

МОН УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ПРОЄКТ

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**«Бізнес-логістика»**

**Другого (магістерського) рівня вищої освіти  
за спеціальністю D3 Менеджмент  
галузі знань D Бізнес, адміністрування та право  
Кваліфікація: Магістр менеджменту**

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова Вченої ради

Микола ДМИТРИЧЕНКО

(протокол № \_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2026 р.)

Освітня програма введена в дію з 01 вересня 2026 р.

Ректор

Олександр ГРИЦУК

(наказ № \_\_\_\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 р.)

**Київ – 2026**

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**

Рівень вищої освіти  
Галузь знань  
Спеціальність  
Освітньо-професійна програма  
Освітня кваліфікація

Другий (магістерський)  
D Бізнес, адміністрування та право  
D3 Менеджмент  
Бізнес-логістика  
Магістр менеджменту

**РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО**

Науково-методичною комісією  
спеціальності D3 Менеджмент  
Протокол № \_\_\_\_\_  
від «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
Голова НМК спеціальності  
\_\_\_\_\_ Світлана БОНЯР

**ПОГОДЖЕНО**

Проректор з навчальної роботи та  
міжнародних зв'язків  
Національного транспортного  
університету  
\_\_\_\_\_ Віталій ХАРУТА  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**РЕКОМЕНДОВАНО**

Науково-методичною радою  
університету  
Протокол № \_\_\_\_\_  
від «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
Голова НМР університету  
\_\_\_\_\_ Олександр МЕЛЬНИЧЕНКО

**ПОГОДЖЕНО**

Керівник відділу забезпечення  
якості вищої освіти  
Національного транспортного  
університету  
\_\_\_\_\_ Анна ХАРЧЕНКО  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

## ПЕРЕДМОВА

### РОЗРОБЛЕНО

Робочою групою освітньо-професійної програми науково-методичної комісії спеціальності D3 Менеджмент галузі знань D Бізнес, адміністрування та право Національного транспортного університету у складі:

1. **Шкуренко Ольга Володимирівна**, доктор економічних наук, професор, професор кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій (керівник робочої групи);
2. **Боняр Світлана Михайлівна**, доктор економічних наук, професор, професор кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій;
3. **Лерніченко Катерина Валеріївна**, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій

### Стейкхолдери:

1. **Хвостенко Леонід Іванович**, Директор ТОВ Торгівельно-транспортна компанія «ПЕЧЕРСЬКА АЛЕЯ».
2. **Бойко Сергій Анатолійович**, Директор ТОВ «Ю БІ АЙ «ЛОГІСТИК-УКР».
3. **Чобіток Вікторія Іванівна**, д.е.н., професор, в.о. завідувача кафедри маркетингу та торговельного підприємництва Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна.
6. **Нєвідім Євгеній Олександрович**, випускник ОПП «Бізнес-логістика».
7. **Григоренко Анастасія Вікторівна**, випускниця за ОПП «Бізнес-логістика», директор компанії «Авто Маркет Логістик».
8. **Терещенко Тетяна Олексіївна**, здобувачка ОПП «Бізнес-логістика» (2025-2026 навч. року).

## **ЗАТВЕРДЖЕНО**

Освітньо-професійну програму 2026 року розглянуто, обговорено та затверджено на засіданні Вченої ради Національного транспортного університету

Протокол № \_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Голова Вченої ради НТУ

Микола ДМИТРИЧЕНКО

## **НАДАНО ЧИННОСТІ**

Наказом ректора Національного транспортного університету

від \_\_\_\_\_ 20\_\_ р. наказ № \_\_\_\_\_

Ректор НТУ

Олександр ГРИЦУК

Ця освітньо-професійна програма (ОПП) не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного транспортного університету.

**1. Профіль освітньої програми «Бізнес-логістика» зі спеціальності  
D3 Менеджмент**

<b>1 - Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Національний транспортний університет Навчально-науковий інститут управління, технологій та правових наук Кафедра бізнес-логістики та транспортних технологій
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Ступінь вищої освіти – магістр Освітня кваліфікація – магістр менеджменту
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Бізнес-логістика
<b>Тип диплома та обсяг освітньої програми</b>	Диплом магістра, одиничний Форма здобуття освіти: очна (денна), заочна Обсяг освітньої програми – 90 кредитів ЄКТС Строк навчання: заочною (денною) та заочною формами здобуття освіти – 1 рік 4 місяці Освітньо-професійна програма 90 кредитів ЄКТС Мінімум 35% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти
<b>Наявність акредитації</b>	Первинна акредитація
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 7 рівень FQ-EHEA- другий цикл QF-LLL- 7 рівень
<b>Передумови</b>	Наявність першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, другого (магістерського) або освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст». Умови вступу визначаються Правилами прийому до НТУ
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	Програма впроваджується в 2026 році, діє до наступного оновлення
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://www.ntu.edu.ua/osvitni-programi/">http://www.ntu.edu.ua/osvitni-programi/</a>

## 2 - Мета освітньої програми

Професійна підготовка фахівців, здатних ідентифікувати та вирішувати спеціалізовані задачі та проблеми в сфері управління бізнес-процесами логістичної діяльності підприємств, які володіють глибокими теоретичними знаннями, компетенціями, практичними навичками й спроможні ухвалювати логістичні рішення щодо розвитку бізнес-логістики в умовах невизначеності.

## 3 - Характеристика освітньої програми

**Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)**

Галузь знань – D Бізнес, адміністрування та право  
Спеціальність – D3 Менеджмент  
Загальний обсяг обов'язкових компонентів – 66 кред. (73,3%);  
Загальний обсяг вибірових компонентів – 24 кред. (26,7%)  
*Об'єкт вивчення:* управління логістичними системами, бізнес-процесами в ланцюгах поставок.  
*Цілі навчання:* підготовка фахівців, здатних ідентифікувати та розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері логістичного управління бізнес-процесами, а також спроможних на основі логістичних технологій, інноваційних підходів приймати управлінські рішення щодо розвитку бізнес-логістики в нестабільному середовищі.  
*Теоретичний зміст предметної області:*  
- парадигми, закони, закономірності,  
- принципи, історичні передумови розвитку логістичного менеджменту з акцентом на цифровізацію, автоматизацію, глобалізацію та сталий розвиток;  
- концепції логістичного управління бізнес-процесами на різних ієрархічних рівнях;  
- визначення тенденцій розвитку, розбудови бізнес-логістичної інфраструктури.  
*Методи, методики та технології:*  
- загальнонаукові та специфічні методи дослідження в бізнес-логістиці (розрахунково-аналітичні, економіко-статистичні, економіко-математичні, експертного оцінювання, фактологічні, соціологічні, документальні, балансові тощо);  
- методи реалізації функцій управління (менеджменту) бізнес-процесами в ланцюгах поставок (методи маркетингових досліджень; методи економічної діагностики; методи прогнозування і планування; методи проектування організаційних структур

	<p>управління; методи мотивування; методи контролювання; методи оцінювання соціальної, організаційної та економічної ефективності в менеджменті тощо);</p> <p>- методи менеджменту в логістичних системах (адміністративні, економічні, соціально-психологічні, технологічні);</p> <p>- технології обґрунтування логістичних управлінських рішень (економічний аналіз, імітаційне моделювання, дерево рішень тощо).</p> <p><i>Інструментарій та обладнання:</i> сучасне інформаційно-комунікаційне обладнання, інформаційні системи та програмні продукти, що застосовуються в логістиці.</p>
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма підготовки магістра має прикладну орієнтацію у сфері менеджменту, бізнес-логістики, управління ланцюгами поставок, упровадження логістичних інновацій
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	<p>Спеціальна освіта в галузі D Бізнес, адміністрування та право за спеціальністю D3 Менеджмент з акцентом на розвиток професійних компетентностей для здійснення дослідницької та інноваційної діяльності у сфері бізнес-логістики.</p> <p>Ключові слова: бізнес-логістика, логістичні системи, бізнес-процес, механізми впровадження державної політики в сфері розбудови інфраструктури, логістичний менеджмент, управління ланцюгами поставок, проектування логістичних систем, логістичні рішення в умовах ризику</p>
<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>	

<p><b>Придатність до працевлаштування</b></p>	<p>Магістр менеджменту за освітньо-професійною програмою «Бізнес-логістика», підготовлений для роботи у корпоративних установах та бізнес-структурах різних галузей і здатний обіймати посади керівників, провідних і головних спеціалістів. Зокрема, згідно державного класифікатора професій ДК 003:2010 магістр менеджменту може обіймати первинні посади за професійними назвами робіт:</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>1229.7 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>
<p><b>Академічні права випускників</b></p>	<p>Мають право продовжити навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти – доктор філософії. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти</p>
<p><b>5 - Викладання та оцінювання</b></p>	
<p><b>Викладання та навчання</b></p>	<p>Основний підхід: проблемно-орієнтоване студентоцентроване навчання з елементами самонавчання.</p> <p>Методи викладання: лекції, практичні заняття, консультації, наукові семінари, демонстраційні класи, стажування/практика, елементи дистанційного (онлайн, електронного) навчання.</p>

	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>	<p>Оцінювання результатів навчання здобувачів за освітньо-професійною програмою передбачає поточний, семестровий та підсумковий контроль.</p> <p>Поточний контроль проводиться у формі усного або письмового опитування (експрес-контролю) на практичних заняттях та лекціях, виступів здобувачів при обговоренні питань на семінарських заняттях. Форми проведення поточного контролю та критерії оцінювання рівня знань визначаються відповідною кафедрою у робочих навчальних програмах та силабусах освітніх компонент.</p> <p>Семестровий контроль з певної освітньої компоненти здійснюється у формі семестрового екзамену або заліку в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою навчальною програмою дисципліни, і в терміни, встановлені графіком навчального процесу або індивідуальним навчальним планом здобувача.</p> <p>Підсумковий контроль включає семестровий контроль (екзамен, залік, захист курсових робіт, звітів з практик) та атестацію здобувачів через публічний захист кваліфікаційної роботи.</p> <p>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)</p>
<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>	<p>ЗК1. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні;</p> <p>ЗК2. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності);</p> <p>ЗК3. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій;</p> <p>ЗК4. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети;</p> <p>ЗК5. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів);</p> <p>ЗК6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність)</p> <p>ЗК7. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу</p>
<b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b>	<p>ФК1. Здатність обирати та використовувати концепції, методи та інструментарій менеджменту, в тому числі у відповідності до визначених цілей та міжнародних стандартів;</p> <p>ФК2. Здатність встановлювати цінності, бачення, місію, цілі та критерії, за якими організація визначає подальші напрями розвитку, розробляти і реалізовувати відповідні стратегії та плани;</p> <p>ФК3. Здатність до саморозвитку, навчання впродовж життя та ефективного самоменеджменту;</p> <p>ФК4. Здатність до ефективного використання та розвитку ресурсів організації;</p> <p>ФК5. Здатність створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі управління;</p> <p>ФК6. Здатність формувати лідерські якості та демонструвати їх в процесі управління людьми;</p> <p>ФК7. Здатність розробляти проекти, управляти ними, виявляти ініціативу та підприємливість;</p> <p>ФК8. Здатність використовувати психологічні технології роботи з персоналом;</p> <p>ФК9. Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, приймати ефективні управлінські рішення та забезпечувати їх реалізацію.</p> <p>ФК10. Здатність до управління організацією та її розвитком</p>

<b>Фахові компетентності освітньої програми (ФКС)</b>	<p>ФКС1. Здатність організувати та управляти логістичними системами та елементами логістичної інфраструктури;</p> <p>ФКС2. Здатність створювати, організувати ефективні бізнес-процеси логістичної діяльності та здійснювати ефективне управління ланцюгами поставок.</p>
<b>7 - Програмні результати навчання</b>	
<b>Програмні результати навчання спеціальності (ПРН)</b>	<p>ПРН1. Критично осмислювати, вибрати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління в непередбачуваних умовах;</p> <p>ПРН2. Ідентифікувати проблеми в організації та обґрунтовувати методи їх вирішення;</p> <p>ПРН3. Проектувати ефективні системи управління організаціями;</p> <p>ПРН4. Обґрунтовувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї;</p> <p>ПРН5. Планувати діяльність організації в стратегічному та тактичному розрізах;</p> <p>ПРН6. Мати навички прийняття, обґрунтування та забезпечення реалізації управлінських рішень в непередбачуваних умовах, враховуючи вимоги чинного законодавства, етичні міркування та соціальну відповідальність;</p> <p>ПРН7. Організувати та здійснювати ефективні комунікації всередині колективу, з представниками різних професійних груп та в міжнародному контексті;</p> <p>ПРН8. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією;</p> <p>ПРН9. Вміти спілкуватись у професійних і наукових колах державною та іноземною мовами;</p> <p>ПРН10. Демонструвати лідерські навички та вміння працювати у команді, взаємодіяти з людьми, впливати на їх поведінку для вирішення професійних задач;</p> <p>ПРН11. Забезпечувати особистий професійний розвиток та планування власного часу;</p> <p>ПРН12. Вміти делегувати повноваження та керівництво організацією (підрозділом);</p> <p>ПРН13. Вміти планувати і здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення організації (підрозділу)</p>

<b>Програмні результати навчання освітньої програми (ПРНС)</b>	ПРНС1. Організувати та управляти бізнес-процесами функціонування логістичних систем та елементами логістичної інфраструктури; ПРНС2. Обґрунтовувати, приймати управлінські рішення в сфері менеджменту щодо управління ланцюгами поставок, розвитку бізнес-логістики та зниження впливу ризиків у логістичних системах
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	Підготовку здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності D3 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 D3 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 D3 Менеджмент освітньо-професійної програми «Бізнес-логістика» складається з планів практичних занять, планів семінарських занять, завдань для самостійної роботи здобувачів, методичних рекомендацій до виконання контрольних робіт здобувачів заочної форми навчання. Офіційний сайт НТУ: <a href="http://www.ntu.edu.ua/">http://www.ntu.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 угод 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>	Відповідно до державних вимог. Мова викладання - українська

## 2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми, їх логічна послідовність

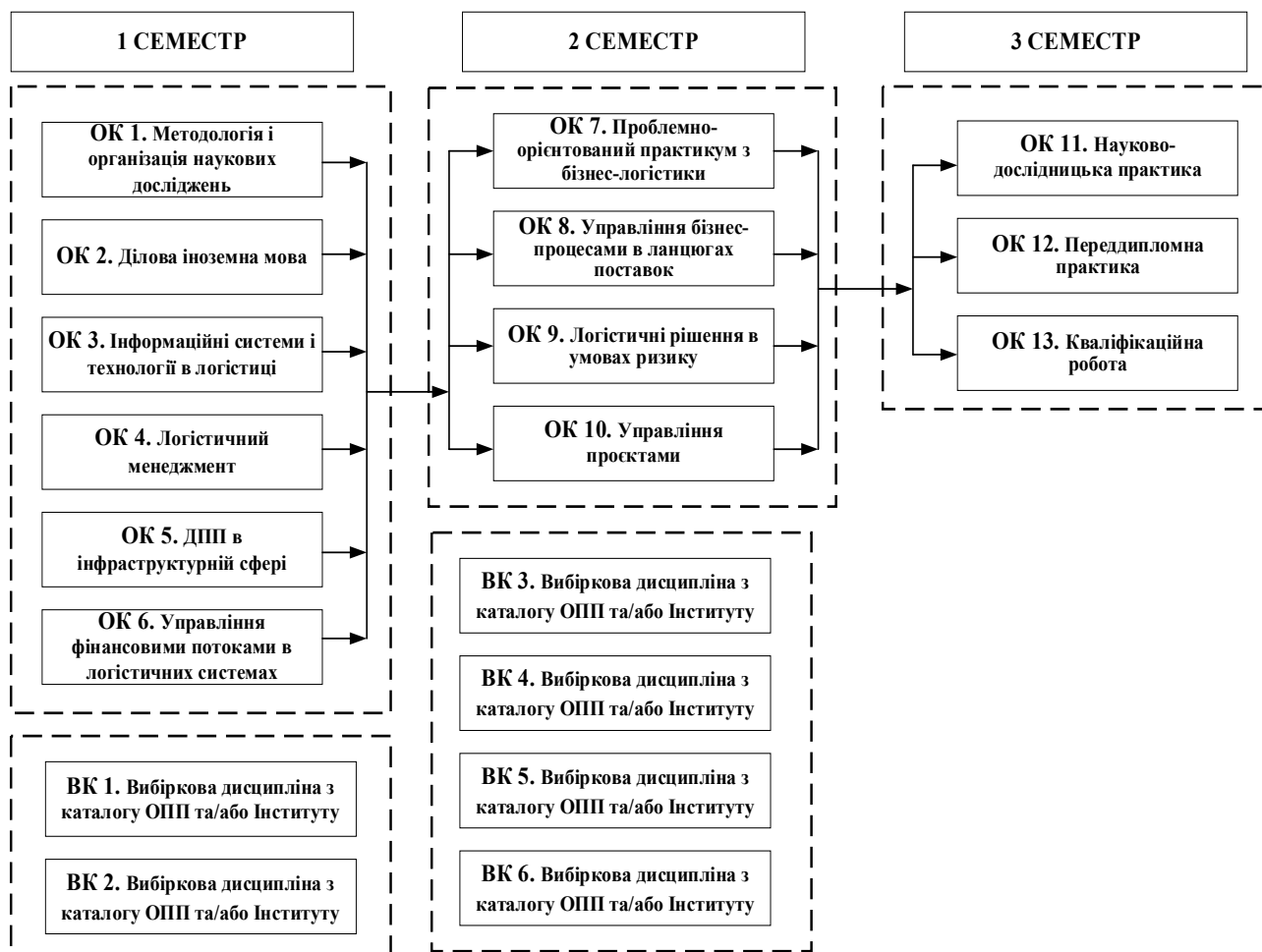
### 2.1 Перелік компонент освітньої програми

Код ОК	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
<b>1 Обов'язкові компоненти ОП</b>			
<b>1.1 Цикл загальної підготовки</b>			
ОК 1	Методологія і організація наукових досліджень	3	екзамен
ОК 2	Ділова іноземна мова	3	залік
<b>Разом за циклом загальної підготовки</b>		<b>6</b>	
<b>1.2 Цикл професійної підготовки</b>			
ОК 3	Інформаційні системи і технології в логістиці	3	залік
ОК 4	Логістичний менеджмент	5	екзамен
ОК 5	Державно-приватне партнерство в інфраструктурній сфері	4	екзамен
ОК 6	Управління фінансовими потоками в логістичних системах	4	екзамен
ОК 7	Проблемно-орієнтований практикум з бізнес- логістики	3	екзамен
ОК 8	Управління бізнес-процесами в ланцюгах поставок (КР)	5	екзамен
ОК 9	Логістичні рішення в умовах ризику	3	екзамен
ОК 10	Управління проєктами	3	екзамен
<b>Разом за циклом професійної підготовки</b>		<b>30</b>	
<b>Практична підготовка</b>			
ОК 11	Науково-дослідницька практика	6	диф. залік
ОК 12	Переддипломна практика	9	диф. залік
<b>Атестація</b>			
ОК 13	Кваліфікаційна робота	15	атестація
<b>Разом за циклом 1 «Обов'язкові компоненти ОП»</b>		<b>66 (73,3%)</b>	
<b>2. Вибіркові компоненти ОП*</b>			
<b>2.1. Каталог ОП</b>			
ВК1	Вибіркова дисципліна 1	4	залік
ВК2	Вибіркова дисципліна 2	4	залік
ВК3	Вибіркова дисципліна 3	4	залік
ВК4	Вибіркова дисципліна 4	4	залік
<b>Разом за каталогом ОП</b>		<b>16</b>	
<b>2.2. Каталог ННІУТПН*</b>			
ВК1 1	Вибіркова дисципліна 5	4	залік
ВК1 2	Вибіркова дисципліна 6	4	залік
<b>Разом за каталогом інституту</b>		<b>8</b>	
<b>Разом за циклом 2 «Вибіркові компоненти ОП»</b>		<b>24 (26,7%)</b>	
<b>ЗАГАЛОМ</b>		<b>90,0</b>	

Примітки:

\* Процедура реалізації права студентів на вибір навчальних дисциплін визначена у Положенні про порядок реалізації студентами НТУ права на вільний вибір навчальних дисциплін ([http://vstup.ntu.edu.ua/pro\\_vybir\\_navch\\_dystryplin.pdf](http://vstup.ntu.edu.ua/pro_vybir_navch_dystryplin.pdf)).

## 2.2 Структурно-логічна схема освітньої програми



### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація здобувачів освітньо-професійної програми «Бізнес-логістика» спеціальності D3 Менеджмент здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи з присудженням кваліфікації – магістр менеджменту.

Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної задачі або проблеми в сфері управління бізнес-процесами логістичної діяльності підприємств, 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.

#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК 1 (Методологія і організація наукових досліджень)	ОК 2 (Ділова іноземна мова)	ОК 3 (Інформаційні системи і технології в логістиці)	ОК 4 (Логістичний менеджмент)	ОК 5 (Державно-приватне партнерство в інфраструктурній сфері)	ОК 6 (Управління фінансовими потоками в логістичних системах)	ОК 7 (Проблемно-орієнтований практикум з бізнес-логістики)	ОК 8 (Управління бізнес-процесами в ланцюгах поставок)	ОК 9 (Логістичні рішення в умовах ризику)	ОК 10 (Управління проєктами)	ОК 11 (Науково-дослідна практика)	ОК 12 (Переддипломна практика)	ОК 13 (Кваліфікаційна робота)
ІК	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ЗК1	*				*		*		*		*	*	*
ЗК2		*										*	*
ЗК3			*	*			*			*	*	*	*
ЗК4					*		*		*	*		*	*
ЗК5	*				*						*	*	*
ЗК6					*		*	*	*		*	*	*
ЗК7	*								*		*	*	*
ФК1				*				*	*			*	*
ФК2					*	*					*	*	*
ФК3				*							*	*	*
ФК4				*					*			*	*
ФК5			*	*						*		*	*
ФК6				*			*					*	*
ФК7					*		*		*	*		*	*
ФК8				*								*	*
ФК9					*	*	*		*			*	*
ФК10				*								*	*
ФКС1				*	*		*		*	*		*	*
ФКС2							*	*				*	*

## 5. Матриця забезпечення результатів навчання (ПРН, ПРНС) відповідним компонентам освітньої програми

	ОК 1 (Методологія і організація наукових досліджень)	ОК 2 (Ділова іноземна мова)	ОК 3 (Інформаційні системи і технології в логістиці)	ОК 4 (Логістичний менеджмент)	ОК 5 (Державно-приватне партнерство в інфраструктурній сфері)	ОК 6 (Управління фінансовими потоками в логістичних системах)	ОК 7 (Проблемно-орієнтований практикум з бізнес-логістики)	ОК 8 (Управління бізнес-процесами в ланцюгах поставок)	ОК 9 (Логістичні рішення в умовах ризику)	ОК 10 (Управління проєктами)	ОК 11 (Науково-дослідна практика)	ОК 12 (Переддипломна практика)	ОК 13 (Кваліфікаційна робота)
ПРН1	*			*			*	*	*		*	*	*
ПРН2				*		*	*		*		*	*	*
ПРН3				*							*	*	*
ПРН4					*		*			*		*	*
ПРН5				*	*	*	*	*	*			*	*
ПРН6				*	*		*	*				*	*
ПРН7				*				*				*	*
ПРН8			*	*						*		*	*
ПРН9		*									*	*	*
ПРН10				*								*	
ПРН11				*							*	*	*
ПРН12				*								*	*
ПРН13			*	*		*	*					*	*
ПРНС1				*	*		*		*	*	*	*	*
ПРНС2							*	*	*		*	*	*