

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет будівництва та транспорту
Кафедра транспортних технологій

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

**БК «Ресурсозбереження при транспортному обслуговуванні
агропромислового комплексу»**

(статус освітнього компонента - вибірковий)

Реалізується в межах освітньої програми «Транспортні технології (на
автомобільному транспорті)»
за спеціальністю **J8 «Автомобільний транспорт»**
на другому (магістерському) рівні вищої освіти

Суми - 2026

Розробник: В. Руденко

Руденко В.А. ,к.т.н., доцент
(прізвище, ініціали) (вчений ступінь та звання, посада)

Розглянуто та схвалено на засіданні кафедри <u>транспортних технологій</u> (назва кафедри)	протокол № 18 від 02.06.2026 р
	Завідувач кафедри <u>Олександр САВОЙСЬКИЙ</u>

Погоджено:

Гарант освітньої програми

В. Руденко
(підпис)

Віктор РУДЕНКО
(ПІБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма

Олександр СОЛАРЬОВ
(підпис)

Олександр СОЛАРЬОВ
(ПІБ)

Рецензія на робочу програму надана :

Олександр СОЛАРЬОВ
(підпис)

Олександр СОЛАРЬОВ
(ПІБ)

Олександр ТАЦЕНКО
(підпис)

Олександр ТАЦЕНКО
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації

Наріс Бакалік
(підпис)

Наріс Бакалік
(ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 25.06 2026 р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	ВК Ресурсозбереження при транспортному обслуговуванні агропромислового комплексу							
2.	Факультет/кафедра	Будівництва та транспорту/ Транспортних технологій							
3.	Статус ОК	Вибірковий							
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)	-							
5.	ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркового ОК)	«Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» / J8 «Автомобільний транспорт»							
6.	Рівень НРК	7 рівень							
7.	Семестр та тривалість вивчення	2 семестр, 15 тижнів							
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5,0							
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл 1м курс – 150 год	Контактна робота(заняття)						Самостійна робота	
		Лекційні		Практичні		Лабораторні			
		ДФН	ЗФН	ДФН	ЗФН	ДФН	ЗФН	ДФН	ЗФН
10.	Мова навчання	українська							
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	к.т.н., доцент Руденко Віктор Аркадійович							
11.1	Контактна інформація	Ауд. 405 м, корпус 4, e-mail – rudvik1942@ukr.net							
12.	Загальний опис освітнього компонента	В освітньому компоненті розглядаються питання ресурсозбереження при транспортному обслуговуванні агропромислового комплексу. Розробка і застосування прогресивних норм витрат паливно-мастильних матеріалів при перевезеннях вантажів, заходів по скороченню витрат запасних частин, теплоенергії, електроенергії, палива на підприємствах, що здійснюють експлуатацію, технічне обслуговування і ремонт автомобільного транспорту, втрат ресурсу шин. Вивчення напрямків і методів економії і раціонального використання ресурсів, вплив ресурсозберігаючих технологій на екологічне середовище.							
13.	Мета освітнього компонента	Формування теоретичних знань та практичних навичок по застосовуванню принципів ресурсозбереження у агропромисловому комплексі для вирішення техніко-економічних, організаційних і управлінських завдань в сфері транспорту, та оцінка економічної ефективності від даних							

		заощаджень .
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	1. Освітній компонент базується на знаннях вищої математики, фізики, матеріалознавства, технічної механіки, паливно-мастильних та інших експлуатаційних матеріалів, конструкції і експлуатаційних властивостей транспортних засобів 2. Освітній компонент є основою для освітніх компонентів практичної підготовки (ОК 8. Виробнича та передатестаційна практика) та виконання кваліфікаційної (фахової) роботи випускника (ОК 9. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи.)
15.	Політика академічної доброчесності	Система вимог, які ставляться перед здобувачем вищої освіти під час вивчення освітнього компоненту: проходження здобувачами етапів оцінювання у встановлені терміни; виконання і захист письмових та практичних робіт у встановлені терміни; дотримання при виконанні письмових робіт Положення «Про порядок перевірки академічних та наукових текстів на унікальність в Сумському національному аграрному університеті» (https://surli.cc/nmtcvp); дотримання здобувачами Кодексу академічної доброчесності СНАУ (https://surl.li/zyjfnw). Підготовлені до оцінювання письмові роботи повинні бути оригінальними та виконані самостійно здобувачем вищої освіти. Письмові роботи, які виконані і здані із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на оцінку нижче від отриманого результату. Роботи, які виконані з низьким рівнем унікальності або є копією «чужої» роботи оцінюватимуться на «нуль» з послідовним виконанням роботи згідно іншого оригінального індивідуального завдання. Передача письмових робіт відбувається після повторного виконання або доопрацювання. Списування із різних джерел інформації (в т.ч. із використанням мобільних девайсів та гаджетів) під час екзаменів заборонено. При виявленні факту списування – робота здобувача анулюється.
16.	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=4885
17.	Ключові слова	Ресурсозбереження, автотранспортні засоби, агропромисловий комплекс

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК: Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен...»	Як оцінюється РНД
ДРН 1. Аналізувати види ресурсів, що споживаються під час організації вантажних та пасажирських перевезень в агропромисловому комплексі	Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту. Письмове опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу. Комп'ютерне тестування. Підготовка і захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання.
ДРН 2. Володіти методами нормування матеріальних, енергетичних, трудових та фінансових ресурсів у транспортних процесах	Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту. Письмове опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу. Комп'ютерне тестування. Підготовка і захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання.
ДРН 3. Застосовувати раціональні способи утилізації відходів і використання вторинних ресурсів у транспортно-логістичній діяльності	Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту. Письмове опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу. Комп'ютерне тестування. Підготовка і захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання.
ДРН 4. Виконувати аналіз ефективності використання ресурсів під час організації та управління вантажними і пасажирськими перевезеннями.	Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту. Письмове опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу. Комп'ютерне тестування. Підготовка і захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання.
ДРН 5. Виявляти причини неефективного використання ресурсів та розробляти заходи щодо підвищення ресурсоефективності й зниження витрат у транспортних системах агропромислового комплексу	Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту. Письмове опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу. Комп'ютерне тестування. Підготовка і захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання.

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу						Рекомендована література
	Аудиторна робота				Самостійна робота		
	Лк		Пз				
	ДФН	ЗФН	ДФН	ЗФН	ДФН	ЗФН	
Тема 1. Загальні принципи ресурсозберігання Автомобільний транспорт в структурі споживання енергетичних ресурсів. Техніко-економічні заходи, що підвищують паливну економічність автотransпортних засобів. Соціально-економічні аспекти економії автомобільного палива. Екологічні проблеми розвитку автомобільного транспорту. Основи ресурсозбереження на автомобільному транспорті	4	2	2	2	4	9	[1, 3, 4, 6, 7, 11]
Тема 2. Науково-технічний прогрес - основа підвищення ефективності виробництва. Основні поняття. Закон спадної ефективності. Фондосберегаюча і фондомістка форми науково-технічного прогресу. Відмітна особливість транспорту.	2				10	15	[3, 4, 5, 6, 11, 16]
Тема 3. Теоретичні та методичні основи ресурсозбереження. Види ресурсів і їх класифікація. Економічні блага і ресурси як базові економічні поняття. Основні напрямки економії паливно-енергетичних ресурсів. Методи аналізу ефективності використання ресурсів.	4		4		14	19	[1, 3, 4, 6, 7, 11]
Тема 4. Організація і управління раціональним витратою паливно-мастильних матеріалів на автотransпортних підприємствах. Структурні підрозділи, які відають управлінням раціональним витратою ПЕР. Основні завдання підрозділів ПЕР. Енергетичне господарство підприємства. Облік і аналіз. Аналіз використання матеріальних ресурсів. Топлівно-енергетичні ресурси. Нормативні документи. Збереження якості і кількості паливно-мастильних матеріалів (ПММ).	4		2		10	15	[1, 5, 7, 8, 9, 18]
Тема 5. Технічний стан автомобіля і витрата палива. Зміна стану агрегатів, вузлів і систем автомобіля, що впливають на витрату палива. Прогресивні методи організації і технології ТО і ремонту, що знижують витрату палива в	4	2	4	2	12	17	[1, 5, 8, 9, 16, 18]

експлуатації. Методи формування видів системи ТО і ремонту. Вплив організації транспортного процесу на витрату паливно-мастильних матеріалів.							
Тема 6. Технічні засоби обліку і витрати палива. Контроль і облік палива на АТП. Контроль витрати і обліку палива: варіанти організації. Контроль використання сировини і матеріалів. Методи оцінки матеріальних запасів.	4				8	13	[1, 5, 8, 9, 10, 18]
Тема 7. Заходи щодо скорочення витрат теплової енергії. Теплоізолювання огорожувальних конструкцій. Загальні принципи пристрою теплової ізоляції. Зниження тепловтрат через вікна. Зниження тепловтрат через ворота. Оптимізація тепловіддачі нагрівальних приладів систем опалення.	4		8		12	17	[1, 3, 4, 6, 11, 17]
Тема 8. Організація обліку споживаних ресурсів. Облік витрат теплової енергії. Облік витрат води. Оптимізація роботи систем освітлення. Двотарифний облік електроенергії.	2		8	2	10	17	[1, 4, 6, 8, 10, 17]
Тема 9. Відходи підприємств автомобільного транспорту Види відходів, розрахунок їх кількості. Вторинне використання й переробка відходів підприємств автомобільного транспорту	2	2	2		10	16	[2, 3, 6, 11, 17, 18]
Всього	30	6	30	6	90	138	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять</u> , консультацій)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент</u> <u>самостійно</u>)	Кількість годин
ДРН 1.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні роботи з розрахунками за індивідуальним завданням. Тестування (опитування), з використанням учбових і контролюючих тестів.	10/2	Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань практичних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання. Самооцінка знань.	14/27
ДРН 2.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій.	12/4	Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань	16/27

	Практичні заняття з розрахунками за індивідуальним завданням. Тестування (опитування), з використанням учбових і контролюючих тестів.		практичних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання. Самооцінка знань.	
ДРН 3.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні роботи з розрахунками за індивідуальним завданням. Тестування (опитування), з використанням учбових і контролюючих тестів.	14/2	Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань практичних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Самооцінка знань.	18/28
ДРН 4	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні роботи з розрахунками за індивідуальним завданням. Тестування (опитування), з використанням учбових і контролюючих тестів.	10/2	Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань практичних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Самооцінка знань.	20/28
ДРН 5	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні роботи з розрахунками за індивідуальним завданням. Тестування (опитування), з використанням учбових і контролюючих тестів.	14/2	Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань практичних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Самооцінка знань.	22/28

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1.Діагностичне оцінювання (зазначається за потреби)

5.2. Сумативне оцінювання

5.2.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання (зазначити номер тижня, на якому буде проведено оцінювання)
Модуль 1 – 50 балів			
1.	Виконання і захист звітів з практичних робіт згідно індивідуального завдання	30 балів / 30 %	1...8 тиждень
2.	Комп'ютерне тестування	10 балів / 10 %	8 тиждень
3.	Підготовка та захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання	10 балів / 10 %	до кінця 8 тижня
Модуль 2 – 50 балів			
4.	Виконання і захист звітів з	30 балів / 30 %	9...15 тиждень

	практичних робіт згідно індивідуального завдання		
5.	Комп'ютерне тестування	10 балів / 10 %	15 тиждень
6.	Підготовка та захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання	10 балів / 10 %	до кінця 15 тижня

5.2.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Модуль 1 – 50 балів				
Виконання і захист звітів практичних робіт згідно індивідуального завдання	< 18 балів	18...22 балів	23..26 балів	27...30 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті	Виконано усі вимоги завдання, але є незначні зауваження, щодо оформлення	Виконано усі вимоги завдання, запропоновано власний варіант розв'язання завдань
Комп'ютерне тестування	< 6 балів	6...7 балів	8 балів	9...10 балів
	Вірних відповідей менше 6 із 10	Вірних відповідей 6...7 із 10	Вірних відповідей 8 із 10	Вірних відповідей 9...10 із 10
Підготовка та захист презентації згідно індивідуального завдання	< 6 балів	6...7 балів	8 балів	9...10 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті	Виконано усі вимоги завдання, але є незначні зауваження, щодо виконання	Виконано усі вимоги завдання
Модуль 2 - 50 балів				
Виконання і захист звітів практичних робіт згідно індивідуального завдання	< 18 балів	18...22 балів	23..26 балів	27...30 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті	Виконано усі вимоги завдання, але є незначні зауваження, щодо виконання завдання	Виконано усі вимоги завдання, запропоновано власний варіант виконання завдання
Комп'ютерне тестування	< 6 балів	6...7 балів	8 балів	9...10 балів
	Вірних відповідей менше 6 із 10	Вірних відповідей 6...7 із 10	Вірних відповідей 8 із 10	Вірних відповідей 9...10 із 10
Підготовка та захист презентації згідно індивідуального завдання	< 6 балів	6...7 балів	8 балів	9...10 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті	Виконано усі вимоги завдання, але є незначні зауваження, щодо виконання	Виконано усі вимоги завдання

5.3.Формативне оцінювання:

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Виконання практичних робіт згідно індивідуального завдання під час проведення занять зі зворотним зв'язком від викладача.	протягом 1...15 тижнів навчання
2	Усний зворотний зв'язок від викладача під час роботи над індивідуальним завданнями протягом аудиторних занять.	протягом 2...15 тижнів
3	Зворотній зв'язок від викладача та здобувачів вищої освіти після комп'ютерного тестування	протягом 7...15 тижнів після складання
4	Усний зворотній зв'язок від викладача та здобувачів вищої освіти під час підготовки рефератів та презентацій згідно індивідуального завдання	протягом 1...15 тижнів

Самооцінювання може використовуватися як елемент сумативного оцінювання, так і формативного оцінювання.

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

Основні джерела (підручники, посібники)

1. Душкін С.С. Курс лекцій з дисципліни «Ресурсо- та енергозбереження» / Душкін Станіслав Сергійович: Курс лекцій. Харків: ХНАДУ, 2026. – 89 с.
2. Екобезпека та ресурсозбереження при утилізації автомобілів [Електронний ресурс] : підручник / Н. В. Внукова, В. П. Волков, І. В. Гришук [та ін.] . - Херсон : Олді-Плюс, 2021 . - 229 с. Режим доступу: <http://elib.chdtu.edu.ua/e-books/4217>
3. Вовк В. М., Гринів Л. С., Прокопенко О. В. Ресурсозбереження та циркулярна економіка: теорія і практика : монографія. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2022. 384 с.
4. Мельник Л. Г., Дегтярьова І. Б., Кубатко О. В. Економіка ресурсозбереження : навч. посіб. Суми : Університетська книга, 2021. 240 с.
5. Хабутдінов Р.А. Теорія автомобільно-транспортної технології. Монографія. – Академія технічних наук України. – Івано-Франківськ : Видавець Кушнір Г.М. – 2024. – 192 с.
6. Самко О.О. Ресурсозбереження. Тексти лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти: – Чернігів: НУ «Чернігівська політехніка», 2024. 145 с.

Методичне забезпечення

7. Руденко В.А., Батюк Л.М. Ресурсозбереження при транспортному обслуговуванні агропромислового комплексу. Конспект лекцій. Суми. СНАУ, 2022.- 78 с. Пр. НМР ІТФ №6 від 25.05.22.
8. Руденко В.А. Ресурсозбереження при транспортному обслуговуванні агропромислового комплексу. Методичні вказівки щодо проведення практичних занять. – Суми, 2023, 61 с.
9. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Ресурсозберігаючі технології на автомобільному транспорті» для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології» (на автомобільному транспорті) / Укладач В.С. Авер'янов. – Кам'янське: ІК ДВНЗ УДХТУ, 2021. 28 с.
10. Методичні вказівки до організації самостійної роботи студентів з дисципліни «Ресурсозберігаючі технології на автомобільному транспорті» спеціальності 275 «Транспортні технології» (на автомобільному транспорті) / Укладач В.С. Авер'янов. – Кам'янське: ІК ДВНЗ УДХТУ, 2021. 24 с.
11. Гевко Р. Б., Дзядичевич Ю. В., Брич В. Я., Гевко Б. Р. Ресурсозберігаючі технології виробництва і переробки сільськогосподарської продукції: теорія і практика : монографія. Тернопіль : ТНЕУ, 2021. 351 с.

Додаткові джерела

16. Транспортні технології та логістика: колективна монографія / заг. ред. Р.А. Хабутдінова. – Академія технічних наук України. – Івано-Франківськ : Видавець Кушнір Г.М. – 2025. – 208 с. ISBN 978-617-7926-72-5
17. Прокопенко О. В., Чортюк Ю. В., Шкарупа О. В. Інноваційні технології ресурсозбереження в системі управління відходами : монографія. Суми : СумДУ, 2021. 246 с.
18. Опорний конспект лекцій з дисципліни «Ресурсозберігаючі технології на автомобільному транспорті» для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології» (на автомобільному транспорті) / Укладач В.С. Авер'янов. – Кам'янське: ІК ДВНЗ УДХТУ, 2021. 98с.
19. Бібліотека ім. В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>
20. Електронна бібліотека. URL: <http://lib.meta.ua/>
21. Студентська електронна бібліотека URL: <http://www.lib.ua-ru.net/>
22. Електронна бібліотека Сумського НАУ. <https://library.snau.edu.ua/>.

Програмне забезпечення

23. Програмний пакет Microsoft Office (текстовий процесор Microsoft Word, табличний процесор Microsoft Excel, програма підготовки презентацій Microsoft PowerPoint).

