwium
U_01 U_02	Dyskusja, praca samodzielna na ćwiczeniach, kolokwium
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	10	h
2.	Udział w ćwiczeniach	10	h
3.	Udział w laboratoriach		h
4.	Udział w zajęciach projektowych		h
5.	Udział w konsultacjach (2-3 razy w semestrze)	8	h
6.	Konsultacje projektowe		h
7.	Udział w egzaminie		h
8.	Udział w zaliczeniu	2	
9.	Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	30	h
10.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego <i>(1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta)</i>	1,1	ECTS
11.	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	15	h
12.	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	10	h
13.	Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	10	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		h
18.	Przygotowanie do zaliczenia	6	h
19.	Wykonanie ćwiczeń samodzielnych	4	
20.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	45	h
21.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy <i>(1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta)</i>	1,9	ECTS
22.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75	h
23.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	3	ECTS
24.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym <i>Suma godzin związanych z zajęciami praktycznymi</i>	50	h
25.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	2	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. P. Dittmann, <i>Prognozowanie w przedsiębiorstwie. Metody i ich zastosowanie</i>, Oficyna a Wolters Kluwer business, Kraków, 2008.4. Praca zbiorowa pod red. K. Kukuły <i>Wprowadzenie do ekonometrii w przykładach i zadaniach</i>, PWN, Warszawa, 2003,5. A. Welfe, <i>Ekonometria, metody i ich zastosowanie</i>, PWE, Warszawa, 2003,6. J. B. Gajda, <i>Ekonometria praktyczna</i>, Absolwent, Łódź, 1998.7. A. Zeliaś, B. Pawelek, S. Wanat, <i>Prognozowanie ekonomiczne. Teoria, przykłady, zadania</i>, PWN, Warszawa, 2003,8. M. Cieślak, <i>Prognozowanie gospodarcze. Metody i zastosowania</i>, PWN, Warszawa, 1999.
------------------	--

Witryna WWW modułu/przedmiotu	
----------------------------------	--