



*APPROVED*  
*by the Academic Council*  
*of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute*  
*(protocol №\_\_ of \_\_\_\_\_ 20\_\_)*  
*Chairman of the Academic Council*  
*Mykhailo ILCHENKO*

*ЗАТВЕРДЖЕНО*  
*Вченою радою*  
*КПІ ім. Ігоря Сікорського*  
*(протокол №\_\_ від \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.)*  
*Голова Вченої ради*  
*\_\_\_\_\_ Михайло ІЛЬЧЕНКО*

## ПРОЄКТ

## ЕКОНОМІКА

## ECONOMICS

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА/ PROFESSIONAL EDUCATIONAL PROGRAMME

першого (бакалаврського)  
рівня вищої освіти  
за спеціальністю 051 Економіка  
галузі знань 05 Соціальні  
та поведінкові науки  
кваліфікація: бакалавр з економіки

first (bachelor's)  
level of higher education  
speciality 051 Economics  
field of knowledge 05 Social  
and behavioral sciences  
qualification Bachelor of Economics

*Введено в дію з 20XX/XX н.р.*  
*наказом ректора №\_\_ від \_\_\_\_ 20\_\_ р.*

*Enacted since 20\_\_/20\_\_ academic year*  
*by rector's order №\_\_ of \_\_\_\_\_ 20\_\_*



## ПРЕАМБУЛА/ PREAMBLE

**РОЗРОБЛЕНО** проектною групою: / **DEVELOPED** by the project team:

**Керівник проєктної групи/Project team leader:**

*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*

**Члени проєктної групи/Project team members:**

*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*

*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*

*Гречко Алла Володимирівна, доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки і підприємництва / Alla Grechko, Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor at the Department of Economics and Business*

*Сохатюк Світлана Леонідівна, директор ТОВ "КИЇВСЬКА ОБЛАСНА ЕК" / Svitlana SOKHATIUK, Director of TOV "KYIVSKA OBLASNA EK"*

*Коцюбайло Марія Романівна, фінансовий аналітик управління бізнес-фінансів, логістики та закупівень, Дирекція стратегічної підтримки бізнесу ПрАТ «МХП» / Mariia KOTSIUBAILO, Financial analyst of the department of business finance Logistics & Procurement, Directorate of strategic business support MHP*

*Солосіч Олександр Сергійович, здобувач третього (наукового) рівня вищої освіти ОНП Економіка / Oleksandr SOLOSICH, recipient of the third (master's) level of higher education at the SEP Economics*

### **ПОГОДЖЕНО/ AGREED:**

Науково-методичною комісією університету зі спеціальності 051 Економіка (протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.) / The Scientific and Methodological Commission of the University on speciality 051 Economics (Protocol №\_\_ dated \_\_\_\_\_ 20\_\_)

Голова НМКУ-051/Chairman of the SMCU-051

\_\_\_\_\_ Сергій ВОЙТКО / Sergii VOITKO

Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол №\_\_ від \_\_\_\_\_ р.) / The Methodological Council of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute (Protocol №\_\_ dated \_\_\_\_\_ 20\_\_)

Голова Методичної ради/Chairman of the Methodological Council

\_\_\_\_\_ Анатолій МЕЛЬНИЧЕНКО / Anatolii MELNYCHENKO

**ВРАХОВАНО/ CONSIDERED:**

Зауваження та пропозиції стейкхолдерів (додаються)/ Reviews (attached to the educational program), stakeholder suggestions, recommendations of professional associations, etc.

1. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 051 «Економіка» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (Наказ МОН № 1244 від 13.11.2018 р., URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/051-Ekonomika-bakalavr.28.07-1.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](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](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/undergraduate\\_courses/eb/](https://econom.knu.ua/en/educational-programs/undergraduate_courses/eb/)), Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана ([https://feu.kneu.edu.ua/ua/feu\\_abiturients/specialities\\_feu/076entrepreneurship\\_bt\\_bachelor/](https://feu.kneu.edu.ua/ua/feu_abiturients/specialities_feu/076entrepreneurship_bt_bachelor/)), 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. (протокол засідання кафедри № 3 від 03.10.2023 р.; НМКУ: № 5 від 30.01.2024)
7. Зауваження та пропозиції науково-педагогічних працівників, академічної спільноти, представників студентського самоврядування, здобувачів вищої освіти, представників роботодавців за результатами обговорення на засіданнях НМК КПІ ім. Ігоря Сікорського зі спеціальності 051 Економіка (протоколи: № 3 від 23.11.2023; № 4 від 21.12.2023 р., № 5 4/31 від 30.01.2024 р., № 7 від 21.03.2024 р., № 8 від 11.04.2024 р., № 9 від 22.04.2024 р., № 10 від 30.04.2024 р.).
8. Обговорення результатів аналізу ринку праці, внутрішнього самоаналізу, пропозицій від роботодавців, академічної спільноти, представників студентського самоврядування, здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти та інших стейкхолдерів на засіданнях кафедри (протоколи: № 3 від 03.10.2023 р., № 4 від 18.10.2023 р., № 16 від 18.04.2024 р., № 18 від 25.04.2024 р.).
9. Рецензії, відгуки роботодавців, стейкхолдерів, результати громадського обговорення (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/>).

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 - bachelor, first (bachelor) level of higher education (Ministry of and Science Education No. 1244 dated 11/13/2018, URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/051-Ekonomika-bakalavr.28.07-1.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](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](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/undergraduate\\_courses/eb/](https://econom.knu.ua/en/educational-programs/undergraduate_courses/eb/)), Vadym Hetman Kyiv National Economic University ([https://feu.kneu.edu.ua/ua/feu\\_abiturients/specialities\\_feu/076entrepreneurship\\_bt\\_bachelor/](https://feu.kneu.edu.ua/ua/feu_abiturients/specialities_feu/076entrepreneurship_bt_bachelor/)), 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 10.03.2023; SMCU's: No. 5 dated 01.30.2024).
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. 3 dated 11.23.2023; No. 4 dated 12.21.2023, No. 5 dated 01.30.2024, No. 7 dated 03.21.2024, No. 8 dated 04.11.2024, No. 9 dated 04.22.2024, No. 10 dated 04.30.2024).
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. 6 dated 11.22.2023, No. 7 dated 12.13.2023, No. 10 dated 01.17.2024, No. 12 dated 03.13.2024, No. 14 dated 04.10.2024, No. 15 dated 04.24.2024).
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-професійну програму «Економіка і бізнес» було започатковано 2023 року та введено в дію Наказом ректора КПІ ім. Ігоря Сікорського № НОН/165/2023 від 17.05.2023. Вона сформована на базі ОПП «Економіка-бізнес-підприємства», є її змістовним продовженням та містить зміни, які спрямовані на розвиток фахових компетенцій майбутніх професіоналів.

Зміна назви програми продиктована необхідністю приведення у відповідність програм підготовки бакалаврів за обраною спеціальністю в КПІ імені Ігоря Сікорського, вітчизняних та зарубіжних університетів Національний університет імені Тараса Шевченка ([https://econom.knu.ua/en/educational-programs/undergraduate\\_courses/eb/](https://econom.knu.ua/en/educational-programs/undergraduate_courses/eb/)), Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана ([https://feu.kneu.edu.ua/ua/feu\\_abiturients/specialities\\_feu/076entrepreneurship\\_bt\\_bachelor/](https://feu.kneu.edu.ua/ua/feu_abiturients/specialities_feu/076entrepreneurship_bt_bachelor/)), 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 03.10.2023 р.; НМКУ: № 5 від 30.01.2024). Окрім того,

така зміна назви спрямована на уточнення об'єкту майбутньої діяльності та предметної області підготовки бакалаврів.

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) в ОПП 2024 року були внесені наступні зміни:

- 1) За результатами обговорення змісту та логічно-структурної послідовності викладання освітніх компонент оптимізовано змістовне наповнення та зменшено кількість кредитів ЄКТС ОК «Математика для економістів» (протокол НМК № 3 від 23.11.2023 р)
- 2) Розширено каталог вибіркових освітніх компонент дисциплінами, які доповнюють існуючі та формують нові фахові компетенції (протокол засідання кафедри № 4 від 18.10.2023 р);
- 3) Назву ОК Міжнародна економіка змінено на ОК Глобальна економіка з урахуванням розширення предметної області вивчення (протокол НМК № 3 від 23.11.2023 р).
- 4) Переглянуто зміст окремих освітніх компонент (Комп'ютерні технології на підприємстві, Прикладне програмне забезпечення) з урахуванням їх відповідності сучасним закономірностям змін предмету ОК (протокол засідання кафедри № 4 від 18.10.2023 р.).

The educational and professional programme 'Economics and Business' was launched in 2023 and put into effect by the Order of the Rector of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute No. НОН/165/2023 of 17.05.2023. It is formed on the basis of the EPP 'Economics-Business Enterprise', is its substantive continuation and contains changes aimed at developing the professional competencies of future professionals.

The change in the name of the programme is dictated by the need to bring the bachelor's degree programmes in the chosen speciality at Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, domestic and foreign universities Taras Shevchenko Kyiv National University ([https://econom.knu.ua/en/educational-programs/undergraduate\\_courses/eb/](https://econom.knu.ua/en/educational-programs/undergraduate_courses/eb/)), Vadym Hetman Kyiv National Economic University ([https://feu.kneu.edu.ua/ua/feu\\_abiturients/specialities\\_feu/076entrepreneurship\\_bt\\_bachelor/](https://feu.kneu.edu.ua/ua/feu_abiturients/specialities_feu/076entrepreneurship_bt_bachelor/)), 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 10.03.2023; SMCU's: No. 5 dated 01.30.2024). In addition, this change of name is aimed at clarifying the object of future activities and the subject area of bachelor's training.

Taking into account the recommendations of stakeholders, proposals of employers, teachers of the department, representatives of the academic community, the results of public discussion and in accordance with the requirements of the Order of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute 'On the organisation and planning of the educational process for the academic year 2024-2025' (NOD/263/24 of 08.04.2024), the following changes were made to the EPP 2024:

- 1) Based on the results of the discussion of the content and logical and structural sequence of teaching educational components, the content was optimised and the number of ECTS credits of the ECTS course 'Mathematics for Economists' was reduced (minutes of meeting: No. 3 dated 11.23.2023)
- 2) The catalogue of elective educational components has been expanded with disciplines that complement existing and form new professional competencies (minutes of meeting: No. 4 dated 10.18.2023);
- 3) The name of the EC International Economics was changed to the EC Global Economics, taking into account the expansion of the subject area of study (minutes of meeting: No. 3 dated 11.23.2023).
- 4) The content of individual educational components (Computer Technologies at the Enterprise, Applied Software) was revised to reflect their compliance with modern patterns of changes in the subject matter of the EC (minutes of meeting: No. 4 dated 10.18.2023).

---

## ЗМІСТ/ CONTENT

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ/ EDUCATIONAL PROGRAMME PROFILE .....	7
2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ/ LIST OF COMPONENTS OF THE EDUCATIONAL PROGRAM .....	18
3. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ/ STRUCTURAL-AND- LOGICAL SCHEME OF THE EDUCATIONAL PROGRAMME .....	21
4. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ/ THE FORM OF ATTESTATION FOR DEGREE PURSUERS .....	22
5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ/ COMPLIANCE MATRIX OF PROGRAMME COMPETENCIES WITH PROGRAMME COMPONENTS.....	22
6. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ/ COMPLIANCE MATRIX OF PROGRAMME LEARNING OUTCOMES WITH PROGRAMME COMPONENTS .....	25

## 1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ/ EDUCATIONAL PROGRAMME PROFILE

<b>1 – Загальна інформація/ General information</b>		
Повна назва ЗВО та факультету/ Full name of Higher education institution and faculty	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 мовою оригіналу/ Higher education degree and qualification title in the original language	Ступінь ВО – бакалавр Освітня кваліфікація – бакалавр з економіки за ОПП «Економіка і бізнес»	Degree of higher education - Bachelor Qualification - Bachelor of Economics in EPP «Economics and Bussines»
Офіційна назва ОП/ Educational programme official title	Економіка і бізнес	Economics and Business
Тип диплому та обсяг ОП/ Diploma type and educational programme scope	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців	Bachelor's degree, unitary, 240 credits, the term of study - 3 years 10 months
Наявність акредитації/ Prior accreditation	НД № 1192537	ND 1192537
Цикл, рівень ВО/ Education cycle, level of higher education	НРК України – 6 рівень QF-EHEA – перший цикл EQF-LLL – 6 рівень	NQF of Ukraine – 6 level, FQ-EHEA – first cycle, EQF-LLL – 6 level
Передумови/ Prerequisites	Наявність повної загальної середньої освіти	Full secondary education
Мова(и) викладання/ Language (s) of instruction	Українська	Ukrainian
Термін дії ОП/ Validity	До 01.07.2025 р.	Until 01.07.2025
Інтернет-адреса постійного розміщення освітньої програми/ Permanent link to the programme online	<a href="http://keip.kpi.ua/Навчання/Освітні програми та навчальні плани">http://keip.kpi.ua/Навчання/Освітні програми та навчальні плани</a> <a href="https://osvita.kpi.ua/Освітні програми">https://osvita.kpi.ua/Освітні програми</a>	<a href="http://keip.kpi.ua/Навчання/Освітні програми та навчальні плани">http://keip.kpi.ua/Навчання/Освітні програми та навчальні плани</a> <a href="https://osvita.kpi.ua/Освітні програми">https://osvita.kpi.ua/Освітні програми</a>
<b>2 – Мета освітньої програми/ Educational programme purpose</b>		
Підготовка фахівців у галузі економіки і бізнесу, які володіють сучасним економічним мисленням, глибокими теоретичними знання і практичними навичками, необхідні для розв'язання завдань предметної області; здатних комплексно й системно аналізувати та забезпечувати міжкультурну комунікацію, усвідомлюючи природу соціально-економічних процесів і явищ, формувати високу адаптивність в умовах трансформації ринку праці через взаємодію з роботодавцями та іншими стейкхолдерами. Сприяння формуванню зрілого та свідомого суспільства на засадах концепції сталого розвитку, шляхом інтернаціоналізації та інтеграції освіти, наукових досліджень та інноваційних розробок.	Training of specialists in the field of economics and business who have modern economic thinking, in-depth theoretical knowledge, and practical skills necessary to solve the problems of the subject area; capable of comprehensive and systematic analysis and intercultural communication, aware of the nature of socio-economic processes and phenomena, and high adaptability in the context of labour market transformation through interaction with employers and other stakeholders. Promoting the formation of a mature and conscious society based on sustainable development through the internationalization and integration of education, research, and innovation.	

<b>3 – Характеристика освітньої програми/ Educational programme characteristics</b>	
<i>Предметна область/ Subject area</i>	
<p><i>Об'єкт вивчення</i> та/або діяльності: закономірності функціонування та розвитку сучасної економіки на мікро-, мезо-, макро- та міжнародному рівнях, сучасні напрями економічної науки та економічної, соціальної та зовнішньоекономічної політики держави, правове регулювання господарської діяльності, економіко-математичні методи та моделі, методологія економічного та проектного аналізу, планування, організація та управління ресурсами, комп'ютерні технології, інформаційне забезпечення економічної діяльності.</p> <p><i>Цілі навчання:</i> підготовка фахівців, які володіють сучасним економічним мисленням, теоретичними знаннями і практичними навичками, необхідними для розв'язання завдань предметної області.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: поняття, категорії, концепції, принципи економічних наук.</p> <p><i>Методи, методику та технології:</i> загальнонаукові методи пізнання та дослідницької діяльності, математичні та статистичні методи економічного аналізу, економіко-математичне моделювання, інформаційно-комунікаційні технології досліджень, презентація результатів досліджень.</p> <p><i>Інструментарій та обладнання:</i> сучасне інформаційно-комунікаційне обладнання, інформаційні системи та програмні продукти, що застосовуються у професійній діяльності.</p>	<p><i>Object of study and/or activity:</i> patterns of functioning and development of the modern economy at the micro, meso, macro and <i>international</i> levels, contemporary trends in economic science and economic, social and foreign economic policy of the state, legal regulation of economic activity, economic and mathematical methods and models, methodology of economic and project analysis, planning, organization, and management of resources, computer technology, information support of economic activity.</p> <p><i>Learning objectives:</i> Training specialists in modern economic thinking, theoretical knowledge, and practical skills necessary to solve the problems of the subject area.</p> <p><i>Theoretical content of the subject area:</i> concepts, categories, concepts, principles of economic sciences.</p> <p><i>Methods, techniques and technologies:</i> general scientific methods of cognition and research, mathematical and statistical methods of economic analysis, economic and mathematical modeling, information and communication technologies of research, and presentation of research results.</p> <p><i>Tools and equipment:</i> modern information and communication equipment, information systems, and software products used in professional activities.</p>
<i>Орієнтація ОП/ Aspect</i>	
Освітньо-професійна	Educational and professional
<i>Основний фокус ОП/ Main focus</i>	
<p>Програма базується на загальновідомих наукових положеннях, сучасних теоріях та закономірностях розвитку економічних систем та економічних процесів, орієнтує на актуальні спеціалізації, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра: організація бізнесу, планування підприємницької діяльності, економічна оцінка управлінських та проектних рішень, податкова система, комп'ютерні технології, фінансово-економічна безпека бізнесу, економічний та статистичний аналіз діяльності, управління витратами, соціальна економіка, національна економіка, глобальна економіка.</p> <p>Ключові слова: економічна теорія, макроекономіка, мікроекономіка, економіка підприємства, економіка праці, національна економіка, економічний аналіз, проектний аналіз.</p>	<p>The programme is based on well-known scientific provisions, modern theories and patterns of development of economic systems and economic processes, focused on relevant specializations within which further professional and scientific career is possible: business organization, business planning, economic evaluation of management and project decisions, tax system, computer technology, the financial and economic security of business, economic and statistical analysis of activities, cost management, social economy, national economy, global economy.</p> <p>Keywords: economic theory, macroeconomics, microeconomics, enterprise economics, labour economics, national economy, economic analysis, project analysis.</p>



<i>Особливості ОП/ Features</i>	
<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 занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців.</p> <p>Налагоджена взаємодія з роботодавцями щодо проведення екскурсій та практики на підприємствах галузі.</p>	<p>The curriculum is based on the content of economics programmes taught in developed countries.</p> <p>The programme involves practitioners, industry experts and employer representatives.</p> <p>Interaction with employers has been established in terms of conducting excursions and internships at industry enterprises.</p>
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання/ Eligibility of graduates for employment and further study</b>	
<i>Придатність до працевлаштування/ Eligibility for employment</i>	
<p>Випускники можуть працювати на підприємствах будь-якої організаційно-правової форми на посадах (згідно класифікатора професій України ДК 003:2010):</p> <p>3411 Фахівець з фінансово-економічної безпеки</p> <p>3411 Фахівець з управління активами</p> <p>3434 Асистент економіста-статистика</p> <p>3152 Ревізор з економічних питань</p> <p>3435.2 Організатори діловодства (види економічної діяльності)</p> <p>3415 Агент комерційний</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</p> <p>121 Business services and administration managers</p> <p>33 Business and administration associate professionals</p> <p>332 Sales and purchasing agents and brokers</p> <p>333 Business services agents</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>3411 Specialist in financial and economic security</p> <p>3411 Asset Management Specialist</p> <p>3434 Assistant Economist-Statistics</p> <p>3152 Economic Auditor</p> <p>3435.2 Organizers of office work (types of economic activity)</p> <p>3415 Commercial agent</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</p> <p>121 Business services and administration managers</p> <p>33 Business and administration associate professionals</p> <p>332 Sales and purchasing agents and brokers</p> <p>333 Business services agents</p>
<i>Подальше навчання/ Further study</i>	
<p>Продовження навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти та/або набуття додаткових кваліфікацій у системі післядипломної освіти.</p>	<p>Continuation of education at the second (master's) level of higher education, as well as the opportunity to improve qualifications and receive additional postgraduate education.</p>
<b>5 – Викладання та оцінювання/ Teaching and assessment</b>	
<i>Викладання та навчання/ Teaching and studying</i>	
<p>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</p>	<p>The general learning style is 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</p>

процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання.		understandable information on the goals, content and program learning outcomes, procedure, and evaluation criteria.	
<i>Оцінювання/ Assessment</i>			
Поточний і семестровий контроль та захист кваліфікаційної роботи оцінюються відповідно до визначених критеріїв Рейтингової системи оцінювання.		Current and semester control and qualification work defense are assessed in accordance with the defined criteria of the Rating system.	
<b>6 – Програмні компетентності/ Programme competencies</b>			
<i>Інтегральна компетентність/ Integral competence</i>			
Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в економічній сфері, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, що передбачає застосування теорій та методів економічної науки.		The ability to solve complex specialized problems and practical problems in the field economic, which are characterized by complexity and uncertainty of the conditions and imply application of theories and methods of economics.	
<i>Загальні компетентності (ЗК)/ General competencies (GC)</i>			
<b>ЗК 1</b>	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.	<b>GC 1</b>	An ability to exercise one's rights and duties as a member of society; be mindful of the civil (democratic) society's values and the importance of its sustainable development, the supremacy of law, and human and civil rights and freedoms in Ukraine.
<b>ЗК 2</b>	Здатність зберігати моральні, культурні, наукові цінності та примножувати досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.	<b>GC 2</b>	An ability to preserve moral, cultural, and scientific values; multiply the achievements of society based on the understanding of history and development patterns of the subject area, its place in the general knowledge of nature, civilization, and the societal and technological development; participate in different kinds of physical activities for active recreation and healthy lifestyle.
<b>ЗК 3</b>	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	<b>GC 3</b>	Abstract, analytical, and synthetic thinking skills.
<b>ЗК 4</b>	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	<b>GC 4</b>	An ability to apply knowledge in practice.
<b>ЗК 5</b>	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.	<b>GC 5</b>	An ability to communicate in the official language orally and in writing.
<b>ЗК 6</b>	Здатність спілкуватися іноземною мовою.	<b>GC 6</b>	Ability to communicate in foreign language.
<b>ЗК 7</b>	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.	<b>GC 7</b>	Information and communication technology skills.
<b>ЗК 8</b>	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	<b>GC 8</b>	An ability to research, process, and analyze data collected from various sources.
<b>ЗК 9</b>	Здатність до адаптації та дій в новій ситуації.	<b>GC 9</b>	An ability to adapt and adjust to changing circumstances.
<b>ЗК 10</b>	Здатність бути критичним і самокритичним.	<b>GC 10</b>	Critical and reflective thinking skills.

<b>ЗК 11</b>	Здатність приймати обґрунтовані рішення.	<b>GC 11</b>	An ability to make sound decisions.
<b>ЗК 12</b>	Навички міжособистісної взаємодії.	<b>GC 12</b>	Interpersonal communication skills.
<b>ЗК 13</b>	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.	<b>GC 13</b>	An ability to act in a socially responsible and conscious way.
<b>ЗК 14</b>	Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.	<b>GC 13</b>	An ability to make decisions and act according to the principles of corruption inadmissibility and any other dishonesty manifestations.
<i>Фахові компетентності (ФК)/ Professional competencies (PC)</i>			
<b>ФК 1</b>	Здатність виявляти знання та розуміння проблем предметної області, основ функціонування сучасної економіки на мікро-, мезо-, макро- та міжнародному рівнях.	<b>PC 1</b>	An ability to demonstrate knowledge and understanding of problems in the subject area and basics of modern economies functioning at international, micro-, macro-, and mesoeconomic levels.
<b>ФК 2</b>	Здатність здійснювати професійну діяльність у відповідності з чинними нормативними та правовими актами.	<b>PC 2</b>	An ability to carry out professional activities in accordance with current regulatory and legal acts.
<b>ФК 3</b>	Розуміння особливостей провідних наукових шкіл та напрямів економічної науки.	<b>PC 3</b>	Understanding the features of leading scientific schools and areas of economic science.
<b>ФК 4</b>	Здатність пояснювати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати.	<b>PC 4</b>	An ability to explain economic and social phenomena and processes based on theoretical models; analyze and meaningfully interpret the findings.
<b>ФК 5</b>	Розуміння особливостей сучасної світової та національної економіки, їх інституційної структури, обґрунтування напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави.	<b>PC 5</b>	Understanding the features of the modern world and national economy and its institutional structures; an ability to substantiate the mainstays of social, economic, and foreign-economic policies of the state.
<b>ФК 6</b>	Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.	<b>PC 6</b>	An ability to apply economic-mathematical methods and models in economic problem-solving.
<b>ФК 7</b>	Здатність застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.	<b>PC 7</b>	An ability to use computer technologies and data processing software in economic problem-solving, data analysis, and preparation of evaluation reports.
<b>ФК 8</b>	Здатність аналізувати та розв'язувати завдання у сфері економічних та соціально-трудова відносин.	<b>PC 8</b>	An ability to analyze and solve economic and social-labor relationships problems.
<b>ФК 9</b>	Здатність прогнозувати на основі стандартних теоретичних та економетричних моделей соціально-економічні процеси.	<b>PC 9</b>	An ability to forecast on the basis of standard theoretical and econometric models of socio-economic processes.
<b>ФК 10</b>	Здатність використовувати сучасні джерела економічної, соціальної, управлінської, облікової інформації для	<b>PC 10</b>	An ability to use modern sources of economic, social, managerial, and accounting information to draft official documents and evaluation reports.

	складання службових документів та аналітичних звітів.		
<b>ФК 11</b>	Здатність обґрунтовувати економічні рішення на основі розуміння закономірностей економічних систем і процесів та із застосуванням сучасного методичного інструментарію.	<b>PC 11</b>	An ability to substantiate economic decisions based on the patterns of economic systems and processes using state-of-the-art methodological tools.
<b>ФК 12</b>	Здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення.	<b>PC 12</b>	An ability to identify economic problems independently when analyzing specific cases and suggest ways to solve them.
<b>ФК 13</b>	Здатність проводити економічний аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, оцінку їх конкурентоспроможності.	<b>PC 13</b>	An ability to conduct an economic analysis of business entities' development and functioning and evaluate their competitive strength.
<b>ФК 14</b>	Здатність поглиблено аналізувати проблеми і явища в одній або декількох професійних сферах з врахуванням економічних ризиків та можливих соціально-економічних наслідків.	<b>PC 14</b>	An ability to analyze problems and phenomena of a single or few professional fields in depth, taking economic risks and socio-economic impacts into account.
<b>ФК 15</b>	Здатність до прогнозування, розробки сценаріїв розвитку національної економіки.	<b>PC 15</b>	An ability to forecast and develop scenarios for the development of the national economy.
<b>ФК 16</b>	Здатність до визначення розміру різних видів податків в залежності від специфіки роботи підприємства; до визначення впливу величини оподаткування на ефективність діяльності фізичних та юридичних осіб суб'єктів господарювання; до аналізу впливу податків на розвиток національної економіки	<b>PC 16</b>	An ability to use project analysis tools in the project management system.
<b>ФК 17</b>	Здатність до пошуку та генерації нових ідей, використовуючи креативні технології, уміння аналізувати результати реалізації наукових досліджень та обґрунтовувати економічну ефективність впровадження наукових досліджень.	<b>PC 17</b>	An ability to plan, organize, and manage resources to achieve the goals and complete the project's objectives successfully.
<b>ФК 18</b>	Здатність до розроблення комплексу рекомендацій для подолання соціальних диспропорцій сучасної економіки; до розроблення програм соціальної відповідальності та планування створення соціальних підприємств для формування соціальних стимулів у процесі реалізації механізму соціальної координації.	<b>PC 18</b>	An ability to develop a set of recommendations for overcoming social disparities in the modern economy, developing social responsibility programs, and planning the creation of social enterprises to form social incentives in implementing the mechanism of social coordination.
<b>ФК 19</b>	Здатність до здійснення моніторингу та оцінювання ефектів від реалізації соціальних заходів державою, бізнесом, інститутами громадянського суспільства.	<b>PC 19</b>	An ability to analyze the economic activity of the enterprise.

<b>ФК 20</b>	Здатність до використання інструментарію проектного аналізу в системі проектного управління.	<b>PC 20</b>	An ability to search and generate new ideas using creative technologies, the ability to analyze the results of research, and justify the economic efficiency of research.
<b>ФК 21</b>	Здатність до планування, організації та управління ресурсами з метою успішного досягнення цілей та завершення завдань проекту.	<b>PC 21</b>	An ability to determine the number of different types of taxes depending on the specifics of the enterprise; to assess the impact of taxation on the efficiency of individuals and legal entities of economic entities; to analyze the effects of taxes on the development of the national economy.
<b>ФК 22</b>	Здатність до організації та проведення дослідження, використовуючи методичний інструментарій та сучасні інформаційні технології.	<b>PC 22</b>	An ability to organize and conduct research using methodological tools and modern information technology.
<b>ФК 23</b>	Здатність до економічного аналізу господарської діяльності підприємства.	<b>PC 23</b>	An ability to monitor and evaluate the effects of implementing social measures by the state, business, and civil society institutions.
<b>7 – Програмні результати навчання(ПРН)/ Programme learning outcomes (PLO)</b>			
<b>ПРН 1</b>	Асоціювати себе як члена громадянського суспільства, наукової спільноти, визнавати верховенство права, зокрема у професійній діяльності, розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами, виявляти повагу до прав і свобод інших осіб, зокрема, членів колективу.	<b>PLO 1</b>	Regard themselves as members of civil and scientific societies, recognize the supremacy of law, particularly in professional activity, understand and use their rights and freedoms, show respect for the rights and freedoms of other people—team members in particular.
<b>ПРН 2</b>	Відтворювати моральні, культурні, наукові цінності, примножувати досягнення суспільства в соціально-економічній сфері, пропагувати ведення здорового способу життя.	<b>PLO 2</b>	Adhere to the moral, cultural, and scientific values, multiply the achievements of society in socioeconomics, promote a healthy lifestyle.
<b>ПРН 3</b>	Знати та використовувати економічну термінологію, пояснювати базові концепції мікро- та макроекономіки	<b>PLO 3</b>	Understand and use economic terminology, explain basic concepts of micro- and macroeconomics.
<b>ПРН 4</b>	Розуміти принципи економічної науки, особливості функціонуванням економічних систем.	<b>PLO 4</b>	Understand principles of economic science and characteristics of economic systems functioning.
<b>ПРН 5</b>	Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади)	<b>PLO 5</b>	Employ analytical and methodical tools for substantiation of recommendations and managerial decision-making for various economic agents (individuals, households, enterprises, and public authority).
<b>ПРН 6</b>	Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації, ідей, проблем та способів їх вирішення до фахівців і нефахівців у сфері економічної діяльності.	<b>PLO 6</b>	Use professional arguments to convey information, ideas, problems, and ways of solving them to the experts and non-experts in economic activity.

<b>ПРН 7</b>	Пояснювати моделі соціально-економічних явищ з погляду фундаментальних принципів і знань на основі розуміння основних напрямів розвитку економічної науки.	<b>PLO 7</b>	Explain models of socio-economic phenomena from the standpoint of fundamental principles and knowledge based on the understanding of economic science development mainstays.
<b>ПРН 8</b>	Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.	<b>PLO 8</b>	Apply appropriate economic-mathematical methods and models for problem-solving in economics.
<b>ПРН 9</b>	Усвідомлювати основні особливості сучасної світової та національної економіки, інституційної структури, напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави.	<b>PLO 9</b>	Be aware of the modern world and national economy features, institutional structure, and mainstays of social, economic, and foreign-economic state policies.
<b>ПРН 10</b>	Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності.	<b>PLO 10</b>	Conduct the analysis of the functioning and development of business entities, identification of functional areas, and calculations of relevant indices characterizing the effectiveness of their performance.
<b>ПРН 11</b>	Вміти аналізувати процеси державного та ринкового регулювання соціально-економічних і трудових відносин.	<b>PLO 11</b>	Analyze the state and market regulation processes of socio-economic and employment relations.
<b>ПРН 12</b>	Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.	<b>PLO 12</b>	Apply obtained theoretical knowledge for practical problem-solving and meaningful interpretation of findings.
<b>ПРН 13</b>	Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники.	<b>PLO 13</b>	Understand the socio-economic data analysis and collection methods, identify relevant sources, collect and analyze necessary data, and calculate economic and social indicators.
<b>ПРН 14</b>	Визначати та планувати можливості особистого професійного розвитку.	<b>PLO 14</b>	Identify and plan personal professional development opportunities.
<b>ПРН 15</b>	Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.	<b>PLO 15</b>	Demonstrate basic creative and critical thinking skills in research and professional communication.
<b>ПРН 16</b>	Вміти використовувати дані, надавати аргументацію, критично оцінювати логіку та формувати висновки з наукових та аналітичних текстів з економіки.	<b>PLO 16</b>	Work with research and analytical texts in economics: use data, make arguments, critically evaluate logic, and draw relevant conclusions.
<b>ПРН 17</b>	Виконувати міждисциплінарний аналіз соціально-економічних явищ і проблем в однієї або декількох професійних сферах з врахуванням ризиків та можливих соціально-економічних наслідків.	<b>PLO 17</b>	Conduct interdisciplinary analysis of socio-economic phenomena and problems in a single or few professional fields with consideration of risks and potential socio-economic impacts.
<b>ПРН 18</b>	Використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність.	<b>PLO 18</b>	Use normative and legal acts regulating professional activity.
<b>ПРН 19</b>	Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення	<b>PLO 19</b>	Use information and communication technologies for socio-economic problem-

	соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів		solving and drafting and presentation of evaluation reports.
<b>ПРН 20</b>	Оволодіти навичками усної та письмової професійної комунікації державною та іноземною мовами.	<b>PLO 20</b>	Master oral and written professional communication skills in official and foreign languages.
<b>ПРН 21</b>	Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня, а також особливостей поведінки їх суб'єктів.	<b>PLO 21</b>	Harness abstract thinking skills, analyze and synthesize data to identify key features of multilevel economic systems and behavior of their entities.
<b>ПРН 22</b>	Демонструвати гнучкість та адаптивність у нових ситуаціях, у роботі із новими об'єктами, та у невизначених умовах.	<b>PLO 22</b>	Show flexibility and adaptability in new contexts and while working with new objects under uncertainty.
<b>ПРН 23</b>	Показувати навички самостійної роботи, демонструвати критичне, креативне, самокритичне мислення.	<b>PLO 23</b>	Harness independent working skills as well as critical, creative, and reflective thinking skills.
<b>ПРН 24</b>	Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та свідомо на основі етичних принципів, цінувати та поважати культурне різноманіття, індивідуальні відмінності людей.	<b>PLO 24</b>	Act in a socially responsible and conscious way based on ethical principles, respect and value cultural diversity and people's idiosyncrasies.
<b>ПРН 25</b>	Використовувати знання в галузі оподаткування для аналізу впливу існуючих податкових інструментів на розвиток і функціонування підприємств та для прийняття раціональних економічних рішень на рівні підприємства або галузі.	<b>PLO 25</b>	Use knowledge in the field of taxation to analyze the impact of existing tax instruments on the development and operation of enterprises, to make rational economic decisions at the enterprise or industry level.
<b>ПРН 26</b>	Аналізувати ефекти від реалізації соціальних заходів державою, бізнесом, інститутами громадянського суспільства; виявляти можливості щодо реалізації людської особистості у процесі соціально-економічної діяльності; оцінювати та аналізувати ефективність соціальної відповідальності, соціального підприємництва та державної соціальної політики як складових механізму соціальної координації.	<b>PLO 26</b>	Analyze the effects of the implementation of social measures by the state, business, and civil society institutions; identify opportunities for the realization of the human personality in the process of socio-economic activity; evaluate and analyze the effectiveness of social responsibility, social entrepreneurship, and state social policy as components of the mechanism of social coordination.
<b>ПРН 27</b>	Використовувати знання, вміння та навички для теоретичного та практичного освоєння проблем та перспектив розвитку підприємства та планувати, організовувати, реалізовувати, презентувати відповідні наукові дослідження.	<b>PLO 27</b>	Use knowledge, skills, and abilities for theoretical and practical development of problems and prospects of enterprise development, and plan, organize, implement, to present relevant research.
<b>ПРН 28</b>	Формулювати завдання, що постали під час проектування, логічно та стисло викладати думки та пропозиції, формулювати висновки.	<b>PLO 28</b>	Formulate the tasks that arose during the diploma design, logically and concisely present ideas and suggestions, formulate conclusions.

<b>ПРН 29</b>	Застосовувати набуті теоретичні та практичні знання дисциплін до розв'язання конкретних задач дипломного проектування.	<b>PLO 29</b>	Apply the acquired theoretical and practical knowledge of disciplines to solve specific problems of diploma design.
<b>ПРН 30</b>	Вміти визначати успішність ІТ-продуктів за допомогою метрик, формувати команду, валідувати ідеї, взаємодіяти з технічними членами команди, мислити продуктивними та підприємницькими категоріями.	<b>PLO 30</b>	Be able to determine the success of IT products using metrics, build a team, validate ideas, interact with technical team members, and think in product and business terms.
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми/ Resource provision for programme implementation</b>			
<i>Кадрове забезпечення/ Staffing</i>			
Відповідно до кадрових вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для відповідного рівня ВО (додаток 2 до Ліцензійних умов), 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 (Annex 2 to the Licence Terms), approved by Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1187 dated December 30, 2015.	
<i>Матеріально-технічне забезпечення/ Material-and-technical supplying</i>			
Відповідно до технологічних вимог щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня ВО (додаток 4 до Ліцензійних умов), 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 (Annex 4 to the Licence Terms), approved by Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1187 dated December 30, 2015.	
<i>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення/ Information, training and methodological supplying</i>			
Відповідно до технологічних вимог щодо навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня ВО (додаток 5 до Ліцензійних умов), 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 (Annex 5 to the Licence Terms), approved by Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1187 dated December 30, 2015.	
<b>9 – Академічна мобільність/ Academic mobility</b>			
<i>Національна кредитна мобільність/ National credit mobility</i>			
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.	
<i>Міжнародна кредитна мобільність/ International credit mobility</i>			
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		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	



---

при укладанні договорів з іншими освітніми установами.	institutions, the expansion of exchange program's options can be anticipated.
<i>Навчання іноземних здобувачів ВО/ Foreign applicants education</i>	
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/ LIST OF COMPONENTS OF THE EDUCATIONAL PROGRAM

Код/ Code	Компоненти освітньої програми/Components	Кредитів ЄКТС/ ECTS credits	Форма підсумкового контролю/ Final assessment
<b>Обов'язкові (нормативні) компоненти ОП/ Required (normative) components</b>			
<b>Цикл загальної підготовки/ General training cycle</b>			
301/ GR1	Українська мова за професійним спрямуванням / Ukrainian Language for Professional Purposes	2	Залік / Final test
302/ GR2	Історія української культури / History of Ukrainian Culture	2	Залік / Final test
303/ GR3	Основи здорового способу життя / Fundamentals of a Healthy Lifestyle	3	Залік / Final test
304/ GR4	Практичний курс іноземної мови / Practical Foreign Language Course	6	Залік / Final test
305/ GR5	Філософія / Philosophy	2	Залік / Final test
306/ GR6	Правознавство / Science of Law	2	Залік / Final test
307/ GR7	Практичний курс іноземної мови професійного спрямування / Foreign Language for Professional Purposes	6	Залік / Final test
308/ GR8	Математика для економістів / Mathematics for Economists	5	Екзамен / Exam
309/ GR9	Інформатика / Informatics	7	Залік / Final test
3010/ GR10	Теорія ймовірності і математична статистика / Theory of Probability and Mathematical Statistics	5	Залік / Final test
3011/ GR11	Маркетинг / Marketing	4	Залік / Final test
3012/ GR12	Менеджмент / Management	4	Залік / Final test
3013/ GR13	Статистика / Statistics	5	Екзамен / Exam
<b>Цикл професійної підготовки/ Professional training cycle</b>			
ПО1/ PR1	Економічна теорія / Economic Theory	5	Екзамен / Exam
ПО2/ PR2	Галузева економіка / Industry Economics	4	Залік / Final test
ПО3/ PR3	Макроекономіка / Macroeconomics	5	Екзамен / Exam
ПО4/ PR4	Мікроекономіка / Microeconomics	5	Екзамен / Exam
ПО5/ PR5	Монетарна економіка / Monetary Economics	5	Екзамен / Exam
ПО6/ PR6	Оптимізаційні методи та моделі в економіці / Optimization Methods and Models in Economics	5	Екзамен / Exam
ПО7/ PR7	Економетрика / Econometrics	4	Залік / Final test
ПО8/ PR8	Фінанси / Finance	4	Залік / Final test
ПО9/ PR9	Економіка праці та соціально-трудова відносини / Labour Economics and Social-Labour Relations	4	Залік / Final test
ПО10/ PR10	Бухгалтерський облік / Accounting	4	Залік / Final test
ПО11/ PR11	Економіка підприємства / Economics of Enterprise	5	Екзамен / Exam
ПО12/ PR12	Економіка підприємства. Курсова робота / Economics of Enterprise. Course work	1	Залік / Final test

ПО13/ PR13	Соціальна економіка / Social Economics	5	Екзамен / Exam
ПО14/ PR14	Комп'ютерні технології на підприємстві / Computer Technology in Enterprise	4	Залік / Final test
ПО15/ PR15	Національна економіка / National Economics	5	Екзамен / Exam
ПО16/ PR16	Податкова система / Taxation System	5	Залік / Final test
ПО17/ PR17	Фінанси підприємств / Finance of Enterprises	5	Екзамен / Exam
ПО18/ PR18	Управління витратами / Cost Management	5	Екзамен / Exam
ПО19/ PR19	Управління витратами. Курсова робота / Cost Management. Course work	1	Залік / Final test
ПО20/ PR20	Прикладне програмне забезпечення / Applied Software	5	Екзамен / Exam
ПО21/ PR21	Економічний аналіз / Economic Analysis	6	Екзамен / Exam
ПО22/ PR22	Економічний аналіз. Курсова робота / Economic Analysis. Course work	1	Залік / Final test
ПО23/ PR23	Глобальна економіка / Global Economics	5	Екзамен / Exam
ПО24/ PR24	Проектний аналіз / Project Analysis	6	Екзамен / Exam
ПО25/ PR25	Проектний аналіз. Курсова робота / Project Analysis. Course work	1	Залік / Final test
ПО26/ PR26	Господарське законодавство / Commercial Law	5	Екзамен / Exam
ПО27/ PR27	Економічні ризики та методи їх вимірювання / Economic Risks and Methods of their Measurement	5	Екзамен / Exam
ПО28/ PR28	Переддипломна практика / Pre-diploma Practice	6	Залік / Final test
ПО29/ PR29	Дипломна робота / Diploma Thesis	6	Захист / Defence
<b>Вибіркові компоненти ОП/ Elective components</b>			
<b>Цикл загальної підготовки/ General training cycle</b>			
ЗВ1/ GE1	Освітній компонент 1 ЗУ-Каталогу / Elective Educational Component 1 from GU-Catalogue	2	Залік / Final test
ЗВ2/ GE2	Освітній компонент 2 ЗУ-Каталогу / Elective Educational Component 2 from GU-Catalogue	2	Залік / Final test
<b>Цикл професійної підготовки/ Professional training cycle</b>			
ПВ1/ PE1	Освітній компонент 1 Ф-Каталогу / Educational component 1 from P-Catalogue	4	Залік / Final test
ПВ2/ PE2	Освітній компонент 2 Ф-Каталогу / Educational component 2 from P-Catalogue	4	Залік / Final test
ПВ3/ PE3	Освітній компонент 3 Ф-Каталогу / Educational component 3 from P-Catalogue	4	Залік / Final test
ПВ4/ PE4	Освітній компонент 4 Ф-Каталогу / Educational component 4 from P-Catalogue	4	Залік / Final test
ПВ5/ PE5	Освітній компонент 5 Ф-Каталогу / Educational component 5 from P-Catalogue	4	Залік / Final test
ПВ6/ PE6	Освітній компонент 6 Ф-Каталогу / Educational component 6 from P-Catalogue	4	Залік / Final test
ПВ7/ PE7	Освітній компонент 7 Ф-Каталогу / Educational component 7 from P-Catalogue	4	Залік / Final test
ПВ8/ PE8	Освітній компонент 8 Ф-Каталогу / Educational component 8 from P-Catalogue	4	Залік / Final test
ПВ9/ PE9	Освітній компонент 9 Ф-Каталогу / Educational component 9 from P-Catalogue	4	Залік / Final test

ПВ10/ РЕ10	Освітній компонент 10 Ф-Каталогу / Educational component 10 from P-Catalogue	4	Залік / Final test
ПВ11/ РЕ11	Освітній компонент 11 Ф-Каталогу / Educational component 11 from P-Catalogue	4	Залік / Final test
ПВ12/ РЕ12	Освітній компонент 12 Ф-Каталогу / Educational component 12 from P-Catalogue	4	Залік / Final test
ПВ13/ РЕ13	Освітній компонент 13 Ф-Каталогу / Educational component 13 from P-Catalogue	4	Залік / Final test
ПВ14/ РЕ14	Освітній компонент 14 Ф-Каталогу / Educational component 14 from P-Catalogue	4	Залік / Final test
Загальний обсяг обов'язкових компонентів/ Total scope of the required components:		180	
Загальний обсяг вибірових компонентів/ Total scope of the elective components:		60	
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:		180	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ/ TOTAL SCOPE OF THE EDUCATIONAL PROGRAMME</b>		<b>240</b>	



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

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти / Certification form for higher education student</b>	
<p>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 бакалавра з присвоєнням кваліфікації: бакалавр з економіки.</p>	<p>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 Bachelor of Economics.</p>
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи / Thesis requirements</b>	
<p>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 (<a href="#">Положення про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського</a>). Кваліфікаційна робота перевіряється на плагіат згідно з <a href="#">Положення про систему запобігання академічному плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського</a>. Після захисту кваліфікаційна робота розміщується в <a href="#">репозиторії НТБ КПІ ім. Ігоря Сікорського</a> 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 <a href="#">Регламент організації і проведення захистів кваліфікаційних робіт та атестаційних екзаменів в дистанційному режимі</a>.</p>	<p>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 (<a href="#">Regulations on the examination commission and certification of applicants for higher education</a>). 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 <a href="#">repository of NTL Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute</a> 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 <a href="#">Regulations for semester tests and defenses of research projects and qualifying examinations in the remote mode</a>.</p>

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

	3O1/ GR1	3O2/ GR2	3O3/ GR3	3O4/ GR4	3O5/ GR5	3O6/ GR6	3O7/ GR7	3O8/ GR8	3O9/ GR9	3O10/ GR10	3O11/ GR11	3O12/ GR12	3O13/ GR13
3K1/GC1					+	+							
3K2/GC2		+	+		+								
3K3/GC3					+			+	+	+			+
3K4/GC4									+				+
3K5/GC5	+												
3K6/GC6				+			+						
3K7/GC7													+
3K8/GC8							+				+		+
3K9/GC9										+	+	+	
3K10/GC10										+		+	
3K11/GC11								+				+	
3K12/GC12	+	+		+			+					+	
3K13/GC13			+			+				+	+		
3K14/GC14	+					+							

	301/ GR1	302/ GR2	303/ GR3	304/ GR4	305/ GR5	306/ GR6	307/ GR7	308/ GR8	309/ GR9	3010/ GR10	3011/ GR11	3012/ GR12	3013/ GR13
ΦK1/PC1													
ΦK2/PC2						+							
ΦK3/PC3													
ΦK4/PC4													+
ΦK5/PC5													
ΦK6/PC6								+					+
ΦK7/PC7									+				+
ΦK8/PC8													
ΦK9/PC9													+
ΦK10/PC10													+
ΦK11/PC11										+			+
ΦK12/PC12										+	+	+	
ΦK13/PC13											+		
ΦK14/PC14											+	+	



	ПО1/ PR1	ПО2/ PR2	ПО3/ PR3	ПО4/ PR4	ПО5/ PR5	ПО6/ PR6	ПО7/ PR7	ПО8/ PR8	ПО9/ PR9	ПО10/ PR10	ПО11/ PR11	ПО12/ PR12	ПО13/ PR13	ПО14/ PR14	ПО15/ PR15
3K1/GC1									+						
3K2/GC2										+					
3K3/GC3			+			+		+		+				+	+
3K4/GC4			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	
3K5/GC5	+		+	+											
3K6/GC6															
3K7/GC7														+	
3K8/GC8		+	+	+			+	+		+	+	+	+	+	+
3K9/GC9												+	+		
3K10/GC10									+						
3K11/GC11	+										+	+	+		
3K12/GC12									+				+		
3K13/GC13	+												+		
ФК1/PC1		+	+	+	+						+				+
ФК2/PC2								+		+		+	+		

	ПО1/ PR1	ПО2/ PR2	ПО3/ PR3	ПО4/ PR4	ПО5/ PR5	ПО6/ PR6	ПО7/ PR7	ПО8/ PR8	ПО9/ PR9	ПО10/ PR10	ПО11/ PR11	ПО12/ PR12	ПО13/ PR13	ПО14/ PR14	ПО15/ PR15
ФК3/PC3	+				+										
ФК4/PC4	+	+		+	+	+		+	+						+
ФК5/PC5		+	+		+								+		+
ФК6/PC6						+									
ФК7/PC7							+							+	
ФК8/PC8			+	+					+				+		
ФК9/PC9							+								+
ФК10/PC10										+	+	+			
ФК11/PC11	+		+	+		+		+			+	+			
ФК12/PC12											+	+			
ФК13/PC13		+			+						+		+		
ФК14/PC14								+	+			+	+		
ФК15/PC15															+
ФК18/PC18													+		
ФК19/PC19													+		

	ПО16/ PR16	ПО17/ PR17	ПО18/ PR18	ПО19/ PR19	ПО20/ PR20	ПО21/ PR21	ПО22/ PR22	ПО23/ PR23	ПО24/ PR24	ПО25/ PR25	ПО26/ PR26	ПО27/ PR27	ПО28/ PR28	ПО29/ PR29
3K1/GC1														
3K2/GC2														
3K3/GC3								+		+			+	+
3K4/GC4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
3K5/GC5			+	+		+	+		+	+			+	+
3K6/GC6														+
3K7/GC7				+	+		+			+			+	+
3K8/GC8				+	+		+			+		+	+	+
3K9/GC9	+	+	+			+			+		+	+	+	+
3K10/GC10													+	+
3K11/GC11	+	+	+			+			+				+	+
3K12/GC12													+	
3K13/GC13														+
3K14/GC14														+
ΦK1/PC1								+				+	+	



	ΠΟ16/ PR16	ΠΟ17/ PR17	ΠΟ18/ PR18	ΠΟ19/ PR19	ΠΟ20/ PR20	ΠΟ21/ PR21	ΠΟ22/ PR22	ΠΟ23/ PR23	ΠΟ24/ PR24	ΠΟ25/ PR25	ΠΟ26/ PR26	ΠΟ27/ PR27	ΠΟ28/ PR28	ΠΟ29/ PR29
ΦΚ17/PC17														+
ΦΚ18/PC18														
ΦΚ19/PC19														
ΦΚ20/PC20									+					
ΦΚ21/PC21									+					
ΦΚ22/PC22														+
ΦΚ23/PC23				+			+			+			+	+

**6. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ/  
COMPLIANCE MATRIX OF PROGRAMME LEARNING OUTCOMES WITH PROGRAMME COMPONENTS**

	301/ GR1	302/ GR2	303/ GR3	304/ GR4	305/ GR5	306/ GR6	307/ GR7	308/ GR8	309/ GR9	3010/ GR10	3011/ GR11	3012/ GR12	3013/ GR13
ПРН1/PLO1					+	+							
ПРН2/PLO2		+	+		+								
ПРН3/PLO3													
ПРН4/PLO4													
ПРН5/PLO5												+	
ПРН6/PLO6									+				
ПРН7/PLO7													
ПРН8/PLO8								+		+			+
ПРН9/PLO9													
ПРН10/PLO10											+		
ПРН11/PLO11						+					+		+
ПРН12/PLO12								+		+			
ПРН13/PLO13													+
ПРН14/PLO14							+					+	

	301/ GR1	302/ GR2	303/ GR3	304/ GR4	305/ GR5	306/ GR6	307/ GR7	308/ GR8	309/ GR9	3010/ GR10	3011/ GR11	3012/ GR12	3013/ GR13
ПРН15/РЛО15											+		
ПРН16/РЛО16													+
ПРН17/РЛО17											+	+	
ПРН18/РЛО18						+							
ПРН19/РЛО19									+				
ПРН20/РЛО20	+			+			+						
ПРН21/РЛО21					+			+		+			
ПРН22/РЛО22											+	+	
ПРН23/РЛО23									+				
ПРН24/РЛО24		+	+								+	+	

	ΠΟ1/ PR1	ΠΟ2/ PR2	ΠΟ3/ PR3	ΠΟ4/ PR4	ΠΟ5/ PR5	ΠΟ6/ PR6	ΠΟ7/ PR7	ΠΟ8/ PR8	ΠΟ9/ PR9	ΠΟ10/ PR10	ΠΟ11/ PR11	ΠΟ12/ PR12	ΠΟ13/ PR13	ΠΟ14/ PR14	ΠΟ15/ PR15
ΠΡΗ1/ ΠΛΟ1									+						
ΠΡΗ2/ ΠΛΟ2	+														
ΠΡΗ3/ ΠΛΟ3	+		+	+											
ΠΡΗ4/ ΠΛΟ4	+	+		+	+			+			+	+			
ΠΡΗ5/ ΠΛΟ5															
ΠΡΗ6/ ΠΛΟ6											+	+			
ΠΡΗ7/ ΠΛΟ7	+				+			+	+						
ΠΡΗ8/ ΠΛΟ8						+	+								
ΠΡΗ9/ ΠΛΟ9		+	+		+										
ΠΡΗ10/ ΠΛΟ10										+	+		+		
ΠΡΗ11/ ΠΛΟ11									+		+	+			+
ΠΡΗ12/ ΠΛΟ12							+			+	+				
ΠΡΗ13/ ΠΛΟ13		+			+		+		+	+					
ΠΡΗ14/ ΠΛΟ14									+						
ΠΡΗ15/ ΠΛΟ15												+			+



	ΠΟ1/ PR1	ΠΟ2/ PR2	ΠΟ3/ PR3	ΠΟ4/ PR4	ΠΟ5/ PR5	ΠΟ6/ PR6	ΠΟ7/ PR7	ΠΟ8/ PR8	ΠΟ9/ PR9	ΠΟ10/ PR10	ΠΟ11/ PR11	ΠΟ12/ PR12	ΠΟ13/ PR13	ΠΟ14/ PR14	ΠΟ15/ PR15
ΠΡΗ16/ ΡΛΟ16															
ΠΡΗ17/ ΡΛΟ17								+							
ΠΡΗ18/ ΡΛΟ18									+	+					
ΠΡΗ19/ ΡΛΟ19														+	
ΠΡΗ20/ ΡΛΟ20															
ΠΡΗ21/ ΡΛΟ21		+	+	+		+		+			+	+			+
ΠΡΗ22/ ΡΛΟ22		+													
ΠΡΗ23/ ΡΛΟ23															
ΠΡΗ24/ ΡΛΟ24		+							+				+		
ΠΡΗ25/ ΡΛΟ25															
ΠΡΗ26/ ΡΛΟ26													+		

	ΠΟ16/ PR16	ΠΟ17/ PR17	ΠΟ18/ PR18	ΠΟ19/ PR19	ΠΟ20/ PR20	ΠΟ21/ PR21	ΠΟ22/ PR22	ΠΟ23/ PR23	ΠΟ24/ PR24	ΠΟ25/ PR25	ΠΟ26/ PR26	ΠΟ27/ PR27	ΠΟ28/ PR28	ΠΟ29/ PR29
ΠΡΗ1/ PLO1														
ΠΡΗ2/ PLO2														
ΠΡΗ3/ PLO3								+						
ΠΡΗ4/ PLO4														
ΠΡΗ5/ PLO5			+			+			+					
ΠΡΗ6/ PLO6														
ΠΡΗ7/ PLO7														
ΠΡΗ8/ PLO8														
ΠΡΗ9/ PLO9								+						
ΠΡΗ10/ PLO10	+	+	+	+		+	+		+	+				
ΠΡΗ11/ PLO11														
ΠΡΗ12/ PLO12													+	+
ΠΡΗ13/ PLO13														
ΠΡΗ14/ PLO14														
ΠΡΗ15/ PLO15				+			+			+				
ΠΡΗ16/ PLO16							+		+	+				+

