


KAPITAŁ LUDZKI
 NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 Projekt współfinansowany przez
 Unię Europejską w ramach
 Europejskiego Funduszu
 Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
 EUROPEJSKI
 FUNDUSZ SPOŁECZNY


Nazwa przedmiotu			Kod ECTS
Forecasting			14.3.7240
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Ekonometrii			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Zarządzania	Finanse i rachunkowość	forma	stacjonarne
		moduł	Financial Analyst
		specjalnościowy	
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. UG, dr hab. Anna Zamojska; dr Sabina Nowak; dr Lech Kujawski			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		3	
Wykład, Ćw. audytoryjne		Total ECTS – 3 of which:	
Sposób realizacji zajęć		0.5 ECTS (15h) - participation in lectures	
zajęcia w sali dydaktycznej		0.5 ECTS (15h) - participation in tutorials	
Liczba godzin		1 ECTS (30h) self-study, literature review and preparation for the classes	
Wykład: 15 godz., Ćw. audytoryjne: 15 godz.		1 ECTS (30h) data collection and preparation of a project	
Termin realizacji przedmiotu			
2025/2026 zimowy			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		angielski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
<ul style="list-style-type: none">- Metoda projektów (projekt badawczy, wdrożeniowy, praktyczny)- Rozwiązywanie zadań- Wykład z prezentacją multimedialną		Sposób zaliczenia	
		<ul style="list-style-type: none">- Zaliczenie na ocenę- Zaliczenie (zal)	
		Formy zaliczenia	
		<ul style="list-style-type: none">- wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja- kolokwium	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Tutorials: 45% group project, 45% written test, 10% classroom activities.	
		Lectures: assessment based on the written exam.	
		The final grades are based on the score according the University terms of study:	
		50% or less -2,0 (fail)	
		>50% - 3.0 (pass)	
		>60% - 3.5 (pass +)	
		>70% - 4.0 (good)	
		>80% - 4.5 (good+)	
		>90% - 5.0 (very good)	
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się			

Learning outcomes	Exam	Classroom activities
<i>Knowledge</i>		
W01	x	
W06		x
<i>Skills</i>		
U01	x	
U04		x
<i>Social Competences</i>		
K01	x	
K06		x

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi**A. Wymagania formalne**

Enrollment to the 5th semester.

B. Wymagania wstępne

Econometrics, descriptive statistics and inferential statistics.

Cele kształcenia

The aim of the course is to provide students with an understanding of the forecasting for finance and investment. Student possess the ability to formulate problems into quantitative models, to aid the successful forecasting for the given phenomena. Student learns how to apply econometric methods to analyse past data and infer future trends. Using output from econometric models, student learns to analyse, forecast and derives potential outcomes from quantitative information.

Treści programowe

1. Exploring Data Patterns and an Introduction to Forecasting Techniques
2. Error Measurement and Forecast Evaluation
3. Moving Averages and Smoothing Methods
4. Time Series and Their Components
5. Simple and Multiply Regression
6. Forecasting hypothesis testing procedure.
7. Example 1: evaluation a company's past financial performance and explanation how a company's strategy is reflected in past financial performance.
8. Example 2: forecasting a company's future net income and cash flow

Wykaz literatury**A. Basic literature**

- Klimberg R.K., Lawrence K.D., Advance in Business and Management Forecasting, Emerald Group Publishing Limited, 2011.
- Mills T.C., Markellos R.N., The Econometric Modelling of Financial Time Series, Cambridge University Press, 2008.

B. Supplementary literature

- Richard Harris R., Sollis R., Applied time series modelling and forecasting, John Wiley and Sons, Chichester, 2003
- Hyndman R.J., Athanasopoulos A., Forecasting: Principles and Practice, Monash University, Australia, <https://otexts.com/fpp2/>

Kierunkowe efekty uczenia się**Student knows:**

W01 - has fundamental knowledge in the field of finance and its significance in the system of sciences, including related disciplines of science.

W06 - knows methods and tools, including data acquisition and analysis techniques, appropriate for economic sciences, allowing describing economic structures and institutions as well as processes within and between them.

Student can:

U01 - understands and interprets basic economic phenomena in the field of finance and accounting correctly. Understands and is able to explain the content of communications of economic institutions, articles published in the daily press and magazines in the field of finance

Wiedza**Student knows:**

- various forecasting techniques / models in wide use: their origin, purposes, strengths, limitations, and future
- how to identify forecasting opportunities and the critical variables
- how to build or select an appropriate model and to develop an accurate forecast
- how to identify the best forecast from among the methods
- how to write concise summaries of each forecast model and results in a manner that readers will be able to understand

Umiejętności**Student can:**

- formulate problems into quantitative models
- demonstrate competency in numeric skills
- apply statistical methods to analyse past data and infer future trends
- analyse and use output from estimated models into forecasting

<p>(excluding scientific journals), correctly applies concepts from the field of economic sciences.</p> <p>U04 - forecasts economic processes and phenomena in the field of finance and accounting using standard methods and tools.</p> <p>Student demonstrates the following social competences:</p> <p>K01 - knows limitations of own knowledge and skills and understands the need of life-long learning and supplementing acquired knowledge and skills; indicates trends of own development and learning.</p> <p>K06 - Creativity (creative thoughts, can think and act in an entrepreneurial way, can adapt to the requirements of the environment flexibly).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • demonstrate an understanding of appropriate application of quantitative techniques to forecast a range of problems in the finance • communicate the results of quantitative analyses in the contexts of finance
Kontakt anna.zamojska@ug.edu.pl	