

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 1

ЗАТВЕРДЖЕНО

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

28 серпня 2024 р., протокол № 6

Голова Вченої ради



Андрій ТКАЧУК

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ОРГАНІЗАЦІЯ АВТОСЕРВІСУ»

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

Схвалено на засіданні кафедри
автомобілів і транспортних
технологій

26 серпня 2024 р., протокол № 8

Завідувач кафедри

Володимир ШУМЛЯКІВСЬКИЙ

Гарант освітньої програми

Володимир ШУМЛЯКІВСЬКИЙ

Розробник: к.т.н., завідувач кафедри А і ТТ ШУМЛЯКІВСЬКИЙ Володимир

Житомир
2024 – 2025 н.р.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 2

Робоча програма навчальної дисципліни «Організація автосервісу» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «магістр» спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» освітня програма «Автомобільний транспорт» затверджена Вченою радою факультету комп'ютерно-інтегрованих технологій, мехатроніки і робототехніки від 28 серпня 2024 р., протокол № 6.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 3

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів 7	Галузь знань 27 «Транспорт»	Обов'язкова	
Модулів – 1	Спеціальність 274 «Автомобільний транспорт»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		1-й	1-й
Загальна кількість годин – 210		Семестр	
		1-й	1-й
	Лекції		
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 6 самостійної роботи – 7,125	Освітній ступінь: «магістр»	32 год.	8 год.
		Практичні	
		32 год.	6 год.
		Лабораторні	
		32 год.	6 год.
		Самостійна робота	
		114 год.	190 год.
		-	
Вид контролю: екзамен			

Частка аудиторних занять і частка самостійної та індивідуальної роботи у загальному обсязі годин з навчальної дисципліни становить:

для денної форми здобуття вищої освіти – 46% аудиторних занять, 54% самостійної та індивідуальної роботи.

для заочної форми здобуття вищої освіти – 10% аудиторних занять, 90% самостійної та індивідуальної роботи.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 4

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни є формування у здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти глибоких теоретичних знань та практичних навичок в питаннях організації і ефективного функціонування підприємств автосервісу; а також уміння використовувати ці знання з урахуванням соціально-економічних показників та перспектив розвитку регіону.

Завданнями навчальної дисципліни є:

- навчити проводити діяльність у створенні, експлуатації та розвитку об'єктів автосервісу, використовуючи спеціалізовані концептуальні знання та досягнення в новітніх технологіях;
- навчити критично осмислювати проблеми створення та модернізації об'єктів автосервісу, в тому числі соціального та екологічного характеру;
- навчити обґрунтовано і зрозуміло доносити власні висновки з проблем створення, експлуатації та подальшого розвитку об'єктів автомобільного транспорту до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються;
- навчити приймати рішення з інженерних питань зі створення, експлуатації об'єктів автомобільного транспорту у складних і непередбачуваних умовах;
- сформувати відповідальне ставлення керівника за розвиток професійного знання і практик команди у створенні, експлуатації та реновації об'єктів автомобільного транспорту з урахуванням стратегічного розвитку;
- навчити організувати та керувати роботою первинного виробничого підрозділу відповідно до посадових обов'язків;
- навчити розраховувати характеристики об'єктів автосервісу, давати техніко-економічну оцінку прийнятих рішень.

Зміст навчальної дисципліни направлений на формування наступних **компетентностей**, визначених освітньою програмою зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт»:

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

ЗК 09. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість

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.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 5

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК):

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

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

Отримані знання з навчальної дисципліни стануть складовими **програмних результатів** навчання визначених освітньою 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 04. Демонструвати здатність критично осмислювати проблеми у галузі автомобільного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією, економікою.

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.

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 09. Вміти пропонувати нові технічні рішення і застосовувати нові технології.

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

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 6

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

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

РН 25. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми, що пов'язані з технологією проектування, конструювання, виробництва, ремонтом, реновацією, експлуатацією об'єктів автомобільного транспорту відповідно до спеціалізації.

Під час вивчення навчальної дисципліни 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;

- *керування часом*: уміння справлятися із завданнями вчасно;

- *особисті якості*: креативне й критичне мислення; етичність, чесність, терпіння, повага до оточуючих.

3. Програма навчальної дисципліни

МОДУЛЬ 1

Змістовий модуль 1. Автосервіс як система автомобільного транспорту

Тема 1. Автосервіс, основні поняття. Сутність і ефективність автосервісу. (ЗК 09, ЗК 02, ФК 04, ФК 05, РН 04).

Автосервіс як система автомобільного транспорту та її сутність. Вимоги до системи продажу автомобілів, запасних частин, обладнання та матеріалів. Вимоги до системи підтримки і відновлення роботоздатності автомобілів. Вимоги до системи забезпечення умов технічної експлуатації автомобілів. Вимоги до системи забезпечення використання автомобілів. Вимоги до системи забезпечення безпеки руху та усунення шкідливих наслідків експлуатації транспортних засобів. Вимоги до системи утилізації автомобілів. Ефективність автосервісу та фактори впливу. Етапи і концепції розвитку автосервісу.

Тема 2. Класифікація підприємств автосервісу. (ЗК 09, ФК 05, РН 04, РН 09).

Номенклатура і угруповання СТОА. Міські та придорожні станції технічного обслуговування. Фірмові та незалежні СТОА. Типи підприємств автосервісу та їх кваліфікаційні ознаки. Спеціалізація СТОА за видами робіт. Розвиток мережевого автосервісу, основні принципи організації.

Тема 3. Інжиніринг незалежних станцій технічного обслуговування автомобілів. (ЗК 06, ЗК 09, ЗК 11, ЗК 12, ФК 03, ФК 04, ФК 10, ФК 11, РН 02, РН 04, РН 05, РН 08, РН 14, РН 16, РН 24, РН 25).

Концепція системи незалежного автосервісу. Визначення зони діяльності та

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 7

розміщення незалежної СТОА. Алгоритм визначення потужності окремого автосервісного підприємства. Методи розрахунку потужності автосервісного підприємства. Методика формування виробничої програми автосервісного підприємства.

Тема 4. Інжиніринг комплексного автотранспортного підприємства(ЗК 06, ЗК 09, ЗК 11, ЗК 12, ФК 03, ФК 04, ФК 05, ФК 10, ФК 11, РН 02, РН 04, РН 05, РН 07, РН 08, РН 09, РН 14, РН 16, РН 24, РН 25).

Структурні підрозділи різних типів комплексних автотранспортних підприємств. Формування виробничої програми робіт з ТО і Р. Обґрунтування створення нових виробничих потужностей або реконструкції існуючих приміщень. Вихідні дані для технологічного проектування та методики визначення нормативної трудомісткості ТО і Р автомобілів. Розрахунок виробничої програми з ТО і Р автомобілів. Вплив умов експлуатації та використання автомобілів

Тема 5. Інжиніринг підприємств автосервісу вантажних автомобілів. (ЗК 06, ЗК 09, ЗК 11, ЗК 12, ФК 03, ФК 04, ФК 05, ФК 10, ФК 11, РН 02, РН 04, РН 05, РН 07, РН 08, РН 09, РН 14, РН 16, РН 24, РН 25).

Обґрунтування доцільності створення автосервісу вантажних автомобілів. Вихідні дані для розрахунку потужності автосервісу вантажних автомобілів. Аналіз парку вантажних автомобілів в зоні обслуговування СТО. Вплив умов експлуатації і використання на структуру автосервісу. Визначення потужності автосервісу вантажних автомобілів. Розподіл трудомісткості за видами робіт і технологіями.

Тема 6. Інжиніринг дилерського автоцентру. (ЗК 06, ЗК 09, ЗК 11, ЗК 12, ФК 03, ФК 04, ФК 05, ФК 10, ФК 11, РН 02, РН 04, РН 05, РН 07, РН 08, РН 09, РН 14, РН 16, РН 24, РН 25).

Передумови створення дилерського автоцентру, вихідні дані для проектування. Вимоги дистриб'ютора до кандидатів в дилери. Визначення території ринкової відповідальності. Визначення обсягів продажу автомобілів. Вихідні дані та підготовка документації та створення дилерського автоцентру. Проектування виробничих та функціональної зони. Основні технологічні процеси автоцентр, обслуговування клієнтів і ТО і Р транспортних засобів. Продаж автомобілів і запасних частин. Виробничі і функціональні зони. Допоміжні відділення та служби. Розрахунок потужності СТОА.

Тема 7. Інжиніринг СТО електромобілів. (ЗК 06, ЗК 09, ЗК 11, ЗК 12, ФК 03, ФК 04, ФК 05, ФК 10, ФК 11, РН 02, РН 04, РН 05, РН 07, РН 08, РН 09, РН 14, РН 16, РН 24, РН 25). Особливості технічного обслуговування і ремонту електромобілів. Розвиток ринку електромобілів в Україні та в світі. Особливості ремонту електромобілів різних конструкцій. Перелік робіт і послуги, що надаються СТО з ТО і Р електромобілів. Проектування підприємств із ТО і Р електромобілів. Розрахунок виробничої програми та формування виробничої структури СТО електромобілів.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 8

Тема 8. Інжиніринг СТО автоматичних коробок передач. (ЗК 06, ЗК 09, ЗК 11, ЗК 12, ФК 03, ФК 04, ФК 05, ФК 10, ФК 11, РН 02, РН 04, РН 05, РН 07, РН 08, РН 09, РН 14, РН 16, РН 24, РН 25).

Особливості конструкцій різних видів автоматичних коробок передач (АКП). Несправності АКП та технологічні процеси їх ремонту. Організація повного циклу ремонту різних типів АКП. Обладнання для обслуговування і ремонту АКП. Проектування СТО з обслуговування і ремонту АКП. Методика формування виробничої програми з ремонту АКП.

Змістовий модуль 2. Організація та технологічне проектування підприємств автосервісу

Тема 9. Ресурси підприємств автосервісу(ЗК 06, ЗК 09, ЗК 11, ЗК 12, ФК 03, ФК 04, ФК 05, ФК 10, ФК 11, РН 02, РН 04, РН 05, РН 08, РН 14).

Інвестиційні, функціональні, організаційні та ресурси розвитку. Забезпеченість та вимоги до персоналу СТОА. Визначення чисельності продуктивного персоналу та його розподіл за спеціальностями, видами робіт, технологіями з урахуванням кваліфікації. Функціональний, допоміжний персонал та управління. Технічне оснащення підприємств автосервісу. Розрахунок площ виробничих приміщень і зовнішніх функціональних зон.

Тема 10. Бізнес-план створення автосервісного підприємства. Розробка функціонально-технологічної структури та генерального плану СТОА (ЗК 06, ЗК 09, ЗК 11, ЗК 12, ФК 03, ФК 04, ФК 05, ФК 10, ФК 11, РН 02, РН 04, РН 05, РН 07, РН 08, РН 09, РН 14, РН 16, РН 24, РН 25).

Передумови створення автосервісного підприємства і виконання проектних робіт. Зміст та порядок розробки бізнес-плану. Отримання дозволу на будівництво СТОА. Оформлення земельної ділянки. Підготовка вихідної дозвільної документації, Завдання та розробка проектної документації. Техніко-економічне обґрунтування проекту. Вимоги до відведеної земельної ділянки та розташуванню СТО. Порядок розробки генерального плану СТОА.

Тема 11. Технологічне проектування СТОА. (ЗК 06, ЗК 09, ЗК 11, ЗК 12, ФК 03, ФК 04, ФК 05, ФК 10, ФК 11, РН 02, РН 04, РН 05, РН 07, РН 08, РН 09, РН 14, РН 16, РН 24, РН 25).

Основні вимоги до технологічних рішень. Порядок розрахунку потужності СТО Розрахунок потужності СТО з урахуванням термінів гарантії. Розрахунок чисельності працівників. Аналіз практик визначення потужностей СТО різних типів.

Тема 12. Розрахунок площ виробничих приміщень та зовнішніх функціональних зон (ЗК 06, ЗК 09, ЗК 11, ЗК 12, ФК 03, ФК 04, ФК 05, ФК 10, ФК 11, РН 02, РН 04, РН 05, РН 07, РН 08, РН 09, РН 14, РН 16, РН 24, РН 25).

Характеристика виробничих приміщень та функціональних зон, визначення необхідних площ. Визначення виробничих площ. Розрахунок сервісних, складських і допоміжних площ СТОА.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 9

Тема 13. Технологічне планування виробничих зон, ділянок і робочих місць (ЗК 06, ЗК 09, ЗК 11, ЗК 12, ФК 03, ФК 04, ФК 05, ФК 10, ФК 11, РН 02, РН 04, РН 05, РН 07, РН 08, РН 09, РН 14, РН 16, РН 24, РН 25).

Планування підрозділів з продажу автомобілів. Організація продажу запасних частин і матеріалів. Організація та обладнання столу замовлень. Спілкування з клієнтом та приймання автомобіля в сервіс, оформлення документації. Оформлення зовнішніх зон автосервісу. Організація діалогової прийомки автомобіля в сервіс. Мийка автомобіля та прибирання салону. Шиномонтаж і балансування коліс. Зона технічного обслуговування і ремонту автомобілів. Пост заміни оливи та експлуатаційних рідин. Пост діагностики. Проектування спеціалізованих ділянок. Планування зовнішніх функціональних зон.

Тема 14. Технологічне планування цеху кузовного (відновлюваного) ремонту.(ЗК 06, ЗК 09, ЗК 11, ЗК 12, ФК 03, ФК 04, ФК 05, ФК 10, ФК 11, РН 02, РН 04, РН 05, РН 07, РН 08, РН 09, РН 14, РН 16, РН 24, РН 25).

Характеристики кузовів легкових автомобілів та їх пошкодження в процесі експлуатації. Технологічні процеси цеху кузовного ремонту, нові технології ремонту з використанням сучасного обладнання. Організація та планування робочих місць кузовного ремонту. Накопичувальний бункер для аварійних автомобілів. Проектування складу ремонтного фонду і складу комплектації.

Тема 15. Техніко-економічна оцінка проектних рішень. (ЗК 06, ЗК 09, ЗК 11, ЗК 12, ФК 04, ФК 05, ФК 10, ФК 11, РН 02, РН 04, РН 05, РН 07, РН 08, РН 14, РН 16, РН 24, РН 25).

Визначення економічної ефективності від впровадження нової техніки. Економічна ефективність наукової організації праці на виробництві. Економічна ефективність заходів з удосконалення прийомів праці. Економічна ефективність заходів щодо раціонального планування та організації робочих місць. Економічна ефективність впровадження організаційно-технічних заходів.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 10

4. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Змістові модулі і теми	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усього	лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота	усього	лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота
Модуль 1										
Змістовий модуль 1. Автосервіс як система автомобільного транспорту										
Тема 1. Автосервіс, основні поняття. Сутність і ефективність автосервісу.	10	2	-	-	4	12	2	-	-	10
Тема 2. Класифікація підприємств автосервісу.	10	2	-	-	4	12	2	-	-	10
Тема 3. Інжиніринг незалежних станцій технічного обслуговування автомобілів.	10	2	-	4	4	12	-	-	-	12
Тема 4. Інжиніринг комплексного автотранспортного підприємства.	12	2	-	4	6	12	-	-	-	12
Тема 5. Інжиніринг підприємств автосервісу вантажних автомобілів.	12	2	-	4	6	12	-	-	2	10
Тема 6. Інжиніринг дилерського автоцентру.	12	2	-	4	6	10	-	-	-	10
Тема 7. Інжиніринг СТО електромобілів.	12	2	-	4	6	10	-	-	-	10
Тема 8. Інжиніринг СТО автоматичних коробок передач.	12	1	-	-	6	10	-	-	-	10
Модульний контроль 1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Разом за змістовий модуль 1	90	16	-	20	54	90	4	-	2	84
Змістовий модуль 2. Організація та технологічне проектування підприємств автосервісу										
Тема 9. Ресурси підприємств автосервісу.	14	4	-	-	10	18	-	-	-	18
Тема 10. Бізнес-план створення автосервісного підприємства. Розробка функціонально-технологічної структури та генерального плану СТОА	16	2	6	-	8	16	2	-	-	14
Тема 11. Технологічне проектування СТОА	16	2	6	-	8	18	2	2	-	14
Тема 12. Планування зон (дільниць) ТО і ПР та виробничих приміщень СТОА.	22	4	6	4	8	16	-	2	-	14
Тема 13. Технологічне планування виробничих зон, дільниць і робочих місць.	20	2	6	4	8	18	-	2	2	14
Тема 14. Технологічне планування цеху кузовного (відновлюваного) ремонту	18	2	4	4	8	16	-	-	2	14
Тема 15. Техніко-економічна оцінка проектних рішень.	15	1	4	-	10	18	-	-	-	18
Модульний контроль 2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Разом за змістовий модуль 2	120	16	32	12	60	120	4	6	4	106
ВСЬОГО	210	32	32	32	114	210	8	6	6	190

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06-05.01/274.00.1/М-ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 11

5.1 Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Вибір і корегування нормативів проектування СТОА. Розрахунок виробничої програми СТОА. Технологічне планування підприємства. Розробка функціонально-технологічної структури та генерального плану СТОА.	6	-
2	Технологічне проектування СТОА	6	2
3	Планування зон (дільниць) ТО і ПР та виробничих приміщень СТОА.	6	2
4	Організація ТО і ПР автомобілів на робочих постах і спеціалізованих виробничих дільницях.	6	2
5	Оформлення планувальних рішень СТОА.	4	-
6	Техніко-економічна оцінка проектних рішень.	4	-
РАЗОМ		32	6

5.2 Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Аналіз організаційних, планувальних рішень і технологічних процесів незалежних станцій технічного обслуговування автомобілів	4	-
2	Аналіз організаційних, планувальних рішень і технологічних процесів комплексного автотранспортного підприємства	4	-
3	Аналіз організаційних, планувальних рішень і технологічних процесів підприємств автосервісу вантажних автомобілів.	4	2
4	Аналіз організаційних, планувальних рішень і технологічних процесів дилерського автоцентру	4	-
5	Аналіз планувальних рішень СТО електромобілів. Аналіз планувальних рішень виробничих приміщень електротехнічних, акумуляторних робіт, ремонту систем живлення.	4	-
6	Аналіз планувальних рішень виробничих зон ТО та ПР підприємств автомобільного транспорту	4	-
7	Аналіз планувальних рішень виробничих приміщень агрегатних та слюсарно-механічних робіт. Аналіз планувальних рішень виробничих приміщень шиномонтажних та шиноремонтних робіт.	4	2
8	Аналіз планувальних рішень виробничих приміщень Аналіз планувальних рішень цеху кузовного (відновлюваного) ремонту, виробничих приміщень теплових, бляхарських та малярних робіт.	4	2
РАЗОМ		32	6

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 12

6. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Тема 1. Автосервіс, основні поняття. Сутність і ефективність автосервісу. Особливості розвитку систем автосервісу в країнах Європи та США.	4	10
2	Тема 2. Класифікація підприємств автосервісу. Скористайтесь інформацією з відкритих джерел і дайте характеристику автосервісним підприємствам Житомирського регіону за наведеною класифікацією. Як розподілені види послуг серед незалежних СТОА. Які автомобільні бренди представлені в авторизованому автосервісі регіону,	4	10
3	Тема 3. Технологічне проектування дилерської СТОА. Вивчити досвід технологічного проектування СТОА за визначеним брендом.	4	12
4	Тема 4. Інжиніринг комплексного автотранспортного підприємства. Вивчити досвід технологічного проектування визначеного АТП в Житомирі	6	12
5	Тема 5. Інжиніринг підприємств автосервісу вантажних автомобілів. Розглянути приклад технологічного проектування вантажного АТП в Україні.	6	10
6	Тема 6. Інжиніринг дилерського автоцентру. Розглянути приклади організації дилерських автоцентрів за обраним брендом в Україні та закордоном. Вимоги продуцента до укладання дилерського договору.	6	10
7	Тема 7. Інжиніринг СТО електромобілів. Які технологічні процеси мають бути реалізовані на СТО електромобілів і як це впливає на його технологічне проектування.	6	10
8	Тема 8. Інжиніринг СТО автоматичних коробок передач. Дослідити як різноманіття конструкцій автоматичних коробок передач впливає на технологічне проектування таких підприємств	6	10
9,	Тема 9. Ресурси підприємств автосервісу. Як вирішується завдання забезпечення персоналом СТОА в сучасних умовах.	10	18
10,	Тема 10. Бізнес-план створення автосервісного підприємства. Розробка функціонально-технологічної структури та генерального плану СТОА	8	14
11,	Тема 11. Технологічне проектування СТОА. Дослідити, як відбувалася реконструкція обраної АТП в місті Житомирі.	8	14
12,	Тема 12. Планування зон (дільниць) ТО і ПР та виробничих приміщень АТП. Дослідити наявні на СТОА міста Житомира планувальні рішення виробничих приміщень, запропонувати шляхи їх вдосконалення у відповідності до діючих технологічних процесів.	8	14
13,	Тема 13. Технологічне планування виробничих зон, дільниць і робочих місць. Розгляньте приклад проектування нових виробничих зон (дільниць) у зв'язку зі змінами в технологічних процесах ТО і Р.	8	14
14,	Тема 14. Технологічне планування цеху кузовного (відновлюваного) ремонту. Розгляньте приклад проектування нових виробничих зон (дільниць) у зв'язку зі змінами в технологічних процесах відновлювального ремонту.	8	14
15,	Тема 15. Техніко-економічна оцінка проектних рішень. Провести техніко-економічну оцінку проектних рішень з реконструкції виробничої дільниці на обраному підприємстві.	10	18
РАЗОМ		114	190

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 13

7. Індивідуальні завдання

Передбачено виконання практичних завдань за індивідуальні завданням. Індивідуальні завдання студентів полягають в написанні рефератів та докладів за темами організації робіт в АТП та СТОА.

8. Методи навчання

Під час викладання навчальної дисципліни 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.	– Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Ситуаційний метод Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків, написання есе, підготовка доповідей, написання наукових статей)
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 (лекція, пояснення) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Ситуаційний метод Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків, написання есе, підготовка доповідей, написання наукових статей)
РН 04. Демонструвати здатність критично осмислювати проблеми у галузі автомобільного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією, економікою.	– Вербальні методи (лекція, пояснення) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Ситуаційний метод Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків, написання есе, підготовка доповідей, написання наукових статей)
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.	– Вербальні методи (лекція, пояснення) Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, написання есе, підготовка доповідей, написання наукових статей)

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 14

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 (лекція, пояснення) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Ситуаційний метод Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків, написання есе, підготовка доповідей, написання наукових статей)
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 (лекція, пояснення) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Ситуаційний метод Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків, написання есе, підготовка доповідей, написання наукових статей)
РН 09. Вміти пропонувати нові технічні рішення і застосовувати нові технології.	– Вербальні методи (лекція, пояснення) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Ситуаційний метод Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків, написання есе, підготовка доповідей, написання наукових статей)
РН 14. Демонструвати здатність організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу.	– Вербальні методи (лекція, пояснення) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Ситуаційний метод Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків, написання есе, підготовка доповідей, написання наукових статей)
РН 16. Вміти розраховувати характеристики об'єктів автомобільного транспорту.	– Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Ситуаційний метод
РН 24. Вміти проводити техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування	– Вербальні методи (лекція, пояснення) – Наочні методи (спостереження,

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 15

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) – Метод активного навчання (проведення ділових ігор, мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків, написання есе, підготовка доповідей, написання наукових статей)
РН 25. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми, що пов'язані з технологією проектування, конструювання, виробництва, ремонтом, реновацією, експлуатацією об'єктів автомобільного транспорту відповідно до спеціалізації.	– Вербальні методи (лекція, пояснення) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Ситуаційний метод Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків, написання есе, підготовка доповідей, написання наукових статей)

9. 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.	– Усне опитування, участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання – Перевірка виконання домашніх завдань, практичних завдань, вправ, кейсів – Перевірка виконання та захист лабораторних робіт – Самооцінювання та взаємооцінювання – Перевірка виконання завдань модульного контролю – Екзамен
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.	– Усне опитування, участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання – Перевірка виконання домашніх завдань, практичних завдань, вправ, кейсів – Перевірка виконання та захист лабораторних робіт – Самооцінювання та взаємооцінювання – Перевірка виконання завдань модульного контролю

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 16

	– Екзамен
РН 04. Демонструвати здатність критично осмислювати проблеми у галузі автомобільного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією, економікою.	– Усне опитування, участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання – Перевірка виконання домашніх завдань, практичних завдань, вправ, кейсів – Перевірка виконання та захист лабораторних робіт – Самооцінювання та взаємооцінювання – Перевірка виконання завдань модульного контролю – Екзамен
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.	– Усне опитування, участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання – Перевірка виконання домашніх завдань, практичних завдань, вправ, кейсів – Перевірка виконання та захист лабораторних робіт – Самооцінювання та взаємооцінювання – Перевірка виконання завдань модульного контролю – Екзамен
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.	– Усне опитування, участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання – Перевірка виконання домашніх завдань, практичних завдань, вправ, кейсів – Перевірка виконання та захист лабораторних робіт – Самооцінювання та взаємооцінювання – Перевірка виконання завдань модульного контролю – Екзамен
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.	– Усне опитування, участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання – Перевірка виконання домашніх завдань, практичних завдань, вправ, кейсів – Перевірка виконання та захист лабораторних робіт – Самооцінювання та взаємооцінювання – Перевірка виконання завдань модульного контролю – Екзамен
РН 09. Вміти пропонувати нові технічні рішення і застосовувати нові технології.	– Усне опитування, участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання – Перевірка виконання домашніх завдань, практичних завдань, вправ, кейсів – Перевірка виконання та захист лабораторних робіт

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 17

	– Самооцінювання та взаємооцінювання – Перевірка виконання завдань модульного контролю – Екзамен
РН 14. Демонструвати здатність організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу.	– Усне опитування, участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання – Перевірка виконання домашніх завдань, практичних завдань, вправ, кейсів – Перевірка виконання та захист лабораторних робіт – Самооцінювання та взаємооцінювання – Перевірка виконання завдань модульного контролю – Екзамен
РН 16. Вміти розраховувати характеристики об'єктів автомобільного транспорту.	– Усне опитування, участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання – Перевірка виконання домашніх завдань, практичних завдань, вправ, кейсів – Перевірка виконання та захист лабораторних робіт – Самооцінювання та взаємооцінювання – Перевірка виконання завдань модульного контролю – Екзамен
РН 24. Вміти проводити техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування процесів проектування, конструювання, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об'єктів автомобільного транспорту.	– Усне опитування, участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання – Перевірка виконання домашніх завдань, практичних завдань, вправ, кейсів – Перевірка виконання та захист лабораторних робіт – Самооцінювання та взаємооцінювання – Перевірка виконання завдань модульного контролю – Екзамен
РН 25. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми, що пов'язані з технологією проектування, конструювання, виробництва, ремонтом, реновацією, експлуатацією об'єктів автомобільного транспорту відповідно до спеціалізації.	– Усне опитування, участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання – Перевірка виконання домашніх завдань, практичних завдань, вправ, кейсів – Перевірка виконання та захист лабораторних робіт – Самооцінювання та взаємооцінювання – Перевірка виконання завдань модульного контролю – Екзамен

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 18

10. Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти

Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни 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 навчальної дисципліни включає:

- поточний, модульний та підсумковий контроль – для здобувачів денної форми здобуття вищої освіти;
- поточний та підсумковий контроль – для здобувачів заочної форми здобуття вищої освіти.

Поточний контроль проводиться для оцінювання рівня засвоєння знань, формування умінь і навичок здобувачів вищої освіти впродовж вивчення ними матеріалу модуля (змістових модулів) навчальної дисципліни. Поточний контроль здійснюється під час проведення навчальних занять.

Модульний контроль проводиться з метою оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти за модуль (змістові модулі) навчальної дисципліни. Модульний контроль проводиться під час навчального заняття після завершення вивчення матеріалу модуля (змістових модулів) навчальної дисципліни. Модульний контроль здійснюється у формі модульної контрольної роботи.

Підсумковий контроль проводиться для підсумкового оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни. Підсумковий контроль здійснюється після завершення вивчення навчальної дисципліни. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену. Процедура складання екзамену визначена у Положенні про організацію освітнього процесу у Державному університеті «Житомирська політехніка».

Розподіл балів з навчальної дисципліни

Види робіт здобувача вищої освіти	Кількість балів за семестр
Для здобувача денної форми здобуття вищої освіти	
Виконання завдань поточного контролю	60
Виконання завдань модульного або підсумкового контролю	40
Підсумкова семестрова оцінка	100
Для здобувача заочної форми здобуття вищої освіти	
Виконання завдань поточного контролю	60
Виконання завдань підсумкового контролю	40
Підсумкова семестрова оцінка	100

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 19

Розподіл балів за виконання завдань поточного контролю

Види робіт здобувача вищої освіти	Кількість балів за семестр	
	денна форма	заочна форма
Виконання завдань під час навчальних занять	60	60
Виконання та захист індивідуальних самостійних завдань	0	0
Разом за виконання завдань поточного контролю	60	60

Розподіл балів за виконання завдань під час навчальних занять

Види робіт здобувача вищої освіти	Кількість балів за семестр	
	денна форма	заочна форма
Участь у дискусії	10	-
Виконання та захист практичних завдань, вправ, кейсів	25	30
Виконання та захист лабораторних робіт	25	30
Разом за виконання завдань під час навчальних занять	60	60

З метою застосування цілих чисел для оцінювання результатів роботи здобувачів під час навчальних занять може використовуватися 100-бальна шкала оцінювання щодо кожного окремо виду робіт. Розрахунок загальної кількості балів, які здобувач може набрати за результатами роботи під час навчальних занять протягом семестру, проводиться за формулою:

$$P_{\text{НЗ}} = \sum (P_i \times BK_i) \times K_{\text{НЗ}}, \quad (1)$$

де $P_{\text{НЗ}}$ – загальна кількість балів, набраних здобувачем за виконання завдань під час навчальних занять за семестр;

P_i – кількість набраних здобувачем балів за семестр за виконання i -го виду робіт під час навчальних занять (за 100-бальною шкалою);

BK_i – ваговий коефіцієнт за виконання i -го виду робіт під час навчальних занять. Значення вагових коефіцієнтів розраховуються шляхом ділення кількості балів, яка передбачена за виконання окремого виду робіт під час навчальних занять, на сумарну кількість балів за виконання усіх видів робіт під час навчальних занять за семестр;

$K_{\text{НЗ}}$ – коригувальний коефіцієнт, який визначається шляхом ділення кількості балів, що передбачена за виконання завдань під час навчальних занять за семестр, на 100 балів.

Розподіл балів за виконання завдань модульного контролю

Види робіт здобувача денної форми здобуття вищої освіти	Кількість балів за семестр
Виконання завдань модульного контролю 1	20
Виконання завдань модульного контролю 2	20
Разом за виконання завдань модульного контролю	40

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 20

Якщо здобувач денної форми здобуття вищої освіти виконав необхідні для досягнення результатів навчання з дисципліни завдання, що передбачені робочою програмою навчальної дисципліни та/або відповідними методичними рекомендаціями, склав модульний контроль і набрав у сумі 60 балів або більше, він може погодити дану оцінку в електронному кабінеті і вона стане семестровою оцінкою за вивчення навчальної дисципліни.

Якщо здобувач денної форми здобуття вищої освіти під час вивчення навчальної дисципліни виконав необхідні для досягнення результатів навчання з дисципліни завдання, що передбачені робочою програмою навчальної дисципліни та/або відповідними методичними рекомендаціями, і набрав 60 балів або більше та бажає покращити свій результат успішності, він проходить процедуру підсумкового контролю у формі екзамену. Набрані бали за виконання завдань підсумкового контролю, а також бали за поточний контроль сумуються і формується семестрова оцінка з навчальної дисципліни. Бали, які здобувач вищої освіти набрав за виконання завдань модульного контролю, при цьому не враховуються під час розрахунку семестрової оцінки з навчальної дисципліни.

У здобувача заочної форми здобуття вищої освіти семестрова оцінка за вивчення навчальної дисципліни формується як сума кількості балів за поточний контроль і кількості балів за підсумковий контроль.

Здобувач вищої освіти допускається до процедури підсумкового контролю у формі екзамену, якщо виконав необхідні для досягнення результатів навчання з дисципліни завдання, що передбачені робочою програмою навчальної дисципліни та/або відповідними методичними рекомендаціями, і за поточний контроль у сумі набрав 36 балів або більше.

Якщо здобувач вищої освіти за результатами поточного контролю набрав 25–35 балів, він отримує право за власною заявою опанувати окремі теми (змістові модулі) навчальної дисципліни понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми. Вивчення окремих складових навчальної дисципліни понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми, здійснюється у вільний від занять здобувача вищої освіти час.

Якщо здобувач вищої освіти за результатами поточного контролю набрав від 0 до 24 балів (включно), він вважається таким, що не виконав вимоги робочої програми навчальної дисципліни та має академічну заборгованість. Здобувач вищої освіти отримує право за власною заявою опанувати навчальну дисципліну у наступному семестрі понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми.

Процедура надання додаткових освітніх послуг здобувачу вищої освіти з метою вивчення навчального матеріалу дисципліни понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми, визначена у Положенні про надання додаткових освітніх послуг здобувачам вищої освіти в Державному університеті «Житомирська політехніка».

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 21

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті в рамках окремих тем навчальної дисципліни, здійснюється викладачем за зверненням здобувача вищої освіти та представленням документів, які підтверджують результати навчання (сертифікати, свідоцтва, скріншоти тощо). Рішення про визнання та оцінка за відповідну частину освітнього компонента приймається викладачем за результатами співбесіди зі здобувачем вищої освіти.

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті в рамках цілого освітнього компонента, здійснюється за процедурою, яка визначена у Положенні про організацію освітнього процесу у Державному університеті «Житомирська політехніка».

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

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 22

11. Глосарій

№ з/п	Термін державною мовою	Відповідник англійською мовою
1	Автосервіс	Car service
2	Огляд (перевірка)	Inspection
3	Діагностика	Diagnostics
4	Відпрацьовані гази	Exhaust gases
5	Ремонт автомобіля	Car repair
6	Технічне обслуговування	Maintenance
7	Заміна оливи	Oil change
8	Обслуговування гальм	Brake service
9	Двигун	Engine
10	Регулювання двигуна	Tune-up
11	Перегрівання двигуна	Engine overheating
12	Коробка передач	Gearbox
13	Проблеми з трансмісією	Transmission issues
14	Несправність системи охолодження	Cooling system failure
15	Радіатор	Radiator
16	Розряджений акумулятор	Dead batter
17	Пошкодження фари	Headlight damage
18	Гібридний автомобіль	Hybrid car
19	Електромобіль	Electric car
20	Шина	Tyre
21	Пробита шина	Flat tire
22	Кермо	Steering wheel
23	Колесо	Wheel
24	Розряджений акумулятор	Dead battery
25	Пошкодження фари	Headlight damage
26	Кузов	Body
27	Шасі	Chassis
28	Місцевий автосервіс	Local garage
29	Офіційний автодилер	Official car dealer
30	Лінія інструментального контролю технічного стану автомобіля	Line of instrumental control of the vehicle's technical condition

12. Рекомендована література

Основна література

1. Інжиніринг систем автосервісу.: Підручник / О.Д. Марков, В.П. Матейчик, В.П. Волков – Харків : ХНАДУ, 2021.- 508с.
2. Технологічне проектування автотранспортних підприємств. навч. посіб. / за ред. проф. С.І. Андрусенко. – К.: Каравела, 2009. – 368 с.
3. Лудченко О.А. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів: організація і управління; Підручник.- К.: Знання-Прес, 2004.- 478 с.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-20.06- 05.01/274.00.1/М- ОК6-1/2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 23

4. Технологічне проектування станцій технічного обслуговування та автотранспортних підприємств : навчальний посібник для самостійної роботи студентів / Є.П. Кобзар, С.О. Зайцев, А.М. Шостачук, – Житомир : ЖДТУ, 2010. – 231 с.

5. Технологічне обладнання для підприємств автомобільного транспорту.: Підручник / В.П. Волков, В.М. Міщенко, О.П. Кравченко, І.К. Шаша, І.А. Мармут, А.В. Міщенко, М.В. Байцур, І.Ю. Сараєва.// Під загальною редакцією В.П. Волкова. – Харків : ХНАДУ, 2010.- 556с.

6. Коваленко В.М. Діагностика і технологія ремонту автомобілів : підруч. / В. М. Коваленко, В. К. Щуріхін // Київ : Літера ЛТД, 2017. — 224 с.

Допоміжна література

1.Марков О.Д. Обслуговування клієнтів автосервісу / О.Д. Марков, Н.В.Веретельникова.- К.: Каравела, 2015. – 260 с.

2. Обов'язковий технічний контроль колісних транспортних засобів: довідник / А.М. Редзюк, В.В. Бурименко, В.В. Мержиєвський та ін. – К.: Державтотранс НДІ проект, 2013. – 620 с.

3. Правила надання послуг з технічного обслуговування і ремонту автомобільних транспортних засобів. – К.: Мінтранс України, 2003.-24 с.