

Opis przedmiotu

Kod przedmiotu	ZMI 11	
Nazwa przedmiotu	Ekonometria i jej zastosowania	
Wersja przedmiotu	2	
A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów		
Poziom kształcenia	Studia I stopnia	
Forma i tryb prowadzenia studiów	Niestacjonarne	
Kierunek studiów	Ekonomia	
Profil studiów	Profil ogólnoakademicki	
Specjalność	-	
Jednostka prowadząca	Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych w Płocku	
Jednostka realizująca	KNEiS, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych	
Koordynator przedmiotu	dr Katarzyna Osiecka	
B. Ogólna charakterystyka przedmiotu		
Blok przedmiotów	Metody ilościowe w ekonomii	
Grupa przedmiotów	Obowiązkowe	
Status przedmiotu	Obowiązkowy	
Język prowadzenia zajęć	polski	
Semestr nominalny	4 (r.a. 2016/2017)	
Usytuowanie realizacji w roku akademickim	semestr letni	
Wymagania wstępne	matematyka, matematyka w ekonomii, statystyka i badania rynku	
Limit liczby studentów	min. 15	
C. Efekty kształcenia i sposób prowadzenia zajęć		
Cel przedmiotu	Celem zajęć z ekonometrii jest zdobycie wiedzy o podstawowych modelach ilościowych analiz zjawisk i systemów ekonomicznych: klasyczne modele ekonometryczne (modele strukturalne) w zakresie modeli jedno- i wielorównaniowych; modele input-output i modele decyzyjne. Ponadto celem jest pokazanie roli, jaką pełni ekonometria w analizie kształtowania zjawisk społeczno-ekonomicznych oraz pokazanie możliwości praktycznego wykorzystania przedstawionych metod w zarządzaniu i wykształcenie umiejętności w doborze metod modelowania ekonometrycznego i samodzielnego rozwiązywania problemów badawczych z wykorzystaniem programów komputerowych.	
Efekty kształcenia	Patrz tabela 1.	
Formy zajęć i ich wymiar	Wykład	16
	Ćwiczenia	16
	Laboratorium	0
	Projekt	0
	Lekcje komputerowe	0
Treści kształcenia	Wykłady (tematy) 1. Modelowanie zjawisk ekonomicznych - zagadnienia wprowadzające przedmiot ekonometrii, pojęcie modelu ekonometrycznego, klasyfikacja modeli ekonometrycznych, etapy badania ekonometrycznego. 2. Podejmowanie	

Opis przedmiotu

	<p>optymalnych decyzji (modele optymalizacyjne). Podstawy programowania liniowego (PL) - model programowania liniowego, warunki ograniczające, funkcja kryterium, typowe modele decyzyjne programowania liniowego (programowanie produkcji, zagadnienie diety, zagadnienie rozkroju), graficzna metoda rozwiązywania zadań PL, algorytm simpleks, rodzaje rozwiązań. 3. Jednorównaniowe modele ekonometryczne. 3.1. Metoda najmniejszych kwadratów (MKN), estymacja parametrów modelu, szacowanie parametrów struktury stochastycznej modelu (średni błąd szacunku, średnie błędy ocen parametrów) 3.2. Weryfikacja statystyczna i merytoryczna modelu, ocena dopasowania modelu (średnie błędy, współczynnik determinacji, autokorelacja składnika losowego, współliniowość zmiennych objaśniających, test istotności parametrów (t-Studenta), ocena i interpretacja parametrów. 3.3 Wykorzystanie modeli jednorównaniowych, założenia i konstrukcja prognoz, mierniki dokładności prognoz, typowe zastosowania modeli jednorównaniowych (produkcja, konsumpcja, handel zagraniczny, zatrudnienie). 4. Modele wielorównaniowe - postacie modeli wielorównaniowych, problemy estymacji modeli wielorównaniowych, pojęcie i typy symulacji, mnożniki bezpośrednie i opóźnione, przykłady modeli. Ćwiczenia (tematy)</p> <p>1. Liniowy model ekonometryczny jednorównaniowy. 2. Metoda estymacji KMNK i weryfikacja modelu. 3. Programowanie liniowe: metoda graficzna i algorytm simpleks. 4. Wielorównaniowe modele ekonometryczne</p>
Metody oceny	<p>Na ocenę końcową składać się będzie w 40% ocena z ćwiczeń oraz w 60% ocena z testu egzaminacyjnego, pod warunkiem, że obie oceny są pozytywne. Egzamin będzie w formie pisemnej, składający się z pytań zamkniętych i otwartych. Weryfikacja osiągniętych efektów uczenia w ramach ćwiczeń odbywa się poprzez ocenę ciągłą aktywności i pracy samodzielnej z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego lub np. programu Gretl, ocenę kolokwium pisemnego sprawdzające umiejętności praktycznego zastosowania omawianych na wykładzie modeli. Zaliczenie ćwiczeń jest warunkiem przystąpienia do egzaminu.</p>
Metody sprawdzania efektów kształcenia	Patrz tabela 1.
Egzamin	tak
Literatura	<p>Literatura podstawowa: 1. Maddala G.S., Ekonometria, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2. Kukuła K. (red.), Badania operacyjne</p>

Opis przedmiotu

	w przykładach i zadaniach, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 3. Kukuła K. (red), Wprowadzenie do ekonometrii w przykładach i zadaniach, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 4. Gruszczyński M., Kuszewski T., Podgórska M., Ekonometria i badania operacyjne, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009. 5. Osińska M., Ekonometria współczesna, TNOiK, Toruń 2007. Literatura uzupełniająca: 1. Kufel T., Ekonometria. Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem programu GRETL, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007. 2. Theil H., Zasady ekonometrii, PWN, Warszawa 1979. 3. Tomaszewicz Ł., Metody analizy input-output, PWE, Warszawa 1994. 4. Gajda J., Ekonometria praktyczna, Wyd. Absolwent, Łódź 1996
Witryna www przedmiotu	www.knes.pw.plock.pl

D. Nakład pracy studenta

Liczba punktów ECTS	5
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia	Razem 125 godz. w tym: 16 wykłady, 16 ćwiczenia, 27 przygotowanie do zajęć w tym zapoznanie z literaturą, 20 przygotowanie do zaliczenia, 16 przygotowanie do kolokwium, 4 konsultacje, 6 egzaminy, egzaminy poprawkowe i dodatkowe zaliczenie
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	1,28 - wykłady i ćwiczenia 0,16 - konsultacje; 0,24 egzaminy, egzaminy poprawkowe, dodatkowe zaliczenie
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	2,5 ECTS

E. Informacje dodatkowe

Uwagi	brak
Data ostatniej aktualizacji	2018-01-24 09:25:32

Tabela 1. Efekty przedmiotowe

Profil ogólnoakademicki - wiedza

Efekt:	Zna i rozumie metodę najmniejszych kwadratów i algorytm simpleks oraz zasady ich stosowania
Kod:	W06
Weryfikacja:	Egzamin pisemny składający się z części opisowej oraz rozwiązywania zadań. Kolokwium w formie odpowiedzi na pytania i rozwiązywanie zadań.
Powiązane efekty kierunkowe	K_W06
Powiązane efekty obszarowe	S1A_W06

Profil ogólnoakademicki - umiejętności

Efekt:	Potrafi rozwiązywać liniowe problemy optymalizacyjne
Kod:	U04
Weryfikacja:	Egzamin pisemny składający się z części opisowej oraz rozwiązywania zadań. Kolokwium w formie odpowiedzi na pytania i rozwiązywanie

Tabela 1. Efekty przedmiotowe	
	zadań.
Powiązane efekty kierunkowe	K_U04
Powiązane efekty obszarowe	S1A_U02
Efekt:	Potrafi dokonać weryfikacji modelu ekonometrycznego przy pomocy poznanych metod i wskaźników statystycznych oraz ocenić jego przydatność do prognozowania.
Kod:	U05
Weryfikacja:	Egzamin pisemny składający się z części opisowej oraz rozwiązywania zadań. Kolokwium w formie odpowiedzi na pytania i rozwiązywanie zadań.
Powiązane efekty kierunkowe	K_U05
Powiązane efekty obszarowe	S1A_U02
Efekt:	Potrafi samodzielnie zbudować prosty model ekonometryczny opisujący zjawiska ekonomiczne.
Kod:	U11
Weryfikacja:	Egzamin pisemny składający się z części opisowej oraz rozwiązywania zadań. Kolokwium w formie odpowiedzi na pytania i rozwiązywanie zadań.
Powiązane efekty kierunkowe	K_U11
Powiązane efekty obszarowe	S1A_U04
Efekt:	Szacuje parametry modelu jednorównaniowego i dokonuje jego weryfikacji i interpretacji, wykorzystuje metody analiz sektorowych do prognozowania otoczenia przedsiębiorstwa
Kod:	U12
Weryfikacja:	Egzamin pisemny składający się z części opisowej oraz rozwiązywania zadań. Kolokwium w formie odpowiedzi na pytania i rozwiązywanie zadań.
Powiązane efekty kierunkowe	K_U12
Powiązane efekty obszarowe	S1A_U05
Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne	
Efekt:	Specyfikuje modele ekonometryczne posiłkując się literaturą i własnymi doświadczeniami, wyciąga wnioski z kolejnych etapów analizy
Kod:	K03
Weryfikacja:	Egzamin pisemny składający się z części opisowej oraz rozwiązywania zadań. Kolokwium w formie odpowiedzi na pytania i rozwiązywanie zadań.
Powiązane efekty kierunkowe	K_K03
Powiązane efekty obszarowe	S1A_K03