



APPROVED
by the Academic Council
of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute
(minutes of meeting № ___ 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

ЗАКЛЮЧНИЙ ПРОЄКТ

ЕКОНОМІЧНА АНАЛІТИКА

ECONOMIC ANALYTICS

ОСВІТНЬО ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА/
EDUCATIONAL PROFESSIONAL PROGRAMME

Перший (бакалаврський)
рівень вищої освіти
Спеціальність: 051 Економіка
Галузь знань: 05 Соціальні та
поведінкові науки
Кваліфікація: бакалавр з економіки

The first (bachelor)
level of higher education
Speciality: 051 Economics
Knowledge branch: 05 Social and
behavioral sciences
Qualification: Bachelor of Economics

ЄДЕБО ID 57057

Введено в дію з 2024/2025 н.р.
наказом ректора № ___ від ___ 20__ р.

Enacted since 2024/2025 academic year
by rector's order No. ___ of ___ 20__



Київ/Kyiv
2024

ПРЕАМБУЛА/PREAMBLE

РОЗРОБЛЕНО/ELABORATED:

Керівник групи/Team leader:

Мажара Гліб Анатолійович, доктор філософії з економіки, доцент, доцент кафедри економічної кібернетики / Glib Mazhara, Ph.D. in Economics, Docent (Associate Professor), Associate Professor at the Department of Economic Cybernetics;

Члени групи/Team members:

Єрешко Юлія Олександрівна, доктор економічних наук, професор, професор кафедри економічної кібернетики / Julia Yereshko, Doctor of Economic Sciences, Full Professor, Professor at the Department of Economic Cybernetics;

Вовк Ольга Миколаївна, доктор економічних наук, професор, професор кафедри економічної кібернетики / Olha Vovk, Doctor of Economic Sciences, Full Professor, Professor at the Department of Economic Cybernetics;

Дученко Марина Михайлівна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економічної кібернетики / Maryna Duchenko, Candidate of Economic Sciences, Docent (Associate Professor), Associate Professor at the Department of Economic Cybernetics;

Обелець Тетяна Володимирівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри економічної кібернетики / Tatiana Obelets, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor at the Department of Economic Cybernetics;

Фартушний Іван Дмитрович, кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри економічної кібернетики / Ivan Fartushnyi, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Docent (Associate Professor), Associate Professor at the Department of Economic Cybernetics;

Жуковська Ольга Володимирівна, кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри економічної кібернетики / Olga Zhukovska, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Docent (Associate Professor), Associate Professor at the Department of Economic Cybernetics;

Цеслів Ольга Володимирівна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри економічної кібернетики / Olga Tsesliv, Candidate of Technical Sciences, Docent (Associate Professor), Associate Professor at the Department of Economic Cybernetics;

Сімахова Анастасія Олексіївна, доктор економічних наук, професор, професор кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки Національного авіаційного університету, Заступниця Голови Правління Всеукраїнської громадської організації «Інноваційний університет» / Anastasia Simakhova, Doctor of Economic Sciences, Full Professor, Professor at the Department of business analytics and digital economy of National Aviation University, Deputy Chairman of the Board of the All-Ukrainian Public Organization «Innovative University» (за згодою);

Колеснікова Марина Борисівна, директор ТОВ «Адаптив Маркетинг Солюшенз» / Maryna Koliesnikova, Founder «AMS agency» (за згодою);

Мазуренко Микита Сергійович, спеціаліст по роботі з даними ТОВ «Кернел-Діджитал» / Mykyta Mazurenko, data specialist at Kernel-Digital LLC (за згодою);

Олійник Данііл Ярославович, здобувач першого (бакалаврського) рівня освіти ОПП «Економічна аналітика» / Daniil Oleiunyk, Bachelor's degree applicants of the EPP «Economic Analytics» (за згодою);

Корольова Мар'яна Дмитрівна, здобувач першого (бакалаврського) рівня освіти ОПП «Економічна аналітика» / Mariana Korolova, Bachelor's degree applicants of the EPP «Economic Analytics» (за згодою).

ПОГОДЖЕНО/AGREED:

Науково-методична комісія університету зі спеціальності 051 Економіка (протокол № __ від «__» __ 2024 р.) / The Scientific and Methodological Commission of the University on speciality 051 Economics (minutes of meeting №__ of __ April 2024)

Голова НМКУ- зі спеціальності 051 Економіка / Chairman of the SMCU- on speciality 051 Economics

_____ Сергій ВОЙТКО / Sergiy VOYTKO

Методична рада КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол №__ від _____ р.) / The Methodological Council of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute (minutes of meeting №__ of _____ 20__)

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 – бакалавр, першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (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. у чинній редакції 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: Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана (<http://surl.li/tkbbr>), Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ (<http://surl.li/tkbyd>), Київський національний університет імені Тараса Шевченка (<http://surl.li/tkbfv>), Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (<http://surl.li/tkcfi>), Drexel University, США (<http://surl.li/tkbpb>), University of Leicester, Великобританія (<http://surl.li/tkbst>), Nanyang Technological University, Сінгапур (<http://surl.li/tkbtn>) та ін. (протоколи: кафедри № 10 від 17.01.2024; 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 від 30.01.2024 р., № 7 від 21.03.2024 р., № 8 від 11.04.2024 р., № 9 від 22.04.2024 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: № 6 від 22.11.2023 р., № 7 від 13.12.2023 р., № 10 від 17.01.2024 р., № 12 від 13.03.2024р., № 14 від 10.04.2024 р., № 15 від 24.04.2024 р.).
9. Рецензії, відгуки роботодавців, стейкхолдерів, результати громадського обговорення. URL: <https://ecocyber.fmm.kpi.ua/uk/gromadske-obgovorennya/bakalavr>.

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.
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: Vadym Hetman Kyiv National University of Economics (<http://surl.li/tkbbbr>), Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs (<http://surl.li/tkbbdy>), Taras Shevchenko Kyiv National University (<http://surl.li/tkbbfv>), V. N. Karazin Kharkiv National University (<http://surl.li/tkbcfi>), Drexel University, CIIA (<http://surl.li/tkbbpb>), University of Leicester, Great Britain (<http://surl.li/tkbbst>), Nanyang Technological University, Singapore (<http://surl.li/tkbbtn>) etc. (minutes of meeting: department's No. 10 dated 01.17.2024; 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).
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://ecocyber.fmm.kpi.ua/uk/gromadske-obgovorennya/bakalavr>.

Еволюція ОП/ EP Evolution:

Освітньо-професійну програму започатковано 2023 року в межах акредитованої спеціальності 051 Економіка (Сертифікат УД № 11017605) та введено в дію Наказом ректора КПІ ім. Ігоря Сікорського від 17.05.2023 № НОН/165/2023 для задоволення потреб держави, підприємств, організацій та установ у висококваліфікованих фахівцях у галузі економіки з аналітичним мисленням та прикладними навичками вирішення спеціалізованих завдань і проблем економіки та її суб'єктів аналітичними методами, підвищення якості людського капіталу, відповідності підготовки здобувачів закордонним аналогам та розвитку системи STEM-освіти в Україні.

ОПП «Економічна аналітика» затверджено після аналізу потреб ринку праці, програм підготовки в зарубіжних університетах, громадського обговорення, обговорення на засіданні кафедри економічної кібернетики (протокол № 8 від 11.01.2023 року) за погодженням Науково-методичною комісією КПІ ім. Ігоря Сікорського зі спеціальності 051 Економіка (протокол № 5 від 16.01.2023 року) та Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 4 від 19.01.2023 року).

Перегляд програми здійснено 2024 року за результатами внутрішнього самоаналізу, пропозиціями роботодавців, здобувачів, представників органів студентського

самоврядування, представників академічної спільноти, онлайн-опитувань розміщених на веб-сайті кафедри, а також виконання Наказу КПІ ім. Ігоря Сікорського «Про організацію та планування освітнього процесу на 2024-2025 навчальний рік» (НОД/263/24 від 08.04.2024):

- 1) збільшено обсяги кредитів ЄКТС освітніх компонент (згідно Наказу КПІ ім. Ігоря Сікорського НОД/263/24 від 08.04.2024);
- 2) уточнено основний фокус та унікальні особливості програми згідно рекомендацій департаменту якості освітнього процесу;
- 3) уточнено мету та цілі програми в частині знань та навичок з експериментальної та поведінкової економіки, аналітики соціально-економічних систем і процесів, здатностей використання аналітичного інструментарію економічної науки (за рекомендаціями роботодавців, здобувачів, академічної спільноти, робочої групи розробників ОПП; протоколи кафедри ЕК: № 7 від 13.12.2023; № 14 від 10.04.2024; № 15 від 24.04.2024; НМК: № 4 від 21.12.2023; № 8 від 11.04.2024; № 9 від 22.04.2024);
- 4) враховано: узгодження цілей підготовки здобувачів із стратегіями та галузевою спрямованістю університету, включення дисципліни з економічного аналізу, дисципліни «Система міжнародних економічних відносин» як необхідної для підготовки до складання Програми предметного тесту з економіки та міжнародної економіки єдиного фахового вступного випробування для вступу на навчання для здобуття ступеня магістра (за результатами аналізу освітніх програм вітчизняних ЗВО); дотримання тримодульного симбіозу економічної, математичної та ІТ складових підготовки фахівців з економічної аналітики (за результатами аналізу освітніх програм закордонних ЗВО), протоколи: кафедри ЕК: 10 від 17.01.2024, НМКУ № 5 від 30.01.2024);
- 5) уточнено назви та зміст освітніх компонент («Інформаційно-аналітичні системи та програмування», «Технології економічного аналізу», «Системний аналіз і прогнозування економіки», «Економічна аналітика та прийняття рішень»), вилучено дисципліну «Історія економічних вчень» та розширено дисципліну «Економічна теорія» (на вимогу роботодавців, здобувачів, рекомендацій академічної спільноти та поглиблення підготовки фахівців з економічної аналітики, протоколи: кафедри ЕК: № 12 від 13.03.2024; № 14 від 10.04.2024; НМКУ: № 7 від 21.03.2024; № 8 від 11.04.2024);
- 6) внесено загальну компетентність (ЗК 14) (згідно Проекту Наказу МОН України); уточнено результати навчання (ПРН 25-28) та фахові компетентності (ФК 15, 16, 19) (з урахуванням аналізу ринку праці, пропозицій роботодавців, здобувачів, академічної спільноти, інших стейкхолдерів, протоколи: кафедри ЕК: № 6 від 22.11.2023; № 14 від 10.04.2024; № 15 від 24.04.2024; НМКУ: № 3 від 23.11.2023; № 8 від 11.04.2024; № 9 від 22.04.2024);
- 7) додано список придатності до працевлаштування згідно International Standard Classification of Occupations, відкориговано п. 3 «Характеристика освітньої програми», в частині основного фокусу та особливостей ОПП, п. 5 «Викладання та оцінювання», п. 8 «Ресурсне забезпечення реалізації програми», п. 9 «Академічна мобільність», розділу 4 «Форма атестації здобувачів вищої освіти» опису профілю ОПП, переглянуто та узгоджено структурно-логічну схему (за результатами обговорення з представниками студентського самоврядування, академічною спільнотою, науково-педагогічними працівниками на засіданні кафедри та опрацювання групою з розробки ОПП) (протоколи: кафедри ЕК № 12 від 13.03.2024; № 14 від 10.04.2024 НМКУ: № 7 від 21.03.2024; № 8 від 11.04.2024).

In 2023, a new educational-professional program was launched under the accredited specialty 051 Economics (Certificate UD 11017605). The program was initiated by order of the rector of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute on 17 May 2023, with reference number HOH/165/2023. The aim of the program is to fulfil the requirements of the state, enterprises, organizations, and institutions in the field of economics by producing highly qualified professionals with analytical thinking and applied skills to solve specialized tasks in economics and related subjects. The program is designed to improve the quality of human capital, align applicants' training with foreign equivalents, and develop the STEM education system in Ukraine.

The program "Economic Analytics" has been approved after a thorough analysis of the labour market requirements, foreign university training programs, public discussions, and a meeting of the Department of Economic Cybernetics (protocol No. 8 dated 11 January 2023). Additionally, the program has received approval from the The Scientific and Methodological Commission of the University on speciality 051 Economics (Protocol No. 5 dated 16 January 2023) and the Methodological Council of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute (minutes of meeting No. 4 dated 19 January 2023).

In 2024, the programme underwent a revision that was based on an internal self-analysis, proposals from employers, applicants, representatives of student self-government bodies, and representatives of the academic community. Additionally, online surveys were posted on the department's website. The revision was carried out in accordance with the Order of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute titled "On the organization and planning of the educational process for the 2024-2025 academic year" (NOD/263/24 dated 04/08/2024).

- 1) the volume of ECTS credits for educational components has been increased (according to the Order of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute NOD/263/24 dated 04/08/2024);
- 2) the program's primary focus and unique features were clarified as per the Department of Quality's recommendations for the educational process;
- 3) the purpose and goals of the program to equip individuals with knowledge and skills in experimental and behavioral economics, analysis of socio-economic systems and processes, and the ability to use analytical tools of economic science were clarified (on the recommendations of employers, students, the academic community, and the working group of programme developers, minutes of meeting: department's: No. 7 dated 12/10/2023; No.14 dated 04/11/2024; No. 15 dated 24.04.2023; SMCU's: No.4 dated 12/21/2023; No. 8 dated 04.11.2024; No. 9 dated 04/22/2024);
- 4) considered: coordination of training goals with the university's strategies and industry orientation; it has been deemed necessary to include the discipline "Economic Analysis" as well as "System of International Economic Relations" (as per the analysis of educational programs offered by other higher education institutions) as the latter is essential in the preparation for taking a subject test in economics and international economics. This will be part of a single professional entrance test for admission to a master's degree programme; it has been determined that the training of specialists in economic analytics should focus on a three-module symbiotic approach involving economic, mathematical, and IT components (after analyzing educational programs of foreign universities), (minutes of meeting: department's: No. 10 dated 01/17/2024, SMCU's: No. 5 dated 01/30/2024);
- 5) the educational components have been updated and renamed as follows: "Information and Analytical Systems and Programming", "Technologies of Economic Analysis", "System Analysis and Forecasting of the Economy", and "Economic Analysis and Decision-Making". As part of these changes, the discipline "History of Economic Studies" has been removed from the curriculum, and the discipline "Economic Theory" has been expanded (at the request of employers, students, the academic community, and the working group of programme developers, minutes of meeting: department's: No. 12 dated 03/13/2024; No. 14 dated 04/10/2024; SMCU's: No.7 dated 03/21/2024; No. 8 dated 04/11/2024);
- 6) general competence was added (GC 14) (according to the draft Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine); the study results (PLO 25-28) and professional competences (PC 15, 16, 19) have been clarified (after analyzing the labor market, receiving feedback from employers, students, and the academic community, and consulting with the working group of program developers, minutes of meeting: department's: No 6 dated 11/22/2023; No. 14 dated 04/10/2024; No.15 dated 04/24/2024; SMCU's: No. 3 dated 11/23/.2023; No. 8 dated 04/11/2024; No. 9 dated 04/22/2024);

7) employment opportunities were listed based on the International Standard Classification of Occupations. Additionally, the educational program underwent several updates, which included adjustments to clause 3 "Key features of the educational program," in terms of its main focus and features, updates to clause 5 "Teaching and evaluation," clause 8, "Resource support for program implementation", and clause 9 "Academic mobility". The program's profile description was also updated to include revisions to section 4 "Form of attestation of a higher education section acquirer" and the structural and logical scheme was reviewed and agreed upon (after consulting with the student self-government, academic community, scientific and pedagogical staff at department meetings, and the working group of program developers) (protocols: department's: No. 12 dated 03/13/2024; No. 14 dated 04/10/.2024 SMCU's: No.7 dated 03/21/2024; No.8 dated 04/11/2024).

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ/ EDUCATIONAL PROGRAMME PROFILE

1 – Загальна інформація / General information

| | | |
|--|--|--|
| Повна назва ЗВО та навчального підрозділу/ Full name of HE 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 ВО – бакалавр Освітня кваліфікація – бакалавр з економіки | Degree – Bachelor Qualification – Bachelor of Economics |
| Офіційна назва ОП/ Educational programme official title | Економічна аналітика | Economic Analytics |
| Тип диплому та обсяг ОП/ Diploma type and EP score | Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів. Термін навчання: 3 роки 10 місяців | Bachelor's diploma, single, 240 credits Length of study: 3 years and 10 months |
| Інформація про акредитацію / Accreditation information of EP | Сертифікат акредитації спеціальності УД 11017605, дійсний до 01.07.2025 | Accreditation certificate of the specialty ND 11017605, valid until 01.07.2025 |
| Цикл, рівень ВО/ Education cycle, level of HE | НРК України – 6 рівень, QF-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень | NQF of Ukraine – level 6 QF-EHEA – the first cycle EQF-LLL – level 6 |
| Передумови/Prerequisites | Наявність повної загальної середньої освіти | Complete general secondary education |
| Форма здобуття освіти/ Forms of Education | Очна (денна), заочна | Full-time (internal); external |
| Мова(и) викладання/ Language(s) of instruction | Українська | Ukrainian |
| Інтернет-адреса розміщення ОП /URL of the educational program | https://osvita.kpi.ua/051_OPPB_EA https://ecocyber.fmm.kpi.ua/uk/navchannya/bakalavr/osvitni-programy/ | https://osvita.kpi.ua/051_OPPB_EA https://ecocyber.fmm.kpi.ua/uk/navchannya/bakalavr/osvitni-programy/ |

2 – Мета освітньої програми / Educational programme purpose

Метою програми є підготовка, в умовах професійного, інтелектуального, соціального, творчого розвитку особистості, висококваліфікованих фахівців з економічної аналітики, які володіють економічним та аналітичним мисленням, комплексними теоретичними знаннями і практичними навичками з фундаментальної, математичної, експериментальної та поведінкової економіки, аналітики соціально-економічних систем і процесів, економічного аналізу, аналізу даних, прикладними інформаційно-аналітичними технологіями, здатних розв'язувати спеціалізовані завдання методами описової, прогностичної та прескриптивної економічної аналітики; проводити економічний аналіз на макро-, мікро рівні, моделювати і прогнозувати тенденції з використанням аналітичного інструментарію

економічної науки, технологій Data Mining, штучного інтелекту, комп'ютерних систем та програмного забезпечення; аналітично обґрунтовувати і вирішувати практичні проблеми економіки і її господарюючих суб'єктів в умовах невизначеності.

Мета освітньо-професійної програми відповідає стратегії розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського на 2020—2025 рр. щодо формування суспільства майбутнього шляхом підготовки на міждисциплінарній основі нового покоління фахівців з економічної аналітики, затребуваного ринком праці.

The program aims to train highly qualified economic analysts with a professional, intellectual, social, and creative personality who possess comprehensive theoretical knowledge and practical skills in fundamental, mathematical, experimental, and behavioral economics, socio-economic analytics systems and processes, economic analysis, data analysis, and applied information and analytical technologies capable of solving economic problems under conditions of uncertainty with the help of descriptive, predictive, and prospective analysis methods, using Data Mining technologies, computer systems, and specialized software; undertaking financial-, macro-, micro- and economic analysis of socio-economic systems and processes as well as to model and predicting economic trends; solving practical problems of the economy and its entities by making analytically substantiated decisions.

The educational and professional program aims to align with the Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute development strategy for 2020-2025 on the formation on an interdisciplinary basis of a new generation of economic analytics specialists who are in high demand in the labor market.

3 – Характеристика освітньої програми / Educational programme characteristics

Предметна область/Subject area

Об'єкт вивчення та/або діяльності: закономірності функціонування та розвитку соціально-економічних систем, соціально-економічних процесів, їх моделювання, прогнозування та регулювання, мотивація і поведінка економічних суб'єктів.

Цілі навчання: підготовка фахівців, які володіють сучасним економічним мисленням, теоретичними знаннями та практичними навичками, необхідними для розв'язання завдань предметної області.

Теоретичний зміст предметної області: поняття, категорії, концепції, принципи економічних наук.

Методи, методики та технології: загальнонаукові методи пізнання та дослідницької діяльності, математичні та статистичні методи економічного аналізу, економіко-математичне моделювання, інформаційно-комунікаційні технології досліджень, розповсюдження та презентацій результатів досліджень.

Інструментарій та обладнання: сучасне інформаційно-комунікаційне обладнання,

Object of study: general principles and patterns of socio-economic systems and processes functioning and development; socio-economic modeling, forecasting, and regulation; motivation and behavior of economic entities.

Training objectives: training future experts that will have modern economic thinking, theory knowledge and practical skills necessary for solving problems in the subject area.

Subject matter: terminology, categories, concepts, and principles of economic sciences.

Methodology and technologies: general scientific methods of cognition and research activity, mathematical and statistical methods of economic analysis, economic and mathematical modeling, information and communication technologies of research, and dissemination and presentation of research results.

Tools and equipment: modern information and communication technology equipment,

| | |
|--|--|
| інформаційні системи та програмні продукти, що застосовуються в професійній діяльності. | information systems and software used in professional activity. |
| <i>Орієнтація ОП/Aspect</i> | |
| Освітньо-професійна | Educational-professional |
| <i>Основний фокус ОП/Main focus</i> | |
| <p>Спеціальна освіта в галузі 05 «Соціальні і поведінкові науки», спеціальності 051 «Економіка».</p> <p>Основним фокусом освітньо-професійної програми є підготовка на міждисциплінарній основі економічних аналітиків як фахівців нового покоління у галузі економіки.</p> <p>Програма орієнтована на інтегроване поєднання економічної підготовки з оволодінням економічним, математичним та комп'ютерним апаратом аналітики, методами економічного аналізу, інструментарієм описової, прогнозової та рекомендаційної економічної аналітики, технологіями інтелектуального аналізу даних, економіко-математичного моделювання, інформаційно-аналітичними комп'ютерними системами, що формує у майбутніх фахівців синергійні навички і вміння для професійної діяльності.</p> <p>Базується на загальновідомих та новітніх наукових положеннях економічної науки, науки про дані (Data Science), математичної економіки, прикладних засадах інформатизації економічних досліджень.</p> <p>Ключові слова: економіка, економічна аналітика, макро-, мікро-, економічний, системний аналіз, аналіз даних, економіко-математичне моделювання, економічна динаміка, прогнозування, інформаційні аналітичні системи, економічна поведінка.</p> | <p>Professional education in 05 Social and Behavioral Sciences field of knowledge, 051 Economics specialty.</p> <p>The main focus of the educational and professional program is the economic analysts interdisciplinary training as new generation specialists in the field of economics.</p> <p>The program is focused on an integrated combination of economic training with the mastery of economic, mathematical and computer analytical apparatus, methods of economic analysis, tools of descriptive, predictive and recommendatory economic analytics, technologies of intellectual data analysis, economic and mathematical modeling, information and analytical computer systems, which forms synergistic skills and abilities future specialists professional activity.</p> <p>It is based on well-known and latest scientific provisions of economic science, Data Science, mathematical economics, applied principles of economic research informatization.</p> <p>Keywords: economics, economic analytics, financial-, macro-, and microeconomic analysis, economic-mathematical modeling, systemic analysis, Data analysis, economic dynamics, forecasting, intelligent information systems, economic behavior.</p> |

Особливості ОП/Features

| | |
|---|--|
| <p>Програма забезпечує оволодіння фундаментальними і прикладними знаннями, загальними і фаховими компетенціями спеціальності 051 Економіка у поєднанні з спеціалізованими знаннями і навичками економічної аналітики та прикладного їх застосування для вирішення практичних проблем економіки та її суб'єктів.</p> <p>Унікальними особливостями освітньої програми є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поєднання економічної, математичної, аналітичної, інформаційної та цифрової складових у підготовці економічних аналітиків за спеціальністю Економіка; - практична спрямованість програми на підготовку економічних аналітиків, які розуміються на проблемах функціонування та розвитку економіки та її господарюючих суб'єктів, у тому числі і промислового сектору; - можливість опанувати практичні навички під час навчання, виконуючи індивідуальні завдання, дипломне проєктування на базі реальних економічних даних, а також проходячи переддипломну практику на підприємствах та установах в межах укладених договорів про співпрацю; - залучення до занять: 1) кадрового складу, який викладає авторські курси, має практичний досвід і реалізує наукові та освітні послуги з економічної аналітики на замовлення підприємств; 2) професіоналів-практиків, шляхом проведення гостьових лекцій, воркшопів і тренінгів; - використання, у якості інформаційно-аналітичного забезпечення підготовки фахівців, аналітичних онлайн систем «YouControl», «M.E.Doc» у межах укладених договорів про співпрацю; - забезпеченість індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів широким спектром дисциплін вільного вибору, що сприяє розвитку жорстких (hard) та гнучких (soft) навичок; - долучення здобувачів до участі у студентських наукових гуртках, науково-практичній конференції, міжнародній | <p>The program provides mastery of fundamental and applied knowledge, general and professional competencies of the specialty 051 Economics in combination with specialized knowledge and skills of economic analysis and their applied application to solve practical problems of the economy and its entities.</p> <p>The uniqueness and fundamentality of the educational program are defined by:</p> <ul style="list-style-type: none"> - the combination of economic, mathematical, analytical, information, and digital components in economic analysts training in the Economics specialty; - the practical program focus on the economic analysts training who understand the functioning and development problems of the economy and its economic entities, including the industrial sector; - the opportunity to acquire practical skills during training, performing individual tasks, diploma design based on real economic data, as well as undergoing pre-diploma practice at enterprises and institutions within the framework of concluded cooperation agreements; - the involvement in training: 1) personnel who teach author's courses, have practical experience and implement scientific and educational services in economic analytics according to the enterprises orders; 2) practicing professionals, by conducting guest lectures, workshops and trainings; - the use of analytical online systems "YouControl", "M.E.Doc" within the framework of the concluded cooperation agreements as information and analytical support for the training of specialists; - ensuring the individual educational trajectory of applicants with a wide range of elective subject, that contribute to the development of hard and flexible (soft) skills; - students' engagement in research activities via participation in student research groups, a scientific-practical conference, an international school, organized at the department's initiative; - the possibility to participate in the international academic credit mobility as well as the dual form of education which represents the |
|---|--|

| | |
|---|--|
| <p>школі, організованих за ініціативою кафедри;</p> <ul style="list-style-type: none"> - можливість участі у міжнародній академічній кредитній мобільності, поєднання теоретичного та практичного навчання у межах дуальної форми здобуття освіти; - оновлення програми шляхом співпраці з представниками підприємств, організацій та наукових установ. | <p>combination of theoretical and practical training;</p> <ul style="list-style-type: none"> - updating the program through cooperation with representatives of enterprises, organizations and scientific institutions. |
|---|--|

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 посадах:</p> <ul style="list-style-type: none"> - згідно з класифікатором професій України ДК 003:2010 та поточної редакції від 16.01.2024 р.: 3411 Фахівець з управління активами; 3423 Адміністративний помічник; 3152 Ревізор з економічних питань; 3434 Асистент економіста-статистика; 3435.2. Організатор діловодства (за видами економічної діяльності); 3436.1. Помічник керівника підприємства (установи, організації); 3436.2 Помічник керівника іншого основного підрозділу; 3436.3 Помічник керівника малого підприємства без апарату управління. - згідно з Міжнародною стандартною класифікацією професій (International Standard Classification of Occupations 2008, ISCO 08): 343 Administrative associate professionals; 3431 Administrative secretaries and related associate professionals; 3315 Valuers and Loss Assessors; 3439 Administrative associate professionals not elsewhere classified. | <p>Graduates can work in the following positions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - according to the Ukrainian professional classification system SC 003:2010, current version dated 29/12/2022 3411 Assets management specialist; 3423 Administrative assistant; 3152 Auditor on economic issues 3434 Assistant economist-statistician; 3435.2 Office manager; 3436.1 Assistant head of the enterprise (institution, organization); 3436.2 Assistant to the head of a principal unit; 3436.3 Assistant to the head of a small enterprise without a managerial apparatus. - according to the International Standard Classification of Occupations 2008, ISCO 08: 343 Administrative associate professionals; 3431 Administrative secretaries and related associate professionals; 3315 Valuers and Loss Assessors; 3439 Administrative associate professionals not elsewhere classified. |
|---|---|

Подальше навчання/Further study

| | |
|--|--|
| <p>Право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти та набувати додаткові кваліфікації в системі освіти дорослих</p> | <p>The right to continue education at the second (Master's) higher education level and obtain additional qualifications in the adult education system.</p> |
|--|--|

5 – Викладання та оцінювання/Teaching and assessment

Викладання та навчання/Teaching and studying

| | |
|---|--|
| <p>Завдання-орієнтоване, студентоцентроване, STEM-орієнтоване навчання, самонавчання, навчання через практику, застосування компетентнісного підходу, принципів добросовісності та академічної свободи.</p> <p>Викладання та навчання реалізується через:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аудиторні заняття (лекції, практичні заняття, комп'ютерні практикуми, у т. ч. із застосуванням e-learning, дистанційних курсів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» (Google Workspace for Education, Moodle); - набуття знань у системі неформальної освіти (Open Course Ware) з їх визнанням шляхом валідації результатів навчання; - виконання індивідуальних завдань (курсівих, розрахункових робіт, рефератів), модульних контрольних робіт, самостійна робота, консультації викладачів; - проходження переддипломної практики на підприємствах, в організаціях та установах; - виконання дипломного проектування. <p>Використовуються проблемно-пошуковий евристичний, інформаційно-рецептивний, інструктивно-практичний, репродуктивний інтерактивний методи навчання, у т.ч. командна робота, дискусії, практичні завдання аналітичного характеру.</p> <p>До навчального процесу долучаються професіонали-практики у формі гостьових лекцій, воркшопів, практичних тренінгів.</p> <p>Надається можливість участі у науково-практичних конференціях, міжнародній школі, наукових гуртках, виконанні науково-дослідних робіт кафедри.</p> <p>Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку і критеріїв оцінювання. Детальний опис методів навчання і викладання міститься у силабусах освітніх компонентів, які розміщені на офіційному сайті кафедри та відповідному модулі системи «Електронний Кампус».</p> <p>За форс-мажорних обставин з метою забезпечення безперервного освітнього процесу навчання може відбуватись у дистанційному або змішаному режимі з використанням інформаційно-комунікаційних технологій для проведення онлайн-лекцій і практичних занять в режимі реального часу.</p> | <p>Our teaching and learning methods are task-oriented, student-centered, STEM-oriented, with practical, self-learning and competency-based approaches and principles of academic honesty and freedom.</p> <p>Forms of education are as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> - face-to-face training (lectures, practical classes, computer workshops, consultations) involving the use of e-learning, distance learning courses on the Sikorsky Distance Learning Platform (Google Workspace for Education, Moodle); - acquisition of knowledge in the non-formal education system (Open Course Ware), its recognition through validation of learning outcomes; - completing individual tasks (term papers, calculations, essays), end-of-module assessments, self-learning assignments, consultations with teachers; - internships at enterprises, in organizations and institutions; - bachelor's thesis implementation and defense. <p>The methods of teaching include problem-searching, heuristic, information-receptive, instructive-practical, reproductive interactive approaches, including teamwork, discussions, practical analytical tasks.</p> <p>Practitioners are involved in the educational process in the form of guest lectures, workshops, and practical training.</p> <p>It is given the opportunity to participate in scientific and practical conferences, an international school, scientific clubs, and perform scientific research works of the department.</p> <p>All participants receive well-timed, clear, and accessible information on program objectives, content, and outcomes, including the procedure and evaluation criteria within the individual educational components. A detailed description of teaching and learning methods is contained in the syllabuses of educational components, available on the department's official website, in the relevant module of the Electronic Campus.</p> <p>Under force majeure circumstances for ensuring an ongoing educational process, a remote or mixed studying mode is possible using information and communication technologies for conducting real time online lectures and practical classes.</p> |
|---|--|

Оцінювання/Assessment

| | |
|---|--|
| <p>Процедура проведення контрольних заходів регулюється: «Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського», «Положенням про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського», «Положення про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського».</p> <p>Основними видами контрольних заходів є поточний, календарний, семестровий контроль та атестація.</p> <p>Контрольні заходи поточного та семестрового контролю (екзамени, заліки, індивідуальні завдання), захист звіту з практики, захист кваліфікаційної роботи бакалавра оцінюються за визначеними критеріями рейтингової системи оцінювання (PCO).</p> <p>В основу рейтингової системи оцінювання результатів навчання з освітнього компонента покладено поопераційний контроль та накопичення рейтингових балів. PCO та інформація про поточний, календарний та семестровий контроль оприлюднюється у силабусах та доводиться до здобувачів на першому занятті і не змінюється впродовж семестру.</p> <p>PCO для курсової роботи розробляється окремо і містить стартову складову та складову захисту, доводиться до здобувачів під час видачі завдання.</p> <p>PCO з оцінювання проходження переддипломної практики включає стартову складову та складову захисту, доводиться здобувачам перед початком практики.</p> <p>PCO дипломного проектування включає критерії якості та захисту кваліфікаційної роботи, оцінювання здійснюється на відкритому засіданні екзаменаційної комісії з оголошенням результатів у день захисту.</p> | <p>The procedure for conducting formative and summative assessments is regulated by Regulations on current, calendar and semester control of learning outcomes at Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Regulations on the system of evaluation of learning outcomes at Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute and Regulations on the examination commission and certification of applicants for higher education in Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute.</p> <p>The main types of control measures are current, calendar, semester control and certification. Evaluation of learning results is carried out by applying forms of control measures of formative and summative assessments (exams, tests, individual tasks), defense of the practice report, and bachelor's qualifying thesis defense according to the defined criteria of the rating system of evaluation (RSE).</p> <p>The basis of the rating system for evaluating the training results from the educational component is post-operational control according to defined criteria and the accumulation of rating points. Information about RSE and current, calendar, and semester control is contained in the syllabuses and is communicated to applicants at the first lesson and does not change during the semester.</p> <p>RSE for the course work is developed separately and contains the starting component and the defense component, it is communicated to the applicants when the assignment is issued.</p> <p>RSE for evaluating the completion of pre-diploma practice includes the initial component and the defense component, which is submitted to applicants before the start of practice.</p> <p>RSE of diploma design includes quality criteria and defense of qualifying thesis. The evaluation of the thesis defense is held during an open examination board meeting, providing transparency and fairness to the process. The results are announced on the same day, ensuring that students receive prompt feedback.</p> |
|---|--|

6 – Програмні компетентності / Programme competencies

Інтегральна компетентність / Integral competence

| | |
|---|---|
| <p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в економічній сфері, які характеризуються</p> | <p>The ability to solve sophisticated specialized tasks and practical problems in the economic sphere characterized by the complexity and</p> |
|---|---|

| | |
|---|---|
| комплексністю та невизначеністю умов, що передбачає застосування теорій та методів економічної науки. | uncertainty of conditions that require applying economic science theories and methods. |
| <i>Загальні компетентності (ЗК)/General competencies</i> | |
| ЗК 1. 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. | GC 1. 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. |
| ЗК 2. 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. | GC 2. 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. |
| ЗК 3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. | GC 3. Abstract, analytical, and synthetic thinking skills. |
| ЗК 4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. | GC 4. An ability to apply knowledge in practice. |
| ЗК 5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. | GC 5. An ability to communicate in the official language orally and in writing. |
| ЗК 6. Здатність спілкуватися іноземною мовою. | GC 6. An ability to communicate in a foreign language. |
| ЗК 7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. | GC 7. Information and communication technology skills. |
| ЗК 8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. | GC 8. An ability to research, process, and analyze data collected from various sources. |
| ЗК 9. Здатність до адаптації та дій в новій ситуації. | GC 9. An ability to adapt and adjust to changing circumstances. |
| ЗК 10. Здатність бути критичним і самокритичним. | GC 10. Critical and reflective thinking skills. |
| ЗК 11. Здатність приймати обґрунтовані рішення. | GC 11. An ability to make sound decisions. |
| ЗК 12. Навички міжособистісної взаємодії. | GC 12. Interpersonal communication skills. |
| ЗК 13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. | GC 13. An ability to act in a socially responsible and conscious way. |

| | |
|---|--|
| ЗК14. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності | GC 13. 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</i> | |
| ФК 1. Здатність виявляти знання та розуміння проблем предметної області, основ функціонування сучасної економіки на мікро-, мезо-, макро- та міжнародному рівнях. | PC 1. 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. |
| ФК 2. Здатність здійснювати професійну діяльність у відповідності з чинними нормативними та правовими актами. | PC 2. An ability to carry out professional activities in accordance with current regulatory and legal acts. |
| ФК 3. Розуміння особливостей провідних наукових шкіл та напрямів економічної науки. | PC 3. Understanding the features of leading scientific schools and areas of economic science. |
| ФК 4. Здатність пояснювати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати. | PC 4. An ability to explain economic and social phenomena and processes based on theoretical models; analyze and meaningfully interpret the findings. |
| ФК 5. Розуміння особливостей сучасної світової та національної економіки, їх інституційної структури, обґрунтування напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави. | PC 5. 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. |
| ФК 6. Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач. | PC 6. An ability to apply economic-mathematical methods and models in economic problem-solving. |
| ФК 7. Здатність застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів. | PC 7. An ability to use computer technologies and data processing software in economic problem-solving, data analysis, and preparation of evaluation reports.. |
| ФК 8. Здатність аналізувати та розв'язувати завдання у сфері економічних та соціально-трудових відносин. | PC 8. An ability to analyze and solve economic and social-labor relationships problems. |
| ФК 9. Здатність прогнозувати на основі стандартних теоретичних та економетричних моделей соціально-економічні процеси. | PC 9. An ability to forecast on the basis of standard theoretical and econometric models of socio-economic processes. |
| ФК 10. Здатність використовувати сучасні джерела економічної, соціальної, управлінської, облікової інформації для | PC 10. An ability to use modern sources of economic, social, managerial, and accounting |

| | |
|--|---|
| складання службових документів та аналітичних звітів. | information to draft official documents and evaluation reports. |
| ФК 11. Здатність обґрунтовувати економічні рішення на основі розуміння закономірностей економічних систем і процесів та із застосуванням сучасного методичного інструментарію. | PC 11. An ability to substantiate economic decisions based on the patterns of economic systems and processes using state-of-the-art methodological tools. |
| ФК 12. Здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення. | PC 12. An ability to identify economic problems independently when analyzing specific cases and suggest ways to solve them. |
| ФК 13. Здатність проводити економічний аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, оцінку їх конкурентоспроможності. | PC 13. An ability to conduct an economic analysis of business entities' development and functioning and evaluate their competitive strength. |
| ФК 14. Здатність поглиблено аналізувати проблеми і явища в одній або декількох професійних сферах з врахуванням економічних ризиків та можливих соціально-економічних наслідків. | PC 14. 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. |
| ФК 15. Здатність проводити аналітико-прикладні дослідження економічних явищ та процесів, виявляти закономірності, причинно-наслідкові зв'язки, робити обґрунтовані висновки. | PC 15. The ability to conduct analytical and applied research of economic phenomena and processes, identify regularities, cause-and-effect relationships, and draw reasonable conclusions. |
| ФК 16. Здатність проводити системний аналіз, моделювати тенденції розвитку макро- та мікроекономічних систем, створювати сценарії еволюції подій. | PC 16. An ability to conduct system analysis, model development trends of macro- and microeconomic systems, create the evolution event scenarios. |
| ФК 17. Здатність використовувати системи обробки, проводити інтелектуальний аналіз економічних даних на основі методів та алгоритмів Data Mining. | PC 17. The ability to use processing systems, to conduct intellectual analysis of economic data based on Data Mining methods and algorithms. |
| ФК 18. Здатність застосувати експериментальні методи у вирішенні економічних завдань, виявляти вплив поведінкових закономірностей на перебіг економічних процесів та відхилення від раціонального вибору економічних агентів. | PC 18. An ability to apply experimental methods to solve economic tasks and identify an impact of behavior patterns on the course of economic processes and deviations from economic agents rational choice. |
| ФК 19. Здатність використовувати бази даних, штучний інтелект, IT-платформи аналітичної підтримки прийняття рішень. | PC 20. An ability to use databases, artificial intelligence and IT-platforms to support analytical decision-making. |

**7 – Програмні результати навчання (ПРН)/
Programme learning outcomes (PLO)**

| | |
|--|--|
| <p>ПРН 1. 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.</p> | <p>PLO 1. 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.</p> |
| <p>ПРН 2. Відтворювати моральні, культурні, наукові цінності, примножувати досягнення суспільства в соціально-економічній сфері, пропагувати ведення здорового способу життя.</p> | <p>PLO 2. Adhere to the moral, cultural, and scientific values, multiply the achievements of society in socioeconomics, promote a healthy lifestyle.</p> |
| <p>ПРН 3. Знати та використовувати економічну термінологію, пояснювати базові концепції мікро- та макроекономіки.</p> | <p>PLO 3. Understand and use economic terminology, explain basic concepts of micro- and macroeconomics.</p> |
| <p>ПРН 4. Розуміти принципи економічної науки, особливості функціонування економічних систем.</p> | <p>PLO 4. Understand principles of economic science and characteristics of economic systems functioning.</p> |
| <p>ПРН 5. Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади).</p> | <p>PLO 5. Employ analytical and methodical tools for substantiation of recommendations and managerial decision-making for various economic agents (individuals, households, enterprises, and public authority).</p> |
| <p>ПРН 6. Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації, ідей, проблем та способів їх вирішення до фахівців і не фахівців у сфері економічної діяльності.</p> | <p>PLO 6. Use professional arguments to convey information, ideas, problems, and ways of solving them to the experts and non-experts in economic activity</p> |
| <p>ПРН 7. Пояснювати моделі соціально-економічних явищ з погляду фундаментальних принципів і знань на основі розуміння основних напрямів розвитку економічної науки.</p> | <p>PLO 7. Explain models of socio-economic phenomena from the standpoint of fundamental principles and knowledge based on the understanding of economic science development mainstays.</p> |
| <p>ПРН 8. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.</p> | <p>PLO 8. Apply appropriate economic-mathematical methods and models for problem-solving in economics.</p> |
| <p>ПРН 9. Усвідомлювати основні особливості сучасної світової та національної економіки, інституційної структури, напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави.</p> | <p>PLO 9. Be aware of the modern world and national economy features, institutional structure, and mainstays of social, economic, and foreign-economic state policies.</p> |

| | |
|--|--|
| ПРН 10. Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники, які характеризують результативність їх діяльності. | PLO 10. 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. |
| ПРН 11. Вміти аналізувати процеси державного та ринкового регулювання соціально-економічних і трудових відносин. | PLO 11. Analyze the state and market regulation processes of socio-economic and employment relations. |
| ПРН 12. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати. | PLO 12. Apply obtained theoretical knowledge for practical problem-solving and meaningful interpretation of findings. |
| ПРН 13. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники. | PLO 13. Understand the socio-economic data analysis and collection methods, identify relevant sources, collect and analyze necessary data, and calculate economic and social indicators. |
| ПРН 14. Визначати та планувати можливості особистого професійного розвитку. | PLO 14. Identify and plan personal professional development opportunities. |
| ПРН 15. Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні. | PLO 15. Demonstrate basic creative and critical thinking skills in research and professional communication. |
| ПРН 16. Вміти використовувати дані, надавати аргументацію, критично оцінювати логіку та формувати висновки з наукових та аналітичних текстів з економіки. | PLO 16. Work with research and analytical texts in economics: use data, make arguments, critically evaluate logic, and draw relevant conclusions. |
| ПРН 17. Виконувати міждисциплінарний аналіз соціально-економічних явищ і проблем в одній або декількох професійних сферах з врахуванням ризиків та можливих соціально-економічних наслідків. | PLO 17. 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. |
| ПРН 18. Використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність. | PLO 18. Use normative and legal acts regulating professional activity. |
| ПРН 19. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів. | PLO 19. Use information and communication technologies for socio-economic problem-solving and drafting and presentation of evaluation reports. |
| ПРН 20. Оволодіти навичками усної та письмової професійної комунікації державною та іноземною мовами. | PLO 20. Master oral and written professional communication skills in official and foreign languages. |

| | |
|--|--|
| ПРН 21. Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня, а також особливостей поведінки їх суб'єктів. | PLO 21. Harness abstract thinking skills, analyze and synthesize data to identify key features of multilevel economic systems and behavior of their entities. |
| ПРН 22. Демонструвати гнучкість та адаптивність у нових ситуаціях, у роботі із новими об'єктами, та у невизначених умовах. | PLO 22. Show flexibility and adaptability in new contexts and while working with new objects under uncertainty. |
| ПРН 23. Показувати навички самостійної роботи, демонструвати критичне, креативне, самокритичне мислення. | PLO 23. Harness independent working skills as well as critical, creative, and reflective thinking skills. |
| ПРН 24. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та свідомо на основі етичних принципів, цінувати та поважати культурне різноманіття, індивідуальні відмінності людей. | PLO 24. Act in a socially responsible and conscious way based on ethical principles, respect and value cultural diversity and people's idiosyncrasies. |
| ПРН 25. Інтерпретувати та аналізувати економічні дані, використовуючи інтелектуальний аналіз, інформаційні та Data Science технології. | PLO 25. Interpret and analyze economic data using intellectual analysis, information and Data Science technologies. |
| ПРН 26. Проводити діагностичну, рекомендаційну, прогностичну аналітику економіки та її суб'єктів, застосовуючи математичні методи й аналітичний апарат економічної науки, змістовно обґрунтовувати отриманні результати. | PLO 26. Conduct diagnostic, recommendatory, predictive analysis of the economy and its subjects, applying economic science mathematical methods and analytical apparatus, substantiate meaningfully the obtained results. |
| ПРН 27. Використовувати методи теорії ігор, експериментальної та поведінкової економіки для аналізу і моделювання поведінки економічних агентів. | PLO 27. Apply game theory, experimental and behavioral economics methods to analyze and model economic agents' behavior. |
| ПРН 28. Застосовувати комп'ютерні системи, програмне забезпечення, інформаційні технології для збирання, обробки й аналізу економічної інформації, проведення аналітичних досліджень. | PLO 29. Use computer systems, software, and intelligent information technologies for economic data collecting, processing, and analysis, undertaking analytical research. |
| 8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми/ Resource provision for programme implementation | |
| <i>Кадрове забезпечення/Staffing</i> | |
| Основний склад викладачів ОП складається з професорсько-викладацького складу кафедри економічної кібернетики, які відповідають кадровим вимогам, визначеним Ліцензійними умовами, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 в чинній редакції. | The Department of Economic Cybernetics boasts a highly qualified team of professors and lecturers, who fulfill all the staffing requirements set by the Educational Activity Licensing Terms. These requirements were approved by the decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine on 30/12/2015 (current version). |

Матеріально-технічне забезпечення/ Material-technical support

| | |
|--|--|
| <p>Відповідно до технологічних вимог щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня ВО, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 в чинній редакції.</p> <p>Підготовка здобувачів забезпечується матеріально-технічною базою КПІ ім. Ігоря Сікорського, що включає: навчальні корпуси, бібліотеку з коворкінгом і освітнім хабом, центр фізичного виховання та спорту. Навчальний процес відбувається, у т.ч. в навчальних аудиторіях та двох комп'ютерних класах кафедри економічної кібернетики з мультимедійним обладнанням, комп'ютерною технікою (із строком експлуатації не більше восьми років), необхідним програмним забезпеченням та підключенням до внутрішньої мережі і мережі Internet.</p> <p>Освітнє середовище є безпечним для життя і здоров'я, що забезпечується діяльністю підрозділів університету, наявні укриття, діє студентська соціальна служба, відділ соціально-психологічної роботи.</p> <p>Університет має розвинуту соціальну інфраструктуру: медичний центр, бази відпочинку, центр культури та мистецтв, Державний політехнічний музей, арт-простір «Вежа».</p> <p>Здобувачі забезпечені гуртожитками.</p> | <p>Material and technical support are provided per technological requirements regarding student support regulations of educational activities for a relevant HE level approved by decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 30/12/2015 №1187 (current version).</p> <p>The training of applicants is provided by the material and technical base of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, which includes: educational buildings, a library with coworking and educational hub, a center for physical education and sports.</p> <p>The educational process takes place, among other things, in classrooms and two computer laboratories of the Department of Economic Cybernetics with multimedia equipment, computer hardware (with a service life of no more than eight years), the necessary software and connection to the internal network and Internet.</p> <p>The educational environment is safe for life and health, which is ensured by the activities of university departments. There are shelters, a student social service, and a department of social and psychological work.</p> <p>The university has a developed social infrastructure: a medical center, recreation centers, cultural arts center, the State Polytechnic Museum, and the Vezha art space.</p> <p>Students are provided with dormitories.</p> |
|--|--|

*Інформаційне та навчально-методичне забезпечення/
Information and methodical support of the educational process*

| | |
|--|---|
| <p>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 в чинній редакції.</p> <p>Інформаційне супроводження програми здійснюється через сайти, телеграм-каналами підрозділів університету, факультету та кафедри, фейсбук-сторінку кафедри.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення охоплює загальний бібліотечний фонд книжкових паперових примірників Науково-технічної бібліотеки ім. Г.І. Денисенко КПІ ім. Ігоря Сікорського, електронні ресурси Електронного архіву наукових і освітніх матеріалів Electronic Archive of Igor Sikorsky</p> | <p>Information and methodical support are provided per technological requirements regarding student support regulations of educational activities for a relevant HE level (Appendix 5 to Licensing Terms) approved by decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 30/12/2015 №1187 (current version).</p> <p>Information support of the program is provided by the department's official website and Facebook page as well as the Telegram channels of the department and dean's office.</p> <p>Methodical support is accessible owing to the H.I. Denysenko Scientific and Technical Library of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, electronic resources of the Electronic Archive of Scientific and Educational Materials of the Electronic Archive of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute (ELAKPI), the Sikorsky Distance Learning Platform, and the Electronic</p> |
|--|---|

| | |
|--|--|
| <p>Kyiv Polytechnic Institute (ELAKPI), Платформи дистанційного навчання «Сікорський», системи «Електронний Кампус». Здобувачі мають доступ до передплачених наукометричних баз даних (у т.ч. Scopus, Web of Science, Springer Nature), безкоштовний вихід в мережу Інтернет. Освітня програма, навчальні плани, каталоги вибіркових дисциплін, силабуси розміщуються на web-сайті кафедри. Освітні компоненти забезпечені навчально-методичним забезпеченням, у т.ч. посібниками, опорними конспектами лекцій, навчально-методичними матеріалами (ELAKPI), дистанційними курсами (Платформа «Сікорський»).</p> <p>В освітньому процесі використовуються, аналітична онлайн система «YouControl», програмне забезпечення «M.E.Doc», програмно-технічні засоби Zoom Education, Google Workspace for Education, Moodle, пакет програм Microsoft Office (зокрема MS Excel, MS Access); системи керування базами даних: MySQL Workbench 8.0, MongoDB; пакети прикладних програм Mathcad, Matlab; платформи Power BI, Google Cloud Platform; IDE для програмування мовами: Python, R, HTML, JavaScript, VBA, C++, SQL (free software). Перевірка запозичень здійснюється на базі програмного продукту Unichек.</p> <p>Для організації освітнього процесу використовується автоматизована система MyKPI, система «Електронний Кампус», АС «Деканат».</p> | <p>Campus system. Students have access to prepaid scientometric databases (including Scopus, Web of Science, Springer Nature) and free access to the Internet.</p> <p>The educational programme, curricula, catalogs of elective courses, and syllabi are posted on the department's website.</p> <p>The educational components are provided with teaching and methodological support, including textbooks, reference lecture notes, teaching and learning materials (ELAKPI), distance learning courses (Sikorsky Platform).</p> <p>The educational process uses the analytical online system YouControl, M.E.Doc software, software and hardware Zoom Education, Google Workspace for Education, Moodle, Microsoft Office software package (including MS Excel, MS Access); database management systems: MySQL Workbench 8.0, MongoDB; software packages: Mathcad, Matlab; platforms: Power BI, Google Cloud Platform; IDE for programming in the following languages: Python, R, HTML, JavaScript, VBA, C++, SQL (free software)</p> <p>The text borrowings are checked on the basis of the Unichesk software product.</p> <p>The automated system MyKPI, the Electronic Campus system, and Dekanat system are used for organizing the educational process.</p> |
|--|--|

9 – Академічна мобільність/Academic mobility

Національна кредитна мобільність/National credit mobility

| | |
|---|--|
| <p>Здобувачі можуть скористатись програмами національної кредитної мобільності, зокрема відповідно до договору з Державним університетом «Одеська Політехніка». Передбачається укладання договорів про програми академічного обміну з іншими ЗВО.</p> | <p>Higher education applicants can participate in the national credit mobility programs under the contract with Odessa Polytechnic National University in particular.</p> <p>This opportunity will be available after concluding relevant agreements on academic exchange programmes with other higher education institutions.</p> |
|---|--|

Міжнародна кредитна мобільність/International credit mobility

| | |
|--|--|
| <p>Здобувачі мають право скористатися програмами міжнародної академічної мобільності, пропозиції якої надаються відділом академічної мобільності КПІ ім. Ігоря Сікорського</p> | <p>Applicants have the right to participate in international academic mobility programmes offered by the Academic Mobility Department of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute:</p> |
|--|--|

| | |
|---|---|
| <p>1) за програмами Еразмус+ К1 на конкурсних засадах, у межах двосторонніх договорів з університетами-партнерами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Єнським університетом імені Фрідріха Шиллера (Федеративна Республіка Німеччина); - Гіссенським університетом імені Юстуса Лібіха (Федеративна Республіка Німеччина); - Познанським технологічним університетом (Республіка Польща); - Університетом імені Миколая Коперника м. Торунь (Республіка Польща); - Університетом ім. Арістотеля в Салоніках (Грецька Республіка); - Університетом Малаги (Королівство Іспанія); - Університетом Гранаді (Королівство Іспанія); - Сілезьким університетом технологій (Республіка Польща). <p>2) за програмою Польського національного агентства з питань академічного обміну («NAWA») у межах співпраці альянсу «ENHANCE Alliance»: Гданським політехнічним університетом (Республіка Польща).</p> <p>3) за програмою онлайн-мобільності у межах співпраці зі Східно-Баварським технічним університетом Амберг-Вайден за проектом DILLUGIS (Digital Labs & Lectures for Ukrainian, German & International Students).</p> <p>Здобувачі мають можливість участь у міжнародних заходах та освітніх пропозиціях у межах договорів про співпрацю з ЗВО-партнерами: Університетом Томаша Бати в Зліні (Чехія), Державним університетом Миколи Коперника в Торуні (Польща), Університетом «WSG University» (Польща), Університетом Барі Альдо Моро (Італія) та скористатись правом на ініціативну мобільність в самостійно обраному університеті.</p> <p>Передбачається розширення можливостей академічного обміну при укладанні договорів з іншими освітніми установами.</p> | <p>1) Erasmus+ K1 programmes on a competitive basis, within the framework of bilateral agreements with partner universities:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Friedrich Schiller University of Jena (Germany); - Justus Liebig University Giessen (Germany); - Poznan University of Technology (Poland); - Nicolaus Copernicus University in Toruń (Poland); - Aristotle University of Thessaloniki (Greece); - University of Málaga (Spain); - University of Granada (Spain); - Silesian University of Technology (Republic of Poland). <p>2) under the programme of the Polish National Agency for Academic Exchange (NAWA) within the framework of the ENHANCE Alliance: Gdańsk University of Technology (Republic of Poland).</p> <p>3) under the online mobility programme in cooperation with the East Bavarian University of Technology in Amberg-Weiden under the DILLUGIS project (Digital Labs & Lectures for Ukrainian, German & International Students).</p> <p>Additionally, applicants have the opportunity to participate in international events and educational offers within the framework of cooperation agreements with partner universities: Tomáš Bata University in Zlín (Czech Republic), Nicolaus Copernicus University in Toruń (Poland), WSG University (Poland), Bari Aldo Moro University (Italy) and use the right to take part in the initiative mobility programme at the self-selected university.</p> <p>Upon the conclusion of agreements with other educational institutions, the expansion of exchange program's options can be anticipated.</p> |
| <i>Навчання іноземних здобувачів ВО / Study of Foreign applicants of HE</i> | |
| <p>За умови володіння українською мовою – навчання в загальних групах, або в окремих групах із викладанням англійською мовою з забезпеченням вивчення української мови як іноземної.</p> | <p>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.</p> |

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ/ EDUCATIONAL COMPONENTS

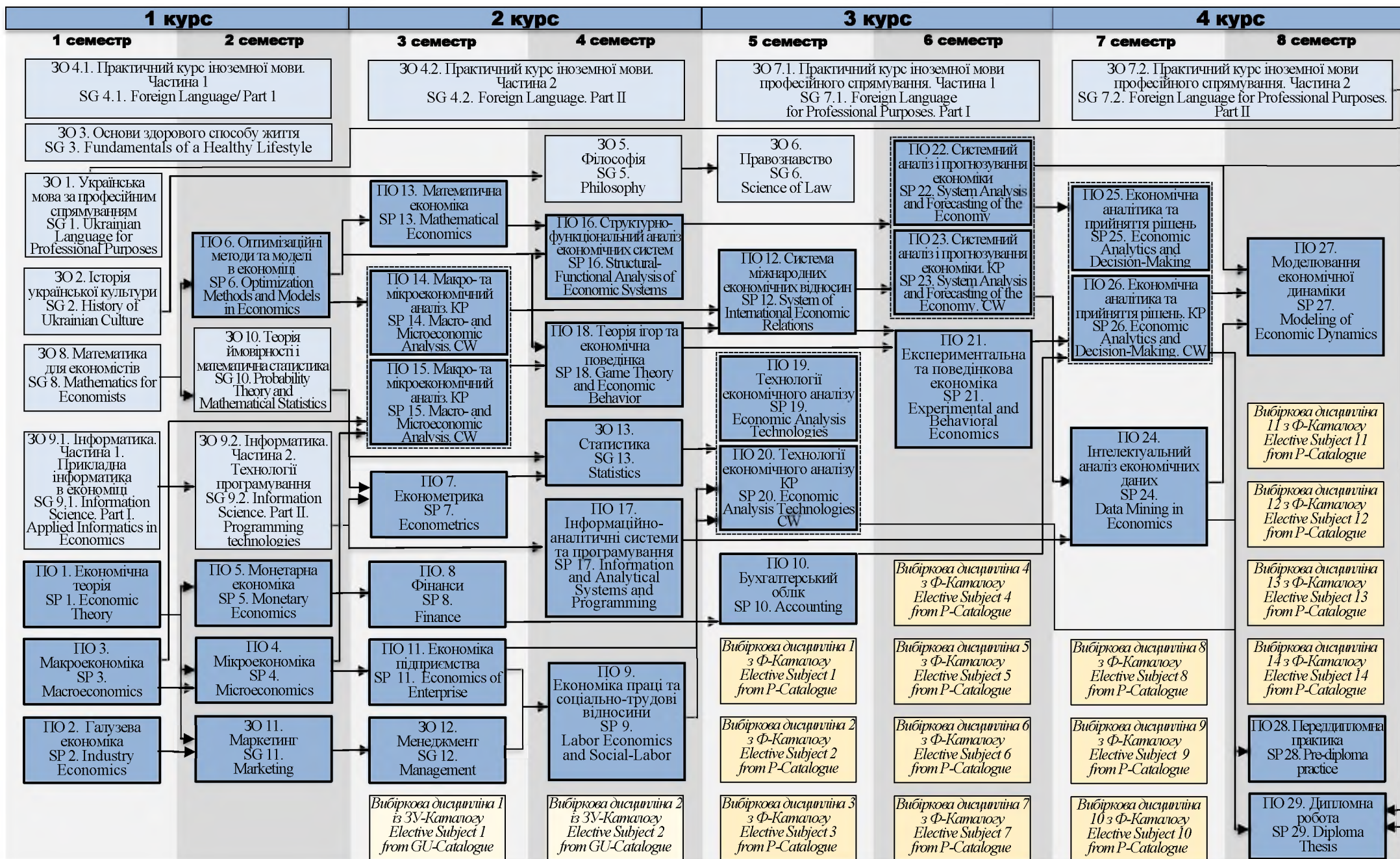
| Код/ Code | Освітні компоненти програми/ Educational Components | Кредити в ЄКТС/ ECTS credits | Форма підсумковог о контролю/ Final control measure form |
|--|--|---------------------------------------|---|
| Обов'язкові (нормативні) компоненти/ Required (standard) components of the EP | | | |
| Цикл загальної підготовки/General training cycle | | | |
| 3O 1 SG 1 | Українська мова за професійним спрямуванням Ukrainian Language for Professional purposes | 2 | залік |
| 3O 2 SG 2 | Історія української культури History of Ukrainian Culture | 2 | залік |
| 3O 3 SG 3 | Основи здорового способу життя Fundamentals of a Healthy Lifestyle | 3 | залік |
| 3O 4.1 SG 4.1 | Практичний курс іноземної мови. Частина 1 Foreign Language. Part I | 3 | залік |
| 3O 4.2 SG 4.2 | Практичний курс іноземної мови. Частина 2 Foreign Language. Part I | 3 | залік |
| 3O 5 SG 5 | Філософія Philosophy | 2 | залік |
| 3O 6 SG 6 | Правознавство Science of Law | 2 | залік |
| 3O 7.1 SG 7.1 | Практичний курс іноземної мови професійного спрямування. Частина 1 Foreign Language for Professional Purposes. Part I | 3 | залік |
| 3O 7.2 SG 7.2 | Практичний курс іноземної мови професійного спрямування. Частина 2 Foreign Language for Professional Purposes. Part II | 3 | екзамен |
| 3O 8 SG 8 | Математика для економістів Mathematics for Economists | 5 | екзамен |
| 3O 9.1 SG 9.1 | Інформатика. Частина 1. Прикладна інформатика в економіці Information Science. Part I. Applied Informatics in Economics | 4 | залік |
| 3O 9.2 SG 9.2 | Інформатика. Частина 2. Технології програмування Information Science. Part II. Programming technologies | 3 | залік |
| 3O 10 SG 10 | Теорія ймовірності і математична статистика Probability Theory and Mathematical Statistics | 5 | залік |
| 3O 11 SG 11 | Маркетинг Marketing | 4 | залік |
| 3O 12 SG 12 | Менеджмент Management | 4 | залік |
| 3O 13 SG 13 | Статистика Statistics | 5 | екзамен |

| Цикл професійної підготовки/Professional training cycle | | | |
|--|--|---|---------|
| ПО 1 SP 1 | Економічна теорія Economic Theory | 5 | екзамен |
| ПО 2 SP 2 | Галузева економіка Industry Economics | 4 | залік |
| ПО 3 SP 3 | Макроекономіка Macroeconomics | 5 | екзамен |
| ПО 4 SP 4 | Мікроекономіка Microeconomics | 5 | екзамен |
| ПО 5 SP 5 | Монетарна економіка Monetary Economics | 5 | екзамен |
| ПО 6 SP 6 | Оптимізаційні методи та моделі в економіці Optimization Methods and Models in Economics | 5 | екзамен |
| ПО 7 SP 7 | Економетрика Econometrics | 4 | залік |
| ПО 8 SP 8 | Фінанси Finance | 4 | залік |
| ПО 9 SP 9 | Економіка праці та соціально-трудова відносини Labor Economics and Social-Labor Relations | 4 | залік |
| ПО 10 SP 10 | Бухгалтерський облік Accounting | 4 | залік |
| ПО 11 SP 11 | Економіка підприємства Economics of Enterprise | 5 | екзамен |
| ПО 12 SP 12 | Система міжнародних економічних відносин System of International Economic Relations | 5 | екзамен |
| ПО 13 SP 13 | Математична економіка Mathematical Economics | 4 | залік |
| ПО 14 SP 14 | Макро- та мікроекономічний аналіз Macro- and Microeconomic Analysis | 5 | екзамен |
| ПО 15 SP 15 | Макро- та мікроекономічний аналіз. Курсова робота Macro- and Microeconomic Analysis. Coursework | 1 | залік |
| ПО 16 SP 16 | Структурно-функціональний аналіз економічних систем Structural-Functional Analysis of Economic Systems | 4 | залік |
| ПО 17 SP 17 | Інформаційно-аналітичні системи та програмування Information and Analytical Systems and Programming | 6 | екзамен |
| ПО 18 SP 18 | Теорія ігор та економічна поведінка Game Theory and Economic Behavior | 5 | екзамен |
| ПО 19 SP 19 | Технології економічного аналізу Economic Analysis Technologies | 5 | екзамен |
| ПО 20 SP 20 | Технології економічного аналізу. Курсова робота Economic Analysis Technologies Coursework | 1 | залік |
| ПО 21 SP 21 | Експериментальна та поведінкова економіка Experimental and Behavioral Economics | 5 | екзамен |
| ПО 22 SP 22 | Системний аналіз і прогнозування економіки System Analysis and Forecasting of the Economy | 6 | екзамен |
| ПО 23 SP 23 | Системний аналіз і прогнозування економіки. Курсова робота System Analysis and Forecasting of the Economy. Coursework | 1 | залік |

| | | | |
|--|--|---|---------|
| ПО 24 SP 24 | Інтелектуальний аналіз економічних даних Data Mining in Economics | 5 | екзамен |
| ПО 25 SP 25 | Економічна аналітика та прийняття рішень Economic Analytics and Decision-Making | 6 | екзамен |
| ПО 26 SP 26 | Економічна аналітика та прийняття рішень. Курсова робота Economic Analytics and Decision-Making, Coursework | 1 | залік |
| ПО 27 SP 27 | Моделювання економічної динаміки Modeling of Economic Dynamics | 5 | екзамен |
| ПО 28 SP 28 | Переддипломна практика Pre-diploma practice | 6 | залік |
| ПО 29 SP 29 | Дипломна робота Diploma Thesis | 6 | захист |
| Вибіркові компоненти ОП/Elective components | | | |
| Цикл загальної підготовки/General training cycle | | | |
| ЗВ 1 GE 1 | Вибіркова дисципліна 1 із ЗУ-Каталогу/ Elective Subject 1 from GU-Catalogue | 2 | залік |
| ЗВ 2 GE 1 | Вибіркова дисципліна 1 із ЗУ-Каталогу/ Elective Subject 1 from GU-Catalogue | 2 | залік |
| Цикл професійної підготовки/Professional training cycle | | | |
| ПВ 1 PE 1 | Вибіркова дисципліна 1 з Ф-Каталогу/ Elective Subject 1 from P-Catalogue | 4 | залік |
| ПВ 2 PE 2 | Вибіркова дисципліна 2 з Ф-Каталогу/ Elective Subject 2 from P-Catalogue | 4 | залік |
| ПВ 3 PE 3 | Вибіркова дисципліна 3 з Ф-Каталогу/ Elective Subject 3 from P-Catalogue | 4 | залік |
| ПВ 4 PE 4 | Вибіркова дисципліна 4 з Ф-Каталогу/ Elective Subject 4 from P-Catalogue | 4 | залік |
| ПВ 5 PE 5 | Вибіркова дисципліна 5 з Ф-Каталогу/ Elective Subject 5 from P-Catalogue | 4 | залік |
| ПВ 6 PE 6 | Вибіркова дисципліна 6 з Ф-Каталогу/ Elective Subject 6 from P-Catalogue | 4 | залік |
| ПВ 7 PE 7 | Вибіркова дисципліна 7 з Ф-Каталогу/ Elective Subject 7 from P-Catalogue | 4 | залік |
| ПВ 8 PE 8 | Вибіркова дисципліна 8 з Ф-Каталогу/ Elective Subject 8 from P-Catalogue | 4 | залік |
| ПВ 9 PE 9 | Вибіркова дисципліна 9 з Ф-Каталогу/ Elective Subject 9 from P-Catalogue | 4 | залік |
| ПВ 10 PE 10 | Вибіркова дисципліна 10 з Ф-Каталогу/ Elective Subject 10 from P-Catalogue | 4 | залік |
| ПВ 11 PE 11 | Вибіркова дисципліна 11 з Ф-Каталогу/ Elective Subject 11 from P-Catalogue | 4 | залік |
| ПВ 12 PE 12 | Вибіркова дисципліна 12 з Ф-Каталогу/ Elective Subject 12 from P-Catalogue | 4 | залік |
| ПВ 13 PE 13 | Вибіркова дисципліна 13 з Ф-Каталогу/ Elective Subject 13 from P-Catalogue | 4 | залік |
| ПВ 14 PE 14 | Вибіркова дисципліна 14 з Ф-Каталогу/ Elective Subject 14 from P-Catalogue | 4 | залік |

| | |
|---|------------|
| Загальний обсяг обов'язкових компонентів/ Total score of the required components: | 180 |
| Загальний обсяг вибірових компонентів/ Total score of the elective components: | 60 |
| Обсяг освітніх компонентів, що забезпечують здобуття компетентностей визначених СВО/Total score of the educational components aimed at acquisition of competencies specified in the Higher Education Standard | 180 |
| ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ/ TOTAL SCORE OF THE EDUCATIONAL PROGRAMME | 240 |

3. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / STRUCTURAL-AND-LOGICAL SCHEME



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

| Форми атестації здобувачів вищої освіти / Certification form for higher education student | |
|---|---|
| <p>Атестація здобувача вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Економічна аналітика» спеціальності 051 «Економіка» здійснюється у формі відкритого та публічного захисту кваліфікаційної роботи і завершується видачею документа встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра з присвоєнням кваліфікації: бакалавр з економіки.</p> <p>Атестації здобувачів регламентується Положенням про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського.</p> | <p>Higher education student certification in the Economic Analytics 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's degree in Economics.</p> <p>Certification of applicants is regulated by the Regulations on the examination commission and certification of applicants for higher education in Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute.</p> |
| Вимоги до кваліфікаційної роботи / Thesis requirements | |
| <p>Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми в економічній сфері із застосуванням теорій та методів економічної науки.</p> <p>У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату, фальсифікації та списування. Кваліфікаційна робота перевіряється на плагіат згідно з Положенням про систему запобігання академічному плагіату в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» та після захисту розміщується в репозиторії НТБ Університету для вільного доступу.</p> <p>Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснюється у відповідності до вимог чинного законодавства.</p> <p>У разі запровадження освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського у дистанційному режимі проведення атестації здійснюється відповідно до Регламенту організації і проведення захистів кваліфікаційних робіт та атестаційних екзаменів дистанційному режимі</p> | <p>Qualifying thesis must address a complex and specialized issue or practical problem in the field of economics and apply economic theories and methods.</p> <p>Qualifying thesis should not include of academic plagiarism, falsification or copying.</p> <p>A thesis is checked for plagiarism following the Regulations 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 University for free access.</p> <p>Publication of theses containing limited access information is carried out per the requirements of current legislation.</p> <p>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.</p> |

| | ПО 1 SP 1 | ПО 2 SP 2 | ПО 3 SP 3 | ПО 4 SP 4 | ПО 5 SP 5 | ПО 6 SP 6 | ПО 7 SP 7 | ПО 8 SP 8 | ПО 9 SP 9 | ПО 10 SP 10 | ПО 11 SP 11 | ПО 12 SP 12 | ПО 13 SP 13 | ПО 14 SP 14 | ПО 15 SP 15 | ПО 16 SP 16 | ПО 17 SP 17 | ПО 18 SP 18 | ПО 19 SP 19 | ПО 20 SP 20 | ПО 21 SP 21 | ПО 22 SP 22 | ПО 23 SP 23 | ПО 24 SP 24 | ПО 25 SP 25 | ПО 26 SP 26 | ПО 27 SP 27 | ПО 28 SP 28 | ПО 29 SP 29 | | |
|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---|--|
| 3К 1/ GC 1 | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | |
| 3К 2/ GC 1 | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3К 3/ GC 1 | | | | | | + | | + | | + | | | + | | | + | | + | | | + | | | | | + | + | + | | + | |
| 3К 4/ GC 1 | | | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | | | + | | | | | | | | + | | | | + | | + | + | |
| 3К 5/ GC 1 | + | | + | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | |
| 3К 6/ GC 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | |
| 3К 7/ GC 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | + | + | |
| 3К 8/ GC 1 | | + | + | + | | | + | + | | + | + | | | + | + | | + | | | + | | + | + | + | + | + | + | | + | + | |
| 3К 9/ GC 1 | | | | | | | | | | | | + | | | | | | + | | | | + | | | | | | | + | | |
| 3К 10/ GC10 | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | + | + | | | | | | | | + | + | |
| 3К 11/ GC10 | + | | | | | | | | | | + | | | | | + | | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| 3К 12/ GC12 | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | |
| 3К 13/ GC13 | + | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | |
| 3К 14/ GC14 | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | |
| ФК 1/ PC 1 | | + | + | + | + | | | | | | + | + | | + | + | | | | + | + | | | | | | | | + | + | | |
| ФК 2/ PC 2 | | | | | | | | + | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | |
| ФК 3/ PC 3 | + | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | |
| ФК 4/ PC 4 | + | + | | + | + | + | | + | + | | + | + | + | + | + | | + | | | + | | | | | | | | + | | + | |
| ФК 5/ PC 5 | | + | + | | + | | | | | | + | | + | + | | | | | | | | | | | | | | | + | + | |
| ФК 6/ PC 6 | | | | | | + | | | | | | + | | | + | | + | | | | | | | | | | | + | + | + | |
| ФК 7/ PC 7 | | | | | | | + | | | | | | | | | | + | | | | | | + | + | + | + | + | | + | + | |
| ФК 8/ PC 8 | | | + | + | | | | | + | | | | | | | | | | | + | + | | | | | | | | + | + | |
| ФК 9/ PC 9 | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | + | + | | | | | + | | + | |
| ФК 10/ PC 10 | | | | | | | | | | + | + | | | | | | + | | + | + | | | | | + | + | + | + | + | + | |
| ФК 11/ PC 11 | + | | + | + | | + | | + | | | + | | + | | + | | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| ФК 12/ PC 12 | | | | | | | | | | | + | | + | | + | | | | + | + | + | | + | | | | + | | + | + | |
| ФК 13/ PC 13 | | + | | | + | | | | | | + | | | | | | | | + | + | | | | | | | | | + | + | |
| ФК 14/ PC 14 | | | | | | | | + | + | | | | | + | + | + | | + | | | + | + | + | | | | | + | + | + | |
| ФК 15/ PC 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | | + | + | |
| ФК 16/ PC 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | | | | | + | + | + | |
| ФК 17/ PC 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | | | + | + | + | |
| ФК 18/ PC 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | + | | | | | | | + | + | + | |
| ФК 19/ PC 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | + | | | | + | | | + | + | + | |

| | ПО 1 SP 1 | ПО 2 SP 2 | ПО 3 SP 3 | ПО 4 SP 4 | ПО 5 SP 5 | ПО 6 SP 6 | ПО 7 SP 7 | ПО 8 SP 8 | ПО 9 SP 9 | ПО 10 SP 10 | ПО 11 SP 11 | ПО 12 SP 12 | ПО 13 SP 13 | ПО 14 SP 14 | ПО 15 SP 15 | ПО 16 SP 16 | ПО 17 SP 17 | ПО 18 SP 18 | ПО 19 SP 19 | ПО 20 SP 20 | ПО 21 SP 21 | ПО 22 SP 22 | ПО 23 SP 23 | ПО 24 SP 24 | ПО 25 SP 25 | ПО 26 SP 26 | ПО 27 SP 27 | ПО 28 SP 28 | ПО 29 SP 29 | |
|---------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---|
| ПРH 1/ПЛО 1 | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | |
| ПРH 2/ПЛО 2 | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| ПРH 3/ПЛО 3 | + | | + | + | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| ПРH 4/ПЛО 4 | + | + | | + | + | | | + | | | + | + | | | + | | | | | | | + | | | | | | | | + |
| ПРH 5/ПЛО 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | + | + | | | | + | + | + | | + | + |
| ПРH 6/ПЛО 6 | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + |
| ПРH 7/ПЛО 7 | + | | | | + | | | + | + | | | | | + | + | + | | | + | + | | + | + | | | | | + | | + |
| ПРH 8/ПЛО 8 | | | | | | + | + | | | | | | + | | | + | | | + | | | | | | | | | + | + | + |
| ПРH 9/ПЛО 9 | | + | + | | + | | | | | | | + | | + | + | | | | | | | | | | | | | | | + |
| ПРH 10/ПЛО 10 | | | | | | | | | | + | + | | | | | | | | | + | + | | | | + | + | + | | + | + |
| ПРH 11/ПЛО 11 | | | | | | | | | + | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + |
| ПРH 12/ПЛО 12 | | | | | | + | | | + | + | | | | | | | | | | | + | | | + | | | + | | + | + |
| ПРH 13/ПЛО 13 | | + | | | + | | + | | + | + | | | | + | + | | + | | | | | + | + | + | + | + | | + | + | + |
| ПРH 14/ПЛО 14 | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | + | |
| ПРH 15/ПЛО 15 | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | + | + |
| ПРH 16/ПЛО 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | + | + | + | | + | + |
| ПРH 17/ПЛО 17 | | | | | | | | + | | | | | | + | + | | | + | + | + | | + | + | | | | | + | + | + |
| ПРH 18/ПЛО 18 | | | | | | | | | + | + | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | + | |
| ПРH 19/ПЛО 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | + | | | + | + | + |
| ПРH 20/ПЛО 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | + |
| ПРH 21/ПЛО 21 | | + | + | + | | + | | + | | | + | + | + | | | + | | + | | | + | + | + | | | | | + | + | + |
| ПРH 22/ПЛО 22 | | + | | | | | | | | | | | + | + | + | | | + | + | + | | + | + | | | | | + | + | |
| ПРH 23/ПЛО 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | + | | | + | | + | + |
| ПРH 24/ПЛО 24 | | + | | | | | | | + | | | + | | | | | | + | | | | + | | | | | | | + | |
| ПРH 25/ПЛО 25 | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | + | + | + | | + | + |
| ПРH 26/ПЛО 26 | | | | | | | | | | | | | | + | + | | | | | | | | | | | | | | + | + |
| ПРH 27/ПЛО 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | + | | | | + | + | | + | + |
| ПРH 28/ПЛО 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | + | | | + | + | + | + |