

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет  
«Дніпровська політехніка»

Кафедра управління на транспорті



«ЗАТВЕРДЖЕНО»

завідувач кафедри

Таран І.О.

«08» листопада 2024 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**«Міські пасажирські перевезення»**

Галузь знань ..... 27 Транспорт  
Спеціальність ..... 275 Транспортні технології  
(на автомобільному транспорті)  
Освітня програма..... Транспортні технології  
(на автомобільному транспорті)  
Рівень вищої освіти..... другий (магістерський)  
Статус ..... обов'язкова  
Загальний обсяг ..... 4,5 кредити ЄКТС (135 годин)  
Форма підсумкового контролю.... диференційований залік  
Термін викладання ..... 1-й семестр (1,2 чверті)  
Мова викладання ..... українська

Викладачі: к.т.н., доц. Литвин В.В.

Пролонговано: на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_ р.  
(підпис, ПІБ, дата)

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_ р.  
(підпис, ПІБ, дата)

Дніпро  
НТУ «ДП»  
2024

Робоча програма навчальної дисципліни «Міські пасажирські перевезення» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» спеціальності 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. управління на транспорті. – Д. : НТУ «ДП», 2024. – 14 с.

Розробник:

Литвин Вадим Вікторович, доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри управління на транспорті.

Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання, сформовані на основі трансформації очікуваних результатів навчання освітньої програми;
- базові дисципліни;
- обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;
- програму дисципліни (тематичний план за видами навчальних занять);
- алгоритм оцінювання рівня досягнення дисциплінарних результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії оцінювання);
- інструменти, обладнання та програмне забезпечення;
- рекомендовані джерела інформації.

Робоча програма призначена для реалізації компетентнісного підходу під час планування освітнього процесу, викладання дисципліни, підготовки здобувачів вищої освіти до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм у межах спеціальності.

Погоджено рішенням науково-методичної комісії за спеціальністю 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) (протокол № 6 від 04.07.2024).

## ЗМІСТ

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ .....	4
2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ .....	4
3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ .....	5
4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ .....	5
5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ .....	5
6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ .....	7
6.1 Шкали .....	7
6.2 Засоби та процедури .....	7
6.3 Критерії .....	9
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ .....	10
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ .....	12

## 1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

В освітньо-професійній програмі Транспортні технології (на автомобільному транспорті) спеціальності 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) здійснено розподіл результатів навчання за організаційними формами освітнього процесу. Зокрема, до дисципліни Ф2 «Міські пасажирські перевезення» віднесені такі результати навчання:

PH-06	Розробляти нові та удосконалювати існуючі транспортні системи та технології, визначати цілі розробки, наявні обмеження, критерії ефективності та сфери використання
PH-07	Розробляти та аналізувати графічні, математичні та комп'ютерні моделі транспортних систем та технологій.
PH-08	Розробляти технології вантажних та пасажирських перевезень за видами транспорту на основі досліджень і релевантних даних
PH-14	Використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для аналізу, розробки та удосконалення транспортних систем та технологій

Мета дисципліни «Міські пасажирські перевезення» – опанування студентами сучасних методів економіко-математичного та імітаційного моделювання для розв'язання завдань, пов'язаних з організацією міських автобусних пасажирських перевезень.

Реалізація мети вимагає трансформації програмних результатів навчання в дисциплінарні та відбір змісту навчальної дисципліни за цим критерієм.

## 2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Шифр РН	Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
	шифр ДРН	зміст
PH-06	PH-06.1-Ф2	Обирати та обґрунтовувати технологічні заходи, щодо підвищення ефективності процесу перевезень та якості обслуговування пасажирів на міських автобусних маршрутах.
PH-07	PH-07.1-Ф2	Розробляти методик проведення обстеження пасажиропотоків на міських автобусних маршрутах; розраховувати базові техніко-експлуатаційні показники процесу перевезення пасажирів; обґрунтовувати заходи, щодо підвищення ефективності перевезень на підставі отриманих результатів
PH-08	PH-08.1-Ф2	Визначати основні технологічні параметри процесу перевезення пасажирів на міських автобусних маршрутах
	PH-08.2-Ф2	Визначати доцільність організації на міських автобусних маршрутах комбінованих форм сполучення; визначати необхідну кількість автобусів, які працюють у відповідних режимах
	PH-08.3-Ф2	Визначати параметри законів розподілу вірогідності збоїв у системі пасажирських перевезень, розраховувати необхідну кількість та визначати план дислокації резервних автобусів на маршрутній мережі міста.
PH-14	PH-14.1-Ф2	Розробляти оптимальні маршрутні мережі громадського транспорту із врахуванням економічних, соціальних та екологічних обмежень
	PH-14.2-Ф2	Розробляти імітаційні транспортні моделі на мікро рівні

### 3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна викладається у 1-му семестрі відповідно до навчального плану, тому додаткових вимог до базових дисциплін не встановлюється. Міждисциплінарні зв'язки: вивчення курсу ґрунтується на знаннях, отриманих з вивчених дисциплін за попереднім рівнем освіти.

### 4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Вид навчальних занять	Обсяг, години	Розподіл за формами навчання, години			
		денна		заочна	
		аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота
лекційні	75	26	49	6	69
практичні	60	26	34	6	54
лабораторні	-	-	-	-	-
семінарські	-	-	-	-	-
<b>РАЗОМ</b>	<b>135</b>	<b>52</b>	<b>83</b>	<b>12</b>	<b>123</b>

### 5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	<b>ЛЕКЦІЇ</b>	<b>75</b>
РН-06.1-Ф2	<b>Лекція №1. Основні задачі організації перевізного процесу на міських автобусних маршрутах і технологічний процес їх вирішення.</b> Комплекс завдань з організації перевізного процесу пасажирів. Задача обстеження і обробки пасажиропотоків на маршруті. Задача обстеження і обробки пасажиропотоків на маршруті. Задача визначення доцільних форм сполучення та необхідної кількості одиниць рухомого складу на маршруті. Задача визначення раціональних режимів праці водіїв та автобусів. Задача складання маршрутних розкладів.	6
РН07.1-Ф2	<b>Лекція №2. Визначення характеристик пасажиропотоків на маршруті.</b> Методики збору і опрацювання статистичних даних. Обґрунтування необхідної кількості і методики спостережень. Визначення характеристик процесу перевезень на маршруті.	7
РН-07.1-Ф2	<b>Лекція №3. Нормування швидкостей і часу руху рухомого складу.</b> Загальні положення. Хронометражний та розрахунковий методи нормування швидкості руху автобусів	6
РН-06.1-Ф2	<b>Лекція №4. Формулювання пропозицій щодо удосконалення пасажирських перевезень.</b> Критерії оптимальності задач технологічної організації міських пасажирських перевезень. Вибір типових заходів щодо удосконалення автобусних перевезень в середніх і великих містах.	6

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
РН-14.1-Ф2	<b>Лекція №5. Розробка раціональної маршрутної транспортної мережі.</b> Актуальність проектування раціональних маршрутних транспортних мереж громадського транспорту. Загальні підходи до проектування МТМ. Аналіз критеріїв оцінювання ефективності МТМ. Розробка раціональної МТМ за допомогою методу спрямованого відбору	8
РН-08.2-Ф2	<b>Лекція №6. Організація комбінованих форм сполучення на міських автобусних маршрутах.</b> Організація на маршрутах експресної (швидкісної) форми сполучення. Організація на маршрутах скороченої форми сполучення	8
РН-08.1-Ф2	<b>Лекція №7. Визначення оптимальної довжини перегону на міських маршрутах.</b> Аналіз факторів, що впливають на маршрутні витрати палива міських автобусів. Структура цільової функція витрат часу пасажирів на пересування. Методика визначення оптимальної довжини перегону та кількості зупиночних пунктів.	6
РН-08.3-Ф2	<b>Лекція №8. Підвищення надійності процесу перевезень пасажирів.</b> Концептуальні засади резервування маршрутних автобусів. Розрахунок показників, які характеризують надійність процесу перевезень пасажирів на міських маршрутах. Визначення необхідної кількості резервних автобусів. Розробка плану дислокації резерву на транспортній мережі міста.	6
РН-06.1-Ф2 РН-14.2-Ф2	<b>Лекція №9. Імітаційне моделювання, як метод для аналізу, прогнозування та оптимізації складних транспортних систем.</b> Область застосування імітаційного моделювання. Переваги імітаційного моделювання та основні етапи розробки імітаційних моделей. Програмні засоби імітаційного транспортного моделювання	6
РН-06.1-Ф2 РН-14.1-Ф2	<b>Лекція №10. Розробка транспортної моделі міста з використанням програмного комплексу PTV VISUM.</b> Аналіз сучасних підходів до моделювання маршрутних транспортних мереж. Підготовка вихідних даних, які необхідні для створення транспортних моделей міського пасажирського транспорту. Розробка транспортної моделі міста (на прикладі м. Павлоград).	8
РН-06.1-Ф2 РН-14.1-Ф2 РН-14.2-Ф2	<b>Лекція №11. Методологія розробки та роботи з транспортними імітаційними моделями (PTV VISSIM, PTV VISUM).</b> Терміни та визначення понять. Основні етапи розробки транспортних моделей. Визначення та оцінювання задач для транспортного моделювання. Збір вихідних даних. Розробка транспортної моделі базового періоду. Розробка транспортної моделі для прогнозного періоду. Результати транспортного моделювання.	8
<b>ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ</b>		<b>60</b>
РН-07.1-Ф2	<b>Практична робота №1.</b> Розрахунок матриці пасажирських кореспонденцій гравітаційним методом	4
РН-06.1-Ф2 РН-08.1-Ф2	<b>Практична робота №2.</b> Нормування швидкостей руху на міських маршрутах	4

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
РН-06.1-Ф2 РН-07.1-Ф2	<b>Практична робота №3.</b> Моделювання транспортних процесів в системі міського пасажирського транспорту з використанням теорії масового обслуговування	4
РН-06.1-Ф2 РН-08.1-Ф2	<b>Практична робота №4.</b> Складання технологічного паспорта маршруту міського пасажирського транспорту	4
РН-06.1-Ф2 РН-08.1-Ф2	<b>Практична робота №5.</b> Розрахунок оптимальної кількості зупиночних пунктів на маршруті	4
РН-06.1-Ф2 РН-07.1-Ф2	<b>Практична робота №6.</b> Розрахунок параметрів процесу перевезення пасажирів в умовах невизначеності	4
РН-06.1-Ф2 РН-08.1-Ф2	<b>Практична робота №7.</b> Дослідження характеристик транспортних мереж	4
РН-07.1-Ф2	<b>Практична робота №8.</b> Відновлення матриці міжрайонних кореспонденцій за допомогою ймовірно-статистичного методу	4
РН-08.3-Ф2	<b>Практична робота №9.</b> Визначення оптимальної кількості внутрішньо-паркового резерву рухомого складу	4
РН-08.1-Ф2	<b>Практична робота №10.</b> Визначення раціональної кількості лінійного резерву і його дислокації на міській маршрутній мережі	4
РН-14.2-Ф2	<b>Практична робота №11.</b> Створення транспортної мережі у середовище PTV VISSIM на основі растрової основи	4
РН-14.2-Ф2	<b>Практична робота №12.</b> Моделювання транспортних потоків у середовище PTV VISSIM	4
РН-14.2-Ф2	<b>Практична робота №13.</b> Створення розподілу транспортних засобів на транспортній мережі міста у середовище PTV VISSIM	4
РН-14.2-Ф2	<b>Практична робота №14.</b> Налаштування параметрів поведінки водія на ділянках транспортної мережі у середовище PTV VISSIM	4
РН-14.2-Ф2	<b>Практична робота №15.</b> Візуалізація та 3D моделювання руху індивідуального та громадського транспорту у середовище PTV VISSIM	4
<b>РАЗОМ</b>		<b>135</b>

## 6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень здобувачів вищої освіти здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до Положення університету «Про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання здобувача вищої освіти за дисципліною.

## 6.1 Шкали

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та інституційною шкалами. Остання необхідна (за офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок здобувачів вищої освіти різних закладів.

Шкали оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти НТУ «ДП»

Рейтингова	Інституційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Кредити навчальної дисципліни зараховуються, якщо здобувач вищої освіти отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП».

## 6.2 Засоби та процедури

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії здобувача вищої освіти за вимогами НРК до 7-го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

Студент на контрольних заходах має виконувати завдання, орієнтовані виключно на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання (розділ 2).

Засоби діагностики, що надаються здобувачам вищої освіти на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного та підсумкового контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного та підсумкового контролю дисципліни затверджуються кафедрою.

Види засобів діагностики та процедур оцінювання для поточного та підсумкового контролю дисципліни подано нижче.



## Засоби діагностики та процедури оцінювання

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ			ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	
навчальне заняття	засоби діагностики	процедури	засоби діагностики	процедури
лекції	контрольні завдання за темами	виконання завдання під час контрольних заходів	комплексна контрольна робота (ККР)	визначення середньозваженого результату поточних контролів;
практичні	індивідуальне завдання	виконання завдання під час контрольних заходів		виконання ККР під час заліку за бажанням студента

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні заняття оцінюються якістю виконання індивідуального завдання.

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком складовим опису кваліфікаційного рівня за НРК, то інтегральне значення оцінки може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюються викладачем.

За наявності рівня результатів поточних контролів з усіх видів навчальних занять не менше 60 балів, підсумковий контроль здійснюється без участі здобувача вищої освіти шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

Незалежно від результатів поточного контролю кожен здобувач вищої освіти під час заліку має право виконувати ККР, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

Кількість конкретизованих завдань ККР повинна відповідати відведеному часу на виконання. Кількість варіантів ККР має забезпечити індивідуалізацію завдання.

Значення оцінки за виконання ККР визначається середньою оцінкою складових (конкретизованих завдань) і є остаточним.

Інтегральне значення оцінки виконання ККР може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюється кафедрою для кожної складової опису кваліфікаційного рівня за НРК.

### 6.3 Критерії

Реальні результати навчання здобувача вищої освіти ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії здобувача вищої освіти для демонстрації досягнення результатів навчання.

Для оцінювання виконання контрольних завдань під час поточного контролю лекційних і практичних занять в якості критерія використовується коефіцієнт засвоєння, що автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

$$O_i = 100 a/m,$$

де  $a$  – число правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій відповідно до еталону рішення;  $m$  – загальна кількість запитань або суттєвих операцій еталону.

Комплексні контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

Зміст критеріїв спирається на компетентнісні характеристики, визначені НРК для другого (магістерського) рівня вищої освіти подано нижче.

### Загальні критерії досягнення результатів навчання для 7-го кваліфікаційного рівня за НРК

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
<b>Знання</b>		
♦ спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: – спеціалізованих концептуальних знань на рівні новітніх досягнень; – критичне осмислення проблем у навчанні та/або професійній діяльності та на межі предметних галузей	95-100
	Відповідь містить не грубі помилки або описки	90-94
	Відповідь правильна, але має певні неточності	85-89
	Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована	80-84
	Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена	74-79
	Відповідь фрагментарна	70-73
	Відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про об'єкт вивчення	65-69
	Рівень знань мінімально задовільний	60-64
<b>Уміння/навички</b>		
♦ спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур; ♦ здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або	Відповідь характеризує уміння: – виявляти проблеми; – формулювати гіпотези; – розв'язувати проблеми; – оновлювати знання; – інтегрувати знання; – провадити інноваційну діяльність; – провадити наукову діяльність	95-100
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності з не грубими помилками	90-94
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги	85-89

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
<p>мультидисциплінарних контекстах;</p> <p>♦ здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності</p>	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	80-84
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог	74-79
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-73
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком	65-69
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
	Рівень умінь/навичок незадовільний	<60
<b>Комунікація</b>		
<p>♦ зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються</p>	<p>Зрозумілість відповіді (доповіді).</p> <p><i>Мова:</i> правильна; чиста; ясна; точна; логічна; виразна; лаконічна.</p> <p><i>Комунікаційна стратегія:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– послідовний і несуперечливий розвиток думки;</li> <li>– наявність логічних власних суджень;</li> <li>– доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням;</li> <li>– правильна структура відповіді (доповіді);</li> <li>– правильність відповідей на запитання;</li> <li>– доречна техніка відповідей на запитання;</li> <li>– здатність робити висновки та формулювати пропозиції;</li> <li>– використання іноземних мов у професійній діяльності</li> </ul>	95-100
	Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами	90-94
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)	74-79
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім вимог)	70-73
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)	65-69

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)	60-64
	Рівень комунікації незадовільний	<60
<b><i>Відповідальність і автономія</i></b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів;</li> <li>◆ відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів;</li> <li>◆ здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії</li> </ul>	<p>Відмінне володіння компетенціями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– використання принципів та методів організації діяльності команди;</li> <li>– ефективний розподіл повноважень в структурі команди;</li> <li>– підтримка врівноважених стосунків з членами команди (відповідальність за взаємовідносини);</li> <li>– стресовитривалість;</li> <li>– саморегуляція;</li> <li>– трудова активність в екстремальних ситуаціях;</li> <li>– високий рівень особистого ставлення до справи;</li> <li>– володіння всіма видами навчальної діяльності;</li> <li>– належний рівень фундаментальних знань;</li> <li>– належний рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок</li> </ul>	95-100
	Упевнене володіння компетенціями відповідальності і автономії з незначними хибами	90-94
	Добре володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано дві вимоги)	85-89
	Добре володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано три вимоги)	80-84
	Добре володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано чотири вимоги)	74-79
	Задовільне володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано п'ять вимог)	70-73
	Задовільне володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано шість вимог)	65-69
	Задовільне володіння компетенціями відповідальності і автономії (рівень фрагментарний)	60-64
	Рівень відповідальності і автономії незадовільний	<60

## **7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

Активований акаунт університетської пошти (student.i.p.@nmu.one) на Office365. Комп'ютерне та мультимедійне обладнання.

Дистанційна платформа Moodle, Microsoft Office 365 та MS Office Teams, програмне забезпечення PTV VISSIM.

## **8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ**

### **8.1 Основна література**

1. Вакуленко К. Є. Управління міським пасажирським транспортом: навч. посібник / К. Є. Вакуленко, К. В. Доля ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. – 257 с.

2. Організація та управління пасажирськими перевезеннями: підручник / Маруніч В. С. та ін.; за ред. Л. Г. Шморгуна – К.: Міленіум, 2017. – 528 с.
3. Наказ Міністерства транспорту України від 15 липня 2013 року № 480 «Порядок організації перевезень пасажирів і багажу автомобільним транспортом» (зі змінами та доповненнями № 278 від 16.08.2016).
4. Положення про робочий час і час відпочинку водіїв автотранспортних засобів від 04. жов. 2016 р. URL: [http:// zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0811-10](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0811-10) (дата звернення: 02.11.2019).
5. Постанова КМУ від 18 лютого 1997 р. № 176 «Правила надання послуг пасажирського автомобільного транспорту» (зі змінами та доповненнями № 100 (100-2016-п) від 04.02.2016).
6. Про затвердження Методики розрахунку тарифів на послуги пасажирського автомобільного транспорту: Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України від 17.11.2009 року № 1175.
7. Міські пасажирські перевезення : методичні рекомендації до виконання практичних робіт здобувачами ступеня магістра спеціальності 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) / В. В. Литвин, І.Ю. Клименко ; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2024. – 92 с.
8. Розробка раціональної схеми міських пасажирських перевезень за допомогою методу спрямованого відбору. Методичні рекомендації до виконання самостійного завдання з дисципліни «Міські пасажирські перевезення» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми «Транспортні технології (на автомобільному транспорті) спеціальності 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) / І.О. Таран, В. В. Литвин; Мін-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ«ДП», 2024. – 54 с.
9. Конспект лекцій з дисципліни «Міські пасажирські перевезення» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми «Транспортні технології (на автомобільному транспорті) спеціальності 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) / В. В. Литвин, Я.В. Літвінова; Мін-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ«ДП», 2024. – 167 с.
10. Методичні рекомендації з моделювання транспортних потоків під час оцінювання ефективності проєктних рішень щодо дорожньої інфраструктури / Державне підприємство «Національний інститут розвитку інфраструктури», Державне агентство автомобільних доріг України. Київ, 2022, с. 54. [Електронний ресурс], Режим доступу: [https://nidi.org.ua/ua/metodichni-rekomendaciyi-z-modelyuvannya-transportnih-potokiv-pid-chas-ocinyuvannya-efektivnosti-proktnih-risheny-schodo-doroghnyoyi-infrastrukturi-persha-redakciya-mr-b22-37641918-9282022\\_Kq](https://nidi.org.ua/ua/metodichni-rekomendaciyi-z-modelyuvannya-transportnih-potokiv-pid-chas-ocinyuvannya-efektivnosti-proktnih-risheny-schodo-doroghnyoyi-infrastrukturi-persha-redakciya-mr-b22-37641918-9282022_Kq).

## 8.2 Допоміжна література

1. Біліченко В. В. Підвищення ефективності системи міських пасажирських перевезень [Текст] / В. В. Біліченко, С. В. Цимбал, С. С. Коробов // Вісник машинобудування та транспорту. – 2018. – № 1. – С. 18–25.
2. Вдовиченко В.О. Розвиток науково-технологічних основ взаємодії міського пасажирського транспорту в транспортно-пересадочних вузлах: дис... д-ра техн. наук: 05.22.01 / В.О. Вдовиченко; Харків. нац. автомоб.-дорож. ун.-т. – Харків, 2019. – 472 с.
3. Кузькін О. Ф. Теоретичні основи організації транспортних процесів в системах міських масових пасажирських перевезень: дис... д-ра техн. наук: 05.22.01 ; Харків. нац. ун.-т міськ. Госп-ва ім. О. М. Бекетова / О. Ф. Кузькін. – Харків, 2020. – 471 с.
4. Литвин В. В. Обґрунтування раціональних параметрів експресного режиму руху на міських автобусних маршрутах: дис... к-та техн. наук: 05.22.01 ; Харків. нац. ун.-т міськ. Госп-ва ім. О. М. Бекетова / В. В. Литвин. – Харків, 2021. – 271 с.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«Міські пасажирські перевезення»  
для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти  
спеціальності 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті)

Розробник:

Литвин Вадим Вікторович

У редакції автора

Видано  
у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» Свідоцтво  
про внесення до Державного реєстру ДК № 1842 від 11.06.2004  
49005, м. Дніпро, просп. Дмитра Яворницького, 19