

**Міністерство освіти і науки України**  
Сумський національний аграрний університет  
Факультет Будівництва та транспорту  
Кафедра Транспортних технологій

**Робоча програма (силабус) освітнього компонента**  
**«Система управління безпекою руху на автомобільному транспорті»**

*(статус освітнього компонента - вибірковий)*

Реалізується в межах освітньої програми:

Транспортні технології (на автомобільному транспорті)

(назва)

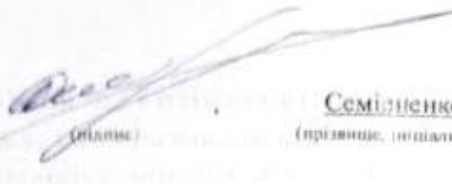
за спеціальністю 275 «Транспортні технології (за видами)»,

275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»

(шифр, назва)


на другому (магістерському) рівні вищої освіти

Розробник:



Семіженко Ю. І., к.т.н., доцент

(прізвище, ініціали) (підпис) (ступінь та назва посади)

Розглянуто, схвалено	та	протокол від <u>03 червня №13</u>
затверджено	на	
засіданні кафедри		
<b>Проектування технічних систем</b> (назва кафедри)	Завідувач кафедри	 (підпис) <u>Саржанов О.А.</u> (прізвище, ініціали)

Погоджено:

Погоджено:

Гарант освітньої програми



Олександр СОЛАРЬОВ  
(ПІБ)

Декан факультету

(підпис)

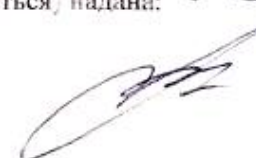


Олександр СОЛАРЬОВ  
(ПІБ)

Рецензія на робочу програму (подається) надана:

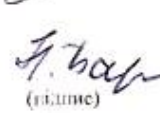


Олександр СОЛАРЬОВ  
(ПІБ)



Олександр ТАЦЕНКО  
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти,  
ліцензування та акредитації



(підпис)

Марія Баранець

Зареєстровано в електронній базі: дата:

19.06.

2024 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	Система управління безпекою руху на автомобільному транспорті							
2.	Факультет/кафедра	Будівництва та транспорту / кафедра Транспортних технологій							
3.	Статус ОК	Обов'язковий							
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)	<u>275 «Транспортні технології (за видами транспорту)»</u>							
5.	Рівень НРК	7 рівень							
6.	Семестр та тривалість вивчення	2 семестри, 15 тижнів							
7.	Кількість кредитів ЄКТС	5							
8.	Загальний обсяг годин та їх розподіл:  150 год., залік	Контактна робота(заняття)						Самостійна робота	
		Лекційні		Практичні /семінарські		Лабораторні			
		Денна	Заоч.	Денна	Заочн.	Денна	Заочн.	Денна	Заочн.
		30	8	16	8		-	104	134
9.	Мова навчання	українська							
10.	Викладач/Координатор освітнього компонента	к.т.н., доцент Семірненко Ю.І.							
11.	Контактна інформація	Аудиторія кафедри 303м, корпус №4, usemirnenko@gmail.com							
12.	Загальний опис освітнього компонента	Основними завданнями вивчення освітнього компонента "Система управління безпекою руху на автомобільному транспорті" є теоретична та практична підготовка здобувачів вищої освіти щодо використання систем управління безпекою руху на автомобільному транспорті та спеціалізованого програмного забезпечення для розв'язання складних задач у сфері транспортних систем та технологій.							
13.	Мета освітнього компонента	Метою вивчення освітнього компонента "Система управління безпекою руху на автомобільному транспорті" є сприяти загальному розумінню та підходам до системи управління безпекою серед автотранспортних компаній України створити організаційні методики, яких необхідно дотримуватись операторам з автоперевезень, водіям та іншим зацікавленим сторонам надати бази знань для проведення системи управління безпекою на автомобільному транспорті, зокрема, оцінок ризиків та оцінки варіантів управління ризиками, пов'язаних з безпекою на автомобільному транспорті визначити принципи культури організаційної безпеки завдяки послідовному впровадженню та навчанню принципам і методикам системи управління безпекою на автомобільному транспорті навчати та повідомляти автотранспортних виконавців про застосування системи управління безпекою на автомобільному транспорті.							

14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	Компетентності, розвинені на освітньому компоненту, необхідні для вивчення багатьох освітніх компонентів професійної підготовки, в тому числі виробничої практики та кваліфікаційної роботи. Даний освітній компонент являється основою для поглиблення програмних результатів навчання за ОП: ОП 04. Використовувати в практичній діяльності системи управління безпекою руху, зокрема, проводити оцінку ризиків та їх варіантів управління, пов'язаних з безпекою на автомобільному транспорті.
15.	Політика академічної доброчесності	Система вимог, які ставляться перед здобувачем вищої освіти під час вивчення освітнього компоненту: <ul style="list-style-type: none"> <li>• проходження студентами етапів оцінювання у встановлені терміни;</li> <li>• виконання і захист практичних робіт у встановлені терміни;</li> <li>• дотримання студентами кодексу академічної доброчесності Сумського НАУ (<a href="https://bit.ly/3xf92wW">https://bit.ly/3xf92wW</a>).</li> </ul> Підготовлені до оцінювання лабораторні та практичні роботи повинні бути оригінальними та виконані самостійно здобувачем вищої освіти. Лабораторні та практичні 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 лабораторних та практичних робіт відбувається після повторного виконання або доопрацювання. Списування із різних джерел інформації (в т.ч. із використанням мобільних девайсів та гаджетів) заборонено. Перескладання екзамену відбувається із дозволу деканату в зазначені терміни після повторного засвоєння матеріалу з освітнього компоненту.
16.	Посилання на курс у системі Moodle	<a href="https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=5327">https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=5327</a>

## 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>	Як оцінюється РНД
ДРН1. <b>Використовувати</b> спеціалізоване програмне забезпечення для аналізу, розробки та удосконалення транспортних систем та технологій.	Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту. Письмове опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу. Проміжна комп'ютерна атестація - тест множинного вибору. Підготовка і захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання.
ДРН2. Використовувати в практичній діяльності системи управління безпекою руху.	Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту. Письмове опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу. Проміжна комп'ютерна атестація - тест множинного вибору. Підготовка і захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання.
ДРН3. Проводити оцінку ризиків та їх варіантів управління, пов'язаних з безпекою на автомобільному транспорті.	Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту. Письмове опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу. Проміжна комп'ютерна атестація - тест множинного вибору. 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			
	Ден.	Заочн.	Ден.	Заочн.		
<b>Тема 1. Вступ. Поняття про системи управління безпекою руху на автомобільному транспорті.</b> Система управління безпекою руху «на перший погляд». Суть системи управління безпекою руху.	2		2		9	[1], [2], [3], [4], [5], [15], [18].
<b>Тема 2. Загальна ідея системи управління безпекою руху на автомобільному транспорті.</b> Міфи про систему управління безпекою руху на автомобільному транспорті. Приклади систем управління безпекою руху на автомобільному транспорті.	2		2		9	[5], [8], [10], [12], [15], [18].
<b>Тема 3. Складові системи управління безпекою руху на автомобільному.</b> Органи безпеки, відповідальність і підзвітність. Процес відносно політики безпеки. Процес забезпечення дотримання	4		4		9	[5], [8], [10], [12], [15], [18].

правил безпеки. Процес ліквідації дорожньо-транспортних пригод.						
<b>Тема 4. Процес управління ризиками.</b> Визначення ризику та процесу управління ризику. Опис процесу управління ризиками. Оцінка та пріорітизація ризиків. Планування відповідних реакцій на ризики, призначення відповідальних осіб. Впровадження, спостереження та контроль за цими реакціями. Зменшення ризику. Виконання завдань за схемою: планування, виконання, перевірка і прийняття необхідних заходів.	4		4		9	[6], [7], [9], [11], [12], [13], [16], [17], [18].
<b>Тема 5. Процес звітування про порушення та загрози безпеці.</b> Процес управління знаннями. Процес відносно складання графіка. Процес постійного поліпшення системи управління безпекою руху.	4		4		9	[1], [2], [4], [5], [8], [10], [12], [15], [18].
<b>Тема 6. Аудит безпеки та її оцінка.</b> Мета і значення аудиту та оцінки. Типи та періодичність аудиту. Етапи аудиту.	2		2		9	[3], [4], [14], [15].
<b>Тема 7. Виконання аудиту.</b> Звітування. Аудитори. Оцінка.	4		4		9	[3], [4], [14], [15].
<b>Тема 8. Документація системи управління безпекою руху на автомобільному транспорті.</b> Обовязок ведення та обсяг документації. Перегляд, аналіз і оцінка. Вказані документи.	2		2		9	[1], [2], [4], [5], [8], [10], [12], [15].
<b>Тема 9. Законодавство, внутрішні аудити, складання актів, ризику в системі управління безпекою руху на автомобільному транспорті.</b> Законодавство ЄС з безпеки на автомобільному транспорті. Міжнародне законодавство з безпеки на автомобільному транспорті. Перелік українських законодавчих актів з безпеки на автомобільному транспорті.	2		2		9	[1], [2], [3], [4], [5], [8], [12], [15].
<b>Тема 10. Регулятивний внутрішній аудит системи управління безпекою руху.</b> Шаблон аудиторського звіту. Оцінка ризиків – підсумковий	4		4		9	[3], [5], [6], [7], [8], [9], [11], [13], [14], [15], [16], [17].

профіль ризику. Примірник переліку ризиків, викликаних відсутністю чи не належною підготовкою водія. Примірник докладних списків застосовуваних Правил безпеки пакування, завантаження та перевезення небезпечних вантажів.						
<b>Всього</b>	<b>30</b>		<b>30</b>	<b>-</b>	<b>90</b>	

#### 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	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.	16	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.	24
ДРН 2	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні заняття з розрахунками за індивідуальним завданням. Тестування (опитування), з використанням учбових і контролюючих тестів.	20	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.	28
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.	24	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.	38

#### 5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

##### 5.1. Сумативне оцінювання

Денна форма навчання

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
1.	Виконання і захист практичних робіт	70 балів / 70%	2-15 тиждень
2.	Комп'ютерне тестування	15 балів / 15%	8 тиждень
3.	Кінцеве комп'ютерне тестування	15 балів / 15%	15 тиждень



Заочна форма навчання

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
1.	Виконання і захист практичних робіт	70 балів / 40%	протягом сесії
2.	Комп'ютерне тестування	15 балів / 15%	протягом сесії
3.	Кінцеве комп'ютерне тестування	15 балів / 15%	протягом сесії

5.1.1. Критерії оцінювання

Денна форма навчання

<b>Компонент</b>	<b>Незадовільно</b>	<b>Задовільно</b>	<b>Добре</b>	<b>Відмінно</b>
Виконання і захист практичних робіт	<41 балів	42-52	53-62 балів	70 балів
	<i>Вимоги щодо завдання не виконано</i>	<i>Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті</i>	<i>Виконано усі вимоги завдання, але є незначні зауваження, щодо оформлення</i>	<i>Виконано усі вимоги завдання, запропоновано власний варіант розв'язання завдань</i>
Комп'ютерне тестування	<9 балів	9-12	13-14 балів	15 балів
	<i>Вірних відповідей менше 6 із 10</i>	<i>Вірних відповідей 9 або 7 із 10</i>	<i>Вірних відповідей 11 або 14 із 15</i>	<i>Вірних відповідей 15 із 15</i>
Підсумкова	<9 балів	9-10	11-14 балів	15 балів
комп'ютерний тест множинного вибору	<i>Вірних відповідей менше 6 із 10</i>	<i>Вірних відповідей 9 або 7 із 10</i>	<i>Вірних відповідей 11 або 14 із 15</i>	<i>Вірних відповідей 15 із 15</i>

Заочна форма навчання

<b>Компонент</b>	<b>Незадовільно</b>	<b>Задовільно</b>	<b>Добре</b>	<b>Відмінно</b>
Виконання і захист практичних робіт	<41 балів	42-52	53-62 балів	70 балів
	<i>Вимоги щодо завдання не виконано</i>	<i>Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті</i>	<i>Виконано усі вимоги завдання, але є незначні зауваження, щодо оформлення</i>	<i>Виконано усі вимоги завдання, запропоновано власний варіант розв'язання завдань</i>
Комп'ютерне тестування	<9 балів	9-12	13-14 балів	15 балів
	<i>Вірних відповідей менше 6 із 10</i>	<i>Вірних відповідей 9 або 7 із 10</i>	<i>Вірних відповідей 11 або 14 із 15</i>	<i>Вірних відповідей 15 із 15</i>
Підсумкова	<9 балів	9-10	11-14 балів	15 балів
комп'ютерний тест множинного вибору	<i>Вірних відповідей менше 6 із 10</i>	<i>Вірних відповідей 9 або 7 із 10</i>	<i>Вірних відповідей 11 або 14 із 15</i>	<i>Вірних відповідей 15 із 15</i>

## 5.2. Формативне оцінювання:

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

### Денна форма навчання

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Виконання практичних та лабораторних робіт під час проведення практичних та лабораторних занять зі зворотним зв'язком з викладачем	Протягом 2-15 тижнів
2	Усний зворотний зв'язок від викладача та студентів під час роботи над практичними та лабораторними протягом занять.	Протягом 1-15 тижнів
3	Усний зворотній зв'язок від викладача та студентів під час підготовки реферату або презентації згідно індивідуального завдання	Протягом 7-15 тижнів

### Заочна форма навчання

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Виконання практичних робіт під час проведення практичних занять зі зворотним зв'язком з викладачем	протягом сесії
2	Усний зворотний зв'язок від викладача та студентів під час роботи над практичними протягом занять.	протягом сесії
3	Усний зворотній зв'язок від викладача та студентів під час підготовки реферату або презентації згідно індивідуального завдання	протягом сесії

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

## 6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

### Основні джерела

1. Закон України "Про дорожній рух" (3353-12) від 30.06.1993р. № 3353 – XII.
2. Закон України "Про автомобільний транспорт" (2344-14) від 05.04.2001р. № 2344 – III.
3. Яблонські А., Яблонські М., Спостереження у системах управління безпекою та обслуговування вантажівок у автомобільному транспорті, «Транспортна інфраструктура», № 3, 2014, с. 52.
4. Кумамото Х., Хенлі Е.Дж., Оцінка та управління ймовірними ризиками для інженерів і науковців. ДРУГЕ ВИДАННЯ. IEEE PRESS, Нью-Йорк, 1996
5. Рекомендовані норми безпеки наземних перевезень, Звіт OGP № 365 (випуск 2), с. 16.
6. Лукашик Ж., Шиманек А., Безпека та ризик дорожнього руху: вибрані проблеми, «Транспортні проблеми», том 7 випуск 2, 2012, 2012.
7. Д. Меттьюз, Історія аудиту. Зміни процедури аудиту з 19-го століття до сьогодення. Routledge-Taylor & Francis Group Навчання системі управління безпекою, АСАС, с. 58.

8. А. М. Томасоні, Моделі та методи оцінки ризиків і контроль систем перевезення небезпечних вантажів, застосовуючи інноваційні дані та комунікаційні технології, Гірнична школа Парижу; Університет Генуї - Італія, 2010, NNT : 2010ENMP1703 , пастель-00006223

9. Типове положення про Систему управління безпекою руху на автомобільному транспорті (на всіх рівнях–міністерство–підприємство): Наказ Міністерства транспорту України від 12.11.2003 № 877 – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dnaop.com/html/1663/>

10. Положення про робочий час і час відпочинку водіїв колісних транспортних засобів : Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України від 07.06.2010 № 340 – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0811-10>.

11. Європейська конференція міністрів транспорту, Безпечний та надійний транспорт. Забезпечення якості, Париж, 2003.

12. Європейське агентство охорони здоров'я та праці, Управління ризиками для водіїв автомобільного транспорту, Люксембург, 2011.

#### **Допоміжні джерела**

13. Басу С.К., Аудит: Принципи та методи, Делі, 2006

14. Інститут стійкості бізнесу, Керівництво належної практики, 2010

15. Європейська конференція міністрів транспорту, Безпечний та надійний транспорт. Забезпечення якості, Париж, 2003

16. Європейське агентство охорони здоров'я та праці, Управління ризиками для водіїв автомобільного транспорту, Люксембург, 2011

17. Європейське залізничне агентство – Відділ безпеки, Семінар з визначення та оцінки ризиків у контексті наземного перевезення небезпечних вантажів, Довідковий документ для обговорення, 8-9 жовтня 2013

18. Європейська рада з транспортної безпеки, Запобігання дорожньоотранспортних пригод і травмувань для безпеки працівників. Довідник проекту

19. Хаккер А.С., Браймастер Л., Використання впливів і ризиків у дослідженнях з безпеки дорожнього руху, Інститут SWOV з дослідження безпеки дорожнього руху, Нідерланди, Лейдсендам, 2001

20. Кашканов А.А., Грисюк О.Г. К 31 Безпека руху автомобільного транспорту. Навчальний посібник. – Вінниця: ВНТУ, 2005. - 177 с.

#### **Методичне забезпечення**

21. Соларьов О.О. Система управління безпекою руху на автомобільному транспорті. Методичних вказівок до виконання індивідуальних завдань з дисципліни. - Суми, 2020. 24 с.

#### **Програмне забезпечення**

22. ВООЗ, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs358/en/>, відвідана: 17.06.2016

23. <https://medtransvp.com.ua/wp-content/uploads/>

24. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0351-21#Text>

Рецензія на робочу програму (силабус) освітнього компонента  
«Система управління безпекою руху на автомобільному транспорті»

(статус - вибірковий)

Розробники: доцент Семірненко Ю.І.  
кафедри транспортних технологій

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента гарантом або членом проєктної групи	Так	Ні	Коментар
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК			
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають передбаченим ПРН (для обов'язкових ОК)	-	-	Вибірковий компонент
Результати навчання за освітнім компонентом дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення			

Член проєктної групи ОП Транспортні технології (на автомобільному транспорті)  
 (назва)

Руденко В.А. \_\_\_\_\_  
 (ПІБ) (підпис)

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента викладачем відповідної кафедри	Так	Ні	Коментар
Загальна інформація про освітній компонент є достатньою			
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК			
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення			
Результати навчання (ДРН) стосуються компетентностей студентів, а не змісту дисципліни (містять знання, уміння, навички, а не теми навчальної програми дисципліни)			
Зміст ОК сформовано відповідно до структурно-логічної схеми	-	-	Освітній компонент вибірковий
Навчальна активність (методи викладання та навчання) дає змогу студентам досягти очікуваних результатів навчання (ДРН)			
Освітній компонент передбачає навчання через дослідження, що є доцільним та достатнім для відповідного рівня вищої освіти			
Стратегія оцінювання в межах освітнього компонента відповідає політиці Університету/факультету			
Передбачені методи оцінювання дозволяють оцінити ступінь досягнення результатів навчання за освітнім компонентом			
Навантаження студентів є адекватним обсягу освітнього компонента			
Рекомендовані навчальні ресурси є достатніми для досягнення результатів навчання (ДРН)			
Література є актуальною			
Перелік навчальних ресурсів містить необхідні для досягнення ДРН програмні продукти			

Рецензент (викладач кафедри)

ст. викладач кафедри транспортних технологій Таценко О.В. \_\_\_\_\_