

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

Кафедра автомобільного транспорту



«ЗАТВЕРДЖЕНО»
завідувач кафедри

Кривда В.В.

«27» 08 2026 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Технологія наукових досліджень»

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	3,0 кредити ЄКТС (90 годин)
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік
Термін викладання	1-й семестр, 1, 2 чверті
Мова викладання	Українська

Викладач: проф. Воронков О. І.

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 «Технологія наукових досліджень» для другого (магістерського) рівня освітньо-професійної програми «Інжиніринг автомобільного транспорту» спеціальності J8 Автомобільний транспорт - Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. автомобільного транспорту. – Д.: НТУ «ДП», 2026. – 13 с.

Розробники:

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

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

Кривда Віталій Валерійович, к.т.н., доцент, завідувач 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

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

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 ДИСЦИПЛІНИ

В освітньо-професійній програмі «Інжиніринг автомобільного транспорту» спеціальності J8 Автомобільний транспорт здійснено розподіл програмних результатів навчання (ПРН) за організаційними формами освітнього процесу. Зокрема, до дисципліни 32 «Технологія наукових досліджень» віднесено такі результати навчання:

Шифр	Результати навчання
РН1	Знати та розуміти сучасні наукові концепції, закономірності розвитку автомобільного транспорту, їх принципи функціонування із двигунами внутрішнього згоряння, електричними, гібридними та альтернативними силовими установками, а також тенденції розвитку енергоефективних транспортних технологій
РН10	Планувати й виконувати експериментальні та теоретичні дослідження складних систем автомобільного транспорту, застосовуючи методи математичного моделювання, комп'ютерного аналізу та статистичної обробки даних для перевірки наукових гіпотез та обґрунтування інженерних рішень
РН12	Представляти результати професійної та наукової діяльності українською та іноземною мовами, оформлювати їх у вигляді наукових публікацій, технічних звітів, презентацій і кваліфікаційної роботи, працювати в міждисциплінарних командах та впроваджувати результати досліджень у практичну діяльність

Мета дисципліни «Технологія наукових досліджень» – формування у студентів системи теоретичних знань, практичних умінь та навичок щодо організації та безпосереднього проведення наукових досліджень.

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 1	РН 1.1-32	Розуміти сучасні наукові концепції
РН 10	РН 10.1-32	Планувати експериментальні та теоретичні дослідження складних систем автомобільного транспорту
	РН 10.2-32	Використовувати методи математичного моделювання для перевірки наукових гіпотез та обґрунтування інженерних рішень
РН12	РН12.1-32	Представляти результати професійної та наукової діяльності
	РН12.2-32	Оформлювати результати діяльності у вигляді наукових публікацій, технічних звітів, презентацій і кваліфікаційної роботи

3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна викладається у першому 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		вечірня		заочна	
		аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота
лекційні	45	13	32	-	-	4	41
практичні	45	19	26	-	-	4	41
лабораторні	-	-	-	-	-	-	-
семінари	-	-	-	-	-	-	-
РАЗОМ	90	32	58	-	-	8	82

5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних	Обсяг складових, години
1	2	3
	ЛЕКЦІЇ	45
РН 1.1-32	Історико-філософські засади наукового пізнання методологія та методика наукової роботи 1. Наука як предмет дослідження 2. Поняття методології науки 3. Наукові методи емпіричного дослідження 4. Наукові методи теоретичного дослідження 5. Загальнологічні методи дослідження 6. Системний підхід у науковому пізнанні. 7. Синергетика як нова стратегія наукового пошуку	8
РН 1.1-32	Аналітичні технології у наукових дослідженнях 1. Види аналізу та їх характеристика 2. Методи аналітичної діяльності 3. Форми наукового знання. Критерії істинності наукового знання	7
РН 10.1-32	Наукове дослідження та технологія дослідницької роботи 1. Процес висунення гіпотези щодо проведення наукового дослідження 2. Дослідження зв'язків між предметами, процесами і явищами 3. Методи збирання і обробки інформації 4. Математичне дослідження проблем 5. Графічні способи зображення результатів наукових досліджень 6. Види та особливості викладу результатів наукових досліджень 7. Процеси створення нових ідей	8
РН12.1-32	Інформаційне забезпечення наукових досліджень. 1. Документальні джерела інформації. Різновиди документів 2. Інформаційне забезпечення науково-дослідної діяльності.	7

	Інформаційно-пошукові ресурси мережі Інтернет	
RH12.2-32	Складання звітів про науково-дослідні роботи і публікація їх результатів 1. Форми апробації результатів наукових досліджень 2. Представлення результатів досліджень в наукових публікаціях 3. Опублікування наукових матеріалів в науково-періодичних виданнях 4. Методика підготовки та оформлення публікацій до видання 5. Складання і подання заявки на винахід	8
RH12.1-32	Технологія роботи над кваліфікаційною роботою магістра 1. Сутність магістерської роботи та її структура 2. Вимоги до магістерської роботи 3. Загальний зміст магістерської роботи та вимоги до її оформлення 4. Захист магістерської роботи	7
	ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	45
RH 1.1-32	Визначення відмов елементів та систем автомобіля	15
RH 10.2-32 RH12.1-32	Складання звітів про науково-дослідні роботи і публікація їх результатів	15
RH 10.1-32	Методи планування експерименту	15
	Всього	90

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
практичні	індивідуальне завдання	виконання завдань під час самостійної роботи		виконання ККР під час заліку за бажанням здобувача
	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 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 студента шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

Незалежно від результатів поточного контролю кожен здобувач під час заліку 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 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
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

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
	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 мультидисциплінарних контекстах; - здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	Відповідь характеризує уміння:	95-100
	- 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	
	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 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
Комунікація		
- зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються	Зрозумілість відповіді (доповіді). Мова:	95-100
	- правильна; - чиста; - ясна; - точна; - логічна; - виразна; - лаконічна. Комунікаційна стратегія: - послідовний і несуперечливий розвиток думки; - наявність логічних власних суджень; - доречна аргументації та її відповідність	

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
	відстоюваним положенням; - правильна структура відповіді (доповіді); - правильність відповідей на запитання; - доречна техніка відповідей на запитання; - здатність робити висновки та формулювати пропозиції	
	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
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (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	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;	95-100

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
ступенем автономії	3) відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб, що передбачає: - використання професійно-орієнтовних 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	
	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 особистості (не реалізовано сім вимог)	70-73
	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. Активований 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. Afonin V.M., Voronkov O.I., Avramenko A.M., Ptushka A.S., Protector D.O. Influence of multiphase fuel injection on the technical and economic indicators of a transportation diesel engine. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*, 2024, (3): (Q3), pp. 050-055. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2024-3/050>

2. Manoylo V, Korohodskyi V, Voronkov O, Avramenko A. Devising a method for assessing the performance of exergetic efficiency of a pressure wave exchanger.

3. 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>.

4. 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>

5. ДСТУ 3008-95. Документація. Звіти у сфері науки та техніки. – Введено 01.01.1996. - Київ: Держстандарт України, 1995. – 37 с.

6. Закон України «Про науково-технічну інформацію» №3322-ХІІ від 25.06.93 р. // Законодавство України про інформацію: Зб. законів. – К.: Парламентське видавництво, 2003. – С. 177-187.

7. Закон України «Про науку і науково-технічну діяльність» №1977-ХІІ від 13.12.91 р. // Нормативно-правові акти про науку та науково-технічну діяльність у вищих навчальних закладах України: У 2 кн. / За ред. Ю.І. Горобця та М.І. Панова. – Харків: Право, 2001. – Кн. 1. – С. 43-63

8. Методологія, організація та технологія наукових досліджень : навч. посіб. для аспірантів / О. П. Дзьобань ; ДНУ «Ін-т інформації, безпеки і права Нац. академії прав. наук України». – Київ; Одеса : Фенікс, 2025. – 284 с.

9. Андрущенко О. П. Методологічний інструментарій дослідження прав людини: спроба обґрунтування. Вісник Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого. Серія: філософія, філософія права, політологія, соціологія, № 4 (63), 2024. С. 205-221

10. Sugam Anand, Geetha V, Sheeliya White N, Anurag Pathak. Research Methodology: Concepts, Tools & Techniques. – Addition Publishing House, 2025. ISBN 9364220536, 9789364220538. <https://surl.li/bdwtja>

Навчальне видання

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Технологія наукових досліджень»
для другого (магістерського) рівня освітньо-професійної програми
«Інжиніринг автомобільного транспорту»
спеціальності J8 Автомобільний транспорт

Розробники:
Воронков Олександр Іванович
Абрамчук Федір Іванович
Кривда Віталій Валерійович
Сакно Ольга Петрівна

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