

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Факультет будівництва та транспорту
Кафедра транспортних технологій**

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

ОК5 «ТЕХНОЛОГІЇ ТРАНСПОРТНО-ЕКСПЕДИТОРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»

(статус освітнього компонента - обов'язковий)

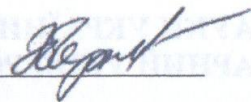
Реалізується в межах освітньої програми:

Транспортні технології (на автомобільному транспорті) _____
(назва)

за спеціальністю І8 «Автомобільний транспорт» _____
(шифр, назва)

на другому (магістерському) рівні вищої освіти

Розробник:



Наталя ШРАМЕНКО, д.т.н., професор

(прізвище, ініціали) (вчений ступінь та звання, посада)

Розглянуто та схвалено на затверджено 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



Віктор РУДЕНКО

(ПБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма

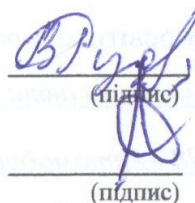


Олександр СОЛАРЬОВ

(підпис)

(ПБ)

Рецензія на робочу програму надана :



Віктор РУДЕНКО

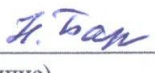
(ПБ)

Олександр СОЛАРЬОВ

(підпис)

(ПБ)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації



Н. Бан (Надія Бананік)

(підпис)

(ПБ)

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	Технології транспортно-експедиторської діяльності							
2.	Факультет/кафедра	Будівництва та транспорту/Транспортних технологій							
3.	Статус ОК	Обов'язковий							
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для	ОПП «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності J8 «Автомобільний транспорт»							
5.	ОК може бути запропонований для	-							
6.	Рівень НРК	НРК – 7 рівень							
7.	Семестр та тривалість вивчення	1 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, залік	30	8	30	8	-	-	90	134
10.	Мова навчання	українська							
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	д.т.н., професор Шраменко Наталя Юріївна							
11.1	Контактна інформація	моб. тел. +380507673355, e-mail - nshramenko@btu.kharkov.ua							
12.	Загальний опис освітнього компонента	Транспортна галузь характеризується новими тенденціями та змінами, що пов'язані з розвитком транспортного сервісу при наданні транспортно-експедиторських послуг. Володіння методологією вирішення типових задач діяльності в галузі раціональної організації транспортного процесу при виконанні замовлення на транспортно-експедиторське обслуговування сприяє формуванню майбутнього фахівця. В межах курсу «Технології транспортно-експедиторської діяльності» розглянемо широке коло питань, що пов'язані з процесом транспортно-експедиторської діяльності в контексті управління логістичними системами та особливості розробки технологічного процесу і організації транспортно-експедиторського обслуговування.							
13.	Мета освітнього компонента	Формування системних знань і практичних умінь щодо технологій транспортно-експедиторської діяльності на транспорті для самостійного рішення ними виробничих функцій і нестандартних задач в сфері інноваційної діяльності та раціональної організації транспортного процесу при виконанні замовлення на транспортно-експедиторське обслуговування.							
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 питань використання сучасних підходів для застосування технологій транспортно-експедиторської діяльності. Освітній компонент є основою для ОК7 «Транспортні технології в аграрному виробництві», ОК 8. «Виробнича та передатестаційна практика» та ОК 9. «Кваліфікаційна (фахова) атестація».							

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 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 здобувача анулюється. Перескладання екзамену відбувається із дозволу деканату в зазначені терміни після повторного засвоєння матеріалу з освітнього компоненту.
16.	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=5839
17	Ключові слова	Транспортно-експедиторська діяльність, логістична система, експедиторське обслуговування, Incoterms, товарно-транспортна накладна, вантажна митна декларація, транспортна документація, термінальний комплекс, технологічна схема доставки, конкурентоспроможність ТЕП.

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

Результати навчання за ОК: <i>Після закінчення вивчення освітнього компонента (дисципліни) студент буде здатен:</i>	ПРН-09. Досліджувати вплив митних процедур на ефективність транспортних технологій.	ПРН-10. Розробляти і застосовувати сучасні технології транспортно-експедиторського обслуговування.	Як оцінюється РНД
ДРН 1. Демонструвати знання особливостей ринку транспортно-експедиторських послуг, планування ТЕД, методи організації доставки вантажів, принципів розробки технологічного процесу доставки вантажу; правил документального оформлення доставки вантажу.		X	Тестування. Підготовка і захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання.
ДРН 2. Демонструвати знання особливостей митного супроводу вантажів та ефективності транспортних технологій; консалтингових та митно-брокерських операцій; операцій, супутних перевезенням; базисних умов постачання; економічного обґрунтування рішень по організації перевезень.	X		Тестування. Підготовка і захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання.
ДРН 3. Аналізувати ринок транспортно-експедиторських послуг.		X	Виконання та захист звітів практичних робіт. Письмове опитування (тестування).
ДРН 4. Розробляти технологічні процеси транспортно-експедиційного обслуговування.		X	Виконання та захист звітів практичних робіт. Письмове опитування (тестування).
ДРН 5. Організовувати процес доставки, в тому числі з використанням транспортно-складських комплексів.		X	Виконання та захист звітів практичних робіт. Письмове опитування (тестування).
ДРН 6. Здійснювати документальне оформлення доставки вантажів.		X	Виконання та захист звітів практичних робіт. Письмове опитування (тестування).
ДРН 7. Досліджувати кон'юнктуру транспортного ринку та проводити оцінку вартості доставки з оформленням митної документації.	X		Виконання та захист звітів практичних робіт. Письмове опитування (тестування).

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу						Рекомендован а література
	Аудиторна робота				СР	СР (зф)	
	Лк	Лк (зф)	Пз	Пз (зф)			
Тема 1. Основні положення транспортно-експедиторської діяльності. 1. Особливості розвитку ТЕД в Україні 2. Поняття ТЕО і його зміст 3. Теоретичні і практичні підходи до підвищення ефективності ТЕД <i>ПЗ</i> Визначення раціонального обсягу партії відправки	2	-	2	-	10	12	[1, 2, 5, 8, 9]
Тема 2. Процес ТЕД в контексті управління логістичними системами 1. Поняття логістичної системи 2. Підходи до управління логістичними системами 3. Логістичні функції ТЕП <i>ПЗ</i> Визначення доцільності доставки вантажів через термінальні комплекси	2	2	2	-	10	12	[1, 2, 4, 5, 9]
Тема 3. Ринок транспортно-експедиторських послуг. 1. Модель ринку транспортно-експедиторських послуг як макрологістичної системи 2. Взаємодія учасників ринку транспортно-експедиторських послуг 3. Рівень надання послуг 4. Оцінка конкурентоспроможності ТЕП <i>ПЗ</i> Вибір раціональної технології обслуговування вантажовласників на розвізних маршрутах	2	-	2	2	10	12	[1, 2, 5, 6, 7]
Тема 4. Розробка технологічного процесу ТЕО 1. Формалізація технологічного процесу експедиційного обслуговування 2. Формування множини альтернативних варіантів технологічних схем ТЕО 3. Показники оцінки ефективності процесу ТЕД 4. Алгоритм вибору оптимальних технологічних схем <i>ПЗ</i> Обґрунтування системи організації доставки зерна з елеватора	4	2	4	-	10	12	[1, 2, 4, 6, 7]
Тема 5. Організація процесу ТЕО. 1. Обов’язкові умови перевезень	4	-	4	2	10	12	[1, 2, 4, 5, 7]

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу						Рекомендован а література
	Аудиторна робота				СР	СР (зф)	
	Лк	Лк (зф)	Пз	Пз (зф)			
2. Оцінка факторів, що обумовлюють склад множини альтернативних ланцюгів доставки 3. Формування альтернативних варіантів ланцюгів доставки 4. Вибір оптимального варіанту ТЕО ПЗ Вибір раціональної транспортно-технологічної схеми доставки вантажів							
Тема 6. Базисні умови поставки 1. Структура Правил Incoterms 2. Характеристика груп Incoterms 3. Характеристика умов Incoterms ПЗ Оформлення зовнішньоторговельного контракту	4	-	2	-	5	12	[1, 3, 5]
Тема 7. Документальне оформлення доставки вантажу 1. Транспортна документація 2. Види перевізних документів 3. Товаросупровідна документація ПЗ Оформлення міжнародної товарно-транспортної накладної (CMR) ПЗ Порядок оформлення книжки МДП ПЗ Оформлення залізничної накладної ПЗ Оформлення авіаційної накладної	2	-	8	-	5	12	[1, 2, 3, 5, 10]
Тема 8. Операції при організації процесу доставки. 1. Вибір транспортної тари. 2. Вибір стратегії формування партій відправлення 3. Нормативи технологічного процесу перевезень вантажів. 4. Графіки доставки вантажу	4	2	-	2	10	12	[1, 2, 4, 5, 9]
Тема 9. Операції при організації роботи на транспортно-складських комплексах 1. Класифікація складів 2. Параметри складів та їх технічне оснащення 3. Технологічні процеси на складах 4. Стивідорні, тальманські і складські операції ПЗ Маркування вантажу	2	-	2	-	7	12	[1, 2, 5, 8, 9]
Тема 10. Консалтингові та митно-брокерські операції 1. Дослідження кон'юнктури транспортного ринку 2. Оцінка вартості доставки 3. Митна документація	2	-	2	-	7	14	[1, 2, 3, 10]

Тема. <i>Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми</i>	Розподіл в межах загального бюджету часу						Рекомендован а література
	Аудиторна робота				СР	СР (зф)	
	Лк	Лк (зф)	Пз	Пз (зф)			
ПЗ Оформлення вантажної митної декларації							
Тема 11. Екологічна та соціальна відповідальність у транспортно-експедиторській діяльності 1. Сталий розвиток у сфері транспорту і логістики. 2. Зелені логістичні технології та їх застосування. 3. Екологічна сертифікація та стандарти у ТЕД. 4. Соціальна відповідальність експедиторських компаній 5. Оцінка екологічної ефективності ланцюгів постачання ПЗ. Оцінка вуглецевого сліду доставки вантажу за різними видами транспорту	2	2	2	2	6	12	[1, 5, 11]
Всього	30	8	30	8	90	134	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u>)	Кількість годин	Методи навчання(які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)	Кількість годин
ДРН 1. Демонструвати знання особливостей ринку транспортно-експедиторських послуг, планування ТЕД, методи організації доставки вантажів, принципів розробки технологічного процесу доставки вантажу; правил документального оформлення доставки вантажу.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні роботи за індивідуальним завданням.	10/2	Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань практичних робіт, які розпочато на контактному занятті. Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання. Самооцінка знань.	15/20
ДРН 2. Демонструвати знання особливостей митного супроводу вантажів та ефективності транспортних технологій; консалтингових та митно-брокерських операцій; операцій, супутних перевезенням; базисних умов постачання; економічного обґрунтування рішень по організації перевезень.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні роботи за індивідуальним завданням.	8/2	Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань практичних робіт, які розпочато на контактному занятті. Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання. Самооцінка знань.	10/20

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u>)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)	Кількість годин
ДРН 3. Аналізувати ринок транспортно-експедиторських послуг.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні роботи за індивідуальним завданням.	8/2	Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспекту-вання. Виконання завдань практичних робіт, які розпочато на контактному занятті. Самооцінка знань.	15/20
ДРН 4. Розробляти технологічні процеси транспортно-експедиційного обслуговування.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні роботи за індивідуальним завданням.	8/2	Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспекту-вання. Виконання завдань практичних робіт, які розпочато на контактному занятті. Самооцінка знань.	15/20
ДРН 5. Організовувати процес доставки, в тому числі з використанням транспортно-складських комплексів.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні роботи за індивідуальним завданням.	8/2	Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспекту-вання. Виконання завдань практичних робіт, які розпочато на контактному занятті. Самооцінка знань.	15/18
ДРН 6. Здійснювати документальне оформлення доставки вантажів.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні роботи за індивідуальним завданням.	10/4	Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспекту-вання. Виконання завдань практичних робіт, які розпочато на контактному занятті. Самооцінка знань.	10/18
ДРН 7. Досліджувати кон'юнктуру транспортного ринку та проводити оцінку вартості доставки з оформленням митної документації.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні роботи за індивідуальним завданням.	8/2	Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспекту-вання. Виконання завдань практичних робіт, які розпочато на контактному занятті. Самооцінка знань.	10/18

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)
Модуль 1 – 40 балів			
1.	Виконання та захист звітів практичних робіт	25 балів / 20%	напротязі семестру 2....6 тиждень
2.	Комп'ютерне тестування до модуля 1	15 балів / 15%	6 тиждень
Модуль 2 – 60 балів			
3.	Виконання та захист звітів практичних робіт	25 балів / 25%	напротязі семестру 7....12 тиждень
4.	Комп'ютерне тестування до модуля 2	15 балів / 15%	12 тиждень
5.	Підготовка реферату та захист презентації згідно індивідуального завдання	20 балів / 20%	напротязі 7...12 тижня

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
	Незараховано	Зараховано		
Модуль 1 – 40 балів				
Виконання та захист звітів практичних робіт	<15 балів	15...18 балів	19...22 балів	23...25 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 до модуля 1	<9 балів	9...11 балів	12..13 балів	14...15 балів
	Вірних відповідей менше 9 із 15	Вірних відповідей 9...11 із 15	Вірних відповідей 12...13 із 15	Вірних відповідей 14...15 із 15
Модуль 2 – 60 балів				
Виконання та захист звітів практичних робіт	<15 балів	15...18 балів	19...22 балів	23...25 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 до модуля 2	<9 балів	9...11 балів	12..13 балів	14...15 балів
	Вірних відповідей менше 9 із 15	Вірних відповідей 9...11 із 15	Вірних відповідей 12...13 із 15	Вірних відповідей 14...15 із 15
Підготовка реферату та захист презентації згідно інд. завдання	<12 балів	12...14 балів	15..17 балів	18...20 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

5.2. Формативне оцінювання

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

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Виконання лабораторно-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 зворотний 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

1. Яворський Я. П., Вельган І. В., Коник І. В., Яворський Я. Я. Транспортно-експедиторська діяльність: навчальний посібник. Львів: Левада, 2022. 229 с. ISBN 978-617-8070-43-4.

Додаткові джерела

2. Нагорний Є.В. Транспортно-експедиторська діяльність. – Підручник/ Є.В.Нагорний, Д.В.Ломотько, Н.Ю.Шраменко, В.С.Наумов, О.В.Павленко – Харків, ХНАДУ, 2013. – 352 с.

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

4. Павленко О.В. Математичні методи оптимізації транспортних процесів: навч. посіб./ О.В. Павленко, Н.Ю. Шраменко, О.О. Северін, П.Ф. Горбачов, О.П. Калініченко. – Харків: ХНАДУ. – 2008. – 204 с.

5. Транспортно-експедиторська діяльність: Навч. посібник / В. М. Запара, С. М. Продашук, А. Л. Кравець та ін. – Харків: УкрДУЗТ, 2017. – 214 с., рис. 12, табл. 5.

6. Шраменко Н. Ю. Математична формалізація процесу транспортно-експедиторського обслуговування вантажовласників у міському сполученні / Н. Ю. Шраменко // Комунальне господарство міст. Серія: технічні науки та архітектура : наук.-техн. зб. — Х. : ХНУМГ, 2015. — Вип. 123. — С. 74-77.

7. Шраменко Н. Ю. Формування альтернативних варіантів транспортно-експедиторського обслуговування вантажовласників при інтермодальних перевезеннях / Н. Ю. Шраменко, О.О. Орда // Автомобільний транспорт — Х. : ХНАДУ, 2015. — Вип. 37. — С. 70—77.

8. Нагорний Є.В. Основи транспортно-експедиційного обслуговування підприємств, організацій та населення: навч. посіб. / Є.В. Нагорний, Г.Л. Рибанов, Н.Ю. Черниш. – Х.: ХНАДУ, 2002. – 106 с.

9. Транспортно-експедиторська діяльність: навчальний посібник. -2-ге вид., перероб. і доп. - С.Л. Литвиненко, Т.Ю. Габрієлова, П.О. Яновський, Г.І. Нестеренко К.: Кондор Видавництво, 2016. - 184 с.

10. Зеркалов Д. В. Транспортно-експедиторська діяльність. [Електронне видання] Монографія – К.: Основа, 2012. – 1006 с.

11. Green logistics : improving the environmental sustainability of logistics / Alan McKinnon ... [et al.]. p. cm. Includes bibliographical references. ISBN 978-0-7494-5678-8

Інформаційні ресурси та програмне забезпечення

12. Дистанційний курс з дисципліни «Технології транспортно-експедиторської діяльності» в середовищі Moodle / [Електронний ресурс] — Режим доступу до ресурсу: <https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=5839>.

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