



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра тракторів і автомобілів

ЗАТВЕРДЖЕНО

Механіко-технологічний факультет

12 червня 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ОРГАНІЗАЦІЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ НЕБЕЗПЕЧНИХ ВАНТАЖІВ»

Галузь знань: J «Транспорт та послуги»

Спеціальність: J8 «Автомобільний транспорт»

Освітня програма: «Автомобільний транспорт»

Факультет: Механіко-технологічний

Розробник: проф., д.т.н. Степанов О.В.

Київ 2025

Опис навчальної дисципліни «Організація перевезення небезпечних вантажів»

Навчальна дисципліна "Організація перевезення небезпечних вантажів" спрямована на формування у студентів теоретичних знань і практичних навичок щодо забезпечення безпечного транспортування небезпечних вантажів різними видами транспорту. Мета курсу — підготовка фахівців, які зможуть організовувати та контролювати процес перевезення таких вантажів відповідно до міжнародних і національних стандартів, а також забезпечити дотримання правил безпеки та управління ризиками.

Даний курс розроблений для надання Вам знань, необхідних для наступного вивчення дисциплін, та подальшої діяльності бакалавра з автомобільного транспорту в установах та підприємствах, пов'язаних з автомобільним транспортом.

Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень		
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	J8 «Автомобільний транспорт»	
Освітня програма	Автомобільний транспорт	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4,0	
Кількість змістових модулів	4	
Курсовий проект (робота) (якщо є в робочому навчальному плані)	—	
Форма контролю	Існум	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	Форма здобуття вищої освіти	
	денна форма	заочна форма
Рік підготовки	3	3
Семестр	5	5
Лекційні заняття	30 год.	год.
Практичні заняття	- год.	год.
Лабораторні заняття	30 год.	год.
Самостійна робота	60 год.	год.
Індивідуальні завдання	- год.	год.
Кількість тижневих годин для денної форми навчання	4 год.	

1. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Мета: сформувати у студентів здатність динамічно поєднувати знання, уміння, комунікативні навички та спроможності з автономною діяльністю та відповідальністю під час вирішення завдань та проблемних питань в галузі автомобільного транспорту в агропромисловому комплексі.

Набуття компетентностей:

• загальні компетентності (ЗК):

ЗК 1. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 3. Здатність здійснювати безпечну діяльність.

ЗК 4. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

ЗК 5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК 6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК 7. Здатність працювати в команді.

ЗК 8. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК 9. Здатність працювати автономно.

ЗК 10. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК 11. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.

ЗК 12. Здатність працювати в міжнародному контексті.

ЗК 13. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК 14. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

• фахові компетентності (ФК):

ФК 1. Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України, Правил технічної експлуатації автомобільного транспорту України, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів автомобільного транспорту та їх систем.

ФК 2. Здатність використовувати у професійній діяльності знання з основ конструкції, експлуатаційних властивостей, робочих процесів і основ розрахунку автомобільних транспортних засобів.

ФК 3. Здатність проведення вимірювального експерименту і обробки його результатів.

ФК 5. Здатність складати, оформлювати й оперувати технічною документацією технологічних процесів на підприємствах автомобільного транспорту.

ФК 6. Здатність розробляти з урахуванням безпекових, економічних, екологічних та естетичних параметрів технічні завдання і технічні умови на проектування об'єктів автомобільного транспорту, його систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, розраховувати завантаження устаткування та показники якості технологічних процесів.

ФК 7. Здатність аналізувати технологічні процеси експлуатації, обслуговування й ремонту об'єктів автомобільного транспорту як об'єкта управління, застосовувати експертні оцінки для вироблення управлінських рішень щодо подальшого функціонування підприємства, забезпечувати якість його діяльності.

ФК 8. Здатність організовувати ефективну експлуатацію об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.

ФК 11. Здатність застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних спеціалізованих задач автомобільного транспорту.

ФК 12. Здатність організовувати дію системи звітності та обліку (управлінського, статистичного, технологічного) роботи об'єктів та систем автомобільного транспорту, здійснювати адміністративне діловодство, документування та управління якістю.

ФК 13. Здатність аналізувати техніко-експлуатаційні показники автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів з метою виявлення та усунення негативних чинників та підвищення ефективності їх використання.

ФК 14. Здатність брати активну участь у дослідженнях та експериментах, аналізувати, інтерпретувати і моделювати окремі явища і процеси у сфері автомобільного транспорту.

ФК 15. Здатність застосовувати математичні та статистичні методи збирання, систематизації, узагальнення та обробки інформації.

Програмні результати навчання (РН):

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.

РН 2. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово при обговоренні професійних питань.

РН 4. Відшукувати необхідну інформацію в науковотехнічній літературі, базах даних та інших джерелах; аналізувати та оцінювати цю інформацію.

РН 6. Приймати ефективні рішення, аналізувати і порівнювати альтернативні варіанти з урахуванням цілей та обмежень, питань забезпечення якості, а також технічних, економічних, законодавчих та інших аспектів.

РН 7. Аналізувати інформацію, отриману в результаті досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності.

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.

РН 9. Аналізувати та оцінювати об'єкти автомобільного транспорту, їх системи та елементи.

РН 11. Розробляти та впроваджувати технологічні процеси, технологічне устаткування і технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації у процесі експлуатації, при ремонті та обслуговуванні об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.

РН 13. Розробляти технічні завдання і технічні умови на проектування об'єктів автомобільного транспорту, його систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, визначати склад та площі приміщень, розраховувати завантаження устаткування та показники якості продукції

РН 15. Брати участь у розробці та реалізації інженерних та/або виробничих проектів у сфері автомобільного транспорту, визначати тривалість та послідовність робіт, потреби у ресурсах, прогнозувати наслідки реалізації проектів.

РН 16. Організовувати експлуатацію автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів

РН 17. Організовувати ефективну виробничу діяльність структурних підрозділів підприємств автомобільного транспорту, малих колективів виконавців (бригад, дільниць, пунктів), щодо експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.

РН 18. Розробляти технології виробничих процесів на усіх етапах життєвого циклу об'єктів автомобільного транспорту

РН 19. Здійснювати технічну діагностику автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів з використанням відповідних методів та засобів, а також технічних регламентів, стандартів та інших нормативних документів.

РН 20. Збирати та аналізувати діагностичну інформацію про технічний стан автомобільних транспортних засобів.

РН 21. Організовувати дію системи звітності та обліку (управлінського, статистичного, бухгалтерського та фінансового) роботи об'єктів та систем автомобільного транспорту.

РН 22. Здійснювати адміністративне діловодство, документування та управління якістю згідно нормативноправових актів, інструкцій та методик.

РН 23. Аналізувати техніко-експлуатаційні та технікоекономічні показники автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.

РН 24. Застосовувати математичні та статистичні методи для побудови і дослідження моделей об'єктів і процесів автомобільного транспорту, розрахунку їх характеристик, прогнозування та розв'язання інших складних задач автомобільного транспорту.

РН 25. Презентувати результати досліджень та професійної діяльності фахівцям і нефахівцям, аргументувати свою позицію.

2. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							Заочна форма						
	тижні	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
			л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Змістовий модуль 1. <i>Загальні положення</i>														
Тема 1. Загальні положення	1-2	7	3		3		7							
Тема 2. Законодавство про перевезення небезпечних вантажів в Україні	3-4	8	3		3		8							
Разом за змістовим модулем 1		15	6		6		15							
Змістовий модуль 2. <i>Права та обов'язки суб'єктів перевезення небезпечних вантажів</i>														
Тема 3. Навчання працівників перевізника небезпечних вантажів	5-6	7	4		4		7							
Тема 4. Відповідальність передбачена за порушення законодавства про перевезення небезпечних вантажів	7-8	8	4		4		8							
Разом за змістовим модулем 2		15	8		8		15							
Змістовий модуль 3. <i>Державне управління та державне регулювання безпеки у сфері перевезення небезпечних вантажів</i>														
Тема 5. Спеціально уповноважені органи здійснюють контроль за перевезенням небезпечних вантажів	9-10	7	4		4		7							
Тема 6. Координація між різними органами влади щодо безпеки перевезень	11-12	8	4		4		8							
Разом за змістовим модулем 3		15	8		8		15							
Змістовий модуль 4. <i>Перевезення небезпечних вантажів</i>														
Тема 7. Вимоги до транспортних засобів, що перевозять небезпечні вантажі	13-14	8	4		4		7							
Тема 8. Страхування відповідальності при перевезенні небезпечних вантажів	15	7	4		4		8							
Разом за змістовим модулем 4		15	8		8		15							
Усього годин		60	30		30		60							

3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Загальні положення	3
2	Законодавство про перевезення небезпечних вантажів в Україні	3
3	Навчання працівників перевізника небезпечних вантажів	4
4	Відповідальність передбачена за порушення законодавства про перевезення небезпечних вантажів	4
5	Спеціально уповноважені органи здійснюють контроль за перевезенням небезпечних вантажів	4
6	Координація між різними органами влади щодо безпеки перевезень	4
7	Вимоги до транспортних засобів, що перевозять небезпечні вантажі	4
8	Страховання відповідальності при перевезенні небезпечних вантажів	4

4. Теми лабораторних робіт

Семінарські заняття навчальним планом дисципліни не передбачені.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Ознайомлення з основними положеннями європейської угоди ADR про міжнародне дорожнє перевезення небезпечних вантажів	2
2	Права та обов'язки учасників перевезення небезпечних вантажів	2
3	Державне управління безпекою перевезень небезпечних вантажів	2
4	Аналіз вимог до транспортних засобів для перевезення небезпечних вантажів	2
5	Класифікація небезпечних вантажів за класами небезпеки (1–9)	2
6	Маркування упаковки та транспортних засобів при перевезенні небезпечних вантажів	2
7	Порядок оформлення транспортної документації при ADR-перевезеннях	2
8	Умови перевезення отруйних, вибухонебезпечних і радіоактивних речовин	2
9	Забезпечення пожежної безпеки при транспортуванні небезпечних вантажів	2
10	Визначення та обґрунтування маршруту перевезення небезпечного вантажу	2
11	Застосування засобів індивідуального захисту персоналом	2
12	Підготовка водіїв та персоналу до перевезення небезпечних вантажів	2
13	Митний контроль і оформлення небезпечних вантажів при міжнародних перевезеннях	2
14	Аналіз реальних аварійних ситуацій при ADR-перевезеннях	2
15	Розробка алгоритму дій у випадку виникнення надзвичайної ситуації	2
Всього, годин		30

5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
№1.	Основні класи небезпечних речовин	5
№2.	Завдання законодавства у сфері перевезення небезпечних вантажів	5
№3.	Міжнародні стандарти, що регулюють перевезення небезпечних вантажів автомобільним транспортом	5
Всього за модуль 1, годин		15
№4.	Права відправника небезпечних вантажів	5
№5.	Обов'язки перевізника небезпечних вантажів при транспортуванні	5
№6.	Перевезення радіоактивних речовин	5
Всього за модуль 2, годин		15
№7.	Основні принципи планування маршрутів перевезення небезпечних вантажів	5
№8.	Заходи передбачені для попередження витоків небезпечних речовин під час перевезення	5
№9.	Митний контроль при міжнародному перевезенні небезпечних вантажів	5
Всього за модуль 3, годин		15
№10.	Система управління ризиками при перевезенні небезпечних вантажів	5
№11.	Вимоги ставляться до підготовки персоналу, що займається перевезенням небезпечних вантажів	5
№12.	«Система супроводження» небезпечних вантажів	5
Всього за модуль 4, годин		15
Всього, годин		60

6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:

- екзамен;
- захист лабораторних робіт;
- інші види.

7. Методи навчання:

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- практичний метод (лабораторні, практичні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);
- відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);
- самостійна робота (виконання завдань);
- інші види.

8. Оцінювання результатів навчання

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамену та заліки у НУБіП України»

8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Лекція 1 (за наявності оцінювання)	Основні терміни та принципи класифікації небезпечних вантажів, розуміє базові підходи до організації їх перевезення.	-
Лабораторна/практична робота 1.		10
Самостійна робота (за наявності) 1.		5
Лекція 2 (за наявності оцінювання)	Аналіз структури та змісту національного законодавства у сфері перевезень НВ і визначає основні вимоги до учасників процесу.	-
Лабораторна/практична робота 2.		15
Самостійна робота (за наявності) 2.		10
Модульна контрольна робота 1.		30
Всього за модулем 1		100
Лекція 3 (за наявності оцінювання)	Вимоги до підготовки та підвищення кваліфікації працівників, які здійснюють перевезення НВ, і вміє застосовувати їх на практиці.	-
Лабораторна/практична робота 3.		10
Самостійна робота (за наявності) 3.		5
Лекція 4 (за наявності оцінювання)	Види юридичної відповідальності, що настає у разі порушення норм перевезення небезпечних вантажів..	-
Лабораторна/практична робота 4.		10
Самостійна робота (за наявності) 4.		5
Модульна контрольна робота 2.		30
Всього за модулем 2		100
Лекція 5 (за наявності оцінювання)	Повноваження органів державного контролю та розуміє процедури перевірки дотримання вимог безпеки.	-
Лабораторна/практична робота 5.		10
Самостійна робота (за наявності) 5.		5
Лекція 6 (за наявності оцінювання)	Аналіз взаємодії між різними державними структурами у сфері контролю та управління безпечним перевезенням НВ.	-
Лабораторна/практична робота 6.		10
Самостійна робота (за наявності) 6.		5
Модульна контрольна робота 3.		30
Всього за модулем 3		100
Лекція 7 (за наявності оцінювання)	Ідентифікує технічні та конструктивні вимоги до ТЗ, що перевозять небезпечні вантажі, та обґрунтовує їхню доцільність.	-
Лабораторна/практична робота 7.		10
Самостійна робота (за наявності) 7.		5
Лекція 8 (за наявності оцінювання)	Принципи страхування відповідальності перевізника та вміє застосовувати ці знання для оцінки ризиків і вибору поліси.	-
Лабораторна/практична робота 8.		10
Самостійна робота (за наявності) 8.		5
Модульна контрольна робота 4.		30
Всього за модулем 4		100
Всього		100
Навчальна робота	$(M1 + M2)/2 * 0,7 \leq 70$	
Екзамен/залік	30	
Всього за курс	$(\text{Навчальна робота} + \text{екзамен}) \leq 100$	

8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамени/заліки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

8.3. Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання	<i>НАПРИКЛАД:</i> роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності	<i>НАПРИКЛАД:</i> списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування	<i>НАПРИКЛАД:</i> відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

9. Навчально-методичне забезпечення

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни на навчальному порталі НУБіП України eLearn –
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=5556>;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти.

10. Рекомендовані джерела інформації

1. АДР – Європейська угода про міжнародне дорожнє перевезення небезпечних вантажів (ADR) – ЄЕК ООН: [ADR Agreement](<https://unece.org>)
2. Марчук В.М., Карпенко І.М. "Перевезення небезпечних вантажів: Навчальний посібник" – Київ: Вид-во "Кондор", 2020.
3. Міжнародна морська організація (ІМО). "Міжнародний кодекс морського перевезення небезпечних вантажів (IMDG Code)" – [IMDG Code](<https://www.imo.org>)
4. Закон України "Про перевезення небезпечних вантажів" – Закон України №1644-ІІІ від 6 квітня 2000 року, (<https://zakon.rada.gov.ua>)
5. Мартинов Ю.С. "Транспортне право: Підручник" – Підручник - Київ: "Юрінком Інтер", 2017.
6. Європейська економічна комісія ООН. "Рекомендації з перевезення небезпечних вантажів" – Рекомендації ООН (<https://unece.org>)
7. Татаренко В.В., Бабій С.П. "Організація міжнародних перевезень небезпечних вантажів" – Харків: Вид-во "Фактор", 2019.
8. Пащенко В.М. "Безпека транспортування небезпечних вантажів: методи і засоби забезпечення" – Практичний посібник - Київ: Вид-во "Основа", 2018.
9. Дмитренко А.В. "Організація перевезень небезпечних вантажів: сучасні підходи" – Харків: Вид-во "Право", 2021.
10. Іванов С.М. "Міжнародне регулювання перевезень небезпечних вантажів" – Київ: Вид-во "Алерта", 2020.