

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Бізнес-логістика»

Другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 073 Менеджмент

галузі знань 07 Управління та адміністрування

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ДУІТ  
Протокол № 1 від 13.08.2019р.

Голова Вченої ради / А.В.Горбань

ВВЕДЕНО В ДІЮ

Наказ № 02.1-04-466/8  
від «09» серпня 2019р.

Ректор / В.В.Панін



Київ 2019 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**Освітньо-професійної програми**  
**«Бізнес-логістика»**

**«ОНОВЛЕНО»**

робочою групою  
Керівник робочої групи, гарант

/Шкуренко О.В./



«28» червня 2019 р.

**«ПОГОДЖЕНО»**

Проректор з науково-педагогічної роботи

/Дудник Ю.П./



«23» серпня 2019 р.

В.о. начальника навчально-методичного відділу

/Войченко Т.О./



«23» серпня 2019 р.

## ЗМІСТ

Передмова	4
1. Профіль освітньо-професійної програми «Бізнес-логістика»	6
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність	12
2.1 Перелік компонент освітньо-професійної програми	12
2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми	13
3. Форма атестації здобувачів вищої освіти	15
4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми	15
5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідним компонентам освітньо-професійної програми	16

## ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій у складі:

1. Шкуренко О.В., к.екон.н., доцент, доцент кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій ДУІТ - гарант освітньо-професійної програми;
2. Петренко О.І., к.екон.н., доцент, завідувач кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій ДУІТ;
3. Будник В.А., к.екон.н., доцент, професор кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій ДУІТ;
4. Корнійко Я.Р., к.екон.н., доцент кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій ДУІТ.

ЗАПОЧАТКОВАНО в 2016 році як тимчасовий документ до введення стандартів вищої освіти за спеціальністю

Протокол засідання кафедри транспортних технологій і логістики №7 від 08 лютого 2016 року

Затверджено Вченою радою КДАВТ

Протокол №8 від 25 лютого 2016 року

ОНОВЛЕНО в 2017 році в зв'язку з ліцензуванням спеціальності 073 «Менеджмент» для Державного університету інфраструктури та технологій (на підставі Постанови Кабінету міністрів України від 29 лютого 2016 року № 151-р)

Протокол засідання кафедри управління та економіки водного транспорту №10 від 15 травня 2017 року

Затверджено Вченою радою ДУІТ

Протокол №1 від 08 червня 2017 року

ОНОВЛЕНО в червні 2018 року згідно з рекомендаціями зовнішніх стейкхолдерів щодо забезпечення відповідності сучасним вимогам

Протокол засідання кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій №11 від 14 червня 2018 року

Затверджено Вченою радою ДУІТ

Протокол №8 від 26 червня 2018 року

ОНОВЛЕНО в червні-липні 2019 році згідно з прийняттям Стандарту вищої освіти України (Наказ МОНУ від 10.07.2019 року №959)

Протокол засідання кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій №12 від 27 червня 2019 року

Затверджено Вченою радою ДУІТ

Протокол №1 від 23 серпня 2019 року

**Освітня програма вводиться в дію з 01 вересня 2019 року**

**Зовнішній стейкхолдер:**

1. Директор ТОВ «В Вілтранс» Хвостенко Леонід Іванович (червень 2018 року)

**Здобувачі:**

1. Гранківська Анна Русланівна, здобувач 2 курсу другого (магістерського) РВО спеціальності 073 «Менеджмент» ОПП «Бізнес-логістика» (червень 2018 року)

2. Матвейчик Марина Олександрівна, здобувач 1 курсу другого (магістерського) РВО спеціальності 073 «Менеджмент» ОПП «Бізнес-логістика» (червень 2018 року)

## 1. Профіль освітньо-професійної програми «Бізнес-логістика»

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Державний університет інфраструктури та технологій Інститут управління, технологій та права Факультет управління і технологій Кафедра бізнес-логістики та транспортних технологій
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Другий (магістерський) Магістр менеджменту з бізнес-логістики
<b>Офіційна назва освітньо-професійної програми</b>	Освітньо-професійна програма «Бізнес-логістика»
<b>Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми</b>	Диплом магістра одиничний, 90 кредитів, термін навчання 1 рік 4 місяці
<b>Наявність акредитації</b>	Освітньо-професійна програма вважається акредитованою (сертифікат про акредитацію МОНУ: серія УД, № 11000787 від 12.02.2018 року, термін дії сертифіката до 01.07.2022 року) відповідно до наказу МОН України від 30 жовтня 2017 р. №1432 «Про визнання освітніх програм першого (бакалаврського), другого (магістерського) рівнів вищої освіти та освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» такими, що акредитовані на підставі чинних сертифікатів про акредитацію спеціальностей»
<b>Цикл/рівень</b>	FQ-ЕНЕА - другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень, НРК України – 8 рівень
<b>Передумови</b>	Наявність першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
<b>Мова(и) викладання</b>	Державна
<b>Термін дії освітньо-професійної програми</b>	Запланований перегляд – червень 2020 року
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми</b>	<a href="http://duit.edu.ua">http://duit.edu.ua</a>
<b>2 – Мета освітньо-професійної програми</b>	
Професійна підготовка фахівців, здатних ідентифікувати та вирішувати складні спеціалізовані задачі в сфері бізнес-логістики та практичні проблеми у сфері управління логістичною діяльністю, що передбачають проведення досліджень та здійснення інновацій та характеризуються невизначеністю умов і вимог	
<b>3 – Характеристика освітньо-професійної програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>	Галузь знань 07 Управління та адміністрування Спеціальність 073 Менеджмент Загальний обсяг обов'язкових компонентів – 66 кред. (73,3%); Загальний обсяг вибіркового компонентів – 24 кред. (26,7%)
<b>Орієнтація освітньо-професійної програми</b>	Освітньо-професійна програма магістра має прикладну орієнтацію у сфері менеджменту, бізнес-логістики, управління ланцюгами поставок, упровадження логістичних інновацій
<b>Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації</b>	Спеціальна освіта в галузі 07 «Управління та адміністрування» за спеціальністю 073 «Менеджмент» з акцентом на розвиток професійних компетентностей для здійснення дослідницької та інноваційної діяльності у сфері бізнес-логістики.

	Ключові слова: бізнес-логістика, логістичні системи, механізми впровадження державної політики в сфері розбудови інфраструктури, логістичний менеджмент, управління ланцюгами поставок, управління проектами, управління ризиками в логістичних системах
<b>Особливості програми</b>	Програма націлена на формування фахових компетентностей у сфері розбудови бізнес-логістичної інфраструктури
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Магістр менеджменту з бізнес-логістики підготовлений для роботи у міністерствах та інших центральних органах виконавчої влади, місцевих державних адміністраціях, органах місцевого самоврядування, закладах вищої освіти, академічних установах, корпоративних установах та бізнес-структурах різних галузей, політичних партіях та громадських організаціях і здатний обіймати посади керівників, провідних і головних спеціалістів міністерств та інших центральних органів виконавчої влади, спеціалістів місцевих державних адміністрацій. Зокрема, згідно державного класифікатора професій ДК 003:2010 магістр менеджменту з бізнес-логістики може обіймати первинні посади за професійними назвами робіт:</p> <p>1120.1 Вищі посадові особи органів державної виконавчої влади</p> <p>1120.2 Вищі посадові особи місцевих органів державної влади</p> <p>1143.2 Вищі посадові особи інших самоврядувальних організацій</p> <p>1210.1 Керівники підприємств, установ та організацій</p> <p>1226 Керівники виробничих підрозділів на транспорті, в складському господарстві та зв'язку</p> <p>1226.1 Головні фахівці - керівники виробничих підрозділів на транспорті, в складському господарстві та зв'язку</p> <p>1226.2 Начальники (інші керівники) та майстри виробничих підрозділів на транспорті, в складському господарстві та зв'язку</p> <p>1227 Керівники виробничих підрозділів у комерційному обслуговуванні</p> <p>1229.1 Керівні працівники апарату центральних органів державної влади</p> <p>1229.3 Керівні працівники апарату місцевих органів державної влади та місцевого самоврядування</p> <p>1229.7 Керівники інших основних підрозділів в інших сферах діяльності</p> <p>1235 Керівники підрозділів матеріально-технічного постачання</p> <p>131 Керівники малих підприємств без апарату управління</p> <p>1316 Керівники малих підприємств без апарату управління на транспорті, у складському господарстві та зв'язку</p> <p>1443 Менеджери (управителі) на транспорті</p> <p>1475.4 Менеджери (управителі) з питань комерційної діяльності та управління</p>

<b>Подальше навчання</b>	Можливість навчання за програмою третього (освітньо-наукового) циклу FQ-EHEA, 8 рівня EQF-LLL та 9 рівня НРК України
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Основний підхід: проблемно-орієнтоване студентоцентроване навчання з елементами самонавчання. Методи викладання: лекції, практичні та лабораторні заняття, консультації, наукові семінари, демонстраційні класи, стажування/практика, елементи дистанційного (он-лайн, електронного) навчання. Освітньо-професійною програмою передбачене використання наступних освітніх технологій: інтерактивні, технології інтенсифікації навчання на основі опорних схем і знакових моделей, технології рівневої диференціації навчання, технологія модульно-блочного навчання, технологія розвитку критичного мислення, технологія навчання як дослідження, технологія проектного навчання
<b>Оцінювання</b>	Методи оцінювання - екзамени, тести, практика, контрольні, курсові та дипломні роботи, презентації тощо. Формативні (вхідне тестування та поточний контроль): тестування знань або умінь; усні презентації; звіти про лабораторні роботи; аналіз текстів або даних; звіти про практику; письмові есе або звіти (можуть бути частини дипломної роботи: огляд літератури; критичний аналіз публікацій тощо). Сумативні (підсумковий контроль): екзамен (письмовий з подальшим усним опитуванням); залік (за результатами формативного контролю), публічний захист кваліфікаційної роботи
<b>Система оцінювання</b>	Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, незараховано); 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F)
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері менеджменту або у процесі навчання, що передбачають проведення досліджень та/або здійснення інновацій за невизначеності умов і вимог
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<b>ЗК1</b> – здатність проведення досліджень на відповідному рівні <b>ЗК2</b> – здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності) <b>ЗК3</b> - навички використання інформаційних та комунікаційних технологій <b>ЗК4</b> - здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети <b>ЗК5</b> – здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів) <b>ЗК6</b> – здатність генерувати нові ідеї (креативність) <b>ЗК7</b> - здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
<b>Спеціальні/ фахові компетентності (СК/ ФК)</b>	<b>ФК1</b> - здатність обирати та використовувати концепції, методи та інструментарій менеджменту, в тому числі у відповідності до визначених цілей та міжнародних стандартів <b>ФК2</b> - здатність встановлювати цінності, бачення, місію, цілі та критерії, за якими організація визначає подальші напрями

	<p>розвитку, розробляти і реалізовувати відповідні стратегії та плани</p> <p><b>ФК3</b> - здатність до саморозвитку, навчання впродовж життя та ефективного самоменеджменту</p> <p><b>ФК4</b> - здатність до ефективного використання та розвитку ресурсів організації</p> <p><b>ФК5</b> - здатність створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі управління</p> <p><b>ФК6</b> - здатність формувати лідерські якості та демонструвати їх в процесі управління людьми</p> <p><b>ФК7</b> - здатність розробляти проекти, управляти ними, виявляти ініціативу та підприємливість</p> <p><b>ФК8</b> - здатність використовувати психологічні технології роботи з персоналом</p> <p><b>ФК9</b> - здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, приймати ефективні управлінські рішення та забезпечувати їх реалізацію</p> <p><b>ФК10</b> - здатність до управління організацією та її розвитком</p> <p><b>ФК11</b> - здатність організовувати, планувати та здійснювати моніторинг складових діяльності в сфері бізнес-логістики</p> <p><b>ФК12</b> - здатність організовувати та експлуатувати транспортно-логістичні системи і технології</p> <p><b>ФК13</b> - здатність розробляти та втілювати ефективну політику в сфері розбудови бізнес-логістичної інфраструктури</p> <p><b>ФК14</b> - здатність створювати та організовувати ефективні бізнес-процеси логістичної діяльності</p> <p><b>ФК15</b> - здатність здійснювати ефективне управління ланцюгами поставок</p>
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
<p><b>Програмні результати навчання</b></p>	<p><b>ПРН1</b> - критично осмислювати, вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління в непередбачуваних умовах</p> <p><b>ПРН2</b> - ідентифікувати проблеми в організації та обґрунтовувати методи їх вирішення</p> <p><b>ПРН3</b> - проектувати ефективні системи управління організаціями</p> <p><b>ПРН4</b> - обґрунтовувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї</p> <p><b>ПРН5</b> - планувати діяльність організації в стратегічному та тактичному розрізах</p> <p><b>ПРН-6</b> - мати навички прийняття, обґрунтування та забезпечення реалізації управлінських рішень в непередбачуваних умовах, враховуючи вимоги чинного законодавства, етичні міркування та соціальну відповідальність</p> <p><b>ПРН-7</b> – організовувати та здійснювати ефективні комунікації всередині колективу, з представниками різних професійних груп та в міжнародному контексті</p> <p><b>ПРН-8</b> - застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією</p>

	<p><b>ПРН-9</b> - вміти спілкуватись у професійних і наукових колах державною та іноземною мовами</p> <p><b>ПРН-10</b> - демонструвати лідерські навички та вміння працювати у команді, взаємодіяти з людьми, впливати на їх поведінку для вирішення професійних задач</p> <p><b>ПРН-11</b> - забезпечувати особистий професійний розвиток та планування власного часу</p> <p><b>ПРН-12</b> – вміти делегувати повноваження та керівництво організацією (підрозділом)</p> <p><b>ПРН-13</b> - вміти планувати і здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення організації (підрозділу)</p> <p><b>ПРН-14</b> - знати теоретичні та прикладні засади технологій прийняття типових управлінських рішень у сфері бізнес-логістики</p> <p><b>ПРН-15</b> – мати навички використання методології та інструментарію оптимізації логістичних процесів</p> <p><b>ПРН-16</b> - мати навички прийняття, обґрунтування та забезпечення реалізації управлінських рішень щодо проектування логістичних систем</p> <p><b>ПРН-17</b> - вміти планувати та оцінювати ефективність логістичних рішень</p> <p><b>ПРН-18</b> - вміти розробляти управлінські рішення щодо ідентифікації та розробки інструментарію зниження впливу ризиків у логістичних системах</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	Підготовку здобувачів другого (магістерського) РВО спеціальності 073 «Менеджмент» освітньо-професійної програми «Бізнес-логістика» забезпечують кваліфіковані науково-педагогічні працівники. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники проходять підвищення кваліфікації (стажування), в т.ч. закордонні
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Матеріально технічне забезпечення для підготовки магістрів спеціальності 073 «Менеджмент» освітньо-професійної програми «Бізнес-логістика» складається з лекційних аудиторій, обладнаних мультимедійною технікою та комп'ютерних класів з прикладним спеціалізованим програмним забезпеченням для автоматизації завдань з логістики
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Інформаційно-методичне забезпечення кожної з дисциплін, що входять до циклу підготовки здобувачів другого (магістерського) РВО спеціальності 073 «Менеджмент» освітньо-професійної програми «Бізнес-логістика» складається з: планів практичних занять, планів семінарських занять, планів лабораторних занять, завдань для самостійної роботи здобувачів, методичних рекомендацій до виконання контрольних робіт здобувачів заочної форми навчання, пакетів комплексних контрольних робіт. Офіційний сайт ДУІТ: <a href="http://duit.edu.ua/">http://duit.edu.ua/</a> . Точки бездротового доступу до мережі Інтернет; наукова бібліотека, читальні зали
<b>9 – Академічна мобільність</b>	

<b>Національна кредитна мобільність</b>	Національна кредитна мобільність для ЗВО забезпечується співпрацею з провідними навчальними закладами України задля організації взаємного обміну здобувачами у відповідності до угоди про співробітництво
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Міжнародна кредитна мобільність для ЗВО забезпечується співпрацею з європейськими університетами задля організації взаємного обміну здобувачами за проектами з міжнародної кредитної мобільності
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	У межах ліцензійного обсягу спеціальності за умови попередньої мовленнєвої підготовки. Мова викладання - українська.

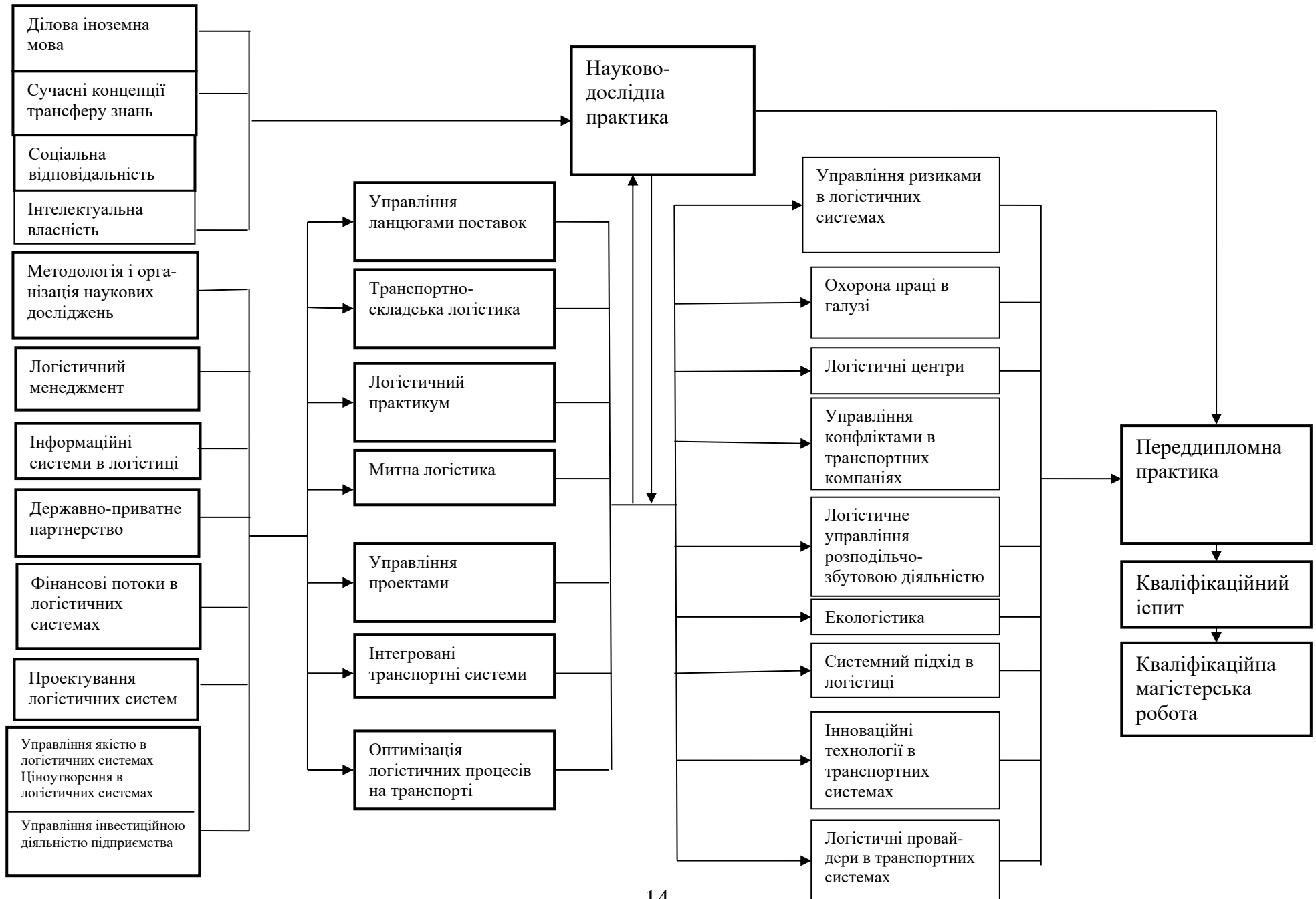
## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1 Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>I. Цикл загальної підготовки</b>			
Обов'язкові компоненти циклу загальної підготовки			
ЗП 1.1.1	Методологія і організація наукових досліджень	3	екзамен
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент циклу загальної підготовки</b>		<b>3</b>	
Вибіркові компоненти циклу загальної підготовки			
ЗП 1.2.1	Ділова іноземна мова	4	залік
ЗП 1.2.2	Сучасні концепції трансферу знань	4	залік
ЗП 1.2.3	Соціальна відповідальність	4	залік
ЗП 1.2.4	Інтелектуальна власність	4	залік
<b>Загальний обсяг вибірових компонент циклу загальної підготовки</b>		<b>8</b>	
<b>II. Цикл професійної та практичної підготовки</b>			
Обов'язкові компоненти циклу професійної підготовки			
ПП 2.1.1	Логістичний менеджмент	4	екзамен
ПП 2.1.2	Інформаційні системи в логістиці	3	екзамен
ПП 2.1.3	Управління ланцюгами поставок (КР)	4	екзамен
ПП 2.1.4	Державно-приватне партнерство	4	залік
ПП 2.1.5	Фінансові потоки в логістичних системах	4	залік
ПП 2.1.6	Транспортно-складська логістика	3	екзамен
ПП 2.1.7	Логістичний практикум	3	екзамен
ПП 2.1.8	Проектування логістичних систем	4	екзамен
ПП 2.1.9	Митна логістика	3	екзамен
ПП 2.1.10	Управління проектами	4	екзамен
ПП 2.1.11	Управління ризиками в логістичних системах	3	екзамен
ПП 2.1.12	Науково-дослідна практика	3	залік
ПП 2.1.13	Переддипломна практика	6	залік
ПП 2.1.14	Кваліфікаційний іспит	1	
ПП 2.1.15	Кваліфікаційна магістерська робота	14	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент циклу професійної та практичної підготовки</b>		<b>63</b>	
Вибіркові компоненти професійної та практичної підготовки			
ПП 2.2.1	Управління якістю в логістичних системах	4	залік
ПП 2.2.2	Ціноутворення в логістичних системах	4	залік
ПП 2.2.3	Управління інвестиційною діяльністю підприємства	4	залік
ПП 2.2.4	Інтегровані транспортні системи	4	залік
ПП 2.2.5	Оптимізація логістичних процесів на транспорті	4	залік
ПП 2.2.6	Охорона праці в галузі	4	залік
ПП 2.2.7	Логістичні центри	4	залік

ПП 2.2.8	Управління конфліктами в транспортних компаніях	4	залік
ПП 2.2.9	Логістичне управління розподільчо-збутовою діяльністю	4	залік
ПП 2.2.10	Екологістика	4	залік
ПП 2.2.11	Системний підхід в логістиці	4	залік
ПП 2.2.12	Інноваційні технології в транспортних системах	4	залік
ПП 2.2.13	Логістичні провайдери в транспортних системах	4	залік
<b>Загальний обсяг вибірових компонент циклу професійної та практичної підготовки</b>		<b>16</b>	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>		<b>66</b>	
<b>Загальний обсяг вибірових компонент</b>		<b>24</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>90</b>	

## 2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускника освітньо-професійної програми «Бізнес-логістика» зі спеціальності 073 «Менеджмент» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної магістерської роботи, кваліфікаційного іспиту та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: магістр менеджменту з бізнес-логістики.

Атестація здійснюється атестаційною комісією, до складу якої можуть включатися представники роботодавців та їх об'єднань. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	ЗП 1.1.1	ПП 2.1.1	ПП 2.1.2	ПП 2.1.3	ПП 2.1.4	ПП 2.1.5	ПП 2.1.6	ПП 2.1.7	ПП 2.1.8	ПП 2.1.9	ПП 2.1.10	ПП 2.1.11	ПП 2.1.12	ПП 2.1.13	ПП 2.1.15	ЗП 1.2.1	ЗП 1.2.2	ЗП 1.2.3	ЗП 1.2.4	ПП 2.2.1	ПП 2.2.2	ПП 2.2.3	ПП 2.2.4	ПП 2.2.5	ПП 2.2.6	ПП 2.2.7	ПП 2.2.8	ПП 2.2.9	ПП 2.2.10	ПП 2.2.11	ПП 2.2.12	ПП 2.2.13				
ЗК1	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
ЗК2								*		*	*			*	*	*											*						*			
ЗК3			*									*			*																	*				
ЗК4	*	*			*						*			*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
ЗК5														*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
ЗК6	*			*				*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
ЗК7	*					*							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
ФК1	*	*		*	*			*	*		*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
ФК2	*	*		*	*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ФК3	*							*						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
ФК4			*	*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ФК5			*					*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ФК6								*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ФК7	*			*					*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ФК8											*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ФК9		*		*		*		*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ФК10		*		*	*	*					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ФК11		*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ФК12		*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ФК13				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

	ЗП 1.1.1	ПП 2.1.1	ПП 2.1.2	ПП 2.1.3	ПП 2.1.4	ПП 2.1.5	ПП 2.1.6	ПП 2.1.7	ПП 2.1.8	ПП 2.1.9	ПП 2.1.10	ПП 2.1.11	ПП 2.1.12	ПП 2.1.13	ПП 2.1.15	ЗП 1.2.1	ЗП 1.2.2	ЗП 1.2.3	ЗП 1.2.4	ПП 2.2.1	ПП 2.2.2	ПП 2.2.3	ПП 2.2.4	ПП 2.2.5	ПП 2.2.6	ПП 2.2.7	ПП 2.2.8	ПП 2.2.9	ПП 2.2.10	ПП 2.2.11	ПП 2.2.12	ПП 2.2.13	
ФК14		*	*	*			*	*	*	*		*		*	*						*			*	*			*		*	*	*	*
ФК15		*		*			*	*	*					*	*								*	*		*		*		*	*		

### 5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

	ЗП 1.1.1	ПП 2.1.1	ПП 2.1.2	ПП 2.1.3	ПП 2.1.4	ПП 2.1.5	ПП 2.1.6	ПП 2.1.7	ПП 2.1.8	ПП 2.1.9	ПП 2.1.10	ПП 2.1.11	ПП 2.1.12	ПП 2.1.13	ПП 2.1.15	ЗП 1.2.1	ЗП 1.2.2	ЗП 1.2.3	ЗП 1.2.4	ПП 2.2.1	ПП 2.2.2	ПП 2.2.3	ПП 2.2.4	ПП 2.2.5	ПП 2.2.6	ПП 2.2.7	ПП 2.2.8	ПП 2.2.9	ПП 2.2.10	ПП 2.2.11	ПП 2.2.12	ПП 2.2.13	
ПРН1	*					*			*			*	*	*	*							*								*	*		
ПРН2	*	*							*					*	*		*					*								*	*		
ПРН3				*	*			*	*		*			*	*							*											
ПРН4	*	*	*				*	*	*		*			*	*					*			*	*									
ПРН5					*	*			*		*	*	*	*	*		*			*	*	*		*							*	*	*
ПРН6		*	*			*					*	*	*	*	*				*			*	*							*	*		
ПРН7			*										*	*	*	*	*	*	*														
ПРН8			*											*	*			*	*											*			
ПРН9														*	*	*	*										*						
ПРН10		*												*	*	*	*								*		*		*				
ПРН11	*	*												*	*		*		*							*							
ПРН12		*									*			*	*									*			*						
ПРН13	*	*	*	*		*			*		*	*		*	*						*	*						*					
ПРН14	*	*	*	*		*	*	*		*		*		*	*					*	*		*	*	*	*	*		*	*	*	*	*
ПРН15	*	*	*			*	*	*		*	*	*		*	*									*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ПРН16	*	*		*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*							*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ПРН17	*	*			*		*	*	*	*	*	*		*	*						*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*
ПРН18	*	*	*			*	*			*		*		*	*						*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*