



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	w jęz. polskim	METODY ILOŚCIOWE W PROGNOZOWANIU I FINANSACH QUANTITATIVE METHODS IN FORECASTING AND FINANCE
			w jęz. angielskim	

Kierunek	Innowacyjna Gospodarka
Specjalność	Rachunkowość i Podatki
Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Status przedmiotu	obowiązkowy
Rygor	egzamin

Semestr studiów	Liczba punktów ECTS	Liczba godzin w tygodniu				Liczba godzin w semestrze			
		W	C	L	P	W	C	L	P
V	5	2		1		18		9	
Razem w czasie studiów						27			

Wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji
Wiedza z matematyki, statystyki, rachunku prawdopodobieństwa i ekonomii.

Cele przedmiotu
Celem przedmiotu jest umiejętność budowy modeli prognostycznych oraz ich ocena i diagnostyka

Osiągane efekty kształcenia dla przedmiotu (EKP)		
Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student:	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia
EKP_01	opisuje wybrane zagadnienia ekonomiczne w postaci modeli matematycznych	K_W01; K_W06; K_U02
EKP_02	wykorzystuje informacje pochodzące z modeli matematycznych do optymalizacji decyzji gospodarczych oraz potwierdzenia hipotez ekonomicznych	K_W01; K_W02; K_U02; K_U04
EKP_03	szacuje parametry modeli oraz rozwiązuje zadania tym związane	K_U03; K_U04
EKP_04	ocenia jakość informacji uzyskanych w wyniku modelowania, potrafi ocenić jakość zbudowanego modelu	K_U04; K_U06; K_K04
EKP_05	potrafi zebrać i ocenić jakość danych do modelu ekonometrycznego.	K_W01; K_W06; K_U02; K_U03

Treści programowe	Liczba godzin				Odniesienie do EKP
	W	C	L	P	
Wprowadzenie do modeli prognostycznych i ekonometrycznych; diagnostyka danych pomiarowych	2				EKP_01; EKP_02
Linijowe oraz nieliniowe modele prognoz	5		2		EKP_01; EKP_02
Budowa modeli matematycznych dla różnych zagadnień prognostycznych (wykładnicze, ARIMA, regresyjne, ekonometryczne)	5		2		EKP_02

Analityczne metody rozwiązywania problemów modeli prognoz	4		1		EKP_03; EKP_04
Narzędzia informatyczne w budowaniu modeli; procesy identyfikacji i estymacji modeli			2		EKP_03
Ocena modeli: miary oceny, kryteria informacyjne, stacjonarność, diagnostyka	2		1		EKP_01; EKP_02; EKP_04; EKP_05
Zaliczenie i egzamin			1		
Łącznie godzin	18		9		

Metody weryfikacji efektów kształcenia dla przedmiotu									
Symbol EKP	Test	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Sprawozdanie	Projekt	Prezentacja	Zaliczenie praktyczne	Inne
EKP_01	X								
EKP_02	X								
EKP_03	X								
EKP_04	X								
EKP_05	x								

Kryteria zaliczenia przedmiotu
Zaliczenie laboratoriów: zaliczenie praktyczne (minimum 51% punktów), obecność na przynajmniej 80% zajęciach, Zaliczenie wykładu: zaliczenie pisemne (minimum 51% punktów), Ocena końcowa jest średnią ważoną, gdzie wagami są: 50% dla oceny z zaliczenia wykładu i 50% oceny z zaliczenia laboratoriów.

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej dostatecznej, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

Nakład pracy studenta				
Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin przeznaczona na zrealizowanie aktywności			
	W	C	L	P
Godziny kontaktowe	15		15	
Czytanie literatury	20		10	
Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych				
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	15		15	
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania				
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2		1	
Udział w konsultacjach	4		5	
Łącznie godzin	56		46	
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu	100			
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	5			
	Liczba godzin		ECTS	
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	46		3	
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	42		2	

Literatura podstawowa
Nowa E., „Zarys metod ekonometrii”, PWN, Warszawa 1994, 2007
Dobosz M., „Wspomagana komputerowo statystyczna analiza wyników badań”, Akademicka Oficyna Wydawnicza Exit; Warszawa 2007
Dittmann P. „Metody prognozowania sprzedaży w przedsiębiorstwie”, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław, 2000, 2004
Gauss S.I., „Programowanie liniowe”, PWN, Warszawa, 1963
Kleinbaum D. G., Kupper L. L., Nizam A., Muller K. E.; “Applied Regression Analysis and Other Multivariable Methods”, Duxbury Press 1998, 2008
Czechowski Piotr Oskar, „Nowe metody oraz modele oceny jakości danych pomiarowych w sieciach monitorujących zanieczyszczenia atmosfery”, Prace naukowe Akademii Morskiej w Gdyni, Gdynia 2013

Osoba odpowiedzialna za przedmiot	
dr hab. Piotr O. Czechowski, prof. nadzw. AMG	KEiPG
Pozostałe osoby prowadzące przedmiot	

