Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Кафедра міжнародних економічних відносин та логістики

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Директор навчально-наукового
інституту «Каразінський інститут
міжнародних відносин та
туристичного бізнесу»
Микола ПИСАРЕВСЬКИЙ
"27" серпня 2026 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ІННОВАЦІЇ В ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМАХ

рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)
галузь знань : С «Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини», D- «Бізнес, адміністрування та право»
спеціальність (напрям) – С3 Міжнароні відносини; D3 Менеджмент, D7 Торгівля
освітня програма Міжнародна логістика
вид дисципліни за вибором
ННІ «Каразінський інститут міжнародних відносин та туристичного бізнесу»

2026 / 2027 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження Вченою радою ННІ «Каразінський інститут міжнародних відносин та туристичного бізнесу»
«27» серпня 2026 року, протокол № 1

РОЗРОБНИК ПРОГРАМИ: Анна ЗАЙЦЕВА, д.е.н., доцент, завідувач кафедри міжнародних економічних відносин та логістики, професор кафедри.

Програму схвалено на засіданні кафедри міжнародних економічних відносин та логістики
Протокол № 1 від «26» серпня 2026 року

Завідувач кафедри

Анна ЗАЙЦЕВА

Програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програм «Міжнародна логістика» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти

Гарант освітньо-професійної програми «Міжнародна логістика» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти

Сергій БЕРЕНДА

Програму погоджено науково-методичною комісією
Навчально-наукового інституту «Каразінський інститут міжнародних відносин та туристичного бізнесу»
Протокол № 1 від «27» серпня 2026 року

Голова науково-методичної комісії

Ганна ПАНАСЕНКО

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Інновації в логістичних системах» складена відповідно до міждисциплінарної освітньо-професійної програми «Міжнародна логістика» підготовки бакалавра за спеціальністю С3 Міжнародні відносини; D3 Менеджмент, D7 Торгівля.

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Інновації в логістичних системах» є формування у здобувачів вищої освіти системи теоретичних знань, практичних умінь і навичок щодо розроблення, впровадження та оцінювання інноваційних рішень у логістичних системах і ланцюгах постачання в умовах цифрової трансформації, глобалізації, регіоналізації, зростання невизначеності та необхідності забезпечення сталого розвитку бізнесу.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Інновації в логістичних системах» є:

- розуміння сутності, видів та закономірностей розвитку логістичних інновацій;
- застосовувати цифрові технології, зокрема штучний інтелект, IoT, Big Data, блокчейн, роботизацію, автоматизацію та хмарні рішення**;**
- оцінювати інноваційний потенціал логістичних систем і визначати напрями їх технологічної модернізації;
- розробляти інноваційні рішення для оптимізації транспортних, складських, закупівельних, інформаційних та сервісних процесів**;**
- оцінювати економічну, організаційну та логістичну ефективність впровадження інновацій;
- інтегрувати принципи зеленої та сталої логістики в інноваційні стратегії підприємств
- формувати обґрунтовані управлінські рішення щодо інноваційного розвитку логістичних систем на національному та міжнародному рівнях.

1.3. Кількість кредитів - 3

1.4. Загальна кількість годин - 90

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
За вибором	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання не передбачено
Рік підготовки	
2-й	-й
Семестр	
4-й	-й
Лекції	
16 год.	год.
Практичні заняття	
16 год.	год.

Лабораторні заняття	
год.	год.
Самостійна робота	
58 год.	год.
у тому числі індивідуальні завдання	
- год.	

** у разі формування малочисельних груп обсяг аудиторного навчального навантаження, відведеного на вивчення навчальної дисципліни, зменшується відповідно до Положення про планування й звітування науково-педагогічних працівників Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна.*

1.6. Перелік компетентностей, що формує дана дисципліна

- формування наступних загальних компетентностей:

ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

- формування наступних фахових компетентностей:

ФК2.1. Здатність аналізувати результати діяльності організації, зіставляти їх з факторами впливу зовнішнього та внутрішнього середовища.

ФК3.1. Критичне осмислення теоретичних засад підприємницької та торговельної діяльності

ФК3.3. Здатність визначати та оцінювати характеристики товарів та послуг в підприємницькій та торговельній діяльності.

1.7. Перелік результатів навчання, що формує дана дисципліна

РН 5. Здатність обирати та використовувати відповідні методи, інструментарій для обґрунтування рішень щодо створення, функціонування підприємницьких, торговельних і біржових структур.

РН 6. Використовувати сучасні цифрові технології, спеціалізоване програмне забезпечення, бази даних та інформаційні системи для розв'язання складних спеціалізованих задач у сфері міжнародних відносин, суспільних комунікацій та або регіональних студій.

РН 27. Оцінювати характеристики товарів і послуг у підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності за допомогою сучасних методів.

1.8. Пререквізити: підприємництво та розвиток лідерства, вступ до міжнародної логістики.

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Теоретичні основи інновацій у логістичних системах

Тема 1. Сутність та роль інновацій у розвитку логістичних систем

1. Поняття, види та основні характеристики інновацій у логістиці.

2. Роль інновацій у підвищенні ефективності та конкурентоспроможності логістичних систем.
3. Основні фактори та бар'єри впровадження інновацій у логістичну діяльність.

Тема 2. Цифрова трансформація логістичних систем

1. Основні напрями цифровізації логістичних процесів.
2. Інформаційні системи та цифрові платформи в управлінні ланцюгами постачання.
3. Економічні та організаційні ефекти цифрової трансформації логістики.

Тема 3. Інтернет речей та Big Data у логістиці

1. Можливості використання технології Internet of Things у логістичних операціях.
2. Big Data та аналітика даних у прогнозуванні попиту й управлінні запасами.
3. Моніторинг і відстеження вантажів за допомогою цифрових технологій.

Тема 4. Штучний інтелект та автоматизація логістичних процесів

1. Застосування штучного інтелекту в управлінні логістичними системами.
2. Автоматизація складських, транспортних і розподільчих операцій.
3. Перспективи використання роботизованих систем у логістиці.

Розділ 2. Інновації у сферах логістики

Тема 5. Інновації у транспортній та мультимодальній логістиці

1. Інтелектуальні транспортні системи та їх роль у сучасній логістиці.
2. Інноваційні технології оптимізації маршрутів і транспортних потоків.
3. Цифрові рішення для розвитку мультимодальних перевезень.

Тема 6. Інноваційні технології у складській логістиці

1. Автоматизовані та роботизовані складські системи.
2. Smart Warehouse: технології «розумного складу».
3. Ефективність використання RFID, автоматизованих систем зберігання та цифрового управління складом.

Тема 7. Зелені та сталі інновації в логістичних системах

1. Поняття та основні напрями зеленої логістики.
2. Інноваційні технології скорочення викидів і логістичних відходів.
3. Циркулярна логістика та її роль у формуванні сталих ланцюгів постачання.

Тема 8. Інноваційні бізнес-моделі та перспективи розвитку логістики

1. Нові бізнес-моделі та цифрові платформи у логістичній діяльності.
2. Інновації в управлінні глобальними ланцюгами постачання.
3. Перспективні технології логістики: автономний транспорт, дрони, блокчейн та цифрові двійники.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с. р.		л	п	лаб.	інд.	с. р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Розділ 1. Теоретичні основи інновацій у логістичних системах												
Тема 1. Сутність та роль інновацій у розвитку логістичних систем	12	2	2			8						
Тема 2. Цифрова трансформація логістичних систем	14	2	2			10						
Тема 3. Інтернет речей та Big Data у логістиці	10	2	2			6						
Тема 4. Штучний інтелект та автоматизація логістичних процесів	10	2	2			6						
Разом за розділом 1	46	8	8			30						
Розділ 2. Інновації у сферах логістики												
Тема 5. Інновації у транспортній та мультимодальній логістиці	11	2	2			7						
Тема 6. Інноваційні технології у складській логістиці	11	2	2			7						
Тема 7. Зелені та сталі інновації в логістичних системах	11	2	2			7						
Тема 8. Інноваційні бізнес-моделі та перспективи розвитку логістики	11	2	2			7						
Разом за розділом 2	44	8	8			28						
Усього годин	**90**	**16**	**16**			**58**						

** у разі формування малочисельних груп обсяг аудиторного навчального навантаження, відведеного на вивчення навчальної дисципліни, зменшується відповідно до Положення про планування й звітування науково-педагогічних працівників Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна.*

4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Сутність та роль інновацій у розвитку логістичних систем	2
2	Тема 2. Цифрова трансформація логістичних систем	2
3	Тема 3. Інтернет речей та Big Data у логістиці	2
4	Тема 4. Штучний інтелект та автоматизація логістичних процесів	2
5	Тема 5. Інновації у транспортній та мультимодальній логістиці	2
6	Тема 6. Інноваційні технології у складській логістиці	2
7	Тема 7. Зелені та сталі інновації в логістичних системах	2
8	Тема 8. Інноваційні бізнес-моделі та перспективи розвитку логістики	2
Разом		16

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин
1	Тема 1. Сутність та роль інновацій у розвитку логістичних систем. Опрацювати класифікацію логістичних інновацій та визначити їх вплив на ефективність діяльності підприємства. Навести приклади успішного впровадження інновацій у логістиці.	8
2	Тема 2. Цифрова трансформація логістичних систем. Дослідити сучасні цифрові технології в логістиці та проаналізувати їх переваги й ризики. Підготувати короткий аналіз цифрової трансформації логістичної системи обраного підприємства.	10
3	Тема 3. Інтернет речей та Big Data у логістиці. Дослідити можливості використання IoT та Big Data для моніторингу вантажів, прогнозування попиту та управління запасами. Визначити основні економічні переваги їх застосування.	6
4	Тема 4. Штучний інтелект та автоматизація логістичних процесів. Проаналізувати приклади використання штучного інтелекту та роботизації у транспортній і складській логістиці. Визначити переваги, обмеження та перспективи їх використання.	6
5	Тема 5. Інновації у транспортній та мультимодальній логістиці. Дослідити сучасні інтелектуальні транспортні системи та цифрові рішення для мультимодальних перевезень. Розробити пропозиції щодо оптимізації маршруту доставки із застосуванням цифрових технологій.	7
6	Тема 6. Інноваційні технології у складській логістиці. Дослідити технології «розумного складу»: RFID, роботизовані системи, автоматизоване зберігання та WMS. Оцінити їх вплив на продуктивність і витрати складської діяльності.	7
7	Тема 7. Зелені та сталі інновації в логістичних системах. Дослідити інноваційні рішення зеленої логістики та їхній вплив на екологічні й економічні результати підприємства. Запропонувати заходи щодо зменшення викидів і логістичних відходів.	7
8	Тема 8. Інноваційні бізнес-моделі та перспективи розвитку логістики. Проаналізувати перспективні технології — блокчейн, цифрові двійники, дрони, автономний транспорт — та визначити можливості	7

	їх застосування в Україні. Підготувати короткий прогноз розвитку логістики на найближчі 5 років.	
	Разом	58

** у разі формування малочисельних груп обсяг аудиторного навчального навантаження, відведеного на вивчення навчальної дисципліни, зменшується відповідно до Положення про планування й звітування науково-педагогічних працівників Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна.*

6. Індивідуальні завдання

Не передбачено.

7. Методи навчання

Під час вивчення дисципліни використовуються такі методи навчання:
- словесні (бесіда, розповідь, пояснення, диспут);
- наочні (демонстрація, ілюстрація);
- практичні (вирішення задач, відповіді на тести, практична робота) тощо.
- проєктно-дослідницька діяльність (створення спільних робіт);
- інформаційно-комунікаційні технології: онлайн-платформи, мультимедіа.

8. Методи контролю

Контрольні заходи проводяться з метою оцінки рівня підготовки здобувачів з дисципліни на різних етапах її вивчення і здійснюються у вигляді поточного та підсумкового семестрового контролю (заліку).

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять у формі усного опитування, виступів студентів при обговоренні питань; виконання практичних робіт; у формі поточного письмового тестування (дистанційно на платформі Moodle в дистанційному курсі; самостійної роботи студентів тощо.

За несвоєчасне виконання практичних робіт в установлений термін кількість балів зменшується.

Семестровий підсумковий контроль проводиться відповідно до навчального плану у вигляді семестрового заліку в терміни, встановлені графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеному даною програмою дисципліни.

Оцінка успішності студента з дисципліни є рейтинговою і виставляється за багатобальною шкалою з урахуванням оцінок засвоєння окремих розділів.

Письмовий контроль – написання тестів.

Позитивна оцінка поточної успішності (сумарного результату проміжної і модульної оцінки за семестр) за умови відсутності пропущених або невідпрацьованих практичних занять є підставою для допуску до підсумкової форми контролю.

З дисципліни передбачена така форма підсумкового контролю, як залік.

Протягом семестру здобувач може набрати - 60 балів.

На заліку – максимально 40 балів. Для допуску до підсумкового контролю (залік) здобувач повинен набрати за результатами поточного контролю не менше 20 балів.

9. Схема нарахування балів

Для підсумкового семестрового контролю в формі заліку

<table>
<tr><td colspan="8">Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання</td><td rowspan="2">Залік</td><td rowspan="2">Разом</td></tr>
<tr><td colspan="4">Розділ 1</td><td colspan="4">Розділ 2</td><td>Контрольна робота, передбачена навчальним планом</td><td>Індивідуальне завдання</td></tr>
<tr><td>Т1</td><td>Т2</td><td>Т3</td><td>Т4</td><td>Т5</td><td>Т6</td><td>Т7</td><td>Т8</td><td>-</td><td>-</td><td>40</td><td>100</td></tr>
<tr><td colspan="4">30</td><td colspan="4">30</td><td>-</td><td>-</td><td></td><td></td></tr>
</table>

Т1, Т2 ... – теми розділів.

Структура та складові поточної та підсумкової оцінки з дисципліни:

Поточний контроль – 60 балів (30 балів за кожний розділ).

З них за перший та другий розділ відповідно:

- 30 балів з них, 40 балів за активну участь на заняттях (по 20 балів за кожний розділ, по 4 бали за кожне заняття, і 20 балів за проміжний контроль знань, по 10 за кожний розділ), зазначені бали враховують активну роботу на практичних заняттях, що передбачає вирішення практичних завдань, розрахункових завдань, виконання завдань самостійно та представлення їх у системі Moodle в дистанційному курсі «Інновації у логістичних системах», критерій оцінювання наведені нижче).

Підсумковий семестровий контроль здійснюється під час екзаменаційної сесії, згідно графіку освітнього процесу в Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна.

Загальна кількість балів за успішне складання заліку – 40. Час виконання – 90 хвилин.

Підсумковий контроль (залік) проводиться в письмовій формі. При проведенні поточного контролю протягом семестру студент повинен набрати мінімум 10 балів за кожний розділ, а саме 20 балів за два розділи.

Студент отримує тестове завдання на платформі LMS Moodle, за кожну правильну відповідь отримує 1 бал, за які можна набрати максимально 40 балів.

Розподіл балів відбувається таким чином:

40-30 балів – «відмінна» відповідь; 29-20 бали – «добра» відповідь;

19-10 балів – «задовільна» відповідь; 9-0 балів – «незадовільна» відповідь.

Для допуску до складання підсумкового контролю (заліку) здобувач вищої освіти повинен набрати не менше 20 балів з навчальної дисципліни під час поточного контролю, самостійної роботи, індивідуального завдання.

Критерії оцінювання навчальних досягнень

Критерії оцінювання до всіх видів завдань (поточних, індивідуальних та підсумкового контролю) наведені у відповідних розділах дистанційного курсу з дисципліни «Інновації у логістичних системах»

Критерії оцінки роботи на практичних заняттях встановлюються за такими критеріями:

– розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології проблем, що розглядаються;

– ступінь засвоєння фактичного матеріалу курсу;
– знання основної та додаткової літератури;
– логіка, структура, стиль викладу матеріалу при виступах в аудиторії, вміння захищати свою позицію та здійснювати узагальнення інформації, отриманої з відповідей інших осіб.

«5» балів студент отримує, якщо його відповідь повністю відповідає визначеним критеріям. Він повинен знати відповіді на всі питання навчальної програми, продемонструвати повні і глибокі знання лекційного матеріалу, а також додаткової літератури. Студент повинен знати як саме здійснювати порівняльний аналіз, робити логічні висновки, висловлювати власне ставлення до пропонованих йому проблем.

«4» балів свідчить, що студент має тверді знання з дисципліни в обсязі навчальної програми, вміє використовувати інструментарій. Але у розкритті змісту питань були допущені незначні помилки у формулюванні термінів і категорій, або недостатнє висвітлення практичних аспектів питання.

«3» бали виставляється тоді, коли знання студентів відповідають мінімуму і не нижче вимог, які існують у вищій школі, в навчальних планах і програмах. Здобувач продемонстрував, хоча і не в повному обсязі, але в цілому, правильні знання програми курсу, виявив розуміння основного змісту питань.

«2-1» бал ставиться при наявності серйозних недоліків, коли знання студента нижче мінімуму навчальної програми, коли вони мають хаотичний і безсистемний характер, коли у студента відсутнє розуміння не тільки другорядних, але і вузлових питань курсу.

У разі непідготовленості до практичних занять з неповажних причин студент не одержує бали, бал знижується за несвоєчасне виконання практичних робіт в установлений термін (від 3 балів до 5). Результати поточного контролю (поточна успішність) є основною інформацією для визначення підсумкової оцінки, при проведенні заліку.

Під час вивчення навчальної дисципліни використання технологій штучного інтелекту (ШІ) здійснюється відповідно до Політики використання технологій штучного інтелекту Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.

У межах дисципліни застосовуються такі моделі використання ШІ:

1. Модель «ШІ заборонено».

Використання технологій штучного інтелекту не допускається під час виконання контрольних заходів, спрямованих на перевірку індивідуальних знань і сформованості компетентностей здобувача освіти, зокрема: усного опитування, модульних контрольних робіт, заліку, якщо інше не визначено викладачем, інших видів оцінювання, для яких викладачем встановлено обмеження щодо використання ШІ.

2. Модель «ШІ як асистент».

Під час підготовки до практичних занять, виконання індивідуальних завдань, рефератів, аналітичних оглядів та інших письмових робіт дозволяється використання ШІ для: пошуку та систематизації інформації, добору та первинного аналізу наукових джерел, пояснення складних понять, удосконалення структури тексту, перевірки граматики, стилю та оформлення, генерації ідей, плану роботи або прикладів.

Фінальний текст роботи, висновки, аналіз, інтерпретація результатів та прийняті рішення повинні бути самостійно підготовлені здобувачем освіти.

Декларування використання ШІ.

У разі використання технологій штучного інтелекту здобувач освіти зобов'язаний зазначити: назву сервісу або моделі ШІ; дату використання; характер допомоги (генерація ідей, пошук інформації, аналіз даних, генерація коду, редагування тексту тощо).

За вимогою викладача здобувач освіти повинен надати використані запити (prompts) або пояснити спосіб використання інструментів ШІ.

Недекларованe використання технологій штучного інтелекту або подання згенерованого ШІ матеріалу як власного результату навчальної діяльності розглядається як порушення принципів академічної доброчесності відповідно до внутрішніх нормативних документів Університету.

Студенту надається можливість перезарахування окремої теми/завдання з навчальної дисципліни через визнання результатів навчання, отриманих ним у неформальній освіті, а саме проходження тренінг курсів чи дистанційних курсів на платформах Coursera (курс «Сучасні тренди та технології в логістичній сфері», тощо, Prometheus «Інновації в логістиці», тощо), інші платформи - за умови наявності та представлення викладачу копії відповідного документу (сертифікату) про їх успішне опанування/закінчення. Курс неформальної освіти, що пропонується до часткового перезарахування, має відповідати одній чи кільком темам навчальної дисципліни, формувати аналогічні фахові компетентності. Також може бути зараховано участь у конференції (міжнародної та/або всеукраїнської, якщо тема тез-доповідей відповідає темам дисципліни.

Процедура визнання результатів неформальної освіти здійснюється відповідно до Порядку визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, в Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна. Рішення ухвалюється науково-методичною комісією ННІ «Каразінський інститут міжнародних відносин та туристичного бізнесу» на підставі поданого пакету документів від здобувача освіти.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка для дворівневої шкали оцінювання
50 – 100	зараховано
1-49	не зараховано

10. Рекомендована література

Основна література

1. Christopher M. *Logistics & Supply Chain Management*. 6th ed. Harlow : Pearson, 2023. Режим доступу: https://calidadsinlagrimas.com/wp-content/uploads/2025/06/Logistics-and-Supply-Chain-Management-Martin-Christopher.pdf

2. Wang Y., Wang S., et al. *Artificial Intelligence in Supply Chain Management: A Systematic Literature Review*. International Journal of Production Research, 2024. Режим доступу: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166361524000605

3. World Economic Forum. *Global Lighthouse Network: Adopting AI at Scale*. Geneva : World Economic Forum, 2025.

4. Гаврилко П. П., Колодійчук А. В., Молнар О. С. та ін. Економіка логістики : підручник. Львів, 2026. 214 с.

Допоміжна література

1. Rushton A., Croucher P., Baker P. The Handbook of Logistics and Distribution Management. 7th ed. Kogan Page, 2022.
2. Chopra S. Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation. 8th ed. Pearson, 2024.

11. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1.Офіційний сайт ЄвроКомісії. European Commission — Transport and Mobility Режим доступу: https://transport.ec.europa.eu/index_en
2. Офіційний сайт World Bank — Logistics Performance Index Режим доступу: https://lpi.worldbank.org/en/home?utm_source
3. Офіційний сайт UNCTAD — Transport and Logistics Режим доступу: https://unctad.org
4. Офіційний сайт DHL — Logistics Trend Radar Режим доступу: https://www.dhl.com/ua-uk/home.html?locale=true
5. World Trade Organization (WTO). Режим доступу: Інформація про міжнародні стандарти, технічні регламенти та технічні бар'єри у торгівлі. Режим доступу: https://www.wto.org

12. Особливості навчання за денною формою в умовах подовження дії обставин непоборної сили

В умовах дії форс-мажорних обмежень освітній процес в університеті здійснюється відповідно до наказів/ розпоряджень ректора або за змішаною формою навчання або повністю дистанційно в синхронному режимі. Складання підсумкового семестрового контролю: в разі запровадження жорстких обмежень з забороною відвідування ЗВО здобувачам вищої освіти надається можливість скласти залік дистанційно на платформі Moodle в дистанційному курсі «Інновації в логістичних системах».