

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет Інженерно-технологічний
Кафедра Експлуатації техніки

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

ОК 7 «Транспортні технології в аграрному виробництві»

(статус освітнього компонента - обов'язковий)

Реалізується в межах освітньої програми:

Транспортні технології (на автомобільному транспорті)
(назва)

за спеціальністю 275 «Транспортні технології (за видами)»,
275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»
(шифр, назва)


на другому (магістерському) рівні вищої освіти

Розробник:


(підпис)

Таценко О.В.
(прізвище, ініціали)

старший. викладач
(вчений ступінь та звання, посада)

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри <u>Експлуатації техніки</u> (назва кафедри)	протокол від <u>14 червня</u> № <u>12</u>
	Завідувач кафедри  (підпис) <u>Саржанов О.А.</u> (прізвище, ініціали)

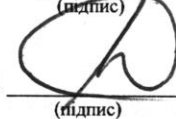
Погоджено:

Гарант освітньої програми


(підпис)

Соларьов О.О.
(ПІБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма


(підпис)

Довжик М.Я.
(ПІБ)

Рецензія на робочу програму(додається) надана:

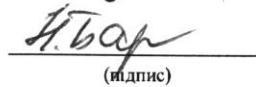

(підпис)

Хворост Т.В.
(ПІБ)


(підпис)

Саржанов О.А.
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації


(підпис)

Ф.Бакамір
(ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 07.09. 2021 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	Транспортні технології в аграрному виробництві							
2.	Факультет/кафедра	Інженерно-технологічний/Експлуатації техніки							
3.	Статус ОК	Обов'язковий							
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для	«Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»/ 275 «Транспортні технології (за видами)», 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)», другий (магістерський) рівень вищої освіти							
5.	ОК може бути запропонований для	-							
6.	Рівень НРК	7 рівень НРК							
7.	Семестр та тривалість вивчення	2 семестр, 15 тижнів							
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5,0							
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота (заняття)						Самостійна робота	
		Лекційні		Практичні		Лабораторні			
		Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.
	150 годин, екзамен	30	-	30	-	-	-	90	-
10.	Мова навчання	українська							
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	ст. викладач кафедри «Експлуатації техніки» Таценко Олександр Володимирович							
11.1	Контактна інформація	аудиторія 411м інженерно-технологічного факультету, корпус 4, AlexTatsenko@ukr.net							
12.	Загальний опис освітнього компонента	Даний освітній компонент являє собою навчальний курс, що передбачає отримання знань теоретичного та практичного фахового спрямування, направлених на вирішення актуальних задач технічного, організаційного та технологічного забезпечення автомобільних перевезень вантажів з урахуванням особливостей транспортних технологій для аграрного виробництва. Основою освітнього компонента є розкриття сутності та сукупності правил і процедур ефективного використання потенційних можливостей транспортних систем аграрних підприємств при формуванні транспортних технологій за конкретних виробничих умов з метою досягнення запрограмованих кінцевих результатів і дотримання вимог.							
13.	Мета освітнього компонента	<i>Метою освітнього компонента являється надання майбутнім фахівцям з транспортних технологій системи професійних знань і умінь з наукових основ інженерного забезпечення по раціональному використанню транспортних засобів та інфраструктури підприємств, а також формування фахових компетентностей з питань ефективного застосування транспортних технологій в аграрному виробництві.</i>							
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	Компетентності, розвинені в освітньому компоненті, необхідні для формування у здобувачів вищої освіти системи знань і вмінь з розкриття взаємозв'язку і взаємозумовленості сукупності закономірностей, які поєднують функціонування транспортних систем та технологій на автомобільному транспорті для аграрного виробництва.							

		<p><i>Програмні компетентності освітнього компонента:</i></p> <p>ФК-10. Здатність врахувати вплив митних процедур при формуванні транспортних технологій.</p> <p>ФК-12. Здатність до організації, управління та використання транспортних процесів і технологій в аграрному виробництві на принципах ресурсозбереження з використанням навігаційних систем.</p> <p>ФК-13. Здатність приймати ефективні рішення з питань використання технічних засобів в транспортних технологіях аграрного виробництва.</p> <p>ФК-14. Здатність до організації та управління автомобільними перевезеннями в аграрному виробництві.</p> <p>Освітній компонент базується на освітніх компонентах: ОК3 «Інформаційні технології та навігаційні системи управління транспортом і складом»; ОК4 «Управління ланцюгами поставок, запасами і логістичними центрами»; ОК5 «Технології транспортно-експедиторської діяльності»; ОК6 «Моделювання транспортних процесів та оцінка якості виконання робіт на транспорті».</p> <p>Освітній компонент є основою для освітніх компонентів: ОК8 «Виробнича та передатестаційна практика» та ОК9 «Кваліфікаційна (фахова) атестація».</p>
15.	Політика академічної доброчесності	<p>Система вимог, які ставляться перед здобувачем вищої освіти під час вивчення освітнього компоненту:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проходження студентами етапів оцінювання у встановлені терміни; • виконання і захист письмових та практичних робіт у встановлені терміни; • дотримання при виконанні письмових робіт положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в Сумському НАУ (https://bit.ly/2TNvfE0); • дотримання студентами кодексу академічної доброчесності Сумського НАУ (https://bit.ly/3xf92wW). <p>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 послідуочим 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 студента анулюється і екзамен складається повторно. Перескладання екзамену відбувається із дозволу деканату в зазначені терміни після повторного засвоєння матеріалу з освітнього компоненту.</p>
16.	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=4723

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

Результати навчання за ОК: <i>Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен...</i>	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (згідно з ОПШ)				Як оцінюється РНД
	ПРН-9 Досліджувати вплив митних процедур на ефективність транспортних технологій.	ПРН-15 Розробляти і реалізовувати ресурсощадні та ефективні транспортні технології у сфері транспортної діяльності підприємств АПК.	ПРН-16 Створювати і впроваджувати транспортні технології з використанням автомобільних транспортних засобів для механізації технологічних процесів у агропромисловому виробництві.	ПРН-17 Приймати ефективні рішення щодо складу, режимів роботи та експлуатації автомобільних транспортних комплексів для інноваційних систем в агропромисловому виробництві.	
ДРН 1. Розпізнавати якісні і кількісні показники процесу транспортування вантажів у аграрному виробництві.			X	X	Виконання та захист звітів практичних робіт згідно інд. варіанту. Письмове опитування (тестування). Підготовка і захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання.
ДРН 2. Приймати ефективні рішення стосовно раціонального використання автомобільних транспортних засобів в ресурсощадних транспортних технологіях аграрного виробництва.		X		X	Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту. Письмове опитування (тестування). Підготовка і захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання.
ДРН 3. Розробляти і реалізовувати транспортно-технологічні механізовані процеси для технологій виробництва сільсько-господарської продукції			X	X	Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту. Письмове опитування (тестування). Підготовка і захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання.
ДРН 4. Впроваджувати інноваційні системи та управляти автомобільними перевезеннями в аграрному виробництві з використанням інформаційного та програмного забезпечення підприємств.		X		X	Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту. Письмове опитування (тестування). Підготовка і захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання.
ДРН 5. Аналізувати та враховувати вплив митних процедур при формуванні транспортних технологій.	X	X			Письмове опитування (тестування). Підготовка і захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання.

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. <i>Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми</i>	Розподіл в межах загального бюджету часу						Рекомендована література
	Аудиторна робота				Самостійна робота		
	Лк		П.з		Денна	Заоч.	
	Денна	Заоч	Денна	Заоч.			
<p>Тема 1. Основні положення по організації перевезень на автомобільному транспорті</p> <p>1. Роль і значення автомобільного транспорту в промисловому виробництві.</p> <p>2. Організація транспортного забезпечення у виробничих підприємствах.</p> <p>3. Класифікація автомобільних перевезень і структура транспортного процесу.</p> <p>4. Технічна класифікація автомобільних доріг та їх якість.</p> <p>5. Види перевезень і дорожні умови.</p> <p>6. Дорожня мережа в сільських районах.</p> <p>7. Завдання розвитку й удосконалювання організації перевезень вантажів автомобільним транспортом.</p> <p><i>ПЗ. Визначення властивостей вантажів при організації процесу транспортування.</i></p>	2		2		6		[1], [2], [3], [4], [5], [6], [11], [12], [13], [18], [19], [22]
<p>Тема 2. Кількісні характеристики і показники процесу транспортування вантажів у аграрному виробництві</p> <p>1. Загальна характеристика перевізного процесу на автотранспорті.</p> <p>2. Сільськогосподарські вантажі і їхні характеристики.</p> <p>3. Обсяги перевезень автотранспортом.</p> <p>4. Епюри і схеми вантажопотоків при автоперевезеннях.</p> <p><i>ПЗ. Підготовка с/г вантажів для транспортування.</i></p>	2		2		6		[1], [2], [3], [4], [5], [6], [11], [12], [13], [18], [19], [22]
<p>Тема 3. Показники використання рухомого складу, оцінки ефективності перевезень та продуктивність автомобілів.</p> <p>1. Транспортний процес і його елементи.</p> <p>2. Показники роботи рухомого складу автопарку і використання його часу.</p> <p>3. Показники, що визначають середній годинний виробіток автомобіля (простий цикл перевезень).</p> <p>4. Продуктивність автомобіля і фактори, що її формують.</p> <p><i>ПЗ. Розрахунок техніко-експлуатаційних показників транспортних процесів.</i></p>	2		2		6		[1], [2], [3], [4], [5], [6], [11], [12], [13], [18], [19], [22]
<p>Тема 4. Вибір і обґрунтування рухомого складу (типу автотранспортних засобів) автопарку.</p> <p>1. Фактори, що спричиняються вибір рухомого складу.</p> <p>2. Основні принципи формування рухомого складу автопарку.</p> <p>3. Вибір типу автотранспортних засобів.</p>	2				6		[1], [2], [3], [4], [5], [6], [11], [12], [13], [18], [19], [22]

Тема. <i>Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми</i>	Розподіл в межах загального бюджету часу						Рекомендована література
	Аудиторна робота				Самостійна робота		
	Лк		П.з				
	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	
4. Вибір типу автомобіля для виконання встановленого обсягу перевезень. 5. Вибір рухомого складу оптимальної вантажопідйомності. 6. Вибір типу рухомого складу і навантажувачів.							
Тема 5. Організація роботи вантажно-розвантажувальних робіт 1. Вантажно-розвантажувальні машини й засоби механізації. 2. Навантажувальні й розвантажувальні пункти. 3. Координація роботи автомобілів і вантажно-розвантажувальних пунктів. 4. Організація перевезень тягачами зі змінними причепами й напівпричепами. <i>ПЗ. Розрахунок показників використання і роботи рухомого складу та пунктів навантаження і розвантаження в аграрному виробництві.</i>	2		4		6		[1], [2], [3], [4], [5], [6], [11], [12], [13], [18], [19], [22]
Тема 6. Маршрути перевезень різних типів вантажів с/г призначення. 1. Класифікація маршрутів перевезення вантажів. 2. Характеристики основних видів маршрутів. 3. Визначення правил перевезення вантажів 4. Розрахунок найкоротших відстаней. 5. Вибір рухомого складу для роботи на маршрутах. 6. Визначення основних показників роботи автомобілів на маршрутах 7. Узгодження роботи транспортних засобів і вантажних пунктів на маршрутах. <i>ПЗ. Складання маршрутів транспортування с/г продукції.</i> <i>ПЗ. Розрахунок техніко-експлуатаційних показників на різних типах маршрутів перевезень.</i>	2		4		6		[1], [2], [3], [4], [5], [6], [11], [12], [13], [18], [19], [22]
Тема 7. Основні принципи побудови транспортно-технологічних механізованих процесів. 1. Місце і роль транспорту в аграрному виробництві. 2. Транспортно-технологічні механізовані процеси для технологій аграрного виробництва. 2. Принципи побудови механізованих процесів і технологій для аграрного виробництва. 3. Вибір технологічної схеми процесу. 4. Визначення обсягів робіт у рослинництві. 5. Кількість агрегатів основної ланки. 6. План-графіки використання та взаємодії автомобілів і тракторів. 7. Централізовані перевезення вантажів. 8. Організація і керування перевізним процесом.	4		4		6		[3], [4], [5], [6], [5], [7], [12], [13], [22]

Тема. <i>Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми</i>	Розподіл в межах загального бюджету часу						Рекомендована література
	Аудиторна робота				Самостійна робота		
	Лк		П.з				
	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	
<p>10. Особливості організації перевезень окремих видів сільськогосподарських вантажів автомобільним транспортом.</p> <p><i>ПЗ. Організація перевезення продукції рослинництва та транспортне обслуговування тваринництва. Транспортна задача.</i></p> <p><i>ПЗ. Визначення кількості транспортних засобів для перевезення вантажів в процесі збирання врожаю зернових культур.</i></p>							
<p>Тема 8. Технічні засоби та тракторні транспортні агрегати в технологіях для аграрного виробництва.</p> <p>1. Трактори.</p> <p>2. Універсальні та спеціалізовані тракторні причеви.</p> <p>3. Транспортно-технологічні машини.</p> <p>4. Автомобільні транспортні засоби.</p> <p>5. Автомобільні причеви.</p> <p>6. Транспортні засоби для тваринництва</p> <p>7. Вибір спеціалізованого рухомого складу.</p> <p>10. Визначення оптимальної вантажопідйомності автотранспорту.</p> <p>10. Вибір та обґрунтування раціонального складу тракторного транспортного агрегату.</p> <p><i>ПЗ. Обґрунтування складу та режимів роботи тракторних агрегатів при виконанні транспортних операцій у технологічних процесах виробництва сільськогосподарської продукції.</i></p>	4		4		6		[3], [4], [5], [6], [7], [11], [12], [13], [22]
<p>Тема 9. Пакетні та контейнерні перевезення сільськогосподарських вантажів автотранспортом.</p> <p>1. Організація пакетних перевезень.</p> <p>2. Організація контейнерних перевезень</p> <p>3. Контейнерна транспортна система</p> <p>4. Контейнери. Види контейнерів для сільськогосподарських вантажів.</p> <p>5. Контейнери для сипких та навалочних вантажів. Еластичні контейнери для перевезення рідинних вантажів.</p> <p>6. Рухомий склад для контейнерних перевезень.</p>	2				8		[1], [2], [6], [11], [12], [13], [18], [19], [22]
<p>Тема 10. Аналіз ефективності використання автомобільного палива</p> <p>1. Енергозаощадження на транспорті.</p> <p>2. Аналіз ефективності використання автомобільного палива.</p> <p>3. Нормування використання автомобільного палива.</p> <p><i>ПЗ. Лінійні норми витрати автомобільного палива та мастильних матеріалів. Нормування витрати палива на роботу автомобільного транспорту.</i></p>	2		2		6		[3], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10], [11], [12], [13], [18], [22]

Тема. <i>Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми</i>	Розподіл в межах загального бюджету часу						Рекомендована література
	Аудиторна робота				Самостійна робота		
	Лк		П.з				
	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	
<p>Тема 11. Критерії оцінки ефективності, собівартість і тарифи перевезень.</p> <p>1. Критерії оцінки ефективності транспортного процесу.</p> <p>1. Собівартість вантажних перевезень.</p> <p>2. Визначення складових собівартості.</p> <p>3. Вплив на собівартість техніко-експлуатаційних параметрів</p> <p>4. Комплексний аналіз собівартості транспортування.</p> <p>5. Приведені витрати при транспортуванні та прибуток автотранспортних підприємств.</p> <p>6. Тарифи на перевезення вантажів автотранспортом та принципи їх формування.</p> <p><i>ПЗ. Розрахунок експлуатаційних витрат на перевезення вантажів.</i></p>	2		2		6		[3], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10], [11], [12], [13], [18], [22]
<p>Тема 12. Інформаційне та програмне забезпечення транспортних технологій аграрного виробництва.</p> <p>1. Інформаційне забезпечення транспортної діяльності</p> <p>2. Програмне забезпечення виробничих та автотранспортних підприємств.</p> <p>3. Програми планування маршрутів.</p> <p>4. Програми диспетчерування.</p> <p>5. Програми для дистриб'юторської діяльності.</p> <p>6. Засоби моніторингу на транспорті.</p> <p><i>ПЗ. Облік автотранспорту, добові норми витрат палива, розрахунок довжини маршруту, типові форми подорожніх листів для різних видів автотранспорту. Формування аналітичних звітів у програмному середовищі.</i></p> <p><i>ПЗ. Формування маршруту доставки сільськогосподарської продукції та товарів.</i></p>	2		4		10		[14], [19], [20], [21], [22].
<p>Тема 13. Вплив митних процедур при формуванні транспортних технологій.</p> <p>1. Основні положення організації і регулювання міжнародних автомобільних перевезень с/г продукції.</p> <p>2. Організація міжнародних перевезень транспортними засобами.</p> <p>3. Загальні умови і порядок перевезень автомобільним транспортом окремих видів вантажів.</p> <p>4. Митні процедури та оформлення митних документів.</p> <p>5. Транзитні системи при міжнародних автоперевезеннях.</p>	2				12		[15], [16], [17], [22]
Всього	30		30		90		

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати студент самостійно)	Кількість годин
ДРН 1. Розпізнавати якісні і кількісні показники перевезення вантажів аграрного виробництва.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні роботи з розрахунками за індивідуальним завданням.	14	Опрацювання 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 інд. завдання. Самооцінка знань.	20
ДРН 2. Приймати ефективні рішення стосовно раціонального використання автомобільних транспортних засобів в ресурсощадних транспортних технологіях аграрного виробництва.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні заняття з розрахунками за індивідуальним завданням.	16	Опрацювання 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 інд. завдання. Самооцінка знань.	24
ДРН 3. Розробляти і реалізовувати транспортно-технологічні механізовані процеси для технологій виробництва сільськогосподарської продукції	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні роботи з розрахунками за інд. завданням.	16	Опрацювання конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань практичних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Самооцінка знань.	24
ДРН 4. Впроваджувати інноваційні системи та управляти автомобільними перевезеннями в аграрному виробництві з використанням інформаційного та програмного забезпечення підприємств.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні роботи з розрахунками за індивідуальним завданням.	6	Опрацювання 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 інд. завдання. Самооцінка знань.	10
ДРН 5. Аналізувати та враховувати вплив митних процедур при формуванні транспортних технологій.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій.	4	Опрацювання конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання. Самооцінка знань.	12

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Сумативне оцінювання

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання (зазначити номер тижня, на якому буде проведено оцінювання)
1.	Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту	30 балів / 30%	напротязі семестру 2...15 тиждень
2.	Письмове опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу	10 балів / 10%	до кінця 8 тижня; до кінця 15 тижня
3.	Проміжна комп'ютерна атестація - тест множинного вибору	15 балів / 15%	8 тиждень
4.	Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання	15 балів / 15%	до кінця 15 тижня
5.	Екзамен – письмова відповідь на екзаменаційний білет	30 балів / 30%	терміни екзаменаційної сесії

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту	<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
Письмове опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу	<6 балів	6...7 балів	8...9 балів	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
Проміжна комп'ютерна атестація - тест множинного вибору	Вірних відповідей менше 10 із 20	Вірних відповідей 10...14 із 15	Вірних відповідей 15...18 із 20	Вірних відповідей 19..20 із 20
	<9 балів	9...11 балів	12..14 балів	15 балів
Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання	Вірних відповідей менше 6 із 10	Вірних відповідей 6...7 із 10	Вірних відповідей 8...9 із 10	Вірних відповідей 10 із 10
	<9 балів	9...11 балів	12..13 балів	14...15 балів
Екзамен – письмова відповідь на екзаменаційний білет	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
	<18 балів	18...23 балів	24..27 балів	28...30 балів

5.2. 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 практичних занять зі зворотним зв'язком від викладача.	протягом 2..15 тижнів
2	Усний зворотний зв'язок від викладача під час роботи над індивідуальним завданнями протягом аудиторних занять.	протягом 2..15 тижнів
3	Усний зворотний зв'язок від викладача та студентів після письмового опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу	протягом 8 та 15 тижнів після складання
4	Усний зворотний зв'язок від викладача та студентів під час підготовки реферату та презентації згідно індивідуального завдання	протягом 9..15 тижнів
5	Усний зворотний зв'язок від викладача та студентів після захисту реферату та презентації згідно індивідуального завдання	протягом 15 тижня після захисту

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

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

Підручники, посібники

1. Босняк М.Г. Вантажні автомобільні перевезення. Навчальний посібник /Босняк М.Г. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2010. – 408 с.
2. Горяїнов О.М. Транспортні технології і логістика. Книга 1. Теорія і практика дисципліни «Вантажні перевезення» (для транспортних технологів): Підручник. – Харків: ХНТУСГ ім.П.Василенка, 2013. – 490 с.
3. Вергун М. Г. Транспортний процес в АПК: навч. посібник. – Житомир: Вид-во «Житомирський нац. агроєкол. ун-т», 2009. – 192 с.
4. Білокобила Є. Ю. Транспортне планування в системі АПК: навч. посібник. – Ніжин: Видавець ПП Лисенко М. М., 2017. – 165 с.
5. Пугачов М. І. Транспортне обслуговування сільськогосподарських підприємств / М. І. Пугачов. – Київ : Т-во "Знання" України, 2001. – 165 с.
6. Петрик А. В. Формування транспортних систем в агропромисловому виробництві. – К: ГОЦ "Видавництво"Політехніка", 2008. – 316 с.
7. Практикум із машиновикористання в рослинництві: Навчальний посібник /За редакцією Мельника І.І. – К.: Кондор. – 2004. - 284 с.
8. Норми продуктивності та витрат палива на перевезення вантажів автомобільним транспортом в АПК / В.В. Вітвицький. - К., 2002.– 208 с.
9. Типові норми виробітку і витрачення палива на тракторно – транспортні роботи у сільському господарстві. – К, 2007. - 677 с.
10. Типові норми виробітку і витрачення палива на вантажнорозвантажувальні роботи у сільському господарстві. – К, 2008. - 468 с.
11. Фришев С.Г., Мельник І.І., Бондар С.М. Загальний курс транспорту: Навч. Посібник / Фришев С.Г., Мельник І.І., Бондар С.М. За ред. Фришев С.Г. - К.: Вища освіта, 2006.- 162 с.
12. Фришев С.Г. Транспортний процес в АПК / Фришев С.Г., Докуніхін В.З. - К.: 2010. - 415 с.

13. Фришев С.Г., Докуніхін В.З., Козупиця С.І. Транспортний процес в АПК: Посібник для самостійної роботи студентів / С.Г. Фришев, В.З. Докуніхін, С.І. Козупиця. – К.: Національна академія керівних кадрів культури і мистецтва, 2010. – 460 с.

14. Кір'янов О. Ф. Інформаційні технології на автомобільному транспорті: навч. посібник / Кір'янов О. Ф., Мороз М. М., Бойко Ю. О. – Харків: «Друкарня Мадрид», 2015. – 272 с.

15. Бондарев С.І. Організація міжнародних автомобільних перевезень: Методичний посібник. - К.: НУБіП, 2014. – 402 с.

16. Шраменко Н.Ю. Зовнішньоторговельні транспортні операції: навч. посіб. / Н.Ю. Шраменко, Т.В. Харченко. – Харків: ХНАДУ. – 2007. – 260 с

17. Алгоритм експорту. Що потрібно знати українському експортеру Режим доступу: http://loga.gov.ua/sites/default/files/collections/algorithm_eksportu.pdf.

18. Організація вантажних перевезень: Конспект лекцій для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології (автомобільний транспорт)» денної та заочної форм навчання / уклад. В.В. Стельмашук, В.П. Онищук, – Луцьк: Луцький НТУ, 2017. – 79 с.

Інформаційні ресурси та програмне забезпечення.

19. "Logistics-GR" - авторский проект в сфере логистики. Режим доступу: <https://www.logistics-gr.com>

20. Online web-програма «Мурашина логістика» (тестовий режим). Режим доступу: <http://www.ant-logistics.com.ua/index.html>

21. Довідниково-аналітична програма «Мини-Автопредприятие» Режим доступу: <https://www.kors-soft.ru/optral.htm>

22. Довідниково-аналітична програма «Автотранспорт (Учет, Контроль, Анализ)» Режим доступу: http://softbis.narod.ru/index/avtotransport_uchet_kontrol_analiz/0-5

23. Довідниково-аналітична програма «Транспортная компания» Режим доступу: http://softbis.narod.ru/index/transportnaja_kompanija/0-17

24. Дистанційний курс з дисципліни «Транспортні технології в аграрному виробництві» в середовищі Moodle / [Электронный ресурс] — Режим доступу до ресурсу: <https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=4723>.

25. Програмний пакет Microsoft Office (текстовый процессор Microsoft Word, табличный процессор Microsoft Excel, программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint).