

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0541.6.MAT1.D.EKON	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Ekonometria Econometrics
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	matematyka
1.2. Forma studiów	studia stacjonarne
1.3. Poziom studiów	studia pierwszego stopnia, licencjackie
1.4. Profil studiów	ogólnoakademicki
1.5. Specjalność	analiza danych i modelowanie matematyczne
1.6. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	dr Anatolij Nikitin
1.7. Kontakt	anatolii.nikitin@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne	Ekonomia matematyczna, Rachunek prawdopodobieństwa I, Statystyka I

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	Wykład specjalnościowy, konwersatorium	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	zajęcia w pomieszczeniu dydaktycznym UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	egzamin (w), zaliczenie z oceną (konw.)	
3.4. Metody dydaktyczne	wykład – wykład informacyjny i problemowy konwersatorium – metoda problemowa, analiza przypadków	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	Borkowski B. Dudek H. Szczęsny W. Ekonometria. Wybrane zagadnienia, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2003 Kukuła K., Wprowadzenie do ekonometrii w przykładach i zadaniach, wyd. 2, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2003 Welfe A., Ekonometria, metody i ich zastosowanie, PWE, Warszawa, 2003
	uzupełniająca	J. Gajda, Ekonometria, Wydawnictwo C.H. BECK, Warszawa, 2004 W. Welfe, A. Welfe, Ekonometria stosowana, PWE, Warszawa, 2004 A. Zeliaś, B. Pawełek, S. Wanat, Prognozowanie ekonomiczne, teoria, przykłady, zadania, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2003

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykład specjalnościowy C1 – zapoznanie z podstawowymi narzędziami modelowania ekonometrycznego Konwersatorium C1 – kształtowanie umiejętności szacowania, weryfikacji i stosowania modeli ekonometrycznych C2 – uwrażliwianie na przyjmowanie krytycznej postawy w odniesieniu do efektów pracy własnej i pracy innych
4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykład specjalnościowy: Liniowy model ekonometryczny jednej i wielu zmiennych. Jakość dopasowania modelu. Metoda najmniejszych kwadratów, inne metody estymacji. Klasyczne założenia modelu i ich wpływ na własności estymatorów. Testy dotyczące struktury deterministycznej i stochastycznej modelu. Statystyczne metody doboru zmiennych do modelu. Modele nieliniowe. Zmienne sztuczne. Zmienne opóźnione. Predykcja na podstawie modelu ekonometrycznego. Błędy prognoz <i>ex post</i> i <i>ex ante</i>. Modele wielorównaniowe. Identyfikacja i estymacja równań modelu. Konwersatorium: Metoda najmniejszych kwadratów, inne metody estymacji. Klasyczne założenia modelu i ich wpływ na własności estymatorów. Testy dotyczące struktury deterministycznej i stochastycznej modelu. Statystyczne metody doboru zmiennych do modelu. Modele nieliniowe. Zmienne sztuczne. Zmienne

opóźnione. Predykcja na podstawie modelu ekonometrycznego. Błędy prognoz *ex post* i *ex ante*. Modele wielorównaniowe. Identyfikacja i estymacja równań modelu.

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY zna i rozumie:		
W01	różne typy modeli ekonometrycznych – w tym liniowe i nieliniowe, jednorównaniowe i wielorównaniowe	MAT1A_W01 MAT1A_W03 MAT1A_W05 MAT1A_W11 MAT1A_W15
W02	różne metody estymacji modeli ekonometrycznych	MAT1A_W01 MAT1A_W11
W03	metody oceny jakości modeli ekonometrycznych	MAT1A_W01 MAT1A_W13
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI potrafi:		
U01	identyfikować i estymować model ekonometryczny	MAT1A_U04 MAT1A_U07 MAT1A_U10 MAT1A_U11 MAT1A_U13
U02	dokonywać oceny merytorycznej i statystycznej modelu ekonometrycznego	MAT1A_U04 MAT1A_U12
U03	posługiwać się modelem ekonometrycznym jako narzędziem analizy, predykcji, lub symulacji	MAT1A_U11 MAT1A_U13
U04	pracować samodzielnie oraz w grupie	MAT1A_U14 MAT1A_U18
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH jest gotów do:		
K01	krytycznej oceny efektów własnej pracy i pracy innych	MAT1A_K05 MAT1A_K07

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)			
	Egzamin ustny/pisemny		Kolokwium	
	Forma zajęć		Forma zajęć	
	W	K	W	K
W01	+			
W02	+			
W03	+			
U01				+
U02				+
U03				+
U04				+
K01				+

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykła	3	co najmniej 50% i nie więcej, niż 60% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	3,5	ponad 60% i nie więcej, niż 70% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania

konwersatorium (K)	4	ponad 70% i nie więcej, niż 80% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	4,5	ponad 80% i nie więcej, niż 90% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	5	ponad 90% liczby punktów możliwych do uzyskania
	3	co najmniej 50% i nie więcej, niż 60% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	3,5	ponad 60% i nie więcej, niż 70% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	4	ponad 70% i nie więcej, niż 80% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	4,5	ponad 80% i nie więcej, niż 90% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	5	ponad 90% liczby punktów możliwych do uzyskania

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
	Studia stacjonarne
<i>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</i>	62
<i>Udział w wykładach</i>	15
<i>Udział w konwersatoriach i laboratoriach</i>	45
<i>Udział w egzaminie</i>	2
<i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>	38
<i>Przygotowanie do konwersatorium</i>	20
<i>Przygotowanie do egzaminu/kolokwium</i>	18
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	100
PUNKTY ECTS za przedmiot	4

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....