

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/ВК.Х- 2024
	Екземпляр № 1	Арк 9 / 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 «ОСНОВИ СЕРТИФІКАЦІЇ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ»

для студентів освітнього ступеня «бакалавр»  
спеціальності 274 «Автомобільний транспорт»  
освітньо-професійна програма «Автомобільний транспорт»  
факультет комп'ютерно-інтегрованих технологій, мехатроніки та робототехніки  
кафедра автомобілів і транспортних технологій

Схвалено на засіданні кафедри  
автомобілів і транспортних  
технологій  
протокол від 26 серпня 2024 р. № 8

Завідувач кафедри автомобілів і  
транспортних технологій  
Володимир ШУМЛЯКІВСЬКИЙ

Гарант освітньо-професійної  
програми

*Дмитро Березовий*

Розробник: старший викладач кафедри автомобілів і транспортних технологій

ВІТЮК Іван

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/ВК.Х- 2024
	Екземпляр № 1	Арк 9 / 2

Робоча програма навчальної дисципліни «Основи сертифікації транспортних засобів» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» освітньо-професійна 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/ВК.Х- 2024
	Екземпляр № 1	Арк 9 / 3

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань 27 «Транспорт»	Варіативна частина (варіативна, за вибором)	
Модулів – 1	Спеціальність 274 «Автомобільний транспорт»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		2024	2024
Загальна кількість годин - 120		Семестр	
		6	6
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи – 2,625	Освітній ступінь «бакалавр»	Лекції	
		32 год.	6 год.
		Практичні	
		32 год.	6 год.
		Лабораторні	
		-	-
		Самостійна робота	
56 год.	108 год.		
Вид контролю: залік			

### Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 53 % аудиторних занять, 47 % самостійної та індивідуальної роботи;

для заочної форми навчання – 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/ВК.Х- 2024
	Екземпляр № 1	Арк 9 / 4

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання дисципліни “Основи сертифікації транспортних засобів” є формування у студентів знань: з основ сертифікації, як основного чинника забезпечення та підвищення безпеки дорожніх транспортних засобів (ДТЗ) на стадіях їх проектування, виробництва, та експлуатації; з технічних вимог до ДТЗ та методів їх випробувань.

Задачі курсу - відповідно до Освітньої програми підготовки бакалаврів автомобільного транспорту студенти повинні:

знати:

- основні підходи до розуміння необхідності сертифікації на автотранспорті;
- визначення та зміст ключових понять дисципліни;
- головні етапи розвитку сертифікації на автотранспорті;
- специфіку регіонального підходу до ліцензування на автотранспорті;
- особливості основної документації у сфері сертифікації на автотранспорті;
- правові основи сертифікації;
- описи, загальні питання, методики, маркування схем сертифікації;
- поняття та методів сертифікаційних випробувань;

вміти:

- пояснювати питання нормативно-правової бази з сертифікації та здійснення господарської діяльності в галузі автотранспортних перевезень;
- застосовувати методику оформлення документації з сертифікації;
- використовувати методи дорожніх випробувань автомобільного транспорту.

## 3. Програма навчальної дисципліни

### Змістовний модуль 1. Основи сертифікації.

#### Тема 1. Сертифікація продукції та послуг.

Історія розвитку, сутність та зміст сертифікації. Законодавча база сертифікації. Основні терміни та поняття у сфері сертифікації. Зміст, мета та принципи сертифікації.

#### Тема 2. Організаційно-методичні засади сертифікації.

Об'єкти та учасники сертифікації. Види сертифікації. Перелік товарів та послуг, що підлягають обов'язковій сертифікації. Перелік продукції, що підлягає обов'язковій сертифікації. Особливості добровільної сертифікації.

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/ВК.Х- 2024
	Екземпляр № 1	Арк 9 / 5

### **Тема 3. Засоби і методи сертифікації.**

Засоби сертифікації. Стандартизація у сертифікації. Види контролю. Види випробувань. Вимірювання параметрів продукції під час сертифікаційних випробувань.

### **Тема 4. Системний підхід до сертифікації.**

Забезпечення якості сертифікації. Мета та принципи побудови системи сертифікації. Структура та функції основних складових елементів системи сертифікації.

### **Тема 5. Органи з оцінювання відповідності.**

Структура та вимоги до функціонування органу із сертифікації. Вимоги до функціонування випробувальної лабораторії. Технічні вимоги. Порядок акредитації органів оцінювання відповідності.

### **Тема 6. Сертифікація продукції.**

Загальні правила та порядок проведення обов'язкової сертифікації продукції. Схеми (моделі) обов'язкової сертифікації продукції. Порядок проведення добровільної сертифікації продукції.

### **Тема 7. Сертифікація послуг.**

Види послуг. Особливості послуг як об'єкта сертифікації. Схеми сертифікації послуг. Сертифікація послуг автомобільного транспорту.

### **Тема 8. Сертифікація в зарубіжних країнах.**

Сертифікація у США. Сертифікація в Німеччині. Сертифікація у Франції. Сертифікація в Японії.

## **Змістовний модуль 2. Сертифікація транспортних засобів.**

**Тема 1. Приведення законодавства України у сфері автомобільного транспорту у відповідність з актами Європейського Союзу.**

Основні проблеми автотранспортного сектору. Основні правові засади. Основні зміни законодавства. Система технічних оглядів в Україні.

**Тема 2. Встановлення технічних вимог до транспортних засобів в Європі.**

Становлення та діяльність WP.29. Законодавство. Основні відмінності у встановленні технічних вимог Правилами ООН та федеральними стандартами безпеки транспортних засобів США.

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/ВК.Х- 2024
	Екземпляр № 1	Арк 9 / 6

### **Тема 3. Технічне регулювання в сфері екологічності та енергоефективності КТЗ. Екологічна класифікація КТЗ.**

Негативний вплив автотранспорту на довкілля. Основні напрями вирішення наявних проблем. Екологічна класифікація КТЗ. Технічне регулювання в сфері енергоефективності КТЗ і викидів парникових газів. Досвід маркування рівня енергоефективності КТЗ в країнах ЄС.

### **Тема 4. Класифікація, визначення типу, варіанта, версії КТЗ.**

Класифікація КТЗ за категоріями. Визначення типу, варіантів та версій КТЗ. Позначання КТЗ за типом кузова (надбудови) чи за призначенням.

### **Тема 5. Процедура затвердження типу КТЗ.**

Порядок. Терміни. Вимоги до КТЗ. Особливості застосування технічних приписів до КТЗ спеціального призначення. Внесення змін до сертифіката типу. Строк чинності сертифіката типу. Процедура поетапного затвердження типу КТЗ. Ідентифікація КТЗ.

### **Тема 6. Затвердження конструкції транспортних засобів.**

Основні напрямки адаптації законодавства України до законодавства ЄС у сфері забезпечення використання КТЗ. Допуск КТЗ до використання. Технічний контроль КТЗ. Конструкція транспортних засобів. Структурна схема процесу затвердження типу. Схема побудови та загальні функції системи затвердження конструкції КТЗ. Процедури затвердження.

### **Тема 7. Система реєстрації сертифікатів типу та сертифікатів відповідності транспортних засобів в контексті реформування системи технічного регулювання транспортних засобів.**

Досвід впровадження баз даних сертифікатів транспортних засобів та обладнання. Впровадження системи реєстрації сертифікатів транспортних засобів та обладнання в Україні.

### **Тема 8. Управління якістю при сертифікації КТЗ.**

Моделі управління якістю при сертифікації КТЗ. Особливості системи якості. Петля якості послуги.

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/ВК.Х- 2024
	Екземпляр № 1	Арк 9 / 7

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Змістові модулі і теми	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усього	лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота	усього	лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота
<b>МОДУЛЬ 1</b>										
<b>Змістовий модуль 1. Основи сертифікації</b>										
Тема 1. Сертифікація продукції та послуг	7	2	2	-	3	9	1	1	-	7
Тема 2. Організаційно-методичні засади сертифікації	7	2	2	-	3	9	1	1	-	7
Тема 3. Засоби і методи сертифікації	7	2	2	-	3	9	1	1	-	7
Тема 4. Системний підхід до сертифікації	7	2	2	-	3	7	-	-	-	7
Тема 5. Органи з оцінювання відповідності	8	2	2	-	4	7	-	-	-	7
Тема 6. Сертифікація продукції	8	2	2	-	4	7	-	-	-	7
Тема 7. Сертифікація послуг	8	2	2	-	4	6	-	-	-	6
Тема 8. Сертифікація в зарубіжних країнах	8	2	2	-	4	6	-	-	-	6
<b>Разом за змістовий модуль 1</b>	<b>60</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>28</b>	<b>60</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>54</b>
<b>Змістовий модуль 2. Сертифікація транспортних засобів</b>										
Тема 1. Приведення законодавства України у сфері автомобільного транспорту у відповідність з актами Європейського Союзу	7	2	2	-	3	9	1	1	-	7
Тема 2. Встановлення технічних вимог до транспортних засобів в Європі	7	2	2	-	3	9	1	1	-	7
Тема 3. Технічне регулювання в сфері екологічності та енергоефективності КТЗ. Екологічна класифікація КТЗ	7	2	2	-	3	9	1	1	-	7
Тема 4. Класифікація, визначення типу, варіанта, версії КТЗ	7	2	2	-	3	7	-	-	-	7
Тема 5. Процедура затвердження типу КТЗ	8	2	2	-	4	7	-	-	-	7
Тема 6. Затвердження конструкції транспортних засобів	8	2	2	-	4	7	-	-	-	7
Тема 7. Система реєстрації сертифікатів типу та сертифікатів відповідності транспортних засобів в контексті реформування системи технічного регулювання транспортних засобів	8	2	2	-	4	6	-	-	-	6
Тема 8. Управління якістю при сертифікації КТЗ	8	2	2	-	4	6	-	-	-	6
<b>Разом за змістовий модуль 2</b>	<b>60</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>28</b>	<b>60</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>54</b>
<b>ВСЬОГО</b>	<b>120</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>32</b>	<b>56</b>	<b>120</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>108</b>

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/ВК.Х- 2024
	Екземпляр № 1	Арк 9 / 8

## 5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Національна система сертифікації	4
2	Складання сертифікаційної програми випробувань	4
3	Складання протоколу сертифікаційних випробувань КТЗ, що був у користуванні	4
4	Дорожні сертифікаційні випробування автомобілів	4
5	Полігони для сертифікаційних випробувань транспортних засобів	4
6	Технічне регулювання в сфері екологічності та енергоефективності КТЗ	4
7	Процедура затвердження типу КТЗ	4
8	Сертифікація в зарубіжних країнах	4
	Разом	32

## 6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Обсяг та вимоги до надання інформації про технічний опис дорожніх транспортних засобів, що надаються на сертифікацію	7
2	Обґрунтування вибору схеми сертифікації продукції	7
3	Технічні вимоги та процедури Правил ЄЕК ООН по активній безпеці ДТЗ. Умови надання офіційних затверджень за типом конструкції ДТЗ.	7
4	Методика аналізу протоколів випробувань за окремими Правилами ЄЕК ООН. Складання програми випробувань за окремими Правилами ЄЕК ООН	7
5	Адміністративні процедури схвалення типу по Директиві ЄС	7
6	Процедури та схеми сертифікації ДТЗ в Україні	7
7	Сертифікація індивідуально виготовлених та переобладнаних ТЗ	7
8	Сертифікація систем автономного водіння	7
	Разом	56

## 7. Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання для самостійної роботи студентів не передбачені.

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/ВК.Х- 2024
	Екземпляр № 1	Арк 9 / 9

## 8. Методи навчання

Під час викладання навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання.

Результат навчання	Методи навчання
РН 1. Мати концептуальні наукові та практичні знання, необхідні для розв'язання спеціалізованих складних задач автомобільного транспорту, критично осмислювати відповідні теорії, принципи, методи і поняття	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Вербальні методи (лекція, пояснення)</li> <li>– Наочні методи (презентація)</li> <li>– Практичні методи (вирішення кейсів)</li> <li>– Дискусійний метод</li> <li>– Дослідницький метод</li> <li>– Проблемний метод</li> <li>– Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, виконання завдань, проведення розрахунків, підготовка доповідей)</li> </ul>
РН 8. Розуміти і застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові та законодавчі акти України, міжнародні нормативні документи, Правила технічної експлуатації автомобільного транспорту України, інструкції та рекомендації з експлуатації, ремонту та обслуговування автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Вербальні методи (лекція, пояснення)</li> <li>– Наочні методи (презентація)</li> <li>– Практичні методи (вирішення кейсів)</li> <li>– Дискусійний метод</li> <li>– Дослідницький метод</li> <li>– Метод активного навчання (проведення ділових ігор)</li> <li>– Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, виконання завдань, проведення розрахунків, підготовка доповідей)</li> </ul>

## 9. Методи контролю

Перевірка досягнення результатів навчання здійснюється з використанням наступних методів.

Результат навчання	Методи контролю
РН 1. Мати концептуальні наукові та практичні знання, необхідні для розв'язання спеціалізованих складних задач автомобільного транспорту, критично осмислювати відповідні теорії, принципи, методи і поняття	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Усне опитування, участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання</li> <li>– Перевірка виконання домашніх завдань, практичних завдань, кейсів</li> <li>– Поточне тестування</li> <li>– Перевірка виконання індивідуальних завдань</li> <li>– Самооцінювання та взаємооцінювання</li> <li>– Залік</li> </ul>
РН 8. Розуміти і застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові та законодавчі акти України, міжнародні нормативні документи, Правила технічної експлуатації	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Усне опитування, участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання</li> <li>– Перевірка виконання домашніх завдань, практичних завдань, кейсів</li> <li>– Поточне тестування</li> </ul>

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/ВК.Х- 2024
	Екземпляр № 1	Арк 9 / 10

Результат навчання	Методи контролю
автомобільного транспорту України, інструкції та рекомендації з експлуатації, ремонту та обслуговування автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів	– Перевірка виконання індивідуальних завдань – Самооцінювання та взаємооцінювання – Залік

## 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 та підсумковий контроль.

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.

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 заліку. Процедура складання заліку 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	
	денна форма	заочна форма
Виконання завдань поточного контролю	100	-
<b>Підсумкова семестрова оцінка</b>	<b>100</b>	-

### 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	100	–
Виконання науково-дослідної роботи та інших видів робіт (додаткові – заохочувальні бали):	до 10	–

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/ВК.Х- 2024
	Екземпляр № 1	Арк 9 / 11

Види робіт здобувача вищої освіти	Кількість балів за семестр	
	денна форма	заочна форма
1. Участь у студентських предметних олімпіадах, Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт, грантах, науково-дослідних проектах 2. Підготовка наукових статей	до 10	
<b>Разом за виконання завдань поточного контролю</b>	<b>100</b>	–

### Розподіл балів за виконання завдань під час навчальних занять

Види робіт здобувача вищої освіти <sup>1</sup>	Кількість балів за семестр	
	денна форма	заочна форма
Відповіді (виступи) на заняттях	20	–
Участь у дискусії	10	–
Виконання поточних тестових завдань	40	–
Виконання та захист завдань, кейсів	30	–
<b>Разом за виконання завдань під час навчальних занять</b>	<b>100</b>	–

З метою застосування цілих чисел для оцінювання активностей здобувачів вищої освіти під час навчальних занять протягом семестру використовується 100-бальна шкала оцінювання кожного окремо виду робіт. Розрахунок набраних здобувачем вищої освіти балів за виконання завдань під час навчальних занять за семестр проводиться за формулою:

$$P_{НЗ} = (P_{В100} \times ВК_{В} + P_{Уд100} \times ВК_{Уд} + P_{ТЗ100} \times ВК_{ТЗ} + P_{ЗК100} \times ВК_{ЗК}) \times K_{НЗ}, (1)$$

де  $P_{НЗ}$  – кількість набраних здобувачем вищої освіти балів за виконання завдань під час навчальних занять за семестр;

$P_{В100}$ ,  $P_{Уд100}$ ,  $P_{ТЗ100}$ ,  $P_{ЗК100}$  – кількість набраних здобувачем вищої освіти балів за семестр відповідно за відповіді (виступи) на заняттях, за участь у дискусії, за виконання поточних тестових завдань, за виконання та захист завдань, кейсів (кожний окремо вид робіт на навчальних заняттях оцінюється за 100-бальною шкалою);

$ВК_{В}$ ,  $ВК_{Уд}$ ,  $ВК_{ТЗ}$ ,  $ВК_{ЗК}$  – вагові коефіцієнти відповідно за відповіді (виступи) на заняттях, за участь у дискусії, за виконання поточних тестових

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/ВК.Х- 2024
	Екземпляр № 1	Арк 9 / 12

завдань, за виконання та захист завдань, кейсів. Значення вагових коефіцієнтів становить:

$$VK_B = 20 \div 80 = 0,25;$$

$$VK_{уд} = 10 \div 80 = 0,125;$$

$$VK_{ТЗ} = 30 \div 80 = 0,375;$$

$$VK_{зк} = 20 \div 80 = 0,25;$$

$K_{НЗ}$  – коригувальний коефіцієнт. Значення коригувального коефіцієнту становить  $K_{НЗ} = 80 \div 100 = 0,8$ .

Якщо здобувач вищої освіти набрав за поточний контроль 60 балів або більше, він може погодити дану оцінку в електронному кабінеті і вона стане семестровою оцінкою за вивчення навчальної дисципліни.

Якщо здобувач вищої освіти під час вивчення навчальної дисципліни набрав 60 балів або більше і бажає покращити свій результат успішності, він проходить процедуру підсумкового контролю у формі заліку. За складання заліку здобувач вищої освіти може набрати 100 балів. Семестрова оцінка з навчальної дисципліни формується за результатами підсумкового контролю.

Здобувач вищої освіти допускається до процедури підсумкового контролю у формі заліку, якщо за виконання завдань поточного контролю набрав 50 балів або більше.

Якщо здобувач вищої освіти за результатами поточного контролю набрав 35–49 балів, він отримує право за власною заявою повторно опанувати окремі теми (змістові модулі) навчальної дисципліни понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми. Повторне 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 34 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 повторно опанувати навчальну дисципліну у наступному семестрі понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми.

Процедура надання додаткових освітніх послуг здобувачу вищої освіти з метою повторного вивчення навчальної дисципліни чи її окремих складових частин визначена у Положенні про надання додаткових освітніх послуг здобувачам вищої освіти в Державному університеті «Житомирська політехніка».

### **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

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/ВК.Х- 2024
	Екземпляр № 1	Арк 9 / 13

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	Зараховано	90-100
B	Зараховано	82-89
C		74-81
D	Зараховано	64-73
E		60-63
FX	Не зараховано	35-59
F	Не зараховано	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/ВК.Х- 2024
	Екземпляр № 1	Арк 9 / 14

## 11. Рекомендована література

### Основна

1. Кужель В.П., Кашканов А.А. Основи ліцензування та сертифікації на автомобільному транспорті: навчальний посібник. Вінниця : ВНТУ, 2015. 120 с.
2. Налобіна О.О. Випробування, сертифікація і стандартизація машин: навч. посібник.- Рівне:НУВГП, 2018.- 259 с.
3. В.В.Рудзінський, О.М.Тімков, О.В.Рудзінська Сертифікація та методи випробовувань на транспорті: Навч. посібник. – Київ: НТУ, 2012. – 160с.
4. Шаповал М.І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації. Підручник.-3-е вид.-К.:ЕУФІМБ, 2000- 174 с.
5. Рудзінський В.В. Наукові підходи до сертифікації дорожніх транспортних засобів на Україні. Вісник ТАУ , №3, 2000 р.
6. Автомобільний транспорт України: стан, проблеми, перспективи розвитку: Монографія /ДержавтотрансНДІпроект; За заг. Ред. А.М.Редзюка.- К.: ДП «ДержавтотрансНДІпроект», 2005. – 400 с.
7. Шаповал М.І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації. Підручник. 3-е вид. К.: ЕУФІМБ, 2000. 174 с.
8. Кужель В.П., Кашканов А.А. Основи ліцензування та сертифікації на автомобільному транспорті: навчальний посібник. Вінниця : ВНТУ, 2015. 120 с.

### Додаткова

9. Машта Н.О., Бенчук О.П., та ін. Основи стандартизації, метрології та управління якістю: Навчальний посібник. Рівне: О. Зень, 2015. 388 с.
10. ДСТУ 2462-94. Сертифікація. Основні поняття. Терміни та визначення.
11. Рудзінський В.В. Наукові підходи до сертифікації дорожніх транспортних засобів на Україні. Вісник ТАУ, №3, 2000. С.123-128.
12. Автомобільний транспорт України: стан, проблеми, перспективи розвитку: Монографія / ДержавтотрансНДІпроект; За заг. ред. А.М.Редзюка. К.: ДП «ДержавтотрансНДІпроект», 2005. 400 с.