



APPROVED  
by the Academic Council  
of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute  
(minutes of meeting № 5 of 13.05 2024)  
Chairman of the Academic Council  
Mykhailo ILCHENKO



## ЛОГІСТИКА LOGISTICS

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА / PROFESSIONAL EDUCATIONAL PROGRAMME  
ЄДЕБО ID: **8644**

Перший (бакалавський) рівень вищої освіти  
Спеціальність: 73 Менеджмент  
Галузь знань: 07 - Управління та адміністрування  
Кваліфікація: бакалавр менеджменту

The first (bachelor) level of higher education  
Speciality: 73 Management  
Knowledge branch: 07 - Management and  
administration  
Qualification: Bachelor of Management

Введено в дію з 2024/2025 н.р.  
наказом ректора № \_\_\_\_\_ від 10.06 2024 р.

НОД/1434/24

Enacted since 2024/2025 academic year  
by rector's order No. \_\_\_\_\_ of 10.06 2024

НОД/1434/24



Київ/Kyiv  
2024

## ПРЕАМБУЛА/PREAMBLE

### РОЗРОБЛЕНО/ELABORATED:

Керівник групи/Team leader:

ПІЧУГІНА Марина Анатоліївна, доцентка кафедри менеджменту підприємств, доцентка, кандидатка економічних наук/ Maryna PICHUGINA, associate professor of the department of management of enterprises, associate professor, candidate of economic sciences.

Члени групи/Team members:

ГРИГОРАК Марія Юріївна, професорка кафедри менеджменту підприємств, доцентка, докторка економічних наук/ Maria HRYHORAK, professor of the department of management of enterprises, associate professor, doctor of economic sciences.

ЛУЦЕНКО Ірина Сергіївна, доцентка кафедри менеджменту підприємств, доцентка, кандидатка економічних наук/ Iryna LUTSENKO, associate professor of the department of management of enterprises, associate professor, candidate of economic sciences.

СТЕПАНЕНКО Крістіна Вадимівна, здобувач першого рівня вищої освіти за ОП Логістика/ Kristina STEPANENKO, student of the first level of higher education at the EP Logistics.

ПАВЛИШИН Ірена Романівна, доцентка Інституту логістики, доктор філософії в галузі управління та якості, Познанський технологічний університет (Польща)/ Irena Pawłyszyn, associate professor in the Institute of Logistic, PhD in the field of Management and Quality Sciences, Poznan University of Technology (Poland).

Пшенишна Катерина Миколаївна, менеджер по комунікації з клієнтами ТОВ «FTP»/ Kateryna Pshenyshn, manager of communication with clients of LLC "FTP".

Михальська Емілія Богданівна, операційний директор e-commerce ТОВ "Омега"/ Emilia Mykhalska, operations director of e-commerce LLC "Omega".

ПАВЛЕНКО Анжеліка Олегівна, стратегічний закупник відділу логістики ТОВ «Нестле Україна»/ Anzhelika PAVLENKO, strategic buyer of the logistics department of Nestlé Ukraine LLC.

### ПОГОДЖЕНО/AGREED:

Науково-методична комісія університету зі спеціальності 073 Менеджмент (протокол № 8 від «06» 05 2024 р.)/ The Scientific and Methodological

Commission of the University on speciality 073 Management (minutes of meeting № 8 of 06.05.2024 )

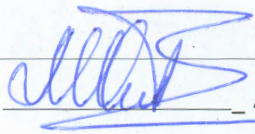
Голова НМКУ-073/Chairman of the SMCU-073



Марина КРАВЧЕНКО/ Maryna KRAVCHENKO

Методична рада КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 7 від 09.05.2024 р.)/ The 09.05 Methodological Council of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute (minutes of meeting № 7 of 2024 )

Голова Методичної ради/Chairman of the Methodological Council



Анатолій МЕЛЬНИЧЕНКО/Anatolii MELNYCHENKO

**ВРАХОВАНО/CONSIDERED:**

1. Чинний стандарт вищої освіти за спеціальністю 073 «Менеджмент» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (Наказ МОН № 1165 від 29.10.2018)
2. Наказ КПІ імені Ігоря Сікорського «Про вдосконалення освітніх програм першого (бакалаврського) рівня вищої освіти»
3. Обговорення пропозицій від роботодавців та студентів на засіданнях НМКУ 073 (протоколи № 5 від 08.02.2024, № 7 від 17.04.2024).
4. Обговорення результатів внутрішнього самоаналізу, пропозицій від роботодавців та студентів на засіданнях кафедри (протоколи № 1 від 31 серпня 2023 року, № 4 від 25 жовтня 2023 року, № 15 від 22 квітня 2024 року).
5. Рецензії, відгуки роботодавців, стейкхолдерів, результати громадського обговорення, обговорення результатів відкритих досліджень ринку праці в Україні на зустрічах робочої групи.
6. Положення про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського [Наказ №НОН/224/2022 від 14.07.2022 "Про затвердження в новій редакції Положення про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм".
7. Наказ про організацію та планування освітнього процесу на 2024-2025 навчальний рік.
8. Довідник навчальних дисциплін для розробників освітніх програм підготовки бакалаврів та магістрів.
9. Проект наказу МОН «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти».

1. The current standard of higher education in the specialty 073 "Management" for the first (bachelor's) level of higher education (Order of the Ministry of Education and Science No. 1165 dated 29.10.2018).
2. Order of Igor Sikorsky KPI "On improving educational programs of the first (bachelor's) level of higher education".
3. Discussion of proposals from employers and students at meetings of the NMKU 073 (minutes of meeting No. 5 dated 08.02.2024, No. 7 dated 17.04.2024).
4. Discussion of the results of internal self-analysis, proposals from employers and students at department meetings (minutes of meeting No. 1 dated August 31, 2023, No. 4 dated October 25, 2023, No. 15 dated April 22, 2024).
5. Reviews, feedback from employers, stakeholders, results of public discussion, discussion of the results of open labor market research in Ukraine at working group meetings.
6. Regulations on the development, approval, monitoring and revision of educational programs at Igor Sikorsky KPI [Order No.NON/224/2022 dated 14.07.2022 "On approval of the new version of the Regulations on the development, approval, monitoring and revision of educational programs"].
7. Order on the organization and planning of the educational process for the 2024-2025 academic year.

8. Order on the organization and planning of the educational process for the 2024-2025 academic year.
9. Handbook of academic disciplines for developers of educational programs for bachelor's and master's degrees.
10. Draft order of the Ministry of Education and Science "On Amendments to Certain Standards of Higher Education".

### **Еволюція ОП/Evolution of the EP**

Історія розроблення та впровадження освітньо-професійної програми «Логістика» нерозривно пов'язана з історією розвитку кафедри менеджменту підприємств. Основою сучасної кафедри менеджменту підприємств була кафедра економіки і організації виробництва, яку у 1988 році було реорганізовано у кафедру управління виробництвом і у 1991 році перейменовано на кафедру менеджменту. До складу кафедри увійшли кращі спеціалісти інституту в галузі технологій та організації виробничих процесів, відтак новостворена кафедра успадкувала багаторічні традиції технічного університету, які сприяли подальшому успішному її розвитку та ефективному поєднанню інженерної, економічної та управлінської складових у навчальному процесі. Зазначені особливості стали фундаментом практично-орієнтованої підготовки майбутніх фахівців з менеджменту. КПІ ім. Ігоря Сікорського завжди динамічно реагував на нові запити економіки і суспільства, намагаючись відповідати потребам ринку праці. Тому у 2014 році на кафедрі менеджменту було відкрито спеціалізацію «Логістика», здійснено перший набір на перший рівень вищої освіти (бакалаврський), а у 2016 р. зроблено логічний крок до багаторівневості вищої освіти і започатковано другий рівень вищої освіти (магістерський) в рамках існуючої спеціальності «Менеджмент». У 2018 році вперше здійснено випуск магістрів за спеціальністю 073 «Менеджмент» зі спеціалізацією «Логістика». У 2021 році з урахуванням потреб ринку праці, пропозицій роботодавців та досвіду кращих закладів вищої освіти України і ЄС освітньо-професійна програма була суттєво оновлена і в 2022 році пройшла акредитацію в Національному агентстві з якості вищої освіти, сертифікат про акредитацію освітньої програми дійсний до 01.07.2028. У 2024 році ОП переглянуто та актуалізовано відповідно до рекомендацій практиків та опитування студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти. Зокрема:

1. Змінена назва ОК «Логістичне управління запасами» на «Прогнозування попиту та управління запасами».
2. Додана ОК «Митні процедури в міжнародних ланцюгах постачання».
3. Змінена назва ОК «Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень» на «Основи наукових досліджень»
4. Вилучена ОК «Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації»
5. Вилучено ОК «Стратегічне управління» та «Управління ланцюгами поставок», відповідні компетенції долучені до нової ОК «Стратегічне управління сталими ланцюгами постачання».
6. Вилучено ОК «Управління ланцюгами поставок. Курсова робота» з огляду на те, що після реструктуризації ОП у другому семестрі не має можливості виокремити кредити на курсову роботу.
7. Вилучено ОК «Логістичний менеджмент. Курсова робота» та замість неї додана ОК «Міждисциплінарна курсова робота з логістики».
8. Вилучена ОК «Кадрова логістика», відповідні компетенції додані до ОК «Репутаційний капітал в логістиці».

9. Вилучена ОК «Цифрова логістика», відповідні компетенції додані до нової ОК «Інтелектуалізація логістичних послуг», збільшено кількість кредитів з 4 до 5 та змінено форму оцінювання з заліку на екзамен.
10. Збільшено обсяг виконання магістерської дисертації з 12 до 14 кредитів.
11. Додано ФК 16,17, уточнено ФК 11 та ФК15.
12. Збільшено обсяг вибіркових дисциплін з 22.5 кредитів до 25 кредитів.

Основні зміни в освітній програмі "Логістика" у 2024 році порівняно з попередньою версією полягають у збільшенні професійної складової в обов'язковій компоненті, підвищення рівня реалізації компетентнісного та студентоцентрованого підходів при здійсненні науково-дослідної роботи здобувачами другого (магістерського) рівня освіти за рахунок написання міждисциплінарної курсової роботи, переглядом та оновленням вибіркової компоненти, яка більше відповідає запитам ринку.


The history of the development and implementation of the educational-professional program "Logistics" is inextricably linked to the history of the development of the Department of Enterprise Management. The foundation of the modern Department of Enterprise Management was the Department of Economics and Organization of Production, which was reorganized in 1988 into the Department of Production Management and in 1991 was renamed the Department of Management. The department included the best specialists of the institute in the field of technologies and organization of production processes; therefore, the newly formed department inherited the long-standing traditions of the technical university, which contributed to its further successful development and effective combination of engineering, economic, and managerial components in the educational process. These features became the foundation for the practice-oriented training of future management specialists. Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute has always dynamically responded to new demands of the economy and society, striving to meet the needs of the labor market. Therefore, in 2014, the Department of Management opened the specialization "Logistics" and enrolled the first students for the first level of higher education (bachelor's degree), and in 2016, a logical step was taken towards multilevel higher education, and the second level of higher education (master's degree) was introduced within the existing specialty "Management." In 2018, the first graduates of the master's program in specialty 073 "Management" with a specialization in "Logistics" were awarded their degrees. In 2021, taking into account the needs of the labor market, proposals from employers, and the experience of the best higher education institutions in Ukraine and the EU, the educational-professional program was substantially updated and in 2022 passed accreditation at the National Agency for Higher Education Quality Assurance, with the certificate of accreditation of the educational program being valid until 01.07.2028. In 2024, the educational program was reviewed and updated in accordance with the recommendations of practitioners and the survey of students of the second (master's) level of higher education. In particular:

1. The name of the course "Logistics Inventory Management" was changed to "Demand Forecasting and Inventory Management."
2. The course "Customs Procedures in International Supply Chains".
3. The name of the course "Scientific work on the topic of the master's thesis. Part 1. Fundamentals of Scientific Research" was changed to "Fundamentals of Scientific Research."
4. The course "Scientific work on the topic of the master's thesis. Part 2. Research work on the topic of the master's thesis" was removed.
5. The courses "Strategic Management" and "Supply Chain Management" were removed, and the respective competencies were included in the new course "Strategic Management of Sustainable Supply Chains."
6. The course "Supply Chain Management. Course Work" was removed due to the fact that after restructuring the educational program in the second semester, there is no possibility to allocate credits for course work.

7. The course "Logistics Management. Course Work" was removed, and the course "Interdisciplinary Course Work in Logistics" was added instead.
8. The course "Personnel Logistics" was removed, and the respective competencies were added to the course "Reputation Capital in Logistics."
9. The course "Digital Logistics" was removed, and the respective competencies were added to the new course "Intellectualization of Logistics Services"; the number of credits was increased from 4 to 5, and the form of assessment was changed from a pass/fail to an exam.
10. The volume of work on the master's thesis was increased from 12 to 14 credits.
11. PC 16, PC 17 were added; PC 11, PC 15 have been clarified.
12. The volume of elective courses was increased from 22.5 credits to 25 credits.

The main changes to the "Logistics" educational program in 2024 compared to the previous version include an increase in the professional component in the mandatory component, an increase in the level of implementation of the competency-based and student-centered approaches in carrying out research work by students of the second (master's) level of education through the writing of an interdisciplinary course work, as well as a review and update of the elective component to better meet the demands of the market.

## 1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ/ EDUCATIONAL PROGRAMME PROFILE

<b>1 - Загальна інформація/General information</b>		
Повна назва ЗВО та навчального підрозділу/Full name of Higher education institution and faculty/institute	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Факультет менеджменту та маркетингу	National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute», Faculty of Management and Marketing
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації/Higher education degree and qualification title	Ступінь магістра магістр менеджменту	Master Degree Master of Management
Офіційна назва ОП/Educational programme official title	Логістика	Logistics
Тип диплому та обсяг ОП/Diploma type and EP scope	Диплом магістра, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці	Master diploma, 90 credits ECTS, training period 1 year 4 month
Наявність акредитації/Prior accreditation	Акредитовано НАЗЯВО, сертифікат 5518 від 2023-07-07 дійсний до 2028-07-01	Accredited by NAQA, cetificate No 5518 from 2023-07-07 valid to 2028-07-01
Цикл, рівень ВО/Education cycle, level of HE	НПК України – 7 рівень QF-EHEA – другий цикл EQF-LLL – 7 рівень	NQF of Ukraine - 7 level QF-EHEA – 2 cycle EQF-LLL – 7 level
Передумови/Prerequisites	Наявність ступеня бакалавра	Bachelor Degree
Форми здобуття освіти/ Forms of Education	Очна (денна);	full-time;
Мова(и) викладання/Language (s) of instruction	Українська	Ukrainian
Інтернет-адреса розміщення ОП /URL of the educational program	<a href="https://osvita.kpi.ua/073_OPP_M_Logistics">https://osvita.kpi.ua/073_OPP_M_Logistics</a>	
<b>2 - Мета освітньої програми/Educational programme purpose</b>		
Основною метою освітньої програми є підготовка висококваліфікованих фахівців у сфері управління ланцюгами постачання, які володіють сучасним логістичним мисленням та відповідними компетенціями, теоретичними знаннями і прикладними навичками логістичного менеджменту для вирішення практичних задач й управлінських завдань функціонування логістичних систем різного рівня в складних нестабільних та невизначених умовах зовнішнього середовища.	The main goal of the educational program is to train highly qualified specialists in supply chain management, who possess modern logistical thinking and relevant competencies, theoretical knowledge, and applied skills in logistics management to solve practical problems and managerial tasks related to the functioning of logistics systems at various levels in complex, unstable, and uncertain environmental conditions.	

### 3 - Характеристика освітньої програми/ Educational programme characteristics

#### Предметна область/Subject area

**Об'єкт вивчення:** управління логістичними системами, ланцюгами постачання та логістичними бізнес-процесами підприємств різних рівнів економіки та галузевої належності.

**Цілі навчання:** підготовка фахівців, здатних ідентифікувати та розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері логістики в різних галузях економіки і на різних рівнях управління, а також

здатних сучасно логістично мислити, використовувати логістичні технології, методи і на цих інноваційних підходах приймати оптимальні соціально відповідальні управлінські рішення щодо формування ефективних, надійних та сталих ланцюгів постачання та логістичних систем.

**Теоретичний зміст предметної області:**

-парадигми, загальні закони розвитку логістики;

-теорії управління логістичною діяльністю та управління ланцюгами постачання як сучасної філософії ефективного управління;

-концепції логістичного управління для макро- та мікроекономічних систем;

-методи аналізу та моделювання логістичних бізнес-процесів;

-визначення закономірностей та тенденцій розвитку логістичних систем.

**Методи, методики та технології:**

- загальнонаукові та специфічні методи дослідження у сферах логістики

(розрахунково-аналітичні, економіко-статистичні, економіко-математичні, експертного оцінювання, фактологічні, документальні, балансові тощо);

- методи реалізації функцій менеджменту в ланцюгах постачання (методи маркетингових досліджень, методи економічної діагностики, методи прогнозування і планування, методи проектування організаційних структур управління, методи мотивування, методи контролювання, методи оцінювання соціальної, організаційної та економічної ефективності в менеджменті тощо).

- методи менеджменту в логістичних системах (адміністративні, економічні; соціально-психологічні, технологічні);

- технології обґрунтування управлінських рішень (економічний аналіз, імітаційне моделювання, дерево рішень тощо).

**Інструментарій та обладнання:** сучасне інформаційно-комунікаційне обладнання, інформаційні системи та програмні продукти, що застосовуються в логістиці

**Object of Study:** Management of logistics systems, supply chains, and logistics business processes of enterprises at various levels of the economy and industry affiliation.

**Learning Objectives:** Training professionals capable of identifying and solving complex tasks and problems in the field of logistics in various sectors of the economy and at different management levels, as well as being able to think logistically, utilize logistics technologies, methods, and make optimal socially responsible managerial decisions based on these innovative approaches to form effective, reliable, and sustainable supply chains and logistics systems.

**Theoretical Content of the Subject Area:**

- Paradigms, general laws of logistics development;

- Theories of logistics management and supply chain management as a modern philosophy of effective management;

- Concepts of logistics management for macro- and microeconomic systems;

- Methods of analysis and modeling of logistics business processes;

- Identification of patterns and trends in the development of logistics systems.

**Methods, Methodologies, and Technologies:**

- General scientific and specific research methods in the fields of logistics (computational-analytical, economic-statistical, economic-mathematical, expert evaluation, factual, documentary, balance, etc.);

- Methods of implementing management functions in supply chains (marketing research methods, economic diagnostics methods, forecasting and planning methods, organizational structure design methods, motivation methods, control methods, methods for evaluating social, organizational, and economic efficiency in management, etc.);

- Management methods in logistics systems (administrative, economic, socio-psychological, technological);

- Technologies for substantiating managerial decisions (economic analysis, simulation modeling, decision tree, etc.).

**Tools and Equipment:** Modern information and communication equipment, information systems, and software products used in logistics.

#### Орієнтація ОП/Aspect

Освітньо-професійна

Educational and professional

#### Основний фокус ОП/Main focus



<p>Спеціальна освіта в галузі логістики; Ключові слова: менеджмент, логістика, менеджер, логіст, логістичний менеджмент, стратегічне управління ланцюгами постачання, логістичні системи, логістична інфраструктура</p>	<p>Specialized education in the field of logistics; Key words: management, logistics, manager, logistician, logistics management, strategic supply chain management, logistics systems, logistics infrastructure.</p>
<b>Особливості ОП/Features</b>	
<p>Програма орієнтована на підготовку менеджерів-логістів, керівників логістичних підрозділів підприємств різних форм власності та галузей економіки, що передбачає надання системних актуальних практично-орієнтованих знань, реалізацію загальних та фахових компетенцій, набуття прикладних умінь та навичок. Винятковість освітньої програми обумовлена: - формуванням спеціальних компетентностей з управління ланцюгами постачання та логістичними підрозділами підприємств на основі вивчення сучасного досвіду в області логістики; - придбання студентами фахових компетентностей у ході виконання міждисциплінарної курсової роботи з логістики та фаховою спрямованістю практики і підготовки магістерської дипломної роботи; - залученням до викладання дисциплін фахівців зі значним досвідом науково-практичної діяльності; - проінноваційністю та авторським наповненням більшості магістерських курсів; - можливістю зарахування до 10 % від загального обсягу освітньої програми здобувача в межах навчального року (як правило 6 кредитів) результатів навчання, отриманих у неформальній освіті (курси Prometheus, Coursera, курси Kiev Logistics School (KLS) тощо), за умови співпадіння або наближеності за змістом до програмних результатів навчання, які забезпечує компонент, за яким зараховуються кредити, отримані у неформальній освіті</p>	<p>The program is oriented towards training logistics managers, heads of logistics departments of enterprises of various forms of ownership and industries, which involves providing systematic, up-to-date, practice-oriented knowledge, developing general and professional competencies, and acquiring applied skills and abilities. The uniqueness of the educational program is due to: - The formation of special competencies in supply chain management and managing logistics departments of enterprises based on studying modern experiences in the field of logistics; - Students acquiring professional competencies through the interdisciplinary course work in logistics and the professional focus of internships and preparation of the master's thesis; - Engaging practitioners with significant experience in scientific and practical activities in teaching the disciplines; - The innovative and author-developed content of most master's courses; - The possibility of crediting up to 10% of the total volume of the educational program within an academic year (usually 6 credits) for learning outcomes obtained through non-formal education (Prometheus courses, Coursera, Kiev Logistics School (KLS) courses, etc.), provided that the content coincides or closely aligns with the program learning outcomes ensured by the component for which the credits obtained through non-formal education are credited.</p>

<b>4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання/ Eligibility of graduates for employment and further study</b>	
<b>Придатність до працевлаштування/Eligibility for employment</b>	
<p>Згідно з класифікатором професій ДК 003:2010:            2419.2 Логіст            1475.4 Менеджер (управитель) з логістики; Менеджер (управитель) з постачання; Менеджер (управитель) із збуту            14 Менеджери (управителі) підприємств, установ, організацій та їх підрозділів;            1443 Менеджменр (управителі) на транспорті            1475.3 Менеджери (управителі) з дослідження ринку та вивчення суспільної думки;            1475.4 Менеджери (управителі) з питань комерційної діяльності та управління;            149 Менеджери (управителі) в інших видах економічної діяльності;            1493 Менеджери (управителі) систем якості;            1499 Менеджери (управителі) в інших видах економічної діяльності, не віднесені до інших угруповань.</p>	<p>According to the Occupational Classifier DK 003:2010:            2419.2 Logistic            1475.4 Logistics Manager (Administrator); Supply Manager (Administrator); Sales Manager (Administrator)            14 Manager (administrator) of enterprises, institutions, organizations and their subdivisions            1443 Managers (administrators) in transport            1475.3 Market Research and Public Opinion Manager (Administrator)            1475.4 Commercial Activity and Management Manager (Administrator)            149 Managers (administrators) in other economic activities            1493 Quality Systems Managers (Administrators)            1499 Managers (administrators) in other economic activities not classified elsewhere</p>
<b>Подальше навчання/Further study</b>	
<p>Можливість навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти – доктора філософії.            Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.</p>	<p>Possibility of studying at the third (educational-scientific) level of higher education - Doctor of Philosophy.            Acquisition of additional qualifications in the system of postgraduate education.</p>

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

Викладання та навчання за програмою ґрунтується на застосуванні компетентнісного методологічного підходу та дотриманні принципів студентоцентрованого навчання. Для розвитку критичного мислення застосовується проблемно-орієнтований стиль викладання, проводяться бінарні заняття, відбувається залучення здобувачів до участі в науково-практичних конференціях, вебінарах, практичних тренінгах, воркшопах.

Для розвитку soft-skills, креативних, аналітичних та дослідницьких компетенцій використовуються інтерактивні методи навчання: командна робота, розв'язання ситуаційних вправ, дискусії, кейс-методи, проектні методи.

Реалізація навчання здійснюється під час проведення лекцій, практичних занять, семінарських, у ході самостійної роботи здобувачів, при цьому є можливість консультування з науковим керівником та науково-педагогічною спільнотою, виконання командних та індивідуальних завдань, проходження практики, підготовки та захисту магістерської роботи.

The teaching and learning in the program are based on the application of a competency-based methodological approach and adherence to the principles of student-centered learning. To develop critical thinking, a problem-oriented teaching style is used, binary classes are conducted, and students are involved in participating in scientific-practical conferences, webinars, practical trainings, and workshops. To develop soft skills, creative, analytical, and research competencies, interactive teaching methods are used: teamwork, solving situational exercises, discussions, case methods, and project methods.

The learning process is implemented through lectures, practical classes, seminars, during students' independent work, with the possibility of consulting with the scientific supervisor and the scientific-pedagogical community, completing team and individual assignments, undergoing internships, and preparing and defending the master's thesis.

**Оцінювання/Assessment**

<p>Оцінювання результатів навчання здобувачів, визначених у їх індивідуальних навчальних планах, проводиться на основі рейтингової системи, в основу якої з певного освітнього компонента покладено поопераційний контроль за визначеними критеріями і накопичення рейтингових балів.</p> <p>Для поточного оцінювання рівня засвоєння освітніх компонент застосовується усне опитування, тестування знань, контрольні роботи, захист командних проєктів, ситуаційні завдання, ділові і рольові ігри.</p> <p>За встановленими в PCO критеріями та результатами заходів поточного контролю здобувачів проводиться календарний контроль, його проводять з метою моніторингу виконання здобувачами індивідуальних навчальних планів згідно з графіком навчального процесу.</p> <p>Семестровий контроль проводиться для встановлення рівня досягнення здобувачами програмних результатів навчання з навчальної дисципліни (освітнього компонента), як правило, за семестр.</p> <p>Окреслені форми оцінювання інтегровані у рейтингові системи оцінювання з розподілом балів відповідно до еталонних уявлень залежно від форми підсумкового контролю результатів опанування освітньої компоненти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-з заліком,</li> <li>-з екзаменом (письмовим або усним),</li> <li>-з захистом курсової роботи,</li> <li>-з захистом звіту з практики,</li> <li>- з захистом кваліфікаційної магістерської роботи</li> </ul>	<p>The evaluation of students' learning outcomes, defined in their individual study plans, is conducted based on a rating system, which, for a particular educational component, is based on operational control according to defined criteria and the accumulation of rating points.</p> <p>For the current assessment of the level of mastery of educational components, oral questioning, knowledge testing, control works, defense of team projects, situational tasks, business and role-playing games are used.</p> <p>According to the criteria established in the Rating System for Organization of Education and the results of current control measures, calendar control is carried out for students. It is conducted to monitor students' implementation of their individual study plans in accordance with the schedule of the educational process.</p> <p>Semester control is conducted to determine the level of achievement of program learning outcomes by students in an academic discipline (educational component), typically for a semester.</p> <p>The outlined forms of assessment are integrated into rating systems for assessment, with the distribution of points in accordance with benchmark views depending on the form of final control of the results of mastering the educational component:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- with a pass/fail assessment,</li> <li>- with an exam (written or oral),</li> <li>- with the defense of a course work,</li> <li>- with the defense of an internship report,</li> <li>- with the defense of a qualification master's thesis.</li> </ul>
--	--

<b>6 - Програмні компетентності/Programme competencies</b>		
<b>Інтегральна компетентність/Integral competence</b>		
Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері логістичного менеджменту та/або у процесі навчання, що передбачають проведення досліджень та/або здійснення інновацій в логістиці за невизначеності умов і вимог		The ability to solve complex tasks and problems in the field of logistics management and/or in the learning process, which involve conducting research and/or implementing innovations in logistics under conditions of uncertainty and requirements.
<b>Загальні компетентності (ЗК)/General competencies</b>		
ЗК 01	Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні	Ability to conduct research at the appropriate level
ЗК 02	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності)	Ability to communicate with representatives of other professional groups of different levels (with experts from other fields of knowledge / types of economic activity)
ЗК 03	Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій	Skills in the use of information and communication technologies
ЗК 04	Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети	Ability to motivate people and move towards a common goal
ЗК 05	Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів)	Ability to act on the basis of ethical considerations (motives)
ЗК 06	Здатність генерувати нові ідеї (креативність)	Ability to generate new ideas (creativity)
ЗК 07	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу	Ability to abstract thinking, analysis and synthesis
<b>Фахові компетентності (ФК)/Professional competencies</b>		
СК 01	Здатність обирати та використовувати концепції, методи та інструментарій менеджменту, в тому числі у відповідності до визначених цілей та міжнародних стандартів	Ability to select and use concepts, methods, and management tools, including in accordance with defined goals and international standards
СК 02	Здатність встановлювати цінності, бачення, місію, цілі та критерії, за якими організація визначає подальші напрями розвитку, розробляти і реалізовувати відповідні стратегії та плани	Ability to set values, visions, mission, goals and criteria by which the organization determines further directions of development, to develop and implement appropriate strategies and plans
СК 03	Здатність до саморозвитку, навчання впродовж життя та ефективного самоменеджменту	Ability for self-development, lifelong learning and effective self-management
СК 04	Здатність до ефективного використання та розвитку ресурсів організації	Ability to effectively use and develop the organization's resources
СК 05	Здатність створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі управління	Ability to create and organize effective communications in the management process
СК 06	Здатність формувати лідерські якості та демонструвати їх в процесі управління людьми	Ability to form leadership qualities and demonstrate them in the process of managing people
СК 07	Здатність розробляти проекти, управляти ними, виявляти ініціативу та підприємливість	Ability to develop projects, manage them, show initiative and entrepreneurship
СК 08	Здатність використовувати психологічні технології роботи з персоналом	Ability to use psychological technology to work with staff
СК 09	Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, приймати ефективні управлінські рішення та забезпечувати їх реалізацію	Ability to analyze and structure the problems of the organization, make effective management decisions and ensure their implementation
СК 10	Здатність до управління організацією та її розвитком	Ability to manage the organization and its development

СК 11	Здатність формувати, підтримувати і оптимізувати логістичні системи на мікро – та макрорівні, визначати їх структуру та тренди розвитку, збалансовувати попит і пропозицію, оцінювати ризики та розробляти альтернативні сценарії в мінливих ринкових умовах	Ability to form, maintain and optimize logistics systems at micro and macro levels, determine their structure and development trends, balance supply and demand, assess risks and develop alternative scenarios in changing market conditions.
СК 12	Здатність розробляти логістичні стратегії розвитку, узгоджувати їх з корпоративною стратегією підприємства, галузевими пріоритетами і програмами розвитку	Ability to develop logistics development strategies, align them with the corporate strategy of the enterprise, industry priorities and development programs.
СК 13	Здатність проектувати об'єкти логістичної інфраструктури та бізнес-процеси логістичної системи, визначати необхідну їх потужність та параметри з використанням різних моделей в умовах невизначеності з урахуванням просторово-часової та організаційно-технологічної розподіленості	Ability to design logistics infrastructure facilities and business processes of the logistics system, determine their required capacity and parameters using various models under conditions of uncertainty, taking into account spatial-temporal and organizational-technological distribution.
СК 14	Здатність проводити економічну оцінку ефективності функціонування ланцюгів постачання, вибрати методи та інструменти бізнес-аналізу в логістиці, визначати умови та наслідки фінансової взаємодії учасників логістичної системи	Ability to conduct an economic assessment of the efficiency of supply chain operations, select methods and tools for business analysis in logistics, determine the conditions and consequences of financial interaction between participants in the logistics system.
СК 15	Здатність запобігати неефективному використанню ресурсного потенціалу логістичної системи, знаходити резерви підвищення ресурсоефективності в умовах кліматичних змін та необхідності дотримання міжнародних стандартів безпеки ланцюгів поставок	Ability to prevent inefficient use of the resource potential of the logistics system, find reserves for increasing resource efficiency in the context of climate change and the need to comply with international supply chain security standards.
СК 16	Здатність інтегрувати окремі ланки ланцюга постачання за рахунок максимального використання інформаційного обміну та цифрових платформ, автоматичної ідентифікації та інтелектуальних транспортних систем, використання наявних і створення нових знань, що стають головним активом інтелектуально та соціально орієнтованих логістичних систем різних рівнів управління	Ability to integrate individual links of the supply chain through maximum use of information exchange and digital platforms, automatic identification and intelligent transport systems, utilizing existing and creating new knowledge that becomes the main asset of intellectually and socially oriented logistics systems at various levels of management.
СК 17	Здатність визначати та реалізовувати інтелектуальний потенціал логістичних систем за рахунок активного використання смарт-технологій, створювати інтелектуальні логістичні послуги, забезпечувати прозорі міжорганізаційні та кросфункціональні взаємодії економічних агентів в ланцюгах товарного руху у віртуалізованому бізнес-середовищі	Ability to determine and realize the intellectual potential of logistics systems through the active use of smart technologies, create intelligent logistics services, ensure transparent inter-organizational and cross-functional interactions of economic agents in commodity flow chains in a virtualized business environment.

<b>7 - Програмні результати навчання (ПРН)/ Programme learning outcomes</b>		
ПРН 01	Критично осмислювати, вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління в непередбачуваних умовах	Critically comprehend, select and use the necessary scientific, methodological and analytical tools for management in unpredictable conditions
ПРН 02	Ідентифікувати проблеми в організації та обґрунтовувати методи їх вирішення	Identify problems in the organization and justify methods of solving them
ПРН 03	Проектувати ефективні системи управління організаціями	Develop the effective management systems for organizations
ПРН 04	Обґрунтовувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї	Substantiate and manage projects, generate business ideas
ПРН 05	Планувати діяльність організації в стратегічному та тактичному розрізах	Plan the activities of the organization in strategic and tactical sections
ПРН 06	Мати навички прийняття, обґрунтування та забезпечення реалізації управлінських рішень в непередбачуваних умовах, враховуючи вимоги чинного законодавства, етичні міркування та соціальну відповідальність	To have the skills to make, justify and ensure the implementation of management decisions in unpredictable conditions, taking into account the requirements of applicable law, ethical considerations and social responsibility
ПРН 07	Організовувати та здійснювати ефективні комунікації всередині колективу, з представниками різних професійних груп та в міжнародному контексті	Organize and carry out effective communication within the team, with representatives of various professional groups and in the international context
ПРН 08	Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією	Use specialized software and information systems to solve management problems of the organization
ПРН 09	Вміти спілкуватись в професійних і наукових колах державною та іноземною мовами	Be able to communicate in professional and scientific circles in the state and foreign languages
ПРН 10	Демонструвати лідерські навички та вміння працювати у команді, взаємодіяти з людьми, впливати на їх поведінку для вирішення професійних задач	Demonstrate leadership skills and ability to work in a team, interact with people, influence their behaviour to solve professional problems
ПРН 11	Забезпечувати особистий професійний розвиток та планування власного часу.	Provide personal professional development and planning your own time
ПРН 12	Вміти делегувати повноваження та керівництво організацією (підрозділом)	Be able to delegate authority and management of the organization (unit)
ПРН 13	Вміти планувати і здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення організації (підрозділу).	Be able to plan and implement information, methodological, material, financial and personnel support of the organization (unit)
ПРН 14	Визначати і розробляти оптимальні форми організації логістичної діяльності підприємств з урахуванням особливостей здійснення бізнес-процесів, закономірностей проектування, функціонування і розвитку логістичних систем	Determine and develop optimal forms of organization for the logistics activities of enterprises, taking into account the peculiarities of business processes, patterns of design, operation and development of logistics systems.
ПРН 15	Вміти виявляти закономірності, умови та фактори національних та глобальних економічних процесів, що обумовлюють формування ефективних логістичних стратегій розвитку ланцюгів постачання	Ability to identify patterns, conditions and factors of national and global economic processes that determine the formation of effective logistics strategies for supply chain development.

ПРН 16	Вміти ідентифікувати, аналізувати ризики та проблеми в управлінні ланцюгами постачання, приймати рішення щодо їх запобігання та зниження, обґрунтовувати методи їх подолання на основі використання сучасних інформаційних систем та технологій	Ability to identify, analyze risks and problems in supply chain management, make decisions regarding their prevention and reduction, substantiate methods for overcoming them based on the use of modern information systems and technologies.
ПРН 17	Вміти розробляти інтелектуальні продукти логістичної діяльності, використовувати інтелектуальні системи та смарт-технології для управління ланцюгами постачання, регіональними та міжрегіональними логістичними системами	Ability to develop intelligent products for logistics activities, use intelligent systems and smart technologies for supply chain management, regional and interregional logistics systems.



<b>8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми/ Resource provision for programme implementation</b>	
<b>Кадрове забезпечення/Staffing</b>	
Науково-педагогічний персонал, залучений до реалізації освітньої програми відповідає кадровим вимогам забезпечення провадження освітньої діяльності відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 в чинній редакції	The scientific-pedagogical staff involved in the implementation of the educational program meets the staffing requirements for the provision of educational activities in accordance with the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated December 30, 2015, No. 1187, in the current version
<b>Матеріально-технічне забезпечення/ Material-technical support</b>	
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. Освітня та наукова діяльність з підготовки здобувачів ОП забезпечується матеріально-технічною базою КПІ ім. Ігоря Сікорського, яка відповідає ліцензійним вимогам та вимогам здійснення освітньої діяльності. Університет має розвинуту соціальну інфраструктуру, що включає навчальні корпуси, бібліотеку, центр фізичного виховання та спорту, медичний центр, бази відпочинку, центр культури та мистецтв.. Кафедра менеджменту підприємства має навчальну мультимедійна лабораторію, оснащену сучасними комп'ютерами, ліцензійним програмним забезпеченням з підключенням до внутрішньої мережі. Найвний доступ до бази даних «YouControl». Освітнє середовище є безпечним для життя і здоров'я здобувачів ОП, що забезпечується діяльністю підрозділів університету. Для підтримки психічного здоров'я здобувачів функціонує Відділ соціально-психологічної роботи - Студентська соціальна служба. Здобувачі забезпечені гуртожитком	According to the technological requirements for material and technical support of educational activities of the respective level of higher education, approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1187 dated 30.12.2015. The educational and scientific activities for the preparation of applicants of the educational program are provided with the material and technical base of the Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, which meets the licensing requirements and the requirements for carrying out educational activities. The University has a developed social infrastructure, which includes educational buildings, a library, a center for physical education and sports, a medical center, recreation facilities, and a center for culture and arts. The Department of Enterprise Management has an educational multimedia laboratory equipped with modern computers and licensed software with access to the internal network. Access to the "YouControl" database is available. The educational environment is safe for the life and health of the applicants of the educational program, which is ensured by the activities of the University's subdivisions. To support the mental health of applicants, the Department of Social and Psychological Work - Student Social Service operates. Applicants are provided with a dormitory.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення/ Information and methodical support of the educational process</b>	

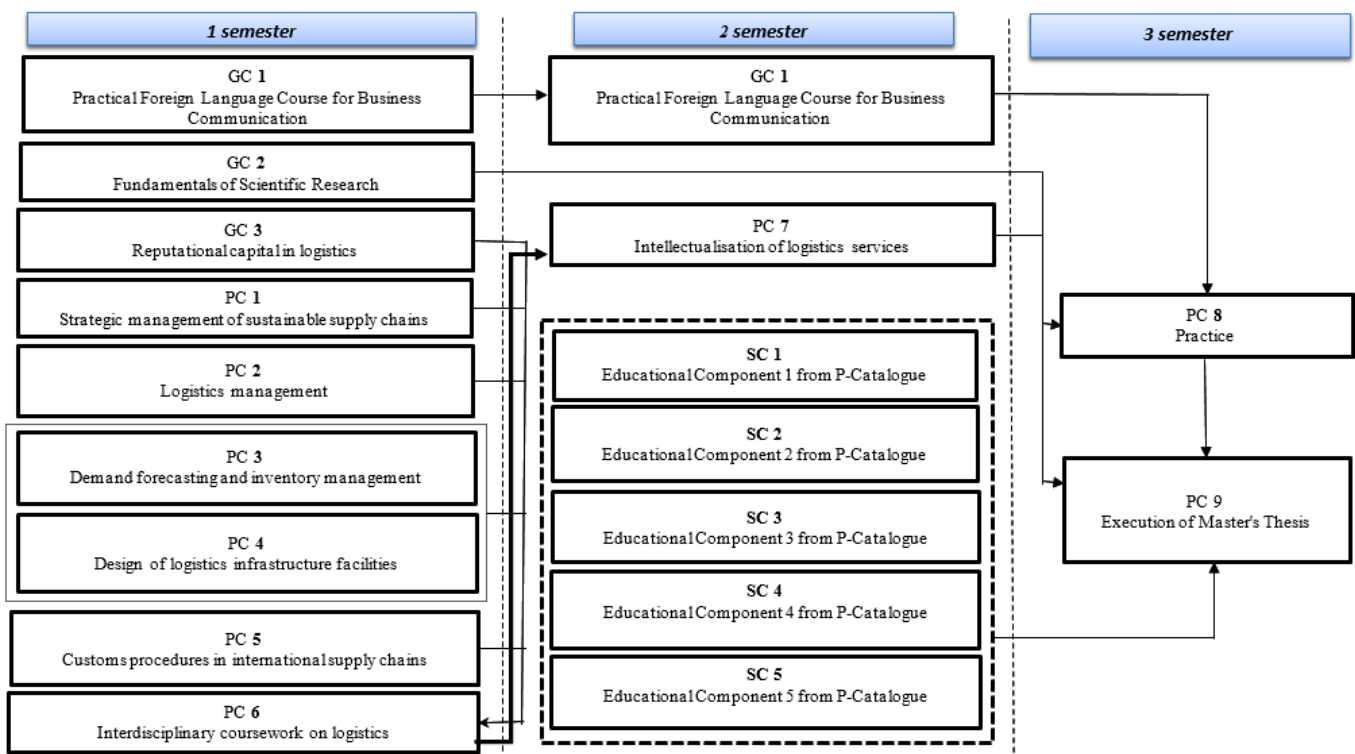
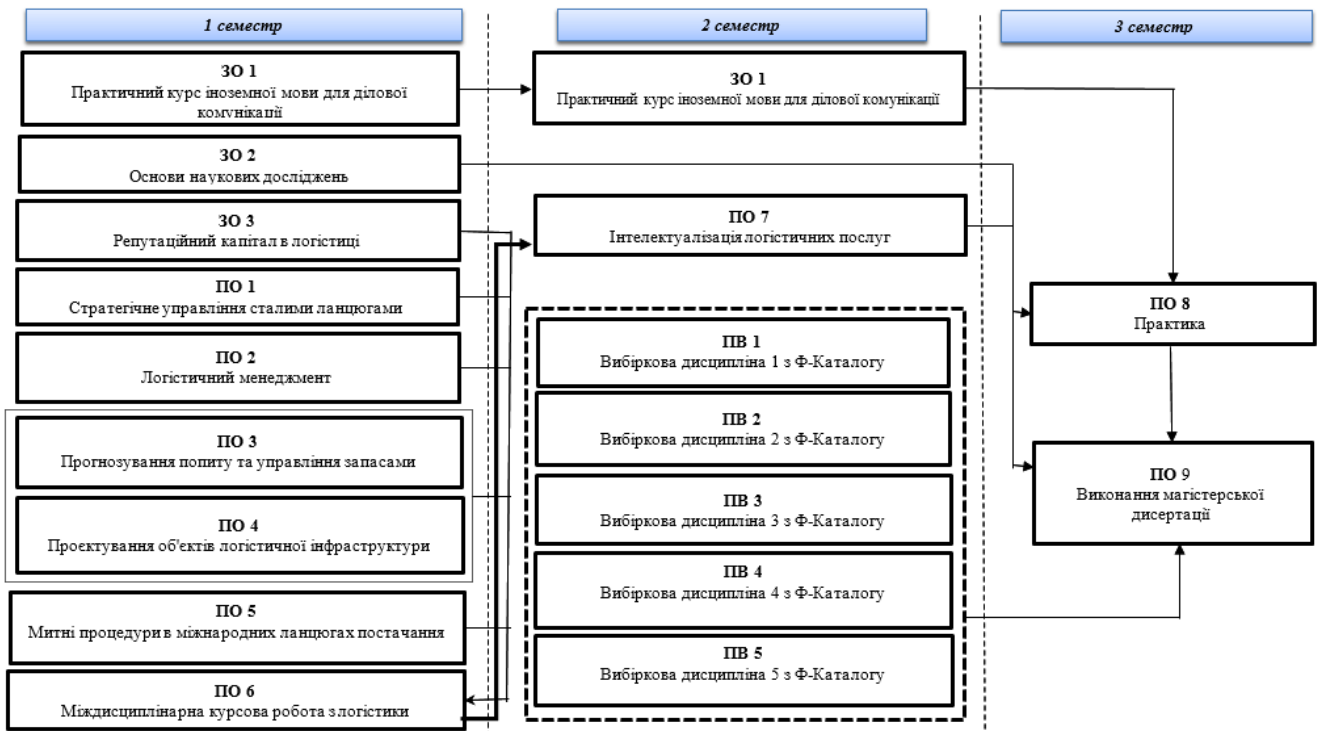
<p>Відповідно до технологічних вимог щодо навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня ВО, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 в чинній редакції. Загальний бібліотечний фонд книжкових паперових примірників бібліотеки КПІ ім. Ігоря Сікорського, а також електронні ресурси, у тому числі Електронний архів наукових та освітніх матеріалів «ELAKPI», передплачені різні бази даних (Scopus, Web of Science, Springer Nature, Business Source Premier (EBSCO Publishing), ScienceDirect), доступ до інших баз (RePEc (Research Papers in Economics), UNdata (Social Science Research Network і т. ін.), програмний продукт перевірки запозичень «Unicheck», безкоштовний вихід в мережу Інтернет. Наукові та навчальні, навчально-методичні матеріали внутрішньої мережі університету «Електронний кампус», Платформа дистанційного навчання «Сікорський», особистих кабінетів НПП на сайті кафедри. Навчально-методичне забезпечення освітніх компонент включає силабуси, підручники, навчальні посібники, навчально-методичні комплекси, конспекти лекцій, дистанційні курси, монографії, наукові публікації.</p>	<p>According to the technological requirements for educational and methodological as well as informational support of educational activities of the respective level of higher education (Appendix 5 to the Licensing Conditions), approved by the Resolutions of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1187 dated 30.12.2015. The general library collection of book paper copies of the library of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, as well as electronic resources, including the Electronic Archive of Scientific and Educational Materials "ELAKPI", subscribed databases (Scopus, Web of Science, Springer Nature, Business Source Premier (EBSCO Publishing), ScienceDirect), access to other databases (RePEc (Research Papers in Economics), UNdata (Social Science Research Network, etc.), the "Unicheck" plagiarism detection software, free access to the Internet. Scientific, educational, and educational-methodological materials of the university's internal network "Electronic Campus", Distance Learning Platform "Sikorsky", personal accounts of academic staff on the department's website. The educational and methodological support for educational components includes syllabi, textbooks, manuals, educational-methodical complexes, lecture notes, distance learning courses, monographs, and scientific publications.</p>
--	--

<b>9 - Академічна мобільність/Academic mobility</b>	
<b>Національна кредитна мобільність/National credit mobility</b>	
<p>Національний університет «Одеська політехніка», Волинський національний університет імені Лесі Українки. Можливість укладання угод про академічну мобільність</p>	<p>Odesa National Polytechnic University, Lesya Ukrainka Volyn National University. The possibility of concluding agreements on credit mobility</p>
<b>Міжнародна кредитна мобільність/International credit mobility</b>	
<p>Міжуніверситетські угоди в рамках програми Еразмус+ KA1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Університет імені Фрідріха Шиллера в Єні 2022-2027</li> <li>• Університет Думлупінар 2020-2027</li> <li>• Університет імені Адама Міцкевича в Познані 2022-2027</li> <li>• Варшавський університет екології та менеджменту 2023-2026</li> <li>• Сілезький технологічний університет 2021-2027</li> <li>• Ганзейський університет прикладних наук 2024-2025</li> <li>• Ризький технічний університет 2022-2027</li> <li>• Університет Гранади 2022-2025</li> <li>• Політехнічний університет Каталонії 2022-2027</li> <li>• Трансільванський університет в Брашові 2023-2027</li> <li>• Університет Миколая Коперника в Торуні 2021-2027</li> <li>• Університет Лойоли Андалусії 2021-2029</li> <li>•</li> </ul> <p>Обмінна програма Мевлана з Університетом м. Сельчук, Університетом Анкара (Туреччина)</p> <p>Можливості участі в міжнародних заходах у межах договорів про співробітництво: Університет Мостара (Боснія і Герцеговина), Університет Томаса Бата у Зліні (Чехія), Університет Париж-Дофін (Франція), Університет Барі Альдо Моро (Італія), Ченстоховський політехнічний університет (Польща), Технологічний університет Варни (Болгарія)</p>	<p>Inter-university agreements within the Erasmus+ KA1 program:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Friedrich-Schiller-University Jena 2022-2027</li> <li>• Dumlupinar University 2020-2027</li> <li>• Adam Mickiewicz University in Poznan 2022-2027</li> <li>• University of Ecology and Management in Warsaw 2023-2026</li> <li>• Silesian University of Technology 2021-2027</li> <li>• Hanze University of Applied Sciences 2024-2025</li> <li>• Riga Technical University 2022-2027</li> <li>• University of Granada 2022-2025</li> <li>• Universitat Politècnica de Catalunya 2022-2027</li> <li>• Transilvania University of Brasov 2023-2027</li> <li>• Nicolaus Copernicus University in Torun 2021-2027</li> <li>• Universidad Loyola Andalucia 2021-2029</li> <li>•</li> </ul> <p>Mevlana exchange program protocol with Selcuk University, Ankara University (Turkey)</p> <p>Opportunities to participate in international events under cooperation agreements: University of Mostar (Bosnia and Herzegovina), Tomas Bata University in Zlin (Czech Republic), Paris-Dauphine University (France), University of Bari Aldo Moro (Italy), Czestochowa University of Technology (Poland), Technical University of Varna (Bulgaria)</p>
<b>Навчання іноземних здобувачів ВО/Study of Foreign applicants of HE</b>	
<p>Викладання українською в загальних групах. Можливе викладання вибірових дисциплін англійською мовою за умови володіння здобувачем мовою навчання на рівні не нижче B2</p>	<p>Teaching in Ukrainian in general groups. It is possible to teach elective subjects in English provided that the student has a command of the language of instruction at a level not lower than B2.</p>

## 2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ/COMPONENTS of EDUCATIONAL PROGRAMME

Код/Code	Освітні компоненти програми/Components	Кредитів ЕКТС/ECTS credits	Форма підсумкового контролю/Final control measure form
<b>НОРМАТИВНІ освітні компоненти/Required (standard) components</b>			
<b>Обов'язкові компоненти циклу загальної підготовки/General training cycle</b>			
ЗО 01	Практичний курс іноземної мови для ділової комунікації / Practical Foreign Language Course for Business Communication	3.0	Залік / Final test
ЗО 02	Основи наукових досліджень / Fundamentals of Scientific Research	2.0	Залік / Final test
ЗО 03	Репутаційний капітал в логістиці / Reputational capital in logistics	3.0	Залік / Final test
<b>Обов'язкові компоненти циклу професійної підготовки /Professional training cycle</b>			
ПО 01	Стратегічне управління сталими ланцюгами постачання / Strategic management of sustainable supply chains	5.0	Екзамен / Exam
ПО 02	Логістичний менеджмент / Logistics management	5.0	Екзамен / Exam
ПО 03	Прогнозування попиту та управління запасами / Demand forecasting and inventory management	5.0	Екзамен / Exam
ПО 04	Проектування об'єктів логістичної інфраструктури / Design of logistics infrastructure facilities	4.0	Залік / Final test
ПО 05	Митні процедури в міжнародних ланцюгах постачання / Customs procedures in international supply chains	4.0	Залік / Final test
ПО 06	Міждисциплінарна курсова робота з логістики / Interdisciplinary coursework on logistics	1.0	Залік / Final test
ПО 07	Інтелектуалізація логістичних послуг / Intellectualisation of logistics services	5.0	Екзамен / Exam
ПО 08	Практика / Practice	14.0	Залік / Final test
ПО 09	Виконання магістерської дисертації / Execution of Master's Thesis	14.0	Захист / Defence
<b>ВИБІРКОВІ освітні компоненти/Elective components</b>			
<b>Вибіркові компоненти циклу професійної підготовки/Professional training cycle</b>			
ПВ 01	Освітній компонент 1 Ф-Каталогу / Educational Component 1 from P-Catalogue	5.0	Залік / Final test
ПВ 02	Освітній компонент 2 Ф-каталогу / Educational Component 2 from P-Catalogue	5.0	Залік / Final test
ПВ 03	Освітній компонент 3 Ф-каталогу / Educational Component 3 from P-Catalogue	5.0	Залік / Final test
ПВ 04	Освітній компонент 4 Ф-каталогу / Elective Educational Component 4 from P-Catalogue	5.0	Залік / Final test
ПВ 05	Освітній компонент 5 Ф-каталогу / Elective Educational Component 5 from P-Catalogue	5.0	Залік / Final test
Загальний обсяг нормативних компонентів ОП/Total scope of the required components:		65	
Загальний обсяг вибірових компонентів ОП/Total scope of the elective components:		25	
Обсяг освітніх компонентів, що забезпечують здобуття компетентностей визначених СВО/Total scope of the educational components aimed at acquisition of competencies specified in the Higher Education Standard:		65	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ/TOTAL SCOPE OF THE EDUCATIONAL PROGRAMME</b>		<b>90</b>	

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



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

Атестація здобувачів вищої освіти за освітньою програмою «Логістика» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної задачі або проблеми в сфері логістичного менеджменту, задачі або проблеми в сфері управління ланцюгами поставок, що потребує здійснення досліджень та/або інновацій і характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій і методів економічної науки, а також логістичних концепцій, технологій, методик.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації.

Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.

Захист магістерських дисертаційних робіт відбувається відкрито і публічно.

Certification of higher education applicants under the "Logistics" educational program is carried out in the form of a public defense of a qualification work.

The qualification work should envisage solving a complex task or problem in the field of logistics management, a task or problem in the field of supply chain management that requires research and/or innovation and is characterized by complexity and uncertainty of conditions, with the application of theories and methods of economic science, as well as logistics concepts, technologies, and methodologies.

The qualification work must not contain academic plagiarism, falsification, or fabrication.

The qualification work must be published on the official website of the higher education institution or its subdivision, or in the repository of the higher education institution.

The defense of master's dissertation works takes place openly and publicly.

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

	ЗО 01	ЗО 02	ЗО 03	ПО 01	ПО 02	ПО 03	ПО 04	ПО 05	ПО 06	ПО 07	ПО 08	ПО 09
ЗК 01		X		X	X		X		X		X	X
ЗК 02	X			X				X			X	
ЗК 03				X		X		X	X	X	X	X
ЗК 04			X	X								
ЗК 05		X	X								X	
ЗК 06		X			X		X		X	X		
ЗК 07		X		X	X	X	X		X	X		
СК 01					X			X	X	X	X	X
СК 02			X	X	X				X		X	X
СК 03	X	X										
СК 04				X		X						
СК 05	X				X					X	X	
СК 06			X									
СК 07							X		X	X		X
СК 08			X									
СК 09					X	X			X	X	X	X
СК 10					X				X			
СК 11						X	X	X				X
СК 12				X	X				X			X
СК 13						X	X	X	X	X		X
СК 14						X		X	X			X
СК 15				X	X	X	X		X			X
СК 16										X		
СК 17										X		

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

	ЗО 01	ЗО 02	ЗО 03	ПО 01	ПО 02	ПО 03	ПО 04	ПО 05	ПО 06	ПО 07	ПО 08	ПО 09
ПРН 01		X			X	X	X		X	X	X	X
ПРН 02		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
ПРН 03							X		X			X
ПРН 04					X		X		X			X
ПРН 05				X	X		X		X			X
ПРН 06			X		X			X				X
ПРН 07	X		X					X			X	
ПРН 08						X		X		X	X	X
ПРН 09	X	X									X	
ПРН 10			X									
ПРН 11	X	X										
ПРН 12												
ПРН 13			X		X	X			X	X		X
ПРН 14				X	X	X	X		X			X
ПРН 15				X	X			X	X			X
ПРН 16				X	X	X			X	X	X	X
ПРН 17										X		