МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

ПРОЄКТ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

«Бізнес-логістика»

другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 073 Менеджмент

галузі знань 07 Управління та адміністрування

ЗАУВАЖЕННЯ ТА ПРОПОЗИЦІЇ НАДСИЛАТИ ДО

20 ТРАВНЯ 2023 РОКУ НА ЕЛЕКТРОННУ ПОШТУ

PIM_FET@UKR.NET

КОНТАКТНА ОСОБА: ШКУРЕНКО ОЛЬГА ВОЛОДИМИРІВНА

ЗАТВЕРДЖЕНО **ВВЕДЕНО В ДІЮ**

Вченою радою ДУІТ Наказ _____

Протокол _____ р. від _____ р.

Голова Вченої ради _____/ А.В. Горбань **Ректор_____ / Н.С. Брайковська**

Київ – 2023 рік

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

«Бізнес-логістика»

другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 073 Менеджмент

галузі знань 07 Управління та адміністрування

«ОНОВЛЕНО»
проектною групою
Керівник проектної групи, гарант _____

/Шкуренко О. В./

«___» _____ 2023 р.

«ПОГОДЖЕНО»
Проректор з науково-педагогічної роботи _____

/Дудник Ю. П./

«____» _____ 2023 р.

Начальник навчально-методичного відділу _____

/Данилко Л. Т./

«_____» _____ 2023 р.

ЗМІСТ

	Передмова	4
1.	Профіль освітньо-професійної програми «Бізнес-логістика»	6
2.	Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність	11
2.1	Перелік компонент освітньо-професійної програми	11
2.2	Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми	12
3.	Форма атестації здобувачів вищої освіти	14
4.	Матриця відповідності програмних компетентностей обов'язковим компонентам освітньо-професійної програми	15
5.	Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідним обов'язковим компонентам освітньо-професійної програми	16

ПЕРЕДМОВА

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

1. Шкуренко О.В., доктор економічних наук, доцент, професор кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій ДУІТ - гарант освітньо-професійної програми;
2. Боняр С.М., доктор економічних наук, професор, професор кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій;
3. Корнійко Я.Р., кандидат економічних наук, доцент, 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

Протокол засідання кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій №9 від 01 червня 2017 року

Затверджено Вченою радою ДУІТ

Протокол №1 від 08 червня 2017 року

ОНОВЛЕНО в червні 2018 року згідно з рекомендаціями 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

ОНОВЛЕНО в квітні 2020 року згідно з рекомендаціями стейкхолдерів

Протокол засідання кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій №9 від 30 квітня 2020 року

Затверджено Вченою радою ДУІТ.

Протокол №10 від 04 червня 2020 року

ОНОВЛЕНО в серпні 2020 року згідно з прийняттям Постанови КМУ від 25 червня 2020 р. № 519 «Про внесення змін у додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій»

Протокол засідання кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій №1 від 31 серпня 2020 року

Затверджено Вченою Радою ДУІТ

Протокол №2 від 15 жовтня 2020 року.

ОНОВЛЕНО в червні 2021 року згідно з рекомендаціями стейкхолдерів.

Протокол засідання кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій №11 від 22 червня 2021 року.

Затверджено Вченою радою ДУІТ

Протокол №11 від 23 червня 2021 року.

ОНОВЛЕНО в травні 2022 року згідно з рекомендаціями стейкхолдерів.

Протокол засідання кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій №12 від 30 травня 2022 року.

Затверджено Вченою радою ДУІТ Протокол №6 від 31 травня 2022 року

Освітня програма вводиться в дію з 01 вересня 2023 року

Стейкхолдери:

1. Директор ТОВ «В Вілтранс» Хвостенко Леонід Іванович.
2. Начальник управління персоналом та соціальної політики філії «Центр з будівництва та ремонту колії» АТ «Укрзалізниця» Муза Віктор Вікторович.
3. Директор з логістики промислово-будівельної групи «Ковальська» Попов Олександр Павлович.
4. Директор ТОВ «Ю БІ АЙ «ЛОГІСТИК-УКР» Бойко Сергій Анатолійович.
5. Ручковський Максим Володимирович, здобувач 1 курсу другого (магістерського) РВО спеціальності 073 «Менеджмент» ОПП «Бізнес-логістика».
6. Григоренко Анастасія Вікторівна, випускник за ОПП «Бізнес-логістика» (2021 рік).

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

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Державний університет інфраструктури та технологій Інститут управління, технологій та права Факультет управління і технологій Кафедра бізнес-логістики та транспортних технологій
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Другий (магістерський) Магістр менеджменту з бізнес-логістики
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма «Бізнес-логістика»
Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	Диплом магістра одиничний, 90 кредитів, термін навчання 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	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»
Цикл/рівень	FQ-EHEA - другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень, НРК України – 7 рівень
Передумови	Наявність першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, другого (магістерського) або освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст»
Мова(и) викладання	Державна
Термін дії освітньо-професійної програми	Запланований перегляд – 2024 рік
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	https://duit.edu.ua/educational-activities/educational-programs/
2 – Мета освітньо-професійної програми	
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	
3 – Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань 07 Управління та адміністрування Спеціальність 073 Менеджмент Загальний обсяг обов'язкових компонентів – 66 кред. (73,3%); Загальний обсяг вибіркових компонентів – 24 кред. (26,7%)
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма магістра має прикладну орієнтацію у сфері менеджменту, бізнес-логістики, управління ланцюгами поставок, упровадження логістичних інновацій

Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	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 проєктами, управління ризиками в логістичних системах
Особливості програми	Програма націлена на формування фахових компетентностей у сфері розбудови бізнес-логістичної інфраструктури
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	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: 1120.1 Вищі посадові особи органів державної виконавчої влади 1120.2 Вищі посадові особи місцевих органів державної влади 1143.2 Вищі посадові особи інших самоврядувальних організацій 1210.1 Керівники підприємств, установ та організацій 1226 Керівники виробничих підрозділів на транспорті, в складському господарстві та зв’язку 1226.1 Головні фахівці - керівники виробничих підрозділів на транспорті, в складському господарстві та зв’язку 1226.2 Начальники (інші керівники) та майстри виробничих підрозділів на транспорті, в складському господарстві та зв’язку 1227 Керівники виробничих підрозділів у комерційному обслуговуванні 1229.1 Керівні працівники апарату центральних органів державної влади 1229.3 Керівні працівники апарату місцевих органів державної влади та місцевого самоврядування 1229.7 Керівники інших основних підрозділів в інших сферах діяльності 1235 Керівники підрозділів матеріально-технічного постачання 131 Керівники малих підприємств без апарату управління 1316 Керівники малих підприємств без апарату управління на транспорті, у складському господарстві та зв’язку 1443 Менеджери (управителі) на транспорті 1475.4 Менеджери (управителі) з питань комерційної діяльності та управління

Подальше навчання	Можливість навчання за програмою третього (освітньо-наукового) циклу FQ-EHEA, 8 рівня EQF-LLL та 8 рівня НРК України
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	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
Оцінювання	Методи оцінювання - екзамени, тести, практика, контрольні, курсові та дипломні роботи, презентації тощо. Формативні (вхідне тестування та поточний контроль): тестування знань або умінь; усні презентації; 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
Система оцінювання	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)
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	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
Загальні компетентності (ЗК)	**ЗК1** – здатність проведення досліджень на відповідному рівні **ЗК2** – здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності) **ЗК3** - навички використання інформаційних та комунікаційних технологій **ЗК4** - здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети **ЗК5** – здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів) **ЗК6** – здатність генерувати нові ідеї (креативність) **ЗК7** - здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
Спеціальні/ фахові компетентності (СК/ ФК)	**ФК1** - здатність обирати та використовувати концепції, методи та інструментарій менеджменту, в тому числі у відповідності до визначених цілей та міжнародних стандартів **ФК2** - здатність встановлювати цінності, бачення, місію, цілі та критерії, за якими організація визначає подальші напрями

	розвитку, розробляти і реалізовувати відповідні стратегії та плани **ФК3** - здатність до саморозвитку, навчання впродовж життя та ефективного самоменеджменту **ФК4** - здатність до ефективного використання та розвитку ресурсів організації **ФК5** - здатність створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі управління **ФК6** - здатність формувати лідерські якості та демонструвати їх в процесі управління людьми **ФК7** - здатність розробляти проекти, управляти ними, виявляти ініціативу та підприємливість **ФК8** - здатність використовувати психологічні технології роботи з персоналом **ФК9** - здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, приймати ефективні управлінські рішення та забезпечувати їх реалізацію **ФК10** - здатність до управління організацією та її розвитком **ФК11** - здатність організовувати, планувати та здійснювати моніторинг складових діяльності в сфері бізнес-логістики **ФК12** - здатність організовувати та експлуатувати транспортно-логістичні системи і технології **ФК13** - здатність розробляти та втілювати ефективну політику в сфері розбудови бізнес-логістичної інфраструктури **ФК14** - здатність створювати та організовувати ефективні бізнес-процеси логістичної діяльності **ФК15** - здатність здійснювати ефективне управління ланцюгами поставок
7 – Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання	**ПРН1** - критично осмислювати, вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління в непередбачуваних умовах **ПРН2** - ідентифікувати проблеми в організації та обґрунтовувати методи їх вирішення **ПРН3** - проектувати ефективні системи управління організаціями **ПРН4** - обґрунтовувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї **ПРН5** - планувати діяльність організації в стратегічному та тактичному розрізах **ПРН6** - мати навички прийняття, обґрунтування та забезпечення реалізації управлінських рішень в непередбачуваних умовах, враховуючи вимоги чинного законодавства, етичні міркування та соціальну відповідальність **ПРН7** – організовувати та здійснювати ефективні комунікації всередині колективу, з представниками різних професійних груп та в міжнародному контексті **ПРН8** - застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією **ПРН9** - вміти спілкуватись у професійних і наукових колах державною та іноземною мовами

	ПРН10 - демонструвати лідерські навички та вміння працювати у команді, взаємодіяти з людьми, впливати на їх поведінку для вирішення професійних задач **ПРН11** - забезпечувати особистий професійний розвиток та планування власного часу **ПРН12** – вміти делегувати повноваження та керівництво організацією (підрозділом) **ПРН13** - вміти планувати і здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення організації (підрозділу) **ПРН14** - знати теоретичні та прикладні засади технологій прийняття типових управлінських рішень у сфері бізнес-логістики **ПРН15** – мати навички використання методології та інструментарію оптимізації логістичних процесів **ПРН16** - мати навички прийняття, обґрунтування та забезпечення реалізації управлінських рішень щодо проектування логістичних систем **ПРН17** - вміти планувати та оцінювати ефективність логістичних рішень **ПРН18** - вміти розробляти управлінські рішення щодо ідентифікації та розробки інструментарію зниження впливу ризиків у логістичних системах
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	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
Матеріально-технічне забезпечення	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
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	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. Офіційний сайт ДУІТ: http://duit.edu.ua/. Точки бездротового доступу до мережі Інтернет; наукова бібліотека, читальні зали
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність для ЗВО забезпечується співпрацею з провідними навчальними закладами України задля організації взаємного обміну здобувачами у відповідності до угоди про співробітництво

Міжнародна кредитна мобільність	Міжнародна кредитна мобільність для ЗВО забезпечується співпрацею з європейськими університетами задля організації взаємного обміну здобувачами за проєктами з міжнародної кредитної мобільності
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Відповідно до державних вимог

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

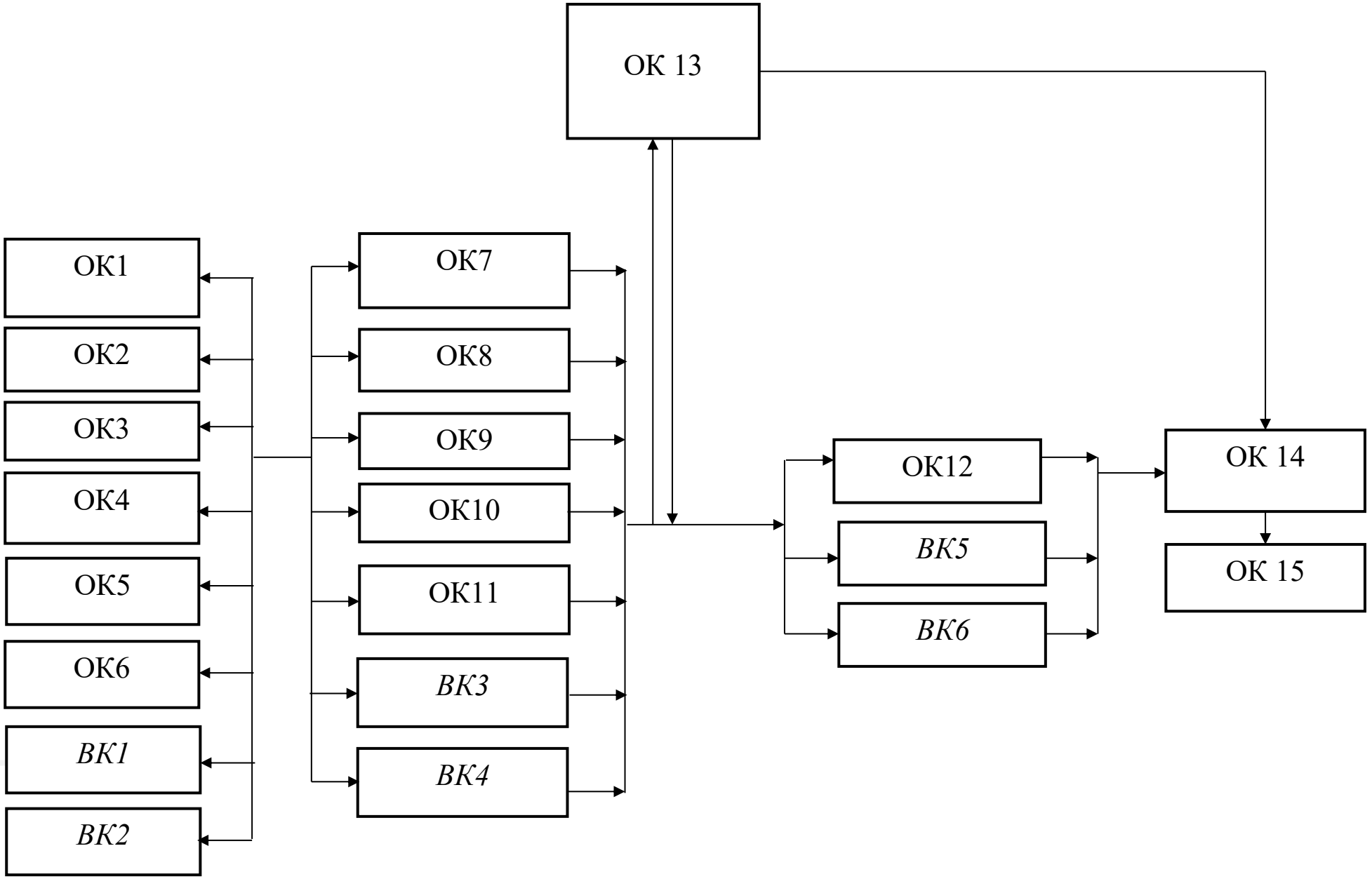
2.1 Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код освітньої компоненти	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
І. Цикл загальної підготовки			
Обов'язкові компоненти циклу загальної підготовки			
ЗП 1.1.1 (ОК1)	Методологія і організація наукових досліджень	3	екзамен
ЗП 1.1.2 (ОК2)	Ділова іноземна мова	3	залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент циклу загальної підготовки		**6**	
ІІ. Цикл професійної та практичної підготовки			
Обов'язкові компоненти циклу професійної підготовки			
ПП 2.1.1 (ОК3)	Логістичний менеджмент	4	екзамен
ПП 2.1.2 (ОК4)	Державно-приватне партнерство в інфраструктурній сфері	3	залік
ПП 2.1.3 (ОК5)	Фінансові потоки в логістичних системах	3	екзамен
ПП 2.1.4 (ОК6)	Проєктування логістичних систем	3	екзамен
ПП 2.1.5 (ОК7)	Розвиток логістичної інфраструктури	3	екзамен
ПП 2.1.6 (ОК8)	Логістичний практикум	3	екзамен
ПП 2.1.7 (ОК9)	Управління ланцюгами поставок	5	екзамен
	КР з управління ланцюгами поставок	1	
ПП 2.1.8 (ОК10)	Інформаційні системи і технології в логістиці	3	залік
ПП 2.1.9 (ОК11)	Управління проєктами	4	екзамен
ПП 2.1.10 (ОК12)	Логістичні рішення в умовах ризику	4	екзамен
	Практична підготовка		
ПП 2.1.11 (ОК13)	Науково-дослідна практика	6	залік
ПП 2.1.12 (ОК14)	Переддипломна практика	6	залік
	Атестація		
ПП 2.1.13 (ОК15)	Кваліфікаційна робота	12	
Загальний обсяг обов'язкових компонент циклу професійної та практичної підготовки		**60**	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		**66**	
Загальний обсяг вибіркових компонент		**24**	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		**90**	

2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

Розшифровка структурно-логічної схеми ОПП

Код компонент	Назва дисципліни	Кількість кредитів, форма підсумкового контролю
1 курс, 1 семестр		
ОК1	Методологія і організація наукових досліджень	3, екзамен
ОК2	Ділова іноземна мова	3, залік
ОК3	Логістичний менеджмент	4, екзамен
ОК4	Державно-приватне партнерство в інфраструктурній сфері	3, залік
ОК5	Фінансові потоки в логістичних системах	3, екзамен
ОК6	Проєктування логістичних систем	3, екзамен
ВК1	*Вибіркова дисципліна 1*	4, залік
ВК2	*Вибіркова дисципліна 2*	4, залік
	Всього кредитів за семестр	**27**
1 курс, 2 семестр		
ОК7	Розвиток логістичної інфраструктури	3, екзамен
ОК8	Логістичний практикум	3, екзамен
ОК9	Управління ланцюгами поставок	5, екзамен
	КР з управління ланцюгами поставок	1
ОК10	Інформаційні системи і технології в логістиці	3, залік
ОК11	Управління проєктами	4, екзамен
ВК3	*Вибіркова дисципліна 1*	4, залік
ВК4	*Вибіркова дисципліна 2*	4, залік
ОК13	Науково-дослідна практика	6, залік
	Всього кредитів за семестр	**33**
2 курс, 3 семестр		
ОК12	Логістичні рішення в умовах ризику	4, екзамен
ВК5	*Вибіркова дисципліна 1*	4, залік
ВК6	*Вибіркова дисципліна 2*	4, залік
ОК14	Переддипломна практика	6, залік
ОК15	Кваліфікаційна робота	12
	Всього кредитів за семестр	**30**
	Всього кредитів за період навчання	**90**


ОК 13
ОК1
ОК2
ОК3
ОК4
ОК5
ОК6
ВК1
ВК2
ОК7
ОК8
ОК9
ОК10
ОК11
ВК3
ВК4
ОК12
ВК5
ВК6
ОК 14
ОК 15

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускника освітньо-професійної програми «Бізнес-логістика» зі спеціальності 073 «Менеджмент» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому освітнього 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 компетентностей обов'язковим компонентам освітньо-професійної програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15
ЗК1	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ЗК2		*					*							*	
ЗК3	*		*						*	*			*	*	*
ЗК4				*	*			*		*	*	*			
ЗК5		*		*						*			*	*	*
ЗК6				*	*			*	*	*	*	*	*		*
ЗК7						*					*	*	*		*
ФК1	*				*		*		*		*	*		*	*
ФК2	*			*	*		*						*		*
ФК3			*								*		*	*	*
ФК4			*			*						*			*
ФК5		*	*								*			*	
ФК6									*		*			*	
ФК7				*		*		*			*	*		*	*
ФК8											*			*	
ФК9	*				*		*			*		*		*	*
ФК10			*						*						*
ФК11			*					*				*	*	*	*
ФК12				*		*		*	*					*	*
ФК13				*		*	*	*	*						*
ФК14			*					*	*					*	*
ФК15								*	*						*

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

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15
ПРН1	*		*		*		*		*	*		*	*	*	*
ПРН2	*		*		*		*	*				*	*	*	*
ПРН3			*			*								*	*
ПРН4				*		*		*			*			*	*
ПРН5	*		*		*		*	*	*			*			*
ПРН6				*				*	*					*	*
ПРН7		*	*						*		*			*	*
ПРН8										*				*	*
ПРН9		*								*			*	*	*
ПРН10			*								*			*	
ПРН11			*								*		*	*	*
ПРН12			*								*			*	*
ПРН13					*			*	*	*	*			*	*
ПРН14			*	*	*		*	*		*			*	*	*
ПРН15								*				*	*	*	*
ПРН16				*		*		*						*	*
ПРН17			*	*				*	*					*	*
ПРН18												*		*	*