

National Technical
University of Ukraine
"Igor Sikorsky
Kyiv Polytechnic Institute"



Національний технічний
університет України
"Київський політехнічний Інститут
імені Ігоря Сікорського"

APPROVED
by the Academic Council
of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute
(minutes of meeting № 5 of 13.05.2024)
Chairman of the Academic Council
Mykhailo ILCHENKO

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою
КПІ ім. Ігоря Сікорського
(протокол № 5 від 13.05.2024 р.)
Голова Вченої ради
Михайло ІЛЬЧЕНКО



ЕКОНОМІКА І БІЗНЕС ECONOMICS AND BUSINESS

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА / PROFESSIONAL EDUCATIONAL PROGRAMME
ЄДЕБО ID: **56644**

Другий (магістерський) рівень вищої освіти
Спеціальність: 51 Економіка
Галузь знань: 05 - Соціальні та поведінкові науки
Кваліфікація: магістр з економіки

Second (master) level of higher education
Speciality: 51 Economics
Knowledge branch: 05 - Social and behavioral
sciences
Qualification: Master of Economics

Введено в дію з 2024/2025 н.р.
наказом ректора № 1404/1434/24
від 10.06 2024 р.

Enacted since 2024/2025 academic year by
rector's order No. 1404/1434/24
of 10.06 2024



Київ/Kyiv
2024

РОЗРОБЛЕНО/ELABORATED:

Керівник проєктної групи/Project team leader:

Тулчинська Світлана Олександрівна, доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри економіки і підприємництва / Svitlana TULCHINSKA, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Economics and Business

Члени проєктної групи/Project team members:

Марченко Валентина Миколаївна, доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки і підприємництва / Valentyna MARCHENKO, Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor at the Department of Economics and Business

Шашина Марина Володимирівна, доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки і підприємництва / Maryna SHASHYNA, Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor at the Department of Economics and Business

Кузьмінська Наталія Леонідівна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки і підприємництва / Nataliia KUZMINSKA, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Business

Воропай Василь Олександрович, директор ТОВ «ВП СПЕЦ Техніка» / Vasyl VOROPAI, CEO of «VP SPETs Tekhnika» TOV, LTD

Кавтиш Оксана Петрівна, к.е.н., менеджерка проєктів ГО «Мережа Глобального договору в Україні» / Oksana KAVTYSH, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, project manager of Public Association «Global Compact Network in Ukraine»

Прокопенко Ярослава Григорівна, провідний аналітик відділу розвитку і ефективності бізнес процесів ГК «Віагро» / Yaroslava PROKOPENKO, Lead analyst department of business process development and efficiency GC «Vitagro»

Очеретяна Олександра Вадимівна, здобувач третього (наукового) рівня вищої освіти ОНП Економіка / Oleksandra OCHERETIANA, recipient of the third (master's) level of higher education at the SEP Economics

Фалько Микита Олегович, здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти ОПП Економіка і бізнес / Tatiana Podkaura, recipient of the second (master's) level of higher education at the PEP Economics and Business

ПОГОДЖЕНО/AGREED:

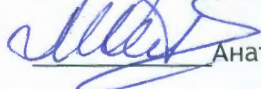
Науково-методичною комісією університету зі спеціальності 051 Економіка (протокол № 10 від 30.04 2024 р.) / The Scientific and Methodological Commission of the University on speciality 051 Economics (Protocol № 10 dated 30.04 2024)

Голова НМКУ-051/Chairman of the SMCU-051

 Сергій ВОЙТКО / Sergii VOITKO

Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 7 від 09.05.2024 -р.) / The Methodological Council of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute (Protocol № 7 dated 09.05 2024)

Голова Методичної ради/Chairman of the Methodological Council

 Анатолій МЕЛЬНИЧЕНКО / Anatolii MELNYCHENKO

ВРАХОВАНО / CONSIDERED:

1. Стандарт вищої освіти України за спеціальністю 051 Економіка галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки, ступеня вищої освіти – магістр, другого (магістерського) рівня вищої освіти (наказ МОН України № 382 від 04.03.2020 р., URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/03/051-ekonomika-M.pdf>).
2. Національна рамка кваліфікацій. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України №1341 від 23.11.2011 р. (URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>).
3. Положення про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського (Наказ НОН/224/2022 від 14.07.2022 р., URL: <https://osvita.kpi.ua/node/137>).
4. Наказ «Про внесення змін до Положення про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (НОД/289/24 ВІД 17.04.2024, URL: https://document.kpi.ua/2024_HOD-289).
5. Наказ КПІ ім. Ігоря Сікорського «Про організацію та планування освітнього процесу на 2024-2025 навчальний рік» (НОД/263/24 від 08.04.2024, URL: https://document.kpi.ua/2024_HOD-263).
6. Результати аналізу ОПП вітчизняних та зарубіжних університетів: Національний університет імені Тараса Шевченка (https://econom.knu.ua/en/educational-programs/master_program/business-economics/), Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана (https://feu.kneu.edu.ua/ua/feu_abiturients/masters_degree_programs_feu/man_bus/), Національний університет «Чернігівська політехніка» (<https://tpe.stu.cn.ua/>), Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця (<https://er.hneu.edu.ua/>), Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича (<https://econom.chnu.edu.ua/>), University of Groningen (<https://www.rug.nl/bachelors/faculty-of-economics-and-business>), International University of Struga (<https://iust.edu.mk/en/faculties/faculty-of-economics/economy-and-business/>), Erasmus School of Economics (<https://www.eur.nl/en/bachelor/international-bachelor-economics-and-business-economics>), University of Dubrovnik (<https://www.unidu.hr/economics-graduate/#>) та ін. (протокол засідання кафедри № 3 від 21.09.2023 р.; НМКУ: № 5 від 30.01.2024 р.)
7. Зауваження та пропозиції науково-педагогічних працівників, академічної спільноти, здобувачів вищої освіти, представників роботодавців за результатами обговорення на засіданнях НМК КПІ ім. Ігоря Сікорського зі спеціальності 051 Економіка (протоколи: № 4 від 21.12.2023 р., № 5 від 30.01.2024 р., № 7 від 21.03.2024 р., № 9 від 22.04.2024 р.).
8. Обговорення результатів аналізу ринку праці, внутрішнього самоаналізу, пропозицій від роботодавців, академічної спільноти, здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти та інших стейкхолдерів на засіданнях кафедри (протоколи: № 3 від 21.09.2023 р., № 4 від 18.10.2023 р., № 16 від 18.04.2024 р., № 17 від 24.04.2024 р., № 18 від 29.04.2024 р.).
9. Рецензії, відгуки роботодавців, стейкхолдерів, результати громадського обговорення (URL: <https://keip.kpi.ua/громадське-обговорення/>).

1. Standard of higher education of Ukraine in the specialty 051 Economics of the field of knowledge 05 Social and behavioral sciences, degree of higher education – master, second (master) level of higher education (Ministry of and Science Education No.382 dated 03/04/2020, URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/03/051-e-konomika-M.pdf>).
2. National Qualifications Framework. Approved by Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1341 of 23 November 2011 in the current version (URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>).
3. Regulations on developing, approving, monitoring, and revising educational programs at Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute (Order NON/224/2022 of 07/14/2022, URL: <https://osvita.kpi.ua/node/137>).
4. Order "On Amendments to the Regulations on developing, approving, monitoring, and revising educational programs at Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute" (NOD/289/24 FROM 04/17/2024) URL: https://document.kpi.ua/2024_HOD-289.
5. Order of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute "On the organization and planning of the educational process for the 2024-2025 academic year" (NOD/263/24 dated 08.04.2024, URL: https://document.kpi.ua/2024_HOD-263).
6. The results of the domestic and foreign universities' EPPs analysis: Taras Shevchenko Kyiv National University (https://econom.knu.ua/en/educational-programs/master_program/business-economics/), Vadym Hetman Kyiv National Economic University (https://feu.kneu.edu.ua/ua/feu_abiturients/masters_degree_programs_feu/man_bus/), National University of Chernihiv Polytechnic (<https://tpe.stu.cn.ua/>), Semen Kuznets Kharkiv National University of Economics (<https://ep.hneu.edu.ua/>), Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (<https://econom.chnu.edu.ua/>), University of Groningen (<https://www.rug.nl/bachelors/faculty-of-economics-and-business>), International University of Struga (<https://iust.edu.mk/en/faculties/faculty-of-economics/economy-and-business/>), Erasmus School of Economics (<https://www.eur.nl/en/bachelor/international-bachelor-economics-and-business-economics>), University of Dubrovnik <https://www.unidu.hr/economics-graduate/#>) etc. (minutes of meeting: department's No. 3 dated 21.09.2023; SMCU's: No. 5 dated 30.01.2024).
7. Remarks and proposals of scientific and pedagogical staff, the academic community, student self-government representatives, BA students, and employers based on discussions during the meetings of the SMC of the University on speciality 051 Economics for the specialty 051 Economics (minutes of meeting: No. 4 dated 21.12.2023, No. 5 dated 30.01.2024, No. 7 dated 21.03.2024, No. 9 dated 22.04.2024).
8. Discussion of the labor market analysis results, internal self-analysis, and proposals from employers, the academic community, student self-government representatives, BA students, and other stakeholders at the department meetings (minutes of meeting: No. 3 dated 21.02.2023, No. 4 dated 18.10.2023, No. 16 dated 18.04.2024, No. 17 dated 24.04.2024, No. 18 dated 29.04.2024).
9. Reviews, feedback from employers, stakeholders, and results of public discussion (URL: <https://keip.kpi.ua/%d0%b3%d1%80%d0%be%d0%bc%d0%b0%d0%b4%d1%81%d1%8c%d0%ba%d0%b5-%d0%be%d0%b1%d0%b3%d0%be%d0%b2%d0%be%d1%80%d0%b5%d0%bd%d0%bd%d1%8f/>).

Еволюція ОП / Evolution of the EP

Освітньо-професійна програма «Економіка і бізнес» сформована на базі ОПП «Економіка-бізнес-підприємства», є її змістовним продовженням та містить окремі зміни, які спрямовані на розвиток фахових компетенцій майбутніх професіоналів.

В 2023 ОПП «Економіка бізнес-підприємства» була перейменована в ОПП «Економіка і бізнес» (Наказ ректора КПІ ім. Ігоря Сікорського від 17.05.2023 р. № НОН/165/2023). Зміна назви програми продиктована необхідністю приведення у відповідність програм підготовки магістрів за обраною спеціальністю в КПІ імені Ігоря Сікорського, вітчизняних та зарубіжних університетів (Національний університет імені Тараса Шевченка (https://econom.knu.ua/en/educational-programs/master_program/business-economics/), Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана (https://feu.kneu.edu.ua/ua/feu_abiturients/masters_degree_programs_feu/man_bus/), Національний університет «Чернігівська політехніка» (<https://tpe.stu.cn.ua/>), Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця (<https://ep.hneu.edu.ua/>), Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича (<https://econom.chnu.edu.ua/>), University of Groningen (<https://www.rug.nl/bachelors/faculty-of-economics-and-business>), International University of Struga (<https://iust.edu.mk/en/faculties/faculty-of-economics/economy-and-business/>), Erasmus School of Economics (<https://www.eur.nl/en/bachelor/international-bachelor-economics-and-business-economics>), University of Dubrovnik (<https://www.unidu.hr/economics-graduate/#>) та ін. та підтримана рекомендаціями стейкхолдерів (протокол засідання кафедри № 3 від 21.09.2023 р.; НМКУ: № 5 від 30.01.2024 р.)). Окрім того, така зміна назви спрямована на уточнення об'єкту майбутньої діяльності та предметної області підготовки магістрів.

З урахуванням рекомендацій стейкхолдерів, пропозицій роботодавців, викладачів кафедри, представників академічної спільноти, результатів громадського обговорення та на виконання вимог Наказу КПІ ім. Ігоря Сікорського «Про організацію та планування освітнього процесу на 2024-2025 навчальний рік» (НОД/263/24 від 08.04.2024 р.) в ОПП 2024 року були внесені наступні зміни:

1. Збільшено кредити ЕКТС вибіркових дисциплін за освітніми компонентами 1-Ф, 2-Ф, 3-Ф каталогів та змінено форми контрольних заходів (Наказ КПІ ім. Ігоря Сікорського «Про організацію та планування освітнього процесу на 2024-2025 навчальний рік»);
2. Удосконалено перелік вибіркових дисциплін шляхом вилучення дисциплін фінансового спрямування (Управління фінансовим потенціалом, Фінансова санація і банкрутство, Теорія і практика прогнозування кризових ситуацій) та доповнення дисциплінами аналізу митних процесів в зовнішньоекономічній діяльності (рекомендації роботодавців, протокол засідання кафедри № 16 від 18.04.2024 р.);
3. Назву ОК 30 02 Економічний вимір сталого розвитку змінено на Економіка сталого розвитку з урахуванням розширення предметної області вивчення (протокол засідання кафедри № 16 від 18.04.2024 р., протокол НМК № 9 від 22.04.2024 р.);
4. Переглянуто зміст окремих ОК (ПВ Організація зовнішньоторговельних операцій, ПО 04 Секторальна економіка, ПО 01 Стратегії розвитку соціально-економічних систем) в напрямку наповнення їх сучасними результатами наукових досліджень та практичних досягнень) (протокол засідання кафедри № 4 від 18.10.2023 р.);
5. Розвинуто тематику магістерських дисертацій, оновлено силабус ОК ПО 09 Виконання магістерської дисертації (протокол засідання кафедри № 4 від 18.10.2023 р.);
6. Оновлено зміст ОК ПО 05 Інформаційно-аналітична діяльність економіста шляхом доповнення темами: Критичне, креативне, аналітичне мислення, емоційний інтелект та модулем з он-лайн симулятором «Аналітика в продуктовому IT» компанії Genesis. Зміст практичних занять доповнено програмним продуктом Tableau, мовою запитів SQL та Python for DS (протокол засідання кафедри № 16 від 18.04.2024 р.);
7. Оновлений ОК 30 04 Розробка стартап-проектів шляхом поглиблення окремих тем та введенням модулю з онлайн-симулятором «Створення та розвиток IT-продуктів» компанії Genesis (протокол засідання кафедри № 16 від 18.04.2024, протокол НМК № 9 від 22.04.2024 р.);
8. Збільшено з 12 до 14 кредитів ОК ПО 09 Виконання магістерської дисертації (протокол засідання кафедри № 13 від 14.02.2024 р.).

The educational-professional program "Economics and Business" was formed on the basis of the educational-professional program "Economics of Business Enterprise", and is a meaningful continuation of this program, containing certain changes aimed at the development of professional competencies of future professionals.


In 2023, the educational-professional program "Economics of Business Enterprise" was renamed to "Economics and Business" (Order of the rector of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute dated 17.05.2023 No. HOH/165/2023). The change in the name of the programme is dictated by the need to bring the master's degree programmes in the chosen speciality at Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, domestic and foreign universities (Taras Shevchenko National University (https://econom.knu.ua/en/educational-programs/master_program/business-economics/), Vadym Hetman Kyiv National Economic University (https://feu.kneu.edu.ua/ua/feu_abiturients/masters_degree_programs_feu/man_bus/), National University 'Chernihiv Polytechnic' (<https://tpe.stu.cn.ua/>), Semen Kuznets Kharkiv National University of Economics (<https://ep.hneu.edu.ua/>), Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (<https://econom.chnu.edu.ua/>), University of Groningen (<https://www.rug.nl/bachelors/faculty-of-economics-and-business>), International University of Struga (<https://iust.edu.mk/en/faculties/faculty-of-economics/economy-and-business/>), Erasmus School of Economics (<https://www.eur.nl/en/bachelor/international-bachelor-economics-and-business-economics>), University of Dubrovnik (<https://www.unidu.hr/economics-graduate/#>) and supported by the recommendations of stakeholders (department meeting minute No. 3 dated 21.09.2023, EMC minute No. 5 dated 30.01.2024). In addition, such a name change is aimed at clarifying the object of future activity and the subject area of master's education.

Taking into account the recommendations of stakeholders, proposals of employers, educators of the department, representatives of the academic community, the results of public discussion and in compliance with the requirements of the Order of the Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute "On the organization and planning of the educational process for the 2024-2025 academic year" (НОД/263/24 dated 08.04.2024) the following changes were made in the educational-professional program of 2024:

1. ECTS credits of selective disciplines according to educational components 1-F, 2-F, 3-F catalogs were increased and the forms of control measures were changed (Order of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute "On organization and planning of the educational process for the 2024-2025 academic year");
2. The list of selective disciplines has been improved by removing disciplines of financial direction (Management of financial potential, Financial rehabilitation and bankruptcy, Theory and practice of forecasting crisis situations) and supplementing with disciplines of analysis of customs processes in foreign economic activity (recommendations of employers, department meeting minute No. 16 dated 18.04.2024.);
3. The title of EC GR 02 Economic dimension of sustainable development has been changed to Economics of sustainable development taking into account the expansion of the subject area of study (department meeting minute No. 16 dated 18.04.2024, EMC minute No. 9 dated 22.04.2024).
4. The content of the individual ECs (PE Organization of Foreign Trade Operations, PR 04 Sectoral Economy, PR 01 Strategies for the Development of Socio-Economic Systems) has been revised in the direction of filling them with modern results of scientific research and practical achievements) (department meeting minute No. 4 dated 18.10.2023).
5. The topics of master's theses have been further developed and the syllabus of the EC for Master's thesis execution has been updated (department meeting minute No. 4 dated 18.10.2023).
6. Updated the content of EC 05 Information and analytical activity of an economist by supplementing it with such topics: Critical, creative, analytical thinking, Emotional intelligence and a module with an online simulator "Analytics in product IT" of the Genesis company. The content of the practical classes was supplemented with the Tableau software product, SQL query languages and Python for DS (department meeting minute No. 16 dated 18.04.2024).

-
7. Updated educational component GR04 Startup project development by deepening individual topics and introducing a module with an online simulator "Creation and development of IT products" of the Genesis company (department meeting minute No. 16 dated 18.04.2024, EMC minute No. 9 dated 22.04.2024).
 8. The number of hours of EC PR 09 Execution of a master's thesis has been increased from 12 to 14 credits (department meeting minute No. 13 dated 14.02.2024).

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / EDUCATIONAL PROGRAMME PROFILE

1 - Загальна інформація / General information		
Повна назва ЗВО та навчального підрозділу/Full name of Higher education institution and faculty/institute	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Факультет менеджменту та маркетингу	National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute», Faculty of Management and Marketing
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації/Higher education degree and qualification title	Ступінь магістра магістр з економіки	Master Degree Master of Economics
Офіційна назва ОП/Educational programme official title	Економіка і бізнес	Economics and Business
Тип диплому та обсяг ОП/Diploma type and EP scope	Диплом магістра, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці	Master diploma, 90 credits ECTS, training period 1 year 4 month
Наявність акредитації/Prior accreditation	Акредитовано за спеціальністю, сертифікат УД 11017610 від 2023-06-27 дійсний до 2025-07-01	Accredited by MOES, certificate No УД 11017610 from 2023-06-27 valid to 2025-07-01
Цикл, рівень ВО/Education cycle, level of HE	НПК України – 7 рівень QF-EHEA – другий цикл EQF-LLL – 7 рівень	NQF of Ukraine - 7 level QF-EHEA – 2 cycle EQF-LLL – 7 level
Передумови/Prerequisites	Наявність ступеня бакалавра	Bachelor Degree
Форми здобуття освіти/ Forms of Education	Очна (денна); Заоч.;	full-time; part-time;
Мова(и) викладання/Language (s) of instruction	Українська	Ukrainian
Інтернет-адреса розміщення ОП /URL of the educational program	https://osvita.kpi.ua/051_OPP_M_EB	
2 - Мета освітньої програми / Educational programme purpose		
Підготовка висококваліфікованих професіоналів з економіки, які володіють сучасним економічним мисленням, теоретичними знаннями і прикладними навичками, здатних розв'язувати складні дослідницькі, інноваційні й управлінські задачі та проблеми функціонування економічних систем різного рівня, що характеризуються невизначеністю умов та вимог. Сприяння формуванню суспільства майбутнього на засадах концепції сталого розвитку шляхом інтернаціоналізації та інтеграції освіти, освітніх наукових досліджень та інноваційних розробок.	Training of highly qualified professionals in economics who have modern economic thinking, theoretical knowledge and applied skills, capable of solving complex research, innovation and management tasks and problems of functioning of economic systems of different levels, characterised by uncertainty of conditions and requirements. Promoting the formation of a society of the future based on the concept of sustainable development through the internationalisation and integration of education, educational research and innovation.	

3 - Характеристика освітньої програми / Educational programme characteristics**Предметна область / Subject area**

Об'єкт вивчення та діяльності ОПП є: сучасні тенденції соціально-економічного розвитку, економічні процеси та явища, наукові та теоретичні положення, методологія та інструментарій формування управлінських рішень щодо розвитку системи економічних взаємовідносин суб'єктів економіки, сучасні методи аналізу та прогнозування тенденцій, сценаріїв і стратегій економічного розвитку, комп'ютерні системи та інформаційні технології оброблення економічної інформації, методи оцінювання ризиків, їх соціально-економічних наслідки та економічного обґрунтування управлінських рішень щодо їх нейтралізації, наукові підходи до формування та виконання ефективних проектів у соціально-економічній сфері.

Цілі навчання: підготовка висококваліфікованих професіоналів з економіки, які володіють сучасним економічним мисленням, теоретичними знаннями і прикладними навичками, здатних розв'язувати складні дослідницькі, інноваційні й управлінські задачі та проблеми функціонування економічних систем різного рівня, що характеризуються невизначеністю умов та вимог.

Теоретичний зміст предметної області: теорії наукових досліджень в економіці, теорії та закономірності розвитку соціально-економічних систем макро-, мезо- та мікрорівнів, теорії управління суб'єктами економічної діяльності, система економічних відносин в процесі реалізації науково-технічних, інноваційних, соціально-економічних проектів, теоретичні підходи до формування та економічного обґрунтування управлінських рішень суб'єктами економіки, сучасні комп'ютерні та інформаційні технології обробки економічної інформації, сучасні кількісні методи аналізу економічних процесів, теорія управління в умовах невизначеності умов та вимог.

Методи, методики та технології: загальнонаукові та специфічні методи пізнання і дослідження; математичні, статистичні, методи економічного аналізу; економіко-математичне моделювання, прогнозування; інформаційно-комунікаційні технології, спеціалізоване програмне забезпечення; методи дослідницької діяльності та презентації результатів досліджень.

Інструментарій та обладнання: сучасне інформаційно-комунікаційне обладнання, інформаційні системи та програмні продукти, що використовуються в економічній діяльності.

The object of study and activity of the EPP is: modern trends in socio-economic development, economic processes and phenomena, scientific and theoretical provisions, methodology and tools for the formation of management decisions on the development of the system of economic relations of economic entities, modern methods of analysis and forecasting of trends, scenarios and strategies of economic development, computer systems and information technologies for processing economic information, methods of risk assessment, their socio-economic consequences and economic justification.

Learning objectives: training of highly qualified professionals in economics who have modern economic thinking, theoretical knowledge and applied skills, capable of solving complex research, innovation and management tasks and problems of functioning of economic systems of different levels, characterised by uncertainty of conditions and requirements.

Theoretical content of the subject area: theories of scientific research in economics, theories and patterns of development of socio-economic systems of macro-, meso- and micro-levels, theories of management of economic entities, system of economic relations in the process of implementation of scientific, technical, innovative, socio-economic projects, theoretical approaches to the formation and economic justification of management decisions by economic entities, modern computer and information technologies for processing economic information, modern quantitative methods of economic analysis.

Methods, techniques and technologies: general scientific and specific methods of cognition and research; mathematical, statistical, methods of economic analysis; economic and mathematical modelling, forecasting; information and communication technologies, specialised software; methods of research and presentation of research results.

Tools and equipment: modern information and communication equipment, information systems and software products used in economic activities.

Освітньо-професійна	Educational and professional
Основний фокус ОП / Main focus	
<p>Програма базується на сучасних наукових положеннях, теоріях, методології, методах та практичних підходах до економічного управління сукупністю взаємовідносин в процесі розвитку суб'єктів економіки, трендах соціально економічного та людського розвитку, стратегіях та сценаріях розвитку, методах, методиках та інструментарії планування розвитку з урахуванням наявних ресурсів та ризиків, сучасних методах та технологіях збирання, аналізування та оброблення масиву інформаційного забезпечення процесів управління розвитком, методах аналізу та технологіях комп'ютерного оброблення економічної інформації.</p> <p><i>Ключові слова:</i> соціально-економічний та людський розвиток, стратегії та сценарії економічного розвитку, управлінські рішення в сфері економіки, проекти в сфері економіки, методи дослідження, збирання, аналізу, оброблення, прогнозування, планування, комп'ютерні технології, ризики, ресурси.</p>	<p>The program is based on modern scientific provisions, theories, methodology, methods and practical approaches to economic management of the set of relations in the process of development of economic entities, trends in socio-economic and human development, strategies and scenarios of development, methods, techniques and tools for development planning taking into account available resources and risks, modern methods and technologies for collecting, analysing and processing an array of information support for development management processes, methods of analysis and technology.</p> <p><i>Keywords:</i> socio-economic and human development, strategies and scenarios of economic development, management decisions in the field of economics, projects in the field of economics, methods of research, collection, analysis, processing, forecasting, planning, computer technologies, risks, resources.</p>
Особливості ОП / Features	
<p>При розробленні освітньої програми враховано зміст освітніх програм з економіки, що реалізуються у навчальних закладах розвинених країн.</p> <p>Реалізація програми передбачає залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців.</p> <p>Реалізація можливості опанування освітньої програми у формі дуальної освіти.</p>	<p>The curriculum was developed based on the content of business economics programmes offered by educational institutions in developed countries.</p> <p>The programme involves the involvement of practitioners, industry experts, and employer representatives in classroom sessions.</p> <p>Implementation of the possibility of mastering the educational programme in the form of dual education.</p>

4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання / Eligibility of graduates for employment and further study

Придатність до працевлаштування / Eligibility for employment

<p>Випускники можуть працювати на підприємствах будь-якої організаційно-правової форми на посадах (згідно класифікатора професій України ДК 003:2010):</p> <p>2419.2 Професіонали в сфері маркетингу, ефективності підприємництва, раціоналізації виробництва, інтелектуальної власності: Професіонал з економічної кібернетики. Фахівець з екологічного моделювання економічних систем. Консультант з ефективності підприємства</p> <p>2441. Професіонали в галузі економіки: Молодший науковий співробітник (економіка). Науковий співробітник (економіка). Науковий співробітник-консультант (економіка)</p> <p>2441.2 Економісти: Аналітик з інвестицій. Аналітик з кредитування. Економіст. Економіст з бухгалтерського обліку та аналізу господарської діяльності. Економіст з матеріально-технічного забезпечення. Економіст з планування. Економіст із ціноутворення. Економічний радник. Консультант з економічних питань. Оглядач з економічних питань. Економіст обчислювального (інформаційно-обчислювального) центру. Економіст-статистик</p> <p>Згідно з International Standard Classification of Occupations 2008, випускники можуть працювати на посадах, що відповідають групам</p> <p>12 Administrative and commercial managers 121 Business services and administration managers 33 Business and administration associate professionals 332 Sales and purchasing agents and brokers 333 Business services agent</p>	<p>Graduates can work at enterprises of any organizational and legal form in positions (according to the classifier of professions of Ukraine DK 003: 2010):</p> <p>2419.2 Professionals in Marketing, Business Efficiency, Industrial Rationalization, Intellectual Property: Professional in Economic Cybernetics. Specialist in ecological modeling of economic systems. Business Performance Consultant</p> <p>2441. Professionals in Economics Junior Research Fellow (Economics). Research Fellow (Economics). Research Fellow-Consultant (Economics)</p> <p>2441.2 Economists: Investment Analyst. Lending analyst. Economist.</p> <p>Economist in accounting and business analysis. Logistics economist. Planning economist. Pricing economist. Economic adviser. Economic consultant. Economic Reviewer. Economist of the computer (information and computing) center. Economist-statistician</p> <p>According to the International Standard Classification of Occupations 2008, graduates can work in positions that correspond to groups</p> <p>12 Administrative and commercial managers 121 Business services and administration managers 33 Business and administration associate professionals 332 Sales and purchasing agents and brokers 333 Business services agents</p>
--	--

Подальше навчання / Further study

<p>Продовження навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти та/або набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.</p>	<p>Continuing education at the third (educational and scientific) level of higher education and / or acquiring additional qualifications in the adult education system.</p>
---	---

5 - Викладання та оцінювання / Teaching and assessment**Викладання та навчання/Teaching and studying**

Загальний стиль навчання - завдання-орієнтований. Викладання проводиться у формі: лекції, практичні заняття, комп'ютерні практикуми, самостійна робота з можливістю консультування з викладачем, курсові роботи, індивідуальні завдання, практика, застосування інформаційно-комунікаційних технологій (e-learning, онлайн-лекції, дистанційні курси) за окремими освітніми компонентами, виконання кваліфікаційної роботи. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання.

General learning style - task-oriented. Teaching is carried out in the form of: lectures, practical classes, computer workshops, independent work with the possibility of consulting with the teacher, term papers, individual tasks, practice, application of information and communication technologies (e-learning, online lectures, distance learning courses) educational components, performance of qualification work. All educational process participants are provided with timely and understandable information on the goals, content and program learning outcomes, the procedure and evaluation criteria.

Оцінювання / Assessment

Поточний та семестровий контроль та захист кваліфікаційної роботи оцінюються відповідно до визначених критеріїв Рейтингової системи оцінювання.

Current and semester control and qualification work defence are assessed in accordance with the defined criteria of the Rating system.

6 - Програмні компетентності / Programme competencies		
Інтегральна компетентність / Integral competence		
Здатність визначати та розв'язувати складні економічні задачі та проблеми, приймати відповідні аналітичні та управлінські рішення у сфері економіки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій за невизначених умов та вимог.		The ability to identify and solve complex economic tasks and problems, make appropriate analytical and managerial decisions in the field of economics or in the learning process, provides for research and / or innovation under uncertain conditions and requirements.
Загальні компетентності (ЗК) / General competencies		
ЗК 01	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).	Ability to generate new ideas (creativity).
ЗК 02	Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.	Abstract, analytical, and synthetic thinking skills.
ЗК 03	Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.	Ability to inspire and motivate others toward a common goal.
ЗК 04	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).	Ability to communicate effectively with others regardless of their professional group or job level (experts in other fields of knowledge or types of economic activity).
ЗК 05	Здатність працювати в команді.	Ability to work in a team.
ЗК 06	Здатність розробляти та управляти проектами.	Ability to develop and manage projects.
ЗК 07	Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).	Ability to act in accordance with moral and ethical considerations.
ЗК 08	Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.	Ability to undertake research at an appropriate level.
Фахові компетентності (ФК) / Professional competencies		
ФК 01	Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень.	Ability to use scientific, analytical, methodological tools to substantiate the strategy of development of economic actors and related management decisions.
ФК 02	Здатність до професійної комунікації в сфері економіки іноземною мовою.	Ability to communicate professionally in the field of economy in a foreign language.
ФК 03	Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки.	Ability to collect, analyze and process statistical data, scientific and analytical materials, which are necessary for solving complex economic problems, to draw on their basis reasonable conclusions.
ФК 04	Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження.	Ability to use modern information technologies, methods and techniques for researching economic and social processes that are adequate to the established research needs.
ФК 05	Здатність визначати ключові тренди соціально економічного та людського розвитку.	Ability to identify key trends of socio-economic and human development.
ФК 06	Здатність формулювати професійні задачі в сфері економіки та розв'язувати їх, обираючи належні напрями і відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси.	Ability to formulate professional tasks in the field of economy and solve them, choosing appropriate directions and appropriate methods for their solution, taking into account available resources.
ФК 07	Здатність обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання.	Ability to justify management decisions on the effective development of business entities.

ФК 08	Здатність оцінювати можливі ризики, соціально економічні наслідки управлінських рішень.	Ability to assess possible risks, social and economic consequences of management decisions.
ФК 09	Здатність застосовувати науковий підхід до формування та виконання ефективних проєктів у соціально-економічній сфері.	Ability to apply a scientific approach to the formation and implementation of effective projects in the socio-economic sphere.
ФК 10	Здатність до розробки сценаріїв і стратегій розвитку соціально-економічних систем.	Ability to develop scenarios and strategies for the development of socio-economic systems.
ФК 11	Здатність планувати і розробляти проєкти у сфері економіки, здійснювати її інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення.	Ability to design and develop projects in the field of economics, ensuring the information, methodological, material, financial, and staffing support.

7 - Програмні результати навчання (ПРН) / Programme learning outcomes		
ПРН 01	Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем.	Formulate, analyze and synthesize solutions to scientific and practical problems.
ПРН 02	Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності.	Develop, justify and make effective decisions on the development of socioeconomic systems and management of economic entities.
ПРН 03	Вільно спілкуватися з професійних та наукових питань державною та іноземною мовами усно і письмово.	Communicate fluently on professional and scientific issues in the state and foreign languages orally and in writing.
ПРН 04	Розробляти соціально-економічні проекти та систему комплексних дій щодо їх реалізації з урахуванням їх цілей, очікуваних соціально-економічних наслідків, ризиків, законодавчих, ресурсних та інших обмежень.	Develop socio-economic projects and a system of comprehensive actions for their implementation, taking into account their goals, expected socio-economic impact, risks, legislative, resource and other constraints.
ПРН 05	Дотримуватися принципів академічної доброчесності.	Adhere to the principles of academic integrity.
ПРН 06	Оцінювати результати власної роботи, демонструвати лідерські навички та уміння управляти персоналом і працювати в команді.	Evaluate the results of their own work, demonstrate leadership skills and the ability to manage staff and work in a team.
ПРН 07	Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати пропонувані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень.	Choose effective methods of managing economic activities, justify proposed solutions based on relevant data and scientific and applied research.
ПРН 08	Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань.	Collect, process and analyze statistical data, scientific and analytical materials necessary for solving complex economic problems.
ПРН 09	Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень.	Make effective decisions under uncertain conditions and requirements that require the use of new approaches, methods and tools of socio-economic research.
ПРН 10	Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами.	Apply modern information technologies and specialized software in socio-economic research and in the management of socio-economic systems.
ПРН 11	Визначати та критично оцінювати стан та тенденції соціально-економічного розвитку, формувати та аналізувати моделі економічних систем та процесів.	Determine and critically evaluate the state and trends of socio-economic development, form and analyze models of economic systems and processes.
ПРН 12	Обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики.	Justify management decisions on the effective development of business entities, taking into account goals, resources, constraints and risks.
ПРН 13	Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень.	Assess possible risks and socio-economic consequences of management decisions.
ПРН 14	Розробляти сценарії і стратегії розвитку соціально-економічних систем.	Develop scenarios and strategies for the development of socio-economic systems.

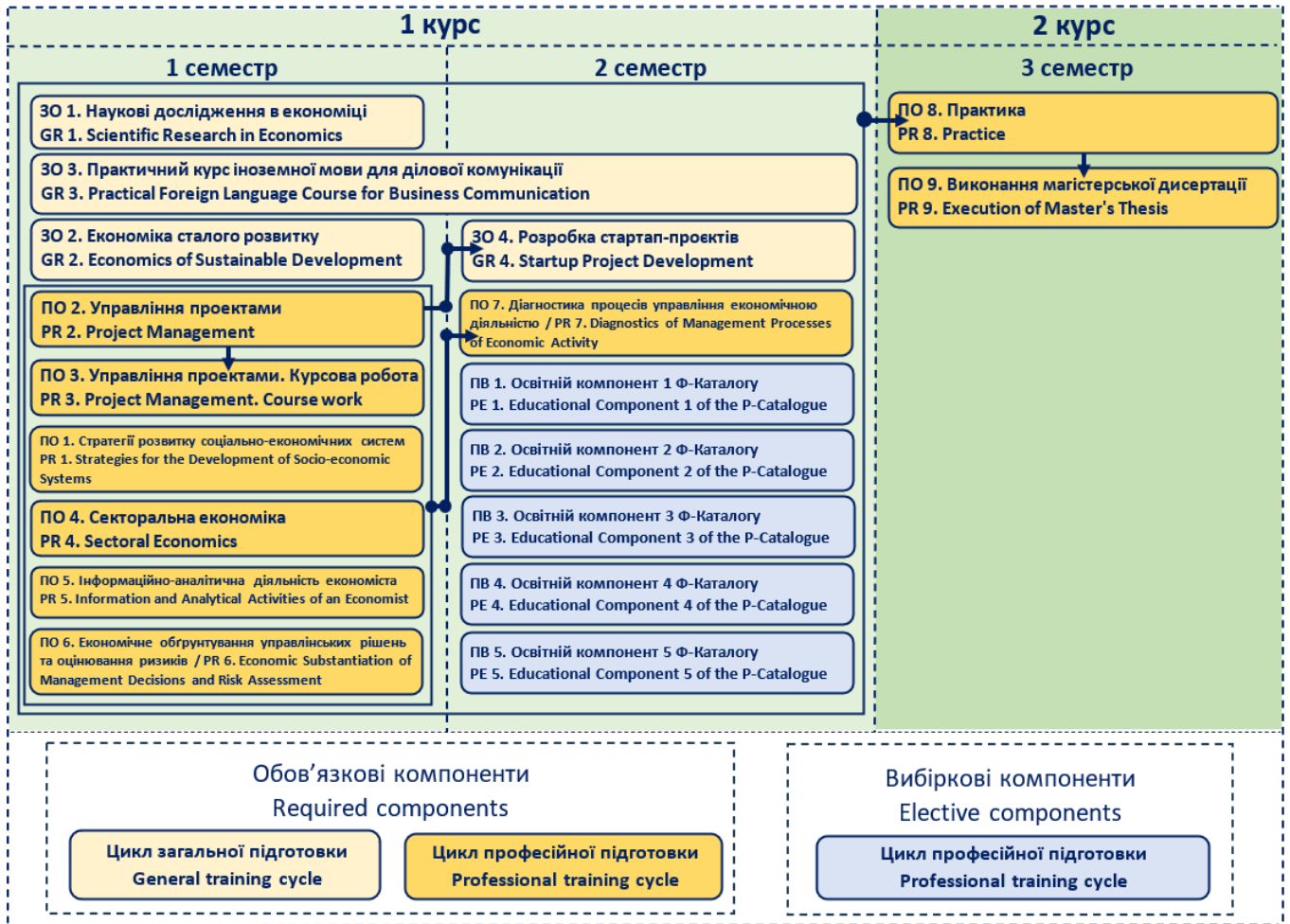
ПРН 15	Організувати розробку та реалізацію соціально- економічних проєктів із врахуванням інформаційного, методичного, матеріального, фінансового та кадрового забезпечення.	Organise the development and implementation of socio-economic projects, taking into account information, methodological, material, financial and personnel support.
ПРН 16	Чітко висловлювати і аргументувати власні погляди та думки стосовно актуальних тем в академічному середовищі (на семінарах, конференціях, зустрічах); виступати з підготовленими індивідуальними презентаціями щодо широкого кола тем професійного спрямування; готувати та продукувати ділову та академічну кореспонденцію.	Clearly express and argue their own views and opinions on current topics in the academic environment (at seminars, conferences, meetings); deliver prepared individual presentations on a wide range of professional topics; prepare and produce business and academic correspondence.
8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми / Resource provision for programme implementation		
Кадрове забезпечення / Staffing		
Відповідно до кадрових вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для відповідного рівня ВО, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187.	In accordance with the staff requirements for ensuring the educational activities' implementation at the relevant level of HE, approved by Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1187 dated December 30, 2015.	
Матеріально-технічне забезпечення / Material-technical support		
Відповідно до технологічних вимог щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня ВО, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187.	In accordance with the technological requirements for material-and-technical supplying of educational activities' implementation at the relevant level of HE, approved by Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1187 dated December 30, 2015.	
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення / Information and methodical support of the educational process		
Відповідно до технологічних вимог щодо навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня ВО, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187	In accordance with the technological requirements for material-and-technical supplying of educational activities' implementation at the relevant level of HE, approved by Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1187 dated December 30, 2015.	

9 - Академічна мобільність / Academic mobility	
Національна кредитна мобільність / National credit mobility	
Можливість при укладанні відповідних угод про академічну мобільність, про подвійне дипломування.	The opportunity will be available after concluding relevant contracts, such as student mobility or double/joint degree agreements.
Міжнародна кредитна мобільність / International credit mobility	
Університет надає широкі можливості щодо міжнародної академічної мобільності, пропозиції якої надаються відділом академічної мобільності КПІ ім. Ігоря Сікорського, зокрема програми Еразмус+ К1. Наявна можливість скористатися освітніми пропозиціями закордонних ЗВО у межах договорів про співробітництво з Вищою школою економіки у м. Бидгощ (Польща), Державним Університетом ім. Миколи Коперника у м. Торунь (Польща). Передбачається розширення можливостей академічного обміну при укладанні договорів з іншими освітніми установами.	Students can take advantage of the international credit mobility programs provided by the University, including the Erasmus+ K1 programs, the offers from which are published by the Department of Academic Mobility of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute. In addition, there are educational offers from the foreign HEIs within the boundaries of partnership agreements, with the University of Economy in Bydgoszcz and Nicolaus Copernicus University in Torun (both in Poland) in particular. Upon the conclusion of contracts with other educational institutions, the expansion of exchange program's options can be anticipated.
Навчання іноземних здобувачів ВО / Study of Foreign applicants of HE	
За умови викладання українською мовою навчання в загальних групах, або англійською мовою в окремих групах з забезпеченням вивчення української мови як іноземної.	International applicants proficient in Ukrainian can study in general groups, while others may join separate groups with English as a language of instruction and Ukrainian as a foreign language course.

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / COMPONENTS of EDUCATIONAL PROGRAMME

Код/Code	Освітні компоненти програми/Components	Кредитів ЕКТС/ECTS credits	Форма підсумкового контролю/Final control measure form
НОРМАТИВНІ освітні компоненти/Required (standard) components			
Обов'язкові компоненти циклу загальної підготовки/General training cycle			
30 01	Наукові дослідження в економіці / Scientific Research in Economics	3.0	Залік / Final test
30 02	Економіка сталого розвитку / Economics of Sustainable Development	2.0	Залік / Final test
30 03	Практичний курс іноземної мови для ділової комунікації / Practical Foreign Language Course for Business Communication	3.0	Залік / Final test
30 04	Розробка стартап-проектів / Startup Project Development	3.0	Залік / Final test
Обов'язкові компоненти циклу професійної підготовки /Professional training cycle			
ПО 01	Стратегії розвитку соціально-економічних систем / Strategies for the Development of Socio-economic Systems	5.0	Екзамен / Exam
ПО 02	Управління проектами / Project Management	5.0	Екзамен / Exam
ПО 03	Управління проектами. Курсова робота / Project Management. Course work	1.0	Залік / Final test
ПО 04	Секторальна економіка / Sectoral Economics	5.0	Екзамен / Exam
ПО 05	Інформаційно-аналітична діяльність економіста / Information and Analytical Activities of an Economist	4.0	Залік / Final test
ПО 06	Економічне обґрунтування управлінських рішень та оцінювання ризиків / Economic Substantiation of Management Decisions and Risk Assessment	4.0	Залік / Final test
ПО 07	Діагностика процесів управління економічною діяльністю / Diagnostics of Management Processes of Economic Activity	4.0	Залік / Final test
ПО 08	Практика / Practice	14.0	Залік / Final test
ПО 09	Виконання магістерської дисертації / Execution of Master's Thesis	14.0	Захист / Defence
ВИБІРКОВІ освітні компоненти/Elective components			
Вибіркові компоненти циклу професійної підготовки/Professional training cycle			
ПВ 01	Освітній компонент 1 Ф-Каталогу / Educational Component 1 from P-Catalogue	5.0	Екзамен / Exam
ПВ 02	Освітній компонент 2 Ф-Каталогу / Educational component 2 from P-Catalogue	5.0	Екзамен / Exam
ПВ 03	Освітній компонент 3 Ф-Каталогу / Educational component 3 from P-Catalogue	5.0	Екзамен / Exam
ПВ 04	Освітній компонент 4 Ф-Каталогу / Educational component 4 from P-Catalogue	4.0	Залік / Final test
ПВ 05	Освітній компонент 5 Ф-Каталогу / Educational component 5 from P-Catalogue	4.0	Залік / Final test
Загальний обсяг нормативних компонентів ОП/Total scope of the required components:		67	
Загальний обсяг вибірових компонентів ОП/Total scope of the elective components:		23	
Обсяг освітніх компонентів, що забезпечують здобуття компетентностей визначених СВО/Total scope of the educational components aimed at acquisition of competencies specified in the Higher Education Standard:		67	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ/TOTAL SCOPE OF THE EDUCATIONAL PROGRAMME		90	

3. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / STRUCTURAL-AND-LOGICAL SCHEME OF THE EDUCATIONAL PROGRAMME



5. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ / THE FORM OF ATTESTATION FOR DEGREE PURSUERS

Атестація здобувача вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Економіка і бізнес» спеціальності 051 «Економіка» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи і завершується видачею документа встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра з присвоєнням кваліфікації: магістр з економіки.

Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання спеціалізованого завдання, практичної складної задачі або проблеми в економічній сфері, що потребує досліджень та/або інновацій і характеризується невизначеністю умов та вимог. У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату, фальсифікації та списування ([Положення про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського](#)). Кваліфікаційна робота перевіряється на плагіат згідно з [Положення про систему запобігання академічному плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського](#). Після захисту кваліфікаційна робота розміщується в [репозиторії НТБ КПІ ім. Ігоря Сікорського](#) для вільного доступу. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснюється у відповідності до вимог чинного законодавства. У разі запровадження освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського у дистанційному режимі проведення атестації здійснюється відповідно до [Регламент організації і проведення захистів кваліфікаційних робіт та атестаційних екзаменів в дистанційному режимі](#).

Higher education student certification in the Economics and Business educational program, 051 Economics specialty, is carried out as public qualifying thesis defense followed by the issuance of a standard document confirming that a student has been awarded a Master's degree in Economics.

Work on a qualifying thesis includes solving a subject-oriented task, complex practical problem, or problem in economics that require research and/or innovation and are characterized by the uncertainty of conditions and requirements. Qualifying thesis is not guilty of academic plagiarism, falsification or copying ([Regulations on the examination commission and certification of applicants for higher education](#)). A thesis is checked for plagiarism following the Regulation on the system of prevention of academic plagiarism at the National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute". After the defense, it is placed in the [repository of NTL Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute](#) for free access. Publication of theses containing limited access information is carried out per the requirements of current legislation. In the event of the remote mode of education, certification is performed in compliance with [Regulations for semester tests and defenses of research projects and qualifying examinations in the remote mode](#).

**6. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ
ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / COMPLIANCE MATRIX OF PROGRAMME COMPETENCIES WITH
PROGRAMME COMPONENTS**

	ЗО 01	ЗО 02	ЗО 03	ЗО 04	ПО 01	ПО 02	ПО 03	ПО 04	ПО 05	ПО 06	ПО 07	ПО 08	ПО 09
ЗК 01				X	X	X	X						
ЗК 02	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X
ЗК 03		X		X	X	X							
ЗК 04	X		X		X	X	X		X			X	X
ЗК 05				X	X	X							
ЗК 06				X		X	X						
ЗК 07		X					X					X	X
ЗК 08	X							X			X		
ФК 01	X				X		X		X		X	X	X
ФК 02			X			X	X						
ФК 03	X				X	X		X	X		X	X	X
ФК 04	X					X	X		X	X			X
ФК 05					X		X	X			X	X	X
ФК 06					X	X	X	X	X	X	X	X	X
ФК 07		X			X			X	X	X	X	X	X
ФК 08					X	X	X	X	X	X		X	X
ФК 09				X		X	X	X			X		
ФК 10					X				X				X
ФК 11				X		X	X						

