



**NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY
OF UKRAINE «IGOR SIKORSKY
KYIV POLYTECHNIC INSTITUTE»
FACULTY OF MANAGEMENT AND MARKETING
DEPARTMENT OF ECONOMIC CYBERNETICS**



in cooperation with



**NICOLAUS COPERNICUS UNIVERSITY IN TORUŃ
WSG UNIVERSITY
UNIVERSITY OF BARI ALDO MORO
RESEARCH CENTER FOR INDUSTRIAL
PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF THE
NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE**

CERTIFICATE

No. 0004/2023 dated November 30, 2023

Certifies that

OLHA POLIAKOVA

participated as a speaker and participant

**INTERNATIONAL AUTUMN SCHOOL
on the occasion of the 125th anniversary of
National Technical University of Ukraine
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»**

**«MODELING, DATA ANALYSIS AND DIGITAL TECHNOLOGIES
IN ECONOMIC RESEARCH»**

Duration 20 hours

23.11-30.11.2023

**Декан факультету менеджменту та маркетингу
The dean of the Faculty of Management and Marketing**

**Завідувач кафедри економічної кібернетики
The head of the Department of Economic Cybernetics**



**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ
ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»
ФАКУЛЬТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА МАРКЕТИНГУ
КАФЕДРА ЕКОНОМІЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ**



у співпраці



**УНІВЕРСИТЕТ МИКОЛИ КОПЕРНИКА В ТОРУНІ
УНІВЕРСИТЕТ WSG
УНІВЕРСИТЕТ БАРІ АЛЬДО МОРО
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР
ІНДУСТРІАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ РОЗВИТКУ
НАН УКРАЇНИ**

СЕРТИФІКАТ

№ 0004/2023 від 30.11.2023 року

Засвідчує, що

ОЛЬГА ПОЛЯКОВА

узяла участь як лектор та учасник

**МІЖНАРОДНОЇ ОСІНЬОЇ ШКОЛИ
з нагоди 125-річного ювілею
Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**

**«МОДЕЛЮВАННЯ, АНАЛІЗ ДАНИХ ТА ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ
В ЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ»**

Тривалість 20 годин

23.11-30.11.2023 року

**Марина КРАВЧЕНКО
Maryna KRAVCHENKO**

**Катерина БОЯРИНОВА
Kateryna BOIARYNOVA**



PROGRAM



ПРОГРАМА

Date/ Hour	The topic of the lecture / Lecturer	Hour
23.11.2023 16:00-18:00	Data Visualisation: Basic Principles and Modern Tools Viktoriia Shlykova, Cand. Sc. (Econ.), Senior Research Fellow, Research Center for Industrial Problems of Development of the National Academy of Sciences of Ukraine (Ukraine)	2
	Machine Learning for Economic Research Iryna Lazarenko, Cand. Sc. (Phys.-Math.), Assoc. Prof. at the Department of Economic Cybernetics, National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute» (Ukraine) Economic Forecasting – Methodology and Software Magdalena Osińska, Prof., Dr. Hab., Nicolaus Copernicus University in Toruń (Poland)	
24.11.2023 16:00-17:20	Possibilities of Simulation for the Study of Economic Systems Olha Poliakova, Cand. Sc. (Econ.), Doc., Research Center for Industrial Problems of Development of the National Academy of Sciences of Ukraine (Ukraine)	1,3
	Modelling the Irrational Behavior of Economic Agents Glib Mazhara, PhD in Econ., Assoc. Prof. at the Department of Economic Cybernetics, National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute» (Ukraine)	
27.11.2023 16:00-18:00	State-of-the-art Electricity Price Forecasting Models Tetiana Salashenko, Cand. Sc. (Econ.), Research Center for Industrial Problems of Development of the National Academy of Sciences of Ukraine (Ukraine)	2
	Modeling of Dynamic Economic Systems Igor Rystsov, D. Sc. (Phys.-Math.), Doc., Assoc. Prof. at the Department of Economic Cybernetics, National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute» (Ukraine)	
	Bayesian Model Averaging – Theory, Gretl Packages and Empirical Research Jacek Kwiatkowski, Prof., Dr. Hab., Nicolaus Copernicus University in Toruń (Poland)	
28.11.2023 16:00-18:00	Event Study Methodology: Assessing the Impact of an Event on Financial Markets Caterina Di Tommaso, Lecturer, University of Bari Aldo Moro (Italy)	2
	Financial Network Analysis: Tools for Risk Assessment Matteo Foglia, Research Fellow, University of Bari Aldo Moro (Italy)	
	Approaches to Creating Credit Scoring Models Olga Zhukovska, Cand. Sc. (Phys.-Math.), Doc., Assoc. Prof. at the Department of Economic Cybernetics, National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute» (Ukraine)	
29.11.2023 16:00-18:00	Application of Statistical Methods to Determine the Impact of the War in Ukraine on the Food Security of the EU Countries Vitalina Babenko, D.Sc. (Econ.), prof., Head of the Department of Computer Systems, Kharkiv National Automobile and Highway University (Ukraine)	2
	Methodology for Assessing Macroeconomic Imbalances in the EU Countries and Ukraine Mariia Skrypnychenko, D.Sc. (Econ.), Prof., Cor. Member of NAS of Ukraine, Head of the Department; State University «Institute of Economics and Forecasting of the National Academy of Sciences of Ukraine» (Ukraine)	
	Global Economic Crises caused by the Russian War in Ukraine Killion Munyama, Prof., Dr. Hab., WSG University (Poland)	
30.11.2023 16:00-18:00	Neuro-fuzzy Modeling Techniques in Economics Andrii Matviichuk, D.Sc. (Econ.), Prof., Head of LLC «Science Park of Kyiv National Economic University» (Ukraine)	2
	Use of the Redmine Project Management System in the Activities of the Department Stanislav Levytskyi, D.Sc. (Econ.), Doc., Head of the Department of Information Technologies PJSC «PHEI «Zaporizhzhia Institute of Economics and Information Technologies» (Ukraine)	
	Analytical Modeling of Economic Results of Enterprises using Keynesian and Neoclassical Models Zhanna Chernousova, Cand. Sc. (Phys.-Math.), Assoc. Prof. at the Department of Economic Cybernetics, National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute» (Ukraine)	
Independent work		1,7
Control measure		2
Preparation of lecture materials		5
Total		20

Дата/ час	Тема лекції / Лектор	Години
23.11.2023 16:00-18:00	Візуалізація даних: базові принципи та сучасні інструменти Вікторія Шликова, к.е.н., с.н.с., Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України (Україна)	2
	Застосування машинного навчання для досліджень в економіці Ірина Лазаренко, к.ф.-м.н., доцент кафедри економічної кібернетики, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (Україна) Економічне прогнозування – методологія та програмне забезпечення Магдалена Осінська, проф., д. хаб., Університет Миколи Коперника в Торуні (Польща)	
24.11.2023 16:00-17:20	Можливості імітаційного моделювання для дослідження економічних систем Ольга Полякова, к.е.н., доц., Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України (Україна)	1,3
	Моделювання ірраціонального поведінки економічних агентів Гліб Мажара, д. філософ. з економ., доцент кафедри економічної кібернетики, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (Україна)	
27.11.2023 16:00-18:00	Сучасні моделі прогнозування цін на електроенергію Тетяна Салашенко, к.е.н., Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України (Україна)	2
	Моделювання динамічних економічних систем Ігор Рисцов, д. ф.-м. н., доц., доцент кафедри економічної кібернетики, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (Україна)	
	Байєсівське усереднення моделей – теорія, пакети Gretl та емпіричні дослідження Яцек Квятковські, проф., д. хаб., Університет Миколи Коперника в Торуні (Польща)	
28.11.2023 16:00-18:00	Методологія дослідження подій: оцінка впливу події на фінансові ринки Катерина Ді Томмазо, викладач, Університет Барі Альдо Моро (Італія)	2
	Аналіз фінансових мереж: інструменти оцінки ризиків Маттео Фолья, науковий співробітник, Університет Барі Альдо Моро (Італія)	
	Підходи до створення кредиткорингових моделей Ольга Жуковська, к.ф.-м.н., доц., доцент кафедри економічної кібернетики, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (Україна)	
29.11.2023 16:00-18:00	Застосування статистичних методів для визначення впливу війни в Україні на продовольчу безпеку країн ЄС Віталіна Бабенко, д.е.н., проф., завідувач кафедри комп'ютерних систем, Харківський національний автомобільно-дорожній університет (Україна)	2
	Методологія оцінювання макроекономічних дисбалансів у країнах ЄС та Україні Марія Скрипниченко, д.е.н., проф., член-кор. НАН України, зав. відділу; ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України» (Україна)	
	Глобальні економічні кризи, спричинені російською війною в Україні Кіліон Муњама, проф., д. хаб., Університет WSG (Польща)	
30.11.2023 16:00-18:00	Нейро-нечіткі технології моделювання в економіці Андрій Матвійчук, д.е.н., проф., Директор ТОВ «Науковий парк Київського національного економічного університету» (Україна)	2
	Використання системи управління проектами Redmine у діяльності кафедри Станіслав Левицький, д.е.н., доц., завідувач кафедри інформаційних технологій ПрАТ «ПВНЗ «Запорізький інститут економіки та інформаційних технологій» (Україна)	
	Аналітичне моделювання економічних результатів діяльності підприємств із застосуванням моделей кейнсіанського та неокласичного типів Жанна Черноусова, к.ф.-м.н., доцент кафедри економічної кібернетики, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (Україна)	
Самостійна робота		1,7
Контрольний захід		2
Підготовка лекційних матеріалів		5
Total		20