

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 1

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою факультету
комп'ютерно-інтегрованих
технологій, мехатроніки і
робототехніки

27 серпня 2025 р., протокол № 7

Голова Вченої ради

Андрій ТКАЧУК



ПРОГРАМА ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «магістр»
спеціальності 274 «Автомобільний транспорт»
освітньо-професійна програма «Автомобільний транспорт»
факультет комп'ютерно-інтегрованих технологій, мехатроніки і робототехніки
кафедра автомобілів і транспортних технологій

Схвалено на засіданні кафедри
автомобілів і транспортних
технологій

від 14 серпня 2025 р., протокол № 7

Завідувач кафедри автомобілів і
транспортних технологій

Володимир ШУМЛЯКІВСЬКИЙ

Гарант освітньої програми

Володимир ШУМЛЯКІВСЬКИЙ

Розробник: д.т.н., проф., професор викладач кафедри А і ТТ Олександр
ПИЛИПЕНКО, к.т.н., доцент кафедри А і ТТ БЕГЕРСЬКИЙ Дмитро, старший
викладач кафедри А і ТТ Іван ВІТЮК

Житомир
2025 – 2026 н.р.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 2

Програма переддипломної практики для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «магістр» спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» освітньо-професійна програма «Автомобільний транспорт» затверджена Вченою радою факультету комп'ютерно-інтегрованих технологій, мехатроніки і робототехніки від 27 серпня 2025 р., протокол № 7.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 3

1. Опис практики

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика практики	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів 6	Галузь знань 27 «Транспорт»	Обов'язкова	
Загальна кількість годин – 180	Спеціальність 274 «Автомобільний транспорт»	Рік підготовки:	
		2-й	2-й
		Семестр	
		3-й	3-й
	Освітній ступінь «магістр»	Вид контролю: диференційований залік	

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 4

2. Мета та завдання практики

Мета переддипломної практики – формування та розвиток у здобувачів професійного вміння приймати самостійні рішення в умовах реального виробничого процесу автотранспортних (автосервісних, авторемонтних тощо) підприємств, оволодіння сучасними методами, формами організації праці, знаряддями праці в галузі майбутньої спеціальності.

Основними **завданнями** переддипломної практики є:

- закріплення і поглиблення знань, отриманих здобувачами вищої освіти при вивченні фахових дисциплін;
- вивчення, збір, систематизація та аналіз даних по конструкціях АТ і транспортного устаткування, їх компонування, технологічних процесів, систем та засобів автоматизації;
- ознайомлення здобувачів вищої освіти з організацією роботи відділів підприємств регіону, які відповідають за розв’язок задач у галузі автомобільного транспорту;
- збір інформації щодо вдосконалення конструкції автомобілів і економічно доцільних виробничих процесів, які можна використовувати при виконанні кваліфікаційної магістерської роботи;
- вивчення організації робочих місць на автоматичних лініях і комплексно-механізованому устаткуванні;
- вивчення організації науково-дослідницької, проектно-конструкторської, раціоналізаторської та винахідницької роботи на кафедрі;
- знайомство зі спеціальною технічною літературою, авторськими свідоцтвами по темі кваліфікаційної магістерської роботи;
- набуття досвіду проведення виховної та організаторської роботи в робочих колективах.

3. Зміст практики

Зміст переддипломної практики направлений на формування наступних **компетентностей**, визначених освітньо-професійною програмою зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт»:

ЗК 01. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 02. Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел за допомогою сучасних інформаційних та комунікаційних технологій.

ЗК 03. Здатність бути критичним і самокритичним.

ЗК 04. Навички міжособистісної взаємодії.

ЗК 05. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 5

ЗК 06. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК 07. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.

ЗК 08. Здатність працювати в міжнародному контексті.

ЗК 09. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.

ЗК 10. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

ЗК 11. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

ЗК 12. Здатність визначати економічні показники та забезпечувати якість виконання робіт при розробці та реалізації комплексних дій та проектів з дотриманням умов праці, положень цивільного захисту та охорони навколишнього середовища.

ЗК 13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

ЗК 14. Здатність усвідомлювати людські можливості та гендерні проблеми.

ЗК 15. Здатність до виконання дослідницької роботи з елементами наукової новизни.

ФК 01. Здатність працювати в групі над великими проектами в галузі автомобільного транспорту.

ФК 02. Вміння застосовувати системний підхід до вирішення інженерних проблем на основі досліджень.

ФК 03. Здатність розуміти потреби користувачів і клієнтів і важливість таких питань як естетика у процесі проектування у сфері автомобільного транспорту.

ФК 04. Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень на автомобільному транспорті.

ФК 05. Здатність демонструвати розуміння ширшого міждисциплінарного інженерного контексту і його основних принципів при вирішенні наукових та виробничих проблем у сфері автомобільного транспорту.

ФК 06. Здатність демонструвати розуміння необхідності дотримання професійних і етичних стандартів високого рівня при вирішенні поставлених задач.

ФК 07. Здатність демонструвати розуміння правових рамок, що мають відношення до функціонування об'єктів автомобільного транспорту України, зокрема питання персоналу, здоров'я, безпеки і ризику (у тому числі екологічного ризику).

ФК 08. Здатність демонструвати широке розуміння проблем якості процесів та об'єктів автомобільного транспорту.

ФК 09. Здатність продемонструвати розуміння вимог до діяльності за спеціальністю, зумовлених необхідністю забезпечення сталого розвитку України, її зміцнення як демократичної, соціальної та правової держави.

ФК 10. Вміння виявляти об'єкти автомобільного транспорту для вдосконалення техніки та технологій.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 6

ФК 11. Вміння науково обґрунтовувати вибір матеріалів, обладнання та заходів для реалізації новітніх технологій на автомобільному транспорті.

ФК 12. Вміння оцінювати ризики при плануванні або впровадженні нових технологічних процесів у сфері автомобільного транспорту.

ФК 13. Вміння грамотно здійснювати аналіз і синтез при вивченні технічних систем об'єктів автомобільного транспорту.

ФК 14. Вміння вибирати та застосовувати на практиці методи дослідження, планування і проводити необхідні експерименти, інтерпретувати результати і робити висновки щодо оптимальності рішень, що приймаються у сфері виробництва, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту.

ФК 15. Вміння використовувати закони й принципи інженерії за спеціалізацією, математичний апарат високого рівня для проектування, конструювання, виробництва, монтажу, експлуатації, технічного обслуговування та утилізації об'єктів, явищ і процесів у сфері автомобільного транспорту.

Отримані знання з переддипломної практики стануть складовими наступних **програмних результатів** навчання визначених освітньо-професійною програмою зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт»:

РН 02. Демонструвати здатність проводити дослідницьку та/або інноваційну діяльність у створенні, експлуатації та ремонті об'єктів автомобільного транспорту.

РН 03. Демонструвати здатність використовувати спеціалізовані концептуальні знання зі створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, набуті у процесі навчання та/або професійної діяльності, у тому числі знання і розуміння новітніх досягнень, які забезпечують здатність до інноваційної та дослідницької діяльності.

РН 05. Демонструвати здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні висновки з проблем створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, а також знання та пояснення, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

РН 06. Демонструвати здатність використовувати іноземні мови у професійній діяльності в галузі автомобільного транспорту.

РН 07. Вміти приймати рішення з інженерних питань зі створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту у складних і непередбачуваних умовах, у тому числі із застосуванням прогнозування та сучасних засобів підтримки прийняття рішень.

РН 08. Демонструвати здатність відповідати за розвиток професійного знання і практик команди у створенні, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, оцінку її стратегічного розвитку.

РН 10. Вміти застосовувати у професійній діяльності існуючі універсальні і спеціалізовані системи управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE).

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 7

РН 11. Вміти вільно користуватися сучасними методами збору, обробки та інтерпретації науково-технічної інформації для підготовки проектних та аналітичних рішень, експертних висновків та рекомендацій.

РН 12. Вміти розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології.

РН 13. Вміти обирати і застосовувати необхідне устаткування, інструменти та методи для вирішення інженерних задач, пов'язаних з професійною діяльністю.

РН 14. Демонструвати здатність організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу.

РН 16. Вміти розраховувати характеристики об'єктів автомобільного транспорту.

РН 17. Вміти застосовувати прогресивні методи і технології, модифікувати існуючі та розробляти нові методи та/або завдання, здійснювати заходи для ефективного виконання професійних завдань.

РН 18. Демонструвати здатність здійснювати часткове або повне управління комплексною інженерною діяльністю у сфері автомобільного транспорту.

РН 19. Вміти оцінювати значущість результатів комплексної інженерної діяльності в сфері автомобільного транспорту.

РН 23. Демонструвати здатність керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері своєї професійної діяльності.

РН 24. Вміти проводити техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування процесів проектування, конструювання, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об'єктів автомобільного транспорту.

РН 26. Демонструвати здатність визначати ризики, забезпечувати особисту безпеку та безпеку інших людей у сфері професійної діяльності.

Під час виконання освітньої компоненти здобувачі вищої освіти зможуть отримати наступні Soft skills:

- *комунікативні навички*: письмове, вербальне й невербальне спілкування; уміння грамотно спілкуватися по e-mail; вести дискусію і відстоювати свою позицію;
- *уміння виступати привселюдно*: навички, необхідні для виступів на публіці; навички проведення презентації;
- *керування часом*: уміння справлятися із завданнями вчасно;
- *гнучкість і адаптивність*: гнучкість, адаптивність і здатність змінюватися; уміння аналізувати ситуацію, орієнтування на вирішення проблеми;
- *лідерські якості*: уміння спокійно працювати в напруженому середовищі; уміння ухвалювати рішення; уміння ставити мету, планувати діяльність;
- *особисті якості*: креативне й критичне мислення; етичність, чесність, терпіння, повага до оточуючих.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 8

4. Програма та етапи проходження практики

ЕТАП 1. Проходження практики

1.1. Планування та підготовка.

(ЗК02, ЗК03, ЗК04, ЗК05, ЗК06, ЗК07, ФК01, ФК08, РН05, РН06)

Зміст практики. Розклад етапів практики. Список керівників практики. Складання графіку проходження практики. Інструктаж з техніки безпеки. Обладнання лабораторій кафедри автомобілів та транспортних технологій та підприємств за темою кваліфікаційної роботи. Визначення проблем, що відносяться до галузі транспорту та відповідають темі кваліфікаційної роботи і вимагають проведення досліджень та/або здійснення інновацій, насамперед, у розвитку процесів проектування, конструювання, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об'єктів автомобільного транспорту тощо. Кінцеве формулювання об'єкту та предмету дослідження, мети та задач кваліфікаційної роботи. Вимоги до звіту з практики. Система оцінювання результатів практики. Оформлення списку використаних джерел інформації.

1.2. Проходження практики на базі лабораторій, підрозділів університету, підприємств.

(ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК04, ЗК05, ЗК06, ЗК07, ЗК08, ЗК09, ЗК10, ЗК11, ЗК12, ЗК13, ЗК14, ЗК15, ФК01, ФК02, ФК03, ФК04, ФК05, ФК06, ФК07, ФК08, ФК09, ФК10, ФК11, ФК12, ФК13, ФК14, ФК15, РН02, РН03, РН05, РН06, РН07, РН08, РН10, РН11, РН12, РН13, РН14, РН17, РН18, РН19, РН22, РН23, РН26)

Робота на базах практики, зокрема в лабораторіях кафедри автомобілів та транспортних технологій, в підрозділах підприємств за тематикою кваліфікаційної роботи. Ознайомлення з процесами створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту на базах практики. Надбання досвіду та навичок з обрання і застосування необхідного устаткування, інструментів, методів тощо для вирішення задач в галузі транспорту з обґрунтуванням техніко-економічної ефективності. Поглиблення знань з досліджуваної проблематики. Підбір матеріалів для виконання кваліфікаційної роботи.

ЕТАП 2. Підбиття підсумків практики

2.1. Підготовка звіту та основних розділів кваліфікаційної роботи магістра.

(ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК04, ЗК05, ЗК06, ЗК15, ФК1, ФК2, ФК3, ФК4, ФК5, ФК6, ФК7, ФК8, ФК9, РН02, РН03, РН05, РН08, РН11, РН19, РН22, РН23)

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 9

Оформлення та підготовка звіту з переддипломної практики: узагальнений опис проблемного питання, що вирішується; надання пропозицій можливого вирішення проблем створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту тощо в розділах кваліфікаційної роботи; оформлення списку використаних літературних джерел.

2.2. Захист звіту.

(ЗК02, ЗК03, ЗК04, ЗК05, ФК5, ФК8, ФК14, РН02, РН03, РН05, РН06,)

Підготовка доповіді для захисту звіту. Доповідь про результати дослідження. Обговорення результатів дослідження – наукова дискусія. Оцінювання результатів практики, відгук керівника практики.

5. Структура практики

Змістові модулі і теми	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	усього	лекції	практичні (лабораторні)	самостійна робота	усього	лекції	практичні (лабораторні)	самостійна робота
МОДУЛЬ 1								
ЕТАП 1. Проходження практики								
Тема 1.1. Планування та підготовка.	5	-	-	5	5	-	-	5
Тема 1.2. Проходження практики на базі лабораторій, підрозділів університету, підприємств.	130	-	-	130	130	-	-	130
ЕТАП 2. Підбиття підсумків практики								
Тема 2.1. Підготовка звіту та основних розділів кваліфікаційної роботи магістра.	40	-	-	40	40	-	-	40
Тема 2.2. Захист звіту.	5	-	-	5	5	-	-	5
РАЗОМ	180	-	-	180	180	-	-	180

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 10

6. Тематики завдань практики

№ з/п	Тематики завдань з практики*
1	Автономні та напівавтономні транспортні засоби: дослідження систем автоматичного керування
2	Електромобілі та гібридні авто: експлуатаційні особливості та розвиток інфраструктури зарядних станцій
3	Воднева енергетика в автомобільному транспорті: перспективи впровадження та технічні бар'єри
4	Системи екомоніторингу транспорту: оцінка шкідливих викидів та методи їх зменшення
5	Big Data та телематика у транспорті: застосування для управління автопарком
6	Цифрова трансформація АТП: інтеграція ERP/CRM-систем для управління бізнес-процесами
7	Логістичні інновації: застосування цифрових платформ у вантажних перевезеннях
8	Адитивні технології у ремонті автомобілів: 3D-друк запчастин та відновлення деталей
9	Інтелектуальні системи діагностики: використання штучного інтелекту для прогнозування поломок
10	Кібербезпека у транспортних системах: захист інформаційних систем автомобілів та АТП
11	Енергоефективні технології у вантажних автомобілях: оптимізація витрат палива та ресурсів
12	Аналіз впровадження європейських стандартів безпеки руху у транспортній сфері України
13	Інноваційні системи технічного обслуговування (Predictive Maintenance)
14	Використання доповненої та віртуальної реальності (AR/VR) для навчання водіїв та механіків
15	Економічна та екологічна оцінка ефективності впровадження електротранспорту на міських маршрутах
16	Дослідження мехатронної системи управління двигуном автомобіля.
17	Використання водню і біопалива для автомобільного транспорту України.
18	Удосконалення технології утилізації автомобілів.
19	Оцінка технологій кузовного ремонту на основі тенденцій розвитку обладнання.
20	Вдосконалення системи таксомоторних перевезень автомобілями категорії М1 в м. Житомирі.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 11

21	Проблеми використання паливних комірок на водні (з протонно електронною мембраною) і батарей для автомобільного транспорту.
22	Дослідження впливу дорожніх умов експлуатації на ресурс автомобільних шин.
23	Підвищення надійності та ефективності систем охолодження двигунів автобусів.
24	Підвищення техніко-економічних характеристик автомобіля шляхом використання амортизаторів для додаткового генерування енергії
25	Зниження витрат палива і простоїв автомобілів шляхом удосконалення оперативного планування вантажних перевезень на автотранспортному підприємстві
26	Особливості класифікації пошкоджень автомобіля при дорожньо-транспортній пригоді
27	Підвищення експлуатаційної надійності підвіски міського автобусу в умовах експлуатації
28	Підвищення точності вимірювання параметрів паливоподачі під час стендових випробувань насосів високого тиску дизелів
29	Формування напрямків розвитку виробничих процесів підприємств автосервісу
30	Покращення паливної ефективності автомобілів з ДВЗ
31	Рекуперація енергії в автомобілі
32	Дослідження основних несправностей та забезпечення працездатності ходової частини комерційних вантажних фургонів
33	Удосконалення методики розрахунку витрат пального автомобілем
34	Реновація та підвищення зносостійкості автомобільних деталей
35	Методика дистанційного контролю технічного стану ходової частини транспортних засобів категорії М1
36	Аналіз методів підвищення енергоефективності громадських транспортних засобів

* За погодженням з керівником практики можливо обрати іншу тематику завдання з практики

Стек технологій

1.	Системи телематики та GPS-моніторингу транспорту
2.	Штучний інтелект і машинне навчання в діагностиці та прогнозуванні поломок
3.	Інтернет речей (IoT) у транспортній інфраструктурі
4.	Електромобілі та гібридні силові установки
5.	Системи швидкісного заряджання та енергозбереження електротранспорту
6.	Водневі паливні елементи та альтернативні джерела енергії
7.	Системи ADAS (Advanced Driver Assistance Systems)

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 12

8.	Автономні та напіваавтономні системи керування автомобілем
9.	Цифрові двійники транспортних засобів
10.	3D-друк і адитивні технології у виробництві та ремонті деталей
11.	AR/VR технології для навчання водіїв та механіків
12.	Електронні системи керування ДВЗ та гібридними установками
13.	Системи екологічного моніторингу та контролю викидів
14.	Кібербезпека у транспортних системах та «розумних» автомобілях
15.	Інтелектуальні сенсори, LiDAR, радары та камери машинного зору

7. Методи навчання

Під час проходження практики використовуються методи навчання, що сприяють досягненню відповідних програмних результатів.

Результат навчання	Методи навчання
РН 02. Демонструвати здатність проводити дослідницьку та/або інноваційну діяльність у створенні, експлуатації та ремонті об'єктів автомобільного транспорту.	– Вербальні методи (пояснення) – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків)
РН 03. Демонструвати здатність використовувати спеціалізовані концептуальні знання зі створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, набуті у процесі навчання та/або професійної діяльності, у тому числі знання і розуміння новітніх досягнень, які забезпечують здатність до інноваційної та дослідницької діяльності.	– Вербальні методи (пояснення) – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків)
РН 05. Демонструвати здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні висновки з проблем створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, а також	– Вербальні методи (пояснення) – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів,

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 13

Результат навчання	Методи навчання
знання та пояснення, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.	експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків)
РН 06. Демонструвати здатність використовувати іноземні мови у професійній діяльності в галузі автомобільного транспорту.	– Вербальні методи (пояснення) – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків)
РН 07. Вміти приймати рішення з інженерних питань зі створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту у складних і непередбачуваних умовах, у тому числі із застосуванням прогнозування та сучасних засобів підтримки прийняття рішень.	– Вербальні методи (пояснення) – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків)
РН 08. Демонструвати здатність відповідати за розвиток професійного знання і практик команди у створенні, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, оцінку її стратегічного розвитку.	– Вербальні методи (пояснення) – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 14

Результат навчання	Методи навчання
	Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків)
РН 10. Вміти застосовувати у професійній діяльності існуючі універсальні і спеціалізовані системи управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE).	– Вербальні методи (пояснення) – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод – Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків)
РН 11. Вміти вільно користуватися сучасними методами збору, обробки та інтерпретації науково-технічної інформації для підготовки проектних та аналітичних рішень, експертних висновків та рекомендацій.	– Вербальні методи (пояснення) – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод – Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків)
РН 12. Вміти розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології.	– Вербальні методи (пояснення) – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод – Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків)
РН 13. Вміти обирати і застосовувати необхідне устаткування, інструменти та методи для вирішення інженерних задач,	– Вербальні методи (пояснення) – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація)

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 15

Результат навчання	Методи навчання
пов'язаних з професійною діяльністю.	– Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод – Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків)
РН 14. Демонструвати здатність організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу.	– Вербальні методи (пояснення) – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод – Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків)
РН 16. Вміти розраховувати характеристики об'єктів автомобільного транспорту.	– Вербальні методи (пояснення) – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод – Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків)
РН 17. Вміти застосовувати прогресивні методи і технології, модифікувати існуючі та розробляти нові методи та/або завдання, здійснювати заходи для ефективного виконання професійних завдань.	– Вербальні методи (пояснення) – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (мозковий штурм, командна робота)

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 16

Результат навчання	Методи навчання
	– Ситуаційний метод - Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків)
РН 18. Демонструвати здатність здійснювати часткове або повне управління комплексною інженерною діяльністю у сфері автомобільного транспорту.	– Вербальні методи (пояснення) – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод – Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків)
РН 19. Вміти оцінювати значущість результатів комплексної інженерної діяльності в сфері автомобільного транспорту.	– Вербальні методи (пояснення) – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод - Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків)
РН 23. Демонструвати здатність керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері своєї професійної діяльності.	– Вербальні методи (пояснення) – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод - Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків)
РН 24. Вміти проводити техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування	– Вербальні методи (пояснення) – Наочні методи (спостереження,

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 17

Результат навчання	Методи навчання
процесів проектування, конструювання, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об'єктів автомобільного транспорту.	демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків)
РН 26. Демонструвати здатність визначати ризики, забезпечувати особисту безпеку та безпеку інших людей у сфері професійної діяльності.	– Вербальні методи (пояснення) – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків)

8. Методи контролю

Перевірка досягнення програмних результатів навчання здійснюється з використанням наступних методів.

Результат навчання	Методи контролю
РН 02. Демонструвати здатність проводити дослідницьку та/або інноваційну діяльність у створенні, експлуатації та ремонті об'єктів автомобільного транспорту.	- Участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання - Перевірка виконання практичних завдань, кейсів - Захист звіту з практики - Диференційований залік
РН 03. Демонструвати здатність використовувати спеціалізовані концептуальні знання зі створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, набуті у процесі навчання та/або професійної діяльності, у тому числі знання і розуміння новітніх досягнень, які забезпечують здатність до інноваційної та дослідницької	- Участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання - Перевірка виконання практичних завдань, кейсів - Захист звіту з практики - Диференційований залік

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 18

Результат навчання	Методи контролю
діяльності.	
РН 05. Демонструвати здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні висновки з проблем створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, а також знання та пояснення, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефаківців, зокрема до осіб, які навчаються.	- Участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання - Перевірка виконання практичних завдань, кейсів - Захист звіту з практики - Диференційований залік
РН 06. Демонструвати здатність використовувати іноземні мови у професійній діяльності в галузі автомобільного транспорту.	- Участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання - Перевірка виконання практичних завдань, кейсів - Захист звіту з практики - Диференційований залік
РН 07. Вміти приймати рішення з інженерних питань зі створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту у складних і непередбачуваних умовах, у тому числі із застосуванням прогнозування та сучасних засобів підтримки прийняття рішень.	- Участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання - Перевірка виконання практичних завдань, кейсів - Захист звіту з практики - Диференційований залік
РН 08. Демонструвати здатність відповідати за розвиток професійного знання і практик команди у створенні, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, оцінку її стратегічного розвитку.	- Участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання - Перевірка виконання практичних завдань, кейсів - Захист звіту з практики - Диференційований залік
РН 10. Вміти застосовувати у професійній діяльності існуючі універсальні і спеціалізовані системи управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE).	- Участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання - Перевірка виконання практичних завдань, кейсів - Захист звіту з практики - Диференційований залік
РН 11. Вміти вільно користуватися сучасними методами збору, обробки та інтерпретації науково-технічної інформації для підготовки проектних та аналітичних рішень, експертних висновків та рекомендацій.	- Участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання - Перевірка виконання практичних завдань, кейсів - Захист звіту з практики - Диференційований залік
РН 12. Вміти розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології.	- Участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання - Перевірка виконання практичних завдань, кейсів - Захист звіту з практики - Диференційований залік
РН 13. Вміти обирати і застосовувати необхідне устаткування, інструменти та методи для вирішення інженерних задач, пов'язаних з	- Участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання - Перевірка виконання практичних

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 19

Результат навчання	Методи контролю
професійною діяльністю.	завдань, кейсів - Захист звіту з практики - Диференційований залік
РН 14. Демонструвати здатність організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу.	- Участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання - Перевірка виконання практичних завдань, кейсів - Захист звіту з практики - Диференційований залік
РН 16. Вміти розраховувати характеристики об'єктів автомобільного транспорту.	- Участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання - Перевірка виконання практичних завдань, кейсів - Захист звіту з практики - Диференційований залік
РН 17. Вміти застосовувати прогресивні методи і технології, модифікувати існуючі та розробляти нові методи та/або завдання, здійснювати заходи для ефективного виконання професійних завдань.	- Участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання - Перевірка виконання практичних завдань, кейсів - Захист звіту з практики - Диференційований залік
РН 18. Демонструвати здатність здійснювати часткове або повне управління комплексною інженерною діяльністю у сфері автомобільного транспорту.	- Участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання - Перевірка виконання практичних завдань, кейсів - Захист звіту з практики
РН 19. Вміти оцінювати значущість результатів комплексної інженерної діяльності в сфері автомобільного транспорту.	- Участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання - Перевірка виконання практичних завдань, кейсів - Захист звіту з практики - Диференційований залік
РН 23. Демонструвати здатність керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері своєї професійної діяльності.	- Участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання - Перевірка виконання практичних завдань, кейсів - Захист звіту з практики - Диференційований залік
РН 24. Вміти проводити техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування процесів проектування, конструювання, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об'єктів автомобільного транспорту.	- Участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання - Перевірка виконання практичних завдань, кейсів - Захист звіту з практики - Диференційований залік
РН 26. Демонструвати здатність визначати ризики, забезпечувати особисту безпеку та безпеку інших	- Участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 20

Результат навчання	Методи контролю
людей у сфері професійної діяльності.	- Перевірка виконання практичних завдань, кейсів - Захист звіту з практики - Диференційований залік

9. Оцінювання результатів практики

Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з практики здійснюється відповідно до Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у Державному університеті «Житомирська політехніка» та розподілу балів, що наведений нижче.

Система оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з практики включає:

- оцінювання виконання здобувачем вищої освіти програми практики;
- оцінювання звіту з практики;
- захист звіту з практики.

Розподіл балів з практики

Види робіт здобувача вищої освіти	Кількість балів
Виконання програми практики	20
Оцінювання звіту про практику	40
Усний захист звіту про практику	40
Підсумкова семестрова оцінка	100

Розподіл балів за виконання програми практики

Характеристика робіт здобувача вищої освіти	Кількість балів	
	денна форма	заочна форма
– не було порушень навчальної дисципліни під час практики, завдання практики виконано;	20	20
– були порушення навчальної дисципліни під час практики, але завдання практики виконано;	15	15
– систематичні порушення навчальної дисципліни під час практики, частково виконані завдання практики.	10	10

Розподіл балів за оцінювання звіту про практику

Характеристика робіт здобувача вищої освіти	Кількість балів	
	денна форма	заочна форма
– звіт оформлено в термін акуратно, з дотриманням вимог програми практики;	40	40
– звіт оформлено в термін акуратно, з дотриманням програми практики, але є декілька не грубих помилок;	35	35

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 21

Характеристика робіт здобувача вищої освіти	Кількість балів	
	денна форма	заочна форма
– звіт оформлено в термін; – не всі розділи звіту переважно відповідають вимогам програми практики; – звіт оформлено не акуратно, є грубі помилки.	25	25
– звіт оформлено не в термін; – розділи звіту не відповідають більшості вимог програми практики; – звіт оформлено не акуратно, з великою кількістю грубих помилок.	15	15
– звіт не оформлено, або оформлено з повним порушенням вимог програми практики.	0	0

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 22

Розподіл балів за усний захист звіту про практику

Види робіт здобувача вищої освіти ¹	Кількість балів	
	денна форма	заочна форма
– при захисті звіту на питання дана повна, чітка і глибоко аргументована відповідь;	40	40
– при захисті звіту на питання дана чітка, але не досить обґрунтована відповідь;	35	35
– при захисті звіту на питання дана не чітка відповідь;	25	25
– при захисті звіту здобувач вищої освіти не відповів на більшість питань;	15	15
– при захисті звіту здобувач вищої освіти не відповів на жодне питання;	0	0

Шкала оцінювання

Шкала ЄКТС	Національна шкала	100-бальна шкала
A	Відмінно	90-100
B	Добре	82-89
C		74-81
D	Задовільно	64-73
E		60-63
FX	Незадовільно	35-59
F		0-34

10. Завдання та обов'язки керівника та здобувача вищої освіти під час проходження практики

За організацію практики відповідає випускаюча кафедра Автомобілів та транспортних технологій.

Не пізніше, ніж за один місяць до початку практики ректор університету видає наказ про проведення практики (за поданням випускаючої кафедри), який доводиться до здобувачів вищої освіти.

Практика проводиться на базі лабораторій кафедри, наукового центру «Інноваційний хаб «Житомирської політехніки», підприємствах регіону відповідно до програми та змісту практики. В період практики можуть організовуватися екскурсії на підприємства, діяльність яких відповідає змісту освітньої програми спеціальності 274 «Автомобільний транспорт».

Здобувачі вищої освіти під час проведення практики повинен виконувати такі завдання:

- ознайомитись з програмою та змістом практики;
- виконувати програму практики;

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 23

- дотримуватись встановлених в приміщеннях, де проходить практика, правил внутрішнього розпорядку та вимог техніки безпеки;
- дотримуватись навчальної дисципліни відповідно до програми практики;
- після отримання завдання на практику, систематично та вчасно збирати, аналізувати та обробляти матеріали, здійснювати необхідні розрахунки для виконання завдань практики;
- брати участь у практичних заняттях та консультаціях, які передбачені розкладом практики, інформувати керівника практики про хід роботи, відхилення та труднощі під час виконання програми практики;
- підтримувати контакт з керівником кваліфікаційної роботи магістра та узгодити кінцеву тему майбутньої кваліфікаційної роботи магістра;
- оформити звіт про практику, вчасно надати його на перевірку керівнику практики, виконати правки у звіті по зауваженням керівника практики, виконати захист звіту про практику.

Керівник практики від університету:

- здійснює всю організаційну роботу, забезпечує і контролює проведення практики згідно з її програмою, а також перевіряє зміст і оформлення звіту про практику;
- розробляє та видає здобувачам вищої освіти завдання для проходження практики;
- відповідає за дотримання здобувачами вищої освіти правил техніки безпеки;
- надає науково-методичне керівництво практикою в повній відповідності з навчальним планом та програмою;
- проводить регулярні консультації зі здобувачами вищої освіти;
- надає методичну допомогу здобувачам вищої освіти у виконанні завдань, зборі та обробці необхідних матеріалів;
- організовує захист звітів у навчальних групах;
- підбиває підсумки проходження практики.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-20.06-05.01/ 274.00.1/М/ОК12- 1-2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 24 / 24

11. Рекомендована література

1. ДСТУ 3008:2015 – "Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання".
2. Закон України "Про автомобільний транспорт" [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2344-14>.
3. Гордієнко С.Г. Молодому науковцю коротко про необхідне: Науково-практичний посібник. – К.: КНТ, 2007. 92 с.
4. Палеха Ю. І. Основи науково-дослідної роботи: навч. посіб. – Київ, 2013. 336 с.
5. Грабченко А.І., Федорович В.О., Гаращенко Я.М. Методи наукових досліджень: Навч. Посібник. – Х.: НТУ «ХПІ», 2009. 142 с.
6. Ковальчук В. В. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: «Слово», 2009. 240 с.
7. Сурмін Ю. Майстерня вченого: Підручник для науковця. — К.: Навч. Метод центр Освіти в Україні , 2006. С. 120-207.
8. Лудченко О.А. Технічна експлуатація і обслуговування автомобілів: Технологія. - К.: Вища школа, 2007. - 527 с.

Допоміжна

1. Волков В.П., Мармут І.А., Кривошапов С.І., Белов В.І. Проектування підприємств автомобільного транспорту. Харків: ХНАДУ. 2014. 388 с.
2. Біліченко В.В., Крещенецький В. Л., Романюк С. О., Смирнов Є. В. «Виробничо-технічна база підприємства автомобільного транспорту» Навчальний посібник. –Вінниця: ВНТУ, 2013. – 182 с.
3. Положення про технічне обслуговування і ремонт дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту. – К.: Міністерство транспорту України, 1998. -16 с.