

# МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

(найменування центрального органу виконавчої влади у сфері освіти і науки)

## Національний університет «Запорізька політехніка»

(повне найменування закладу вищої освіти)

### Кафедра «Транспортні технології»

(найменування кафедри, яка відповідає за дисципліну)



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

В.о. ректора

С.Т. Яримбаш

2021 року

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### ОК 30 Транспортна логістика

(код і назва навчальної дисципліни)

|                  |                                                                                      |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| спеціальність    | <u>275 «Транспортні технології (за видами)»</u>                                      |
| спеціалізація    | <u>275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)»</u>                  |
| освітня програма | <u>«Організація перевезень і логістичне управління на залізничному транспорті»</u>   |
| спеціалізація    | <u>275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»</u>                |
| освітня програма | <u>«Організація перевезень і логістичне управління на автомобільному транспорті»</u> |

інститут, факультет машинобудівний інститут, транспортний факультет

мова навчання українська

Робоча програма з дисципліни «Транспортна логістика» для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології (за видами)», освітні програми (спеціалізації): «Організація перевезень і логістичне управління на залізничному транспорті» (275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)») та «Організація перевезень і логістичне управління на автомобільному транспорті» (275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»).

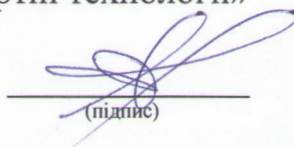
19 серпня 2021 року. - 15 с.

Розробники: Бабушкін Г.Ф., професор кафедри «Транспортні технології»,  
д-р техн. наук, проф.;  
Каплуновська А.М., старш. викладач кафедри «Транспортні технології».

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри «Транспортні технології».  
Протокол від 19 серпня 2021 року № 1.

Завідувач кафедри «Транспортні технології»

19 серпня 2021 року



(підпис)

С.М. Турпак

Схвалено науково-методичною комісією транспортного факультету  
Національного університету «Запорізька політехніка».  
Протокол від 19 серпня 2021 року № 97.

19 серпня 2021 року

Голова НМК



(підпис)

О.Ф. Кузькін

19 серпня 2021 рік

### Опис навчальної дисципліни

| Найменування показників                                                                               | Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь                  | Характеристика навчальної дисципліни |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
|                                                                                                       |                                                                | денна форма навчання                 | заочна форма навчання |
| Кількість кредитів – 4                                                                                | Галузь знань: <u>27 Транспорт</u>                              | нормативна                           |                       |
| Модулів – 2                                                                                           | Спеціальність: <u>275 «Транспортні технології (за видами)»</u> | Рік підготовки:                      |                       |
| Змістових модулів – 2                                                                                 |                                                                | 4-й                                  | 4-й                   |
|                                                                                                       |                                                                | Семестри                             |                       |
|                                                                                                       |                                                                | 7-й                                  | 7-й                   |
| Загальна кількість годин – 120                                                                        | Освітній ступінь: <u>бакалавр</u>                              | Лекції                               |                       |
| Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 год.; самостійної роботи студента – 5,5 год. |                                                                | 30 год.                              | 6 год.                |
|                                                                                                       |                                                                | Практичні                            |                       |
|                                                                                                       |                                                                | 30год.                               | 6 год.                |
|                                                                                                       |                                                                | Лабораторні                          |                       |
|                                                                                                       |                                                                | -                                    | -                     |
|                                                                                                       |                                                                | Самостійна робота                    |                       |
|                                                                                                       |                                                                | 60 год.                              | 108год.               |
|                                                                                                       |                                                                | Вид контролю                         |                       |
|                                                                                                       | екзамен                                                        | екзамен                              |                       |

#### Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

- для денної форми навчання – 1:2;
- для заочної форми навчання – 1:11.

## 1. Мета навчальної дисципліни

Мета – набуття студентами знань про будову, стан та системний стратегічний підхід щодо забезпечення ефективного руху матеріальних і відповідних їм інформаційних потоків у транспортних логістичних системах з метою задоволення вимог кінцевих споживачів, який, будучи усвідомленим і прийнятим підприємствами – учасниками транспортних логістичних систем, реалізується ними через впровадження в процеси управління принципів, які носять інтеграційний характер.

Завдання:

- набуття студентами теоретичних знань з питань концепції, стратегії й тактики логістики та принципів і закономірностей створення руху матеріальних потоків;
- опанування студентами методичним інструментарієм розроблення та реалізації завдань логістики;
- формування і розуміння концептуальних основ використання логістичних принципів управління суб'єктів господарської діяльності;
- набуття навичок самостійної роботи з навчальним матеріалом стосовно сучасних вимог функціонування логістичних систем;
- придбання вмінь щодо налагодження взаємовідношень між учасниками транспортних логістичних систем.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен отримати **фахову компетентність: СК-7:** здатність оптимізувати логістичні операції та координувати замовлення на перевезення вантажів від виробника до споживача, дотримуватись законів, правил та вимог систем управління якістю.

**Очікувані програмні результати навчання:**

РН-17: розробляти ланцюги постачань та оцінювати їх ефективність. Установлювати зв'язки між різними ланцюгами постачань. Визначення функцій логістичних центрів. Аналізувати особливості супутніх інформаційних і фінансових потоків.

## **2. Програма навчальної дисципліни**

### **Модуль 1**

#### **Змістовий модуль 1**

##### **Концепції та методологічний апарат логістики**

###### **Тема 1. Введення в логістику.**

Походження терміну «логістика». Визначення логістики і їх всебічний аналіз. Історія зародження та розвитку логістики. Основні принципи і положення логістики, та методи їх реалізації. Головні напрями сучасного розвитку логістики. Аналіз складових елементів логістики. Сутність кардинальних змін в сферах виробництва і споживання з логістичних позицій.

###### **Тема 2. Сучасні концепції та цілі логістики.**

Засади сучасної концепції логістики. Концептуальна основа інтеграції логістики. Системний підхід як методологічна база логістики. Логістика як сфера компетенції, що пов'язує компанію з її споживачами та постачальниками і сприяє підвищенню конкурентоспроможності. Оперативні цілі логістики. Базові характеристики концепції логістики. Логістичні канали, ланцюги, мережі і ланки. Логістичні системи та принципи їх утворення. Класифікація логістичних систем. Створення, функціонування та розвиток логістичних систем.

###### **Тема 3. Об'єкти логістичного управління та логістичні операції.**

Об'єкти логістичного управління та логістична діяльність. Характеристика поточних процесів у логістиці. Поняття та показники потоків, їх класифікація. Логістичні операції з потоками. Загальні схеми взаємодії потоків. Інтегровані логістичні потоки. Критерії оптимального управління інтегрованими потоками.

###### **Тема 4. Логістичні системи, методика і методологія проектування логістичних систем.**

Визначення і аналіз логістичної системи. Критерії логістичної системи. Функції не розмежування систем виробничої логістики. Логістичні ланцюги в єдиній логістичній системі. Перспективні задачі в розвитку логістичних систем. Узагальнений алгоритм розробки логістичної системи. Класифікація і аналіз логістичної системи. Мікро- і макрологістичні системи. Системний підхід в логістиці. Ефективність існування логістичних систем. Ризики в логістичних системах.

### **Модуль 2**

#### **Змістовий модуль 2**

##### **Транспортне та інформаційне забезпечення в логістиці**

###### **Тема 5. Логістичні аспекти функціонування транспорту.**

Проблеми проектування раціональних систем управління процесами транспортного обслуговування в транспортних логістичних системах. Аналіз

концепції управління транспортними логістичними системами. Аналіз проблем управління процесами транспортного обслуговування в транспортних логістичних системах. Визначення раціонального розподілу замовлень на транспортні послуги за їх постачальниками – транспортними підприємствами. Визначення умов підвищення ефективності роботи транспортних підприємств як таких, що функціонують в системах ланцюгів постачань.

Аналіз умов інтеграції транспортного обслуговування до транспортних логістичних систем. Основні напрями проектування раціональних систем управління процесами транспортного обслуговування в транспортних логістичних системах.

#### **Тема 6. Розвиток логістики в ринкових умовах.**

Ринковий аспект логістики. Шляхи прискорення руху товарів в ринкових умовах. Інтеграція логістичних цвяхів – ефективна ринкова стратегія. Загальна схема визначення ринкової ефективності транспортної продукції. Маркетинг і логістика в умовах ринку. Розвиток глобальної логістичної стратегії в умовах ринку.

#### **Тема 7. Інтегральна та інтегрована логістика.**

Основні напрямки розвитку логістики. Глобальна логістична стратегія. Інтегральна логістика підприємства. Інтеграція логістичної діяльності. Проектування інтегральної логістики. Правило кола при діяльності по поліпшенню інтегральної логістики.

#### **Тема 8. Основи фізичного розподілу товарів і теорії доставки товарів, функціонування термінальних логістичних систем.**

Фізичний розподіл товарів. Складові частини розподілу товарів. Роль фізичного розподілу в задоволенні споживачів. Механізм функціонування складської логістики. Проектування систем розподілу. Характеристика сучасних вантажних терміналів і розподільчих центрів в логістичних системах. Організація термінального перевезення. Основні типи доставки товарів.

#### **Тема 9. Основи теорії управління запасами в логістичній системі.**

Управління запасами в сучасних умовах. Види запасів. Затрати на формування і зберігання запасів. Вплив розміру запасів на ефективність підприємства. Санація номенклатури товарів. Системи управління запасами. Методика вибору оптимального місце розташування розподільного центру.

#### **Тема 10. Інформаційні технології і системи в транспортній логістиці.**

Значення та перспективи використання інформаційних технологій в транспортних логістичних системах. Проблеми впровадження інформаційних технологій в транспортних логістичних системах. Сучасні транспортно-логістичні можливості мережі. Віртуальні служби і центри. Застосування технології штрихового кодування в корпоративних системах автоматизації.

### 3. Структура навчальної дисципліни

| Назви змістових<br>модулів і тем                                                                                     | Кількість годин |              |     |      |              |              |     |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|-----|------|--------------|--------------|-----|------|
|                                                                                                                      | Денна форма     |              |     |      | Заочна форма |              |     |      |
|                                                                                                                      | усьо-<br>го     | у тому числі |     |      | усьо-<br>го  | у тому числі |     |      |
|                                                                                                                      |                 | лек.         | пр. | с.р. |              | лек.         | пр. | с.р. |
| Модуль 1                                                                                                             |                 |              |     |      |              |              |     |      |
| Змістовий модуль 1. Концепції та методологічний апарат логістики                                                     |                 |              |     |      |              |              |     |      |
| Тема 1. Введення в логістику                                                                                         | 10              | 2            | 2   | 8    | 10           | 1            | -   | 10   |
| Тема 2. Сучасні концепції та цілі логістики                                                                          | 10              | 4            | 4   | 4    | 10           | -            | -   | 11   |
| Тема 3. Об’єкти логістичного управління та логістичні операції                                                       | 20              | 4            | 6   | 14   | 20           | 1            | 2   | 17   |
| Тема 4. Логістичні системи, методика і методологія проектування логістичних систем.                                  | 20              | 4            | 4   | 14   | 20           | 1            | -   | 17   |
| Разом за змістовим модулем 1                                                                                         | 60              | 14           | 16  | 30   | 60           | 3            | 2   | 50   |
| Модуль 2                                                                                                             |                 |              |     |      |              |              |     |      |
| Змістовий модуль 2. Транспортне та інформаційне забезпечення в логістиці                                             |                 |              |     |      |              |              |     |      |
| Тема 5. Логістичні аспекти функціонування транспорту                                                                 | 10              | 4            | 2   | 4    | 7            | -            | -   | 7    |
| Тема 6. Розвиток логістики в ринкових умовах                                                                         | 12              | 2            | -   | 10   | 10           | -            | -   | 10   |
| Тема 7. Інтегральна та інтегрована логістика                                                                         | 10              | 2            | 2   | 6    | 10           | 1            | -   | 9    |
| Тема 8. Основи фізичного розподілу товарів і теорії доставки товарів, функціонування термінальних логістичних систем | 12              | 4            | 4   | 4    | 12           | 1            | 2   | 9    |
| Тема 9. Основи теорії управління запасами в логістичній системі                                                      | 8               | 2            | 4   | 2    | 11           | 1            | 2   | 8    |
| Тема 10 Інформаційні технології і системи в транспортній логістиці                                                   | 8               | 2            | 2   | 4    | 10           | -            |     | 10   |
| Разом за змістовим модулем 2                                                                                         | 60              | 16           | 14  | 30   | 60           | 3            | 4   | 58   |
| Усього годин                                                                                                         | 120             | 30           | 30  | 60   | 120          | 6            | 6   | 108  |

#### 4. Теми семінарських занять

| № з/п | Назва теми | Кількість годин |
|-------|------------|-----------------|
|       |            |                 |

#### 5. Теми практичних занять

| № з/п | Назва теми                                                                                                                                      | Кількість годин |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1     | Сутність та концепції логістики                                                                                                                 | 2               |
| 2     | Формування й вивчення матеріалопотоку на транспортному підприємстві                                                                             | 4               |
| 3     | Розрахунок оптимального розміру замовлення на комплектуючі вироби                                                                               | 2               |
| 4     | Розрахунок параметрів системи управління запасами з фіксованим розміром замовлення                                                              | 4               |
| 5     | Визначення оптимального місця розташування логістичного центру                                                                                  | 4               |
| 6     | Системи доставки товарів та системи управління запасами                                                                                         | 2               |
| 7     | Розробка алгоритму створення логістичної системи підприємства                                                                                   | 2               |
| 8     | Визначення місця розташування складського комплексу при доставці вантажів від постачальника до споживачів ( через склад та по прямому варіанту) | 4               |
| 9     | Багатоетапне планування технічного оснащення перевізного процесу                                                                                | 2               |
| 10    | Вибір та економічне обґрунтування транспортно-складського оснащення та транспортних засобів логістичної системи промислового підприємства       | 4               |
|       | Загальна кількість годин                                                                                                                        | 30              |

#### 6. Теми лабораторних занять

| № з/п | Назва теми | Кількість годин |
|-------|------------|-----------------|
| 1     | -          | -               |

#### 7. Самостійна робота

| № з/п | Назва теми                                             | Кількість годин |
|-------|--------------------------------------------------------|-----------------|
| 1     | 2                                                      | 3               |
| 1     | Введення в логістику                                   | 8               |
| 2     | Сучасні концепції та цілі логістики                    | 4               |
| 3     | Об'єкти логістичного управління та логістичні операції | 10              |

| 1  | 2                                                                                                            | 3  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4  | Логістичні системи, методика і методологія проектування логістичних систем                                   | 14 |
| 5  | Інформаційні технології в транспортній логістичній системі                                                   | 4  |
| 6  | Логістичні аспекти функціонування транспорту                                                                 | 6  |
| 7  | Інтегральна та інтегрована логістика                                                                         | 4  |
| 8  | Основи фізичного розподілу товарів і теорії доставки товарів, функціонування термінальних логістичних систем | 4  |
| 9  | Основи теорії управління запасами в логістичній системі                                                      | 2  |
| 10 | Розвиток логістики в ринкових умовах                                                                         | 4  |
|    | Загальна кількість годин                                                                                     | 60 |

## 8. Індивідуальні завдання

З метою підвищення рівня підготовки до здачі іспиту, студентам – бакалаврам пропонується виконати творчу індивідуальну роботу. При підготовці до написання студенти оволодівають навичками самостійного аналізу відносин між учасниками ринку транспортних послуг, засвоюють основні засади транспортних логістичних систем як науки, навчаються підбирати необхідний матеріал з літературних та статистичних джерел, систематизувати його і робити відповідні висновки.

Індивідуальна робота передбачає письмове викладення в лаконічній формі відповіді на два теоретичних питання курсу ( за вказівкою викладача), що стосується найрізноманітніших напрямків існування транспортних логістичних систем від теоретичних засад та державного регулювання до практичних аспектів функціонування промислових підприємств за сучасних умов.

Для студентів заочної форми навчання – контрольна робота, яка складається з теоретичних та практичних завдань.

### Перелік теоретичних питань індивідуальної роботи:

1. Тенденції у структурних змінах транспортно-складських логістичних потужностей України.
2. Умови функціонування транспортних логістичних систем.
3. Основні чинники, що стримують розвиток транспортного забезпечення у сфері зовнішньоекономічної діяльності України.
4. Детермінанти розвитку логістики в умовах глобалізації.
5. Критерії і процедури прийняття рішення щодо створення на підприємстві власного автопарку.
6. Логістичні мережі як перспективний напрям розвитку транспортних логістичних систем.

7. Систематизація категорійного апарату логістичної системи.
8. Процес управління у логістичній системі промислового підприємства.
9. Розвиток сервісного обслуговування і доставки вантажів.
10. Напрямки розвитку відносин «постачальник - споживач» в транспортній логістичній системі.
11. Стан і перспективи розвитку мультимодальних перевезень.
12. Сучасні системи оптимізації обслуговування споживачів у логістичній системі.
13. Відмінність ланцюга поставок від логістичного каналу.
14. Маркетингове забезпечення формування транспортних логістичних систем.
15. Напрями забезпечення формування логістичних систем.
16. Особливості та цінова політика перевезень небезпечних вантажів в Україні.
17. Поняття про транспортну продукцію в умовах ринку.
18. Поняття про якість послуг транспорту та якість обслуговування транспорту.
19. Які вимоги пред'являють споживачі послугам транспорту? В чому полягає загальність концепцій логістики та маркетингу?
20. Конкурентоспроможність логістичних систем.
21. Назвіть підсистеми, які об'єднують логістичні системи?
22. Основні принципи проектування логістичних систем.
23. Послідовність проектування логістичних систем.
24. Питання, що підлягають аналізу та дослідженню при поліпшенні логістичних систем.
25. Назвіть способи поліпшення логістичної системи промислового підприємства.
26. Властивості інформаційних ресурсів.
27. Сутність і характеристика основних функцій вантажних терміналів, їх діяльність в Україні.
28. Розкрийте зміст інформаційних потреб промислового підприємства.
29. Визначте поняття інформаційної логістики.
30. В чому полягає значення створення логістичного контуру управління? Сформулюйте його задачі.
31. Поясніть значення обслуговування споживачів у сучасній економіці.
32. Розкрийте сутність класифікації видів обслуговування за часовою ознакою.
33. В чому полягають особливості обслуговування споживачів на промислових ринках?
34. Назвіть основні етапи логістичного обслуговування клієнтів.
35. Назвіть основні джерела системи логістичної інформаційної системи.
36. Охарактеризуйте аутсорсінг як ключовий чинник розвитку логістичного обслуговування.
37. Назвіть основні переваги та недоліки використання аутсорсінгу.

38. Доведіть, що обслуговування клієнта – це сфера зацікавлення не лише спеціалістів з маркетингу, а й логістичних менеджерів.
39. Завдання і результати ефективного логістичного супроводу міжнародних транспортних коридорів.
40. Основні фактори ризику обумовленні зовнішніми поставками.
41. Характеристика ситуації дефіциту в теорії запасів, способи визначення витрат від неї та шляхи запобігання.
42. Назвіть основні правила інтегрованої логістики між підприємствами, як вони реалізуються на практиці?
43. Визначення витрат при міжнародних перевезеннях вантажів.
44. Методи прискорення оборотності запасів та роль транспорту при цьому.
45. Назвіть основні групи логістичних витрат у транспортній логістичній системі.
46. Перспективи створення регіональних логістичних центрів європейського зразка на Півдні та Сході України (існуючи проекти, обсяги фінансування, замовники і логістичні потужності).
47. Що дає застосування технології штрихового кодування в корпоративних системах автоматизації?
48. Що таке віртуальні служби і логістичні центри?
49. В чому полягають проблеми впровадження інформаційних технологій в транспортних компаніях?
50. Як інтернет та людський фактор впливають на формування логістичних систем?

## **9. Методи навчання**

Під час викладання курсу використовуються наступні методи навчання:

- розповідь: для оповідної, описової форми розкриття навчального матеріалу;
- пояснення: для розкриття сутні питання;
- бесіда: для усвідомлення за допомогою діалогу нових термінів, понять;
- ілюстрація: для розкриття питання через його символічне зображення (схеми, графіки);
- практична робота: для використання набутих знань у розв'язанні практичних завдань;
- проблемний виклад матеріалу: для створення проблемної ситуації.

## **10. Очікувані результати навчання з дисципліни**

В результаті вивчення дисципліни «Транспортна логістика» студент повинен набути наступні знання та вміння.

*Знання* теоретичних знань з питань концепції, стратегії й тактики логістики та принципів і закономірностей створення руху матеріальних

потоків; опанування методичним інструментарієм розроблення та реалізації завдань логістики; оволодіння ідеологією концепції та навичками логістичного управління; розроблення пропозицій щодо формування та удосконалення логістичних систем і механізмів їх функціонування; набуття навичок оцінки економічної ефективності та наслідків здійснення логістичних рішень; формування і розуміння концептуальних основ використання логістичних принципів управління суб'єктів господарської діяльності; придбання вмінь щодо налагодження взаємовідношень між учасниками транспортних логістичних систем.

*Вміння* володіти основними методами і інструментами, що застосовуються при вирішенні задач транспортування і розробляти шляхи підвищення їх віддачі; вміння розробляти управлінські рішення щодо організації основних процесів транспортного забезпечення на підприємстві; розраховувати показники ефективності транспортної логістики в цілому і для її окремих складових за видами транспорту; вміння проводити аналіз ефективності логістичного ланцюга, установлювати зв'язки між різними ланцюгами постачань, обґрунтовувати конкретні практичні рішення щодо оптимізації логістичних процесів.

## 11. Засоби оцінювання

Для студентів денної форми навчання:

- фронтальне опитування під час викладання лекцій;
- індивідуальне опитування на практичних заняттях;
- письмовий контроль за підсумками вивченої теми;
- рішення ситуаційних задач.

Для студентів заочної форми навчання:

- захист контрольної роботи;
- рішення задач;
- письмовий контроль за підсумками опанованого теоретичного матеріалу.

## 12. Критерії оцінювання

| Поточне тестування та самостійна робота |    |    |    |                    |    |    |    |    |     | Сума |
|-----------------------------------------|----|----|----|--------------------|----|----|----|----|-----|------|
| Змістовий модуль 1                      |    |    |    | Змістовий модуль 2 |    |    |    |    |     |      |
| T1                                      | T2 | T3 | T4 | T5                 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 |      |
| 10                                      | 20 | 10 | 10 | 5                  | 10 | 10 | 5  | 10 | 10  | 100  |

T1, T2, T3... – теми змістових модулів.

**Шкали оцінювання: ECTS та ЗВО**

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за шкалою ЗВО                                       |                                                             |
|----------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|                                              |             | для екзамену, курсового проекту (роботи), практики         | для заліку                                                  |
| 90 – 100                                     | A           | відмінно                                                   | зараховано                                                  |
| 85 – 89                                      | B           | добре                                                      |                                                             |
| 75 – 84                                      | C           |                                                            |                                                             |
| 70 – 74                                      | D           | задовільно                                                 |                                                             |
| 60 – 69                                      | E           |                                                            |                                                             |
| 35 – 59                                      | FX          | незадовільно з можливістю повторного складання             | не зараховано з можливістю повторного складання             |
| 1 – 34                                       | F           | незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни | не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни |

### 13. Методичне забезпечення

1. Комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни «Транспортна логістика» для студентів денної та заочної форми навчання за спеціальністю 275 «Транспортні технології (за видами)» / Укл.: ст. викладач Каплуновська А.М. – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2021. – 36 с.

### 14. Рекомендована література

#### Базова

1. Крикавський Є.В. Логістичні системи; навч. посібник / Є.В. Крикавський, Н.В. Чернописька. - Львів: Видавництво національного університету «Львівська політехніка», 2009. - 264с.
2. Воркут Т.А. Проектування систем транспортного обслуговування в ланцюгах постачань: Монографія – К: НТУ, 2002. – 248 с.
3. Логистика: управление в грузовых транспортно-логистических системах: Учебн. пособие / Под. ред. Л.Б. Миротина. – Юрист, 2002. – 414 с.
4. Крикавський Є.В. Логістичне управління: підручник. – Львів; Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2005. – 684 с.

#### Допоміжна

- 1 Волинчук Ю.В. Теоретичний підхід до визначення сутності логістичних центрів / Ю.В. Волинчук // Економічний форум. – 2012. №4. –с.4-10.
- 2 Волинчук Ю.В. Теретичні та прокладні засади логістичного аутсорсінгу // Ю.В. Волинчук // Логістика: теорія та практика. - 2011.- №1. С. 43 - 53.
- 3 Дикань В.Л. Консолідація можливостей промисловості та транспорту в умовах міжнародних транспортних коридорів як шлях призупинення кризових явищ в економіці України / В.Л. Дикань, Н.Н. Якименко // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2016. - №30. С. 11 - 15.
- 4 Маселко Т.Є. Проблеми управління транспортно-логістичними системами України та перспективи розвитку в контексті європейської інтеграції / Т.Є. Маселко, С.Г. Шевченко // Науковий вісник. - 2011 – Вип. 17,2. С. 301 - 305.
- 5 Бабушкін Г.Ф. Управление процессами заводских перевозок безрельсовым колесным транспортом на основе логистики. – Запорожье: ЗНТУ, 2002. – 319 с.

### 15. Інформаційні ресурси

1. Закони України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www/http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-55>.
2. Постанови і розпорядження Кабінету Міністрів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www/http://rada.gov.ua](http://www/http://rada.gov.ua)

3. Журнал «Дистрибуція і логістика» -[http: //www.ukrlogistica.com.ua/](http://www.ukrlogistica.com.ua/)
4. Інформаційний портал з логістики, транспорту та митного оформлення <http://www.logistic.ru/>.
5. Науковий журнал «Транспорт і логістика» -<http://translog.com.ua/>
6. Міжнародний довідник з питань транспортування та логістики. The Worldwide Directory of Transportation and Logistics <http://www.logistscsworld.com/>