

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

Кафедра автомобільного транспорту



«ЗАТВЕРДЖЕНО»
завідувач кафедри

Кривда В.В.

«27» 08 2026

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту»

Галузь знань	J Транспорт та послуги
Спеціальність	J8 Автомобільний транспорт
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Освітня програма	Інжиніринг автомобільного транспорту
Статус	Обов'язкова
Загальний обсяг	5,5 кредити ЄКТС (165 годин)
Форма підсумкового контролю	Іспит
Термін викладання	2 семестр 3,4 чверті
Мова викладання	Українська

Викладачі: Сакно Ольга Петрівна, к.т.н., доц.

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

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__»__ 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

Дніпро
НТУ «Дніпровська політехніка»
2026

Робоча програма навчальної дисципліни Ф6 «Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту» для другого (магістерського) рівня освітньо-професійної програми «Інжиніринг автомобільного транспорту» спеціальності J8 Автомобільний транспорт – НТУ «Дніпровська політехніка», каф. автомобільного транспорту. – Дніпро: НТУ «ДП», 2026. – 14 с.

Розробники:

Абрамчук Федір Іванович, д.т.н., професор, професор кафедри автомобільного транспорту

Воронков Олександр Іванович, д.т.н., професор, професор кафедри автомобільного транспорту

Сакно Ольга Петрівна, к.т.н., доцент, доцент кафедри автомобільного транспорту

- 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 студентів до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм у межах спеціальності.

Робоча програма буде в пригоді для формування змісту підготовки магістрів з автомобільного транспорту.

Погоджено рішенням науково-методичної комісії спеціальності J8 Автомобільний транспорт (протокол № 11 від 27.08.2026).

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	6
5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ	6
6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	8
6.1 Шкали	8
6.2 Засоби та процедури	9
6.3 Критерії	10
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	14
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	15
8.1 Основна література	15
8.2 Допоміжна література	15
8.3 Інформаційні ресурси	16

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИЦИПЛІНИ

В освітньо-професійній програмі «Інжиніринг автомобільного транспорту» Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» спеціальності J8 Автомобільний транспорт здійснено розподіл програмних результатів навчання (ПРН) за організаційними формами освітнього процесу. Зокрема, до дисципліни Ф4 «Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту» віднесено такі результати навчання:

Шифр	Результати навчання
РН 4	Здійснювати обґрунтування інженерних рішень, спрямованих на покращення техніко-енерго-екологічних показників та експлуатаційної надійності автомобілів на всіх етапах життєвого циклу
РН 7	Оцінювати технологічні процеси технічного обслуговування, діагностики та ремонту транспортних засобів, включаючи електричні та гібридні автомобілі
РН 8	Проектувати виробничо-технічну інфраструктуру підприємств автомобільного транспорту, оптимізувати виробничі процеси, організацію технічного сервісу та впроваджувати сучасні цифрові технології управління
РН 9	Здійснювати мультикритеріальний аналіз ефективності експлуатації автомобілів з традиційними, електричними та гібридними силовими установками, а також науково обґрунтовувати доцільність впровадження інноваційних технічних рішень у транспортних системах на основі методів імітаційного моделювання, сучасних систем управління якості та процедур сертифікації продукції
РН11	Використовувати сучасні інформаційні технології, інтелектуальні транспортні системи, цифрові платформи та програмні комплекси для моделювання, управління транспортними процесами, моніторингу технічного стану транспортних засобів і підтримки прийняття інженерних рішень

Мета дисципліни «Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту» – формування у майбутніх фахівців знань, умінь та навичок щодо оцінювання технологічних процесів, а також сукупності приміщень, споруд, обладнання та інструменту, призначених для організації зберігання, технічного обслуговування й ремонту автомобільного транспорту та створення умов для високопродуктивної праці персоналу.

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

2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Шифр ПРН	Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
	шифр ДРН	зміст
РН 4	РН 4.1-Ф6	Приймати рішення з інженерних питань, спрямованих на покращення техніко-енерго-екологічних показників та експлуатаційної надійності автомобілів на всіх етапах життєвого циклу
РН7	РН7.1-Ф6	Здійснювати оцінку технологічних процесів технічного обслуговування, діагностики та ремонту транспортних засобів

Шифр ПРН	Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
	шифр ДРН	зміст
РН8	РН8.1-Ф6	Моделювати та оптимізувати виробничі процеси, організацію технічного сервісу та впроваджувати сучасні цифрові технології управління
РН9	РН9.1-Ф6	Здійснювати техніко-економічний і функціонально-вартісний аналізи обґрунтування інженерних рішень на підприємстві, визначати собівартість робіт (послуг) та особливості ціноутворення в АТП і СТО
	РН9.2-Ф6	Науково обґрунтовувати доцільність впровадження інноваційних технічних рішень у транспортних системах
РН11	РН11.1-Ф6	Використовувати сучасні інформаційні технології для управління транспортними процесами
	РН11.2-Ф6	Використовувати сучасні інформаційні технології для моніторингу технічного стану транспортних засобів і підтримки прийняття інженерних рішень

3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Міждисциплінарні зв'язки:

Назва дисципліни	Здобуті результати навчання
Організація діяльності у сфері якості, стандартизації та сертифікації	Оцінювати якість продукції з урахуванням суспільних та загальнолюдських цінностей Застосовувати вимоги вітчизняних та міжнародних нормативних документів при сертифікації, утилізації матеріалів та виробів Керуватись системним підходом щодо управління якістю продукції та послуг
Система контролю технічного обслуговування автотransпортних засобів	Оцінювати технологічні процеси технічного обслуговування, діагностики та ремонту транспортних засобів Оптимізувати виробничі процеси та організацію технічного сервісу.

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	90	39	51	8	82
практичні	75	39	36	6	69
РАЗОМ	165	78	87	14	151

5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	ЛЕКЦІЇ	90
РН 4.1-Ф6	1. ПОНЯТТЯ ВИРОБНИЧО-ТЕХНІЧНОЇ БАЗИ 1.1 Фактори, що визначають виробничо-технічну базу 1.2 Показники, що характеризують стан ВТБ 1.3 Особливості розвитку та відтворення ВТБ 1.4 Шляхи розвитку ВТБ 1.5 Удосконалення структури виробничої бази 1.6 Концентрація, спеціалізація і кооперування виробничо-технічної бази 1.7 Порядок проектування ВТБ АТП 1.8 Основні етапи технологічного проектування АТП	16
РН8.1-Ф6	2 ІНЖЕНЕРНІ РІШЕННЯ, ЯК ОСНОВА ЕФЕКТИВНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ АТП І СТО 2.1. Суть інженерних рішень 2.2. Природа рішень 2.3. Класифікація і типологія інженерних рішень 2.4. Стратегічні і тактичні рішення, та вплив зовнішнього і внутрішнього середовища на реалізацію рішень 2.5. Технологія розробки і прийняття інженерних рішень 2.6. Умови і фактори якості інженерних рішень	20
РН9.1-Ф6 РН9.2-Ф6 РН7.1-Ф6	3 ОБҐРУНТУВАННЯ ІНЖЕНЕРНИХ РІШЕНЬ 3.1 Методи розробки та обґрунтування інженерних рішень 3.2 Собівартість робіт (послуг) та особливості ціноутворення в АТП і СТО 3.3 Прогнозування інженерних рішень	14
	4 ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНИЙ І ФУНКЦІОНАЛЬНО-ВАРТІСНИЙ АНАЛІЗИ ОБҐРУНТУВАННЯ ІНЖЕНЕРНИХ РІШЕНЬ 4.1 Основні завдання та принципи техніко-економічного аналізу інженерних рішень 4.2. Методи техніко-економічного та економічного аналізу 4.3. Порівняльні показники техніко-економічного аналізу 4.4. Методи розрахунку витрат у техніко-економічному аналізі 4.5. Оцінка технічного рівня продукції (процесу) 4.6. Функціонально-вартісний аналіз при розробці послуг АТП і СТО	20
РН7.1-Ф6 РН8.1-Ф6	5 ОБҐРУНТУВАННІ ІНЖЕНЕРНИХ РІШЕНЬ У СФЕРІ РОЗРОБЛЕННЯ ПРОЦЕСІВ В АТП І СТО 5.1. Вибір типу процесу в АТП і СТО 5.2. Вибір місця розташування АТП і СТО 5.3. Основні види компонування обладнання, технологій та процесів в АТП і СТО 5.4. Прийняття рішень по трудових ресурсах АТП і СТО 5.5. Управління запасами в АТП і СТО 5.6. Агрегатне планування в АТП і СТО 5.7. Економічна оцінка	20

	ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	75
RH11.1-Ф6	Графоаналітичний метод порівняння експлуатаційних показників автомобілів	25
RH11.2-Ф6	Планувальне рішення виробничо-технічної бази підприємства автомобільного транспорту	25
RH9.1-Ф6	Техніко-економічні розрахунки підприємства	25
	Всього	165

6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

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

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

6.1 Шкали

Оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «Дніпровська політехніка» 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 студентів 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 студент 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 та автономії здобувача 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 студентам 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	тестові контрольні роботи за кожною темою	виконання тесту наприкінці відповідної теми	комплексна контрольна робота (ККР)	визначення середньозваженого результату поточних контролів виконання ККР під час екзамену за бажанням здобувача
практичні	індивідуальне завдання	виконання завдань під час самостійної роботи		
	захист практичних робіт у вигляді 3D моделі або креслення	виконання завдань під час практичних занять		

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

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано 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 студента шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

Незалежно від результатів поточного контролю кожен здобувач під час екзамену має право виконувати комплексну контрольну роботу (ККР), яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

6.3 Критерії

Реальні результати навчання студента ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії студента 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.

Індивідуальні завдання та комплексні контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до 7-го рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

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

Загальні критерії досягнення результатів навчання

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
Знання		
♦ 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 негрубі 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
	Рівень знань незадовільний	<60
Уміння/навички		
- 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; - обирати адекватні методи та інструментальні засоби; - збирати та логічно й зрозуміло інтерпретувати інформацію; - використовувати інноваційні підходи до розв'язання завдання	95-100
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності з негрубими помилками	90-94
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги	85-89
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати	80-84

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
мультидисциплінарних контекстах; - здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	
	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
Комунікація		
- зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються	Зрозумілість відповіді (доповіді). Мова: - правильна; - чиста; - ясна; - точна; - логічна; - виразна; - лаконічна. Комунікаційна стратегія: - послідовний і несуперечливий розвиток думки; - наявність логічних власних суджень; - доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням; - правильна структура відповіді (доповіді); - правильність відповідей на запитання; - доречна техніка відповідей на запитання; - здатність робити висновки та формулювати пропозиції	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

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибамі (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)	65-69
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибамі (сумарно не реалізовано 10 вимог)	60-64
	Рівень комунікації незадовільний	<60
Відповідальність і автономія		
Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів; – відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів; – здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії	Відмінне володіння компетенціями менеджменту особистості, орієнтованих на: 1) управління комплексними проектами, що передбачає: - дослідницький характер навчальної діяльності, позначена вмінням самостійно оцінювати різноманітні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особисту позицію; - здатність до роботи в команді; - контроль власних дій; 2) відповідальність за прийняття рішень в непередбачуваних умовах, що включає: - обґрунтування власних рішень положеннями нормативної бази галузевого та державного рівнів; - самостійність під час виконання поставлених завдань; - ініціативу в обговоренні проблем; - відповідальність за взаємовідносини; 3) відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб, що передбачає: - використання професійно-орієнтованих навичок; - використання доказів із самостійною і правильною аргументацією; - володіння всіма видами навчальної діяльності; 4) здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності, що передбачає: - ступінь володіння фундаментальними знаннями; - самостійність оцінних суджень; - високий рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок; - самостійний пошук та аналіз джерел інформації	95-100
	Упевнене володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано дві вимоги)	90-94
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано шість вимог)	74-79
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту	70-73

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
	особистості (не реалізовано сім вимог)	
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано вісім вимог)	65-69
	Рівень відповідальності і автономії фрагментарний	60-64
	Рівень відповідальності і автономії незадовільний	<60

7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Комп'ютерне та мультимедійне обладнання. Активованій корпоративний акаунт НТУ «ДП» (student.i.p@nmu.one). Microsoft Office 365. Застосунки Microsoft Office: Teams, Forms, Whiteboard, OneNote. Платформа дистанційного навчання НТУ «ДП» Moodle. Підключення до Internet

8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Закон України «Про дорожній рух» від 30.06.1993 р. № 3353-ХІІ (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1993, № 31, ст. 338) (Вводиться в дію Постановою ВР № 2953-ХІІ від 28.01.93, ВВР, 1993, № 31, ст. 339) (зі змінами та доповненнями). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3353-12>.

2. Закон України «Про автомобільний транспорт» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, № 22, ст.105) {В редакції Закону № 3492-IV від 23.02.2006, ВВР, 2006, № 32, ст.273} із змінами і доповненнями. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2344-14#Text>

3. Сакно О. П., Колеснікова Т. М. Керування варіабельністю ефективної експлуатації автомобілів на основі методу аналізу функціонального резонансу. *Український журнал будівництва та архітектури*, № 1 (1), 2021. С. 76-86. DOI: 10.30838/J.BPSACEA.2312.230221.76.720

4. Кривда В.В., Сакно О.П., Корніленко К.І., Чуйко С.П., Шумляківський В.П. Огляд підходів до підвищення надійності та ефективності технічної експлуатації автотранспорту з урахуванням обґрунтованості інженерних рішень. *Технічна інженерія*, № 1 (95) 2025. С. 11-19. DOI: [https://doi.org/10.26642/ten-2025-1\(95\)-11-18](https://doi.org/10.26642/ten-2025-1(95)-11-18)

5. Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на СТО та АТП : Навчальний посібник / укладачі : Гевко І.Б., Ляшук О.Л., Луциків І.В., Плекан У.М., Клендій В.М. – Тернопіль : Вид-во ТНТУ імені Івана Пулюя, 2021. – 276 с.

6. Krivda V., Medvediev I., Sakno O., Kornilenko K., Muzylyov D. New Neuro-Mathematical Model to Optimize the Energy Distribution of Piston Engines in Hybrid Vehicles. *Smart Innovations in Energy and Mechanical Systems* (Proceedings of SIEMS-2025). Springer Nature Switzerland, 2025, pp. 141-151, <https://doi.org/10.1007/978-3-031-95191-6>

7. Хабутдінов Р.А. Теорія автомобільно-транспортної технології. Монографія. – Академія технічних наук України. – Івано-Франківськ : Видавець Кушнір Г.М. – 2024. – 192 с.

8. Войтюк В. Д., Бондар С. М., Шимко Л. С. Проектування і розрахунок автосервісних підприємств. Навчальний посібник. Ніжин, ТОВ «Видавництво «Аспект-Поліграф», 2021. 568 с.

9. Abramchuk, F., Avramenko A. Prospects of using steel pistons in transport diesel engines. *Periodica Polytechnica Transportation Engineering*, 2020, 48(2), pp. 196-202. DOI:10.3311/PPtr.12466

10. Абрамчук Ф.І. Авраменко А.М., Кузьменко А.П. Дослідження процесу впорскування штатного та сумішевого палива в дизельному двигуні. *Науковий вісник національного гірничого університету*, 2021, № 2, с. 40-46. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2021-2/040>

11. Nikitchenko I., Trofimenko D., Abramchuk F. Heat transfer from the working fluid in an air motor with a spool air distribution mechanism. *Automobile Transport*, (57), 2025, 39–45. <https://doi.org/10.30977/AT.2219-8342.2025.57.0.05>

12. Олішевська В.Є., Абрамчук Ф.І., Олішевський Г.С., Іванова Г.П., Гаєк Є.А. Інноваційні присадки до мастильних матеріалів для експлуатації та ремонту автомобілів. [Електронний ресурс]. *Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету*. Вип. 111. 2025. С. 260-272. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vhad_2025_111_38

13. Кривда В.В., Сакно О.П., Абрамчук Ф.І., Корніленко К.І., Ципленков Д.В. DATA-DRIVEN-CERBIC електромобілів і гібридів. оцінка SOH-SOE та планування технічного обслуговування. *Електротехнічні та інформаційні системи*, (108), 2025, 26–31. <https://doi.org/10.32782/EIS/2025-108-4>

14. Кривда В.В., Сакно О.П., Абрамчук Ф.І., Комісаров Ю.О., Гаєк Є. А., Клещевников Д.В. Алгоритми штучного інтелекту в електронних системах допомоги водієві електромобіля. *Електротехнічні та інформаційні системи*, (108), 2025, 162–171. <https://doi.org/10.32782/EIS/2025-108-20>

15. Weitz Highlights Maintenance Facility Projects Across Industrial and Aviation Markets, September 24, 2026, <https://www.constructionowners.com/news/weitz-highlights-maintenance-facility-projects-across-industrial-and-aviation-markets>

16. Realterm acquires IOS and fleet maintenance facility in Dallas-Fort Worth. Realterm . <https://www.realterm.com/news/realterm-acquires-ios-and-fleet-maintenance-facility-in-dallas-fort-worth/>

17. Why the auto industry needs 495,000 new technicians by 2027. Tyrepress . <https://www.tyrepress.com/2026/08/why-the-auto-industry-needs-495000-new-technicians-by-2027/>

18. Autonomous Vehicle (AV) Support & Maintenance Services Market. <https://www.fortunebusinessinsights.com/autonomous-vehicle-av-support-maintenance-services-market-115320>

Навчальне видання

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту»
другого (магістерського) рівня
спеціальності J8 Автомобільний транспорт

Розробники: Абрамчук Федір Іванович
Сакно Ольга Петрівна
Воронков Олександр Іванович

Видано в редакції авторів

Підготовлено до виходу в світ
у Національному технічному університеті
«Дніпровська політехніка».
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842 49005, м. Дніпро,
просп. Д. Яворницького, 19