

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет Інженерно-технологічний
Кафедра Тракторів, сільськогосподарських машин та
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

Розробники: [Signature]
(підпис)
[Signature]
(підпис)

Головач Е.М. д.т.н., професор
(підпис, ініціали) (вищий ступінь та звання, посада)
Колодченко В.М. ст. викладач
(підпис, ініціали) (вищий ступінь та звання, посада)

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри (назва кафедри)	протокол від <u>22.06.2021</u> № <u>12</u>
	Завідувач кафедри <u>[Signature]</u> <u>Зубко В.М.</u> (підпис) (підпис, ініціали)

Погоджено:

Гарант освітньої програми [Signature]
(підпис)

Солярьов О.О.
(ПІБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма [Signature] Довжик М.Я.
(підпис) (ПІБ)

Рецензія на робочу програму (додається) надана: [Signature] Хворост Т.В.
(ПІБ)

[Signature] Зубко В.М.
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти, ліцензування та акредитації [Signature] [Signature]
(підпис) (ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 15.09. 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	Система управління безпекою руху на автомобільному транспорті.			
2.	Факультет/кафедра	Інженерно-технологічний/Тракторів, сільськогосподарських машин та 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)	ОПІ «Транспортні технології (навтомобільному транспорті)» другого (магістерського) рівня вищої освіти Спеціальності 275 «Транспортні технології (за видами)», спеціалізації 275.03«Транспортні технології (навтомобільному транспорті)»			
6.	Рівень НРК	НРК – 7 рівень, FQ-ЕНЕА – другий цикл, EQF LLL – 7 рівень			
7.	Семестр та тривалість вивчення	2 семестр, 15 тижнів			
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5,0, залік			
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота (заняття)			Самостійна робота
		Лекційні 30	Практичні 30	Лабораторні -	90
10.	Мова навчання	українська			
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Викладач: доктор кафедри тракторів, сільськогосподарських машин та транспортних технологій Гецович Є.М.			
11.1	Контактна інформація	ауд. 216м, kolodnenko_vn@ukr.net Час консультацій: щовівторка з 14:00 до 15:00			
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	Компетентності, розвинені на освітньому компоненту,			

	ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	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: ФРНОП 04. Використовувати в практичній діяльності системи управління безпекою руху, зокрема, проводити оцінку ризиків та їх варіантів управління, пов'язаних з безпекою на автомобільному транспорті. ПРН-14. Використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для аналізу, розробки та удосконалення транспортних систем та технологій.
15.	Політика академічної доброчесності	Всі форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У випадку виникнення таких подій - реагування відбувається відповідно до нормативної документації щодо академічної доброчесності учасників освітнього процесу в Сумському НАУ (https://snau.edu.ua/viddil-zabezpechennya-yakosti-osviti/zabezpechennya-yakosti-osviti/akademichna-dobrochesnist/). Вимоги, які ставляться перед студентом під час вивчення освітнього компоненту: <ul style="list-style-type: none"> • проходження студентами етапів оцінювання у встановлені терміни; • виконання і захист практичних робіт у встановлені терміни; • дотримання при виконанні письмових робіт положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в Сумському НАУ (https://bit.ly/2TNvfE0);
16.	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=

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. Використовувати 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			Самостійна робота	Рекомендована література
	Аудиторна робота				
	Лк	П.з	Лаб. з.		
Тема 1. Вступ. Поняття про системи управління безпекою руху на автомобільному транспорті. Система управління безпекою руху «на перший погляд». Суть системи управління безпекою руху.	2	2		9	[1], [2], [3], [4], [5], [15], [18].
Тема 2. Загальна ідея системи управління безпекою руху на автомобільному транспорті. 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].
Тема 3. Складові системи управління безпекою руху на автомобільному. Органи безпеки, відповідальність і підзвітність. Процес відносно політики безпеки. Процес забезпечення дотримання правил	4	4		9	[5], [8], [10], [12], [15], [18].

безпеки. Процес ліквідації дорожньо-транспортних пригод.					
Тема 4. Процес управління ризиками. Визначення ризику та процесу управління ризику. Опис процесу управління ризиками. Оцінка та пріоритизація 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].
Тема 5. Процес звітування про порушення та загрози безпеці. 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].
Тема 6. Аудит безпеки та її оцінка. Мета і значення аудиту та оцінки. Типи та періодичність аудиту. Етапи аудиту.	2	2		9	[3], [4], [14], [15].
Тема 7. Виконання аудиту. Звітування. Аудитори. Оцінка.	4	4		9	[3], [4], [14], [15].
Тема 8. Документація системи управління безпекою руху на автомобільному транспорті. Обов'язок ведення та обсяг документації. Перегляд, аналіз і оцінка. Вказані документи.	2	2		9	[1], [2], [4], [5], [8], [10], [12], [15].
Тема 9. Законодавство, внутрішні аудити, складання актів, ризику в системі управління безпекою руху на автомобільному транспорті. 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].
Тема 10. Регулятивний внутрішній аудит системи управління безпекою руху. Шаблон аудиторського звіту. Оцінка ризиків – підсумковий профіль ризику. Примірник переліку ризиків, викликаних відсутністю чи не належною підготовкою водія. Примірник докладних списків застосовуваних Правил безпеки пакування, завантаження та перевезення небезпечних вантажів.	4	4		9	[3], [5], [6], [7], [8], [9], [11], [13], [14], [15], [16], [17].
Всього	30	30	-	90	

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

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
1.	Виконання і захист практичних робіт та індивідуальних завдань згідно теми магістерського дослідження, доповідь на семінарі	70 балів / 70%	15 тиждень
2.	Проміжна комп'ютерна атестація-тест множинного вибору	15 балів / 15%	8 тиждень
3.	Комп'ютерна атестація-тест множинного вибору	15 балів / 15%	15 тиждень

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Виконання і захист практичних робіт та індивідуальних завдань згідно теми	<41 балів	42-52	53-62 балів	70 балів
	Вимоги щодо завдання не	Відповіді на всі питання	Відповіді на всі питання	Відповіді на всі питання наведено,

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
магістерського дослідження, доповідь на семінарі	<i>виконано</i>	<i>наведено, але окремі складові відповідей відсутні або недостатньо розкриті, відсутній аналіз інших підходів до питання</i>	<i>наведено</i>	<i>продемонстровано креативність, вдумливість, запропоновано власний варіант розв'язання проблеми</i>
Проміжна комп'ютерна атестація-тест множинного вибору	<i><9 балів</i>	<i>9-10</i>	<i>11-14 балів</i>	<i>15 балів</i>
	<i>Вірних відповідей менше 6 із 10</i>	<i>Вірних відповідей 6 або 7 із 10</i>	<i>Вірних відповідей 8 або 9 із 10</i>	<i>Вірних відповідей 10 із 10</i>
Комп'ютерна атестація-тест множинного вибору	<i><9 балів</i>	<i>9-10</i>	<i>11-14 балів</i>	<i>15 балів</i>
	<i>Вірних відповідей менше 6 із 10</i>	<i>Вірних відповідей 6 або 7 із 10</i>	<i>Вірних відповідей 8 або 9 із 10</i>	<i>Вірних відповідей 10 із 10</i>

5.2. Формативне оцінювання

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

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	<i>Правильно виконані завдання під час проведення практичних занять зі зворотним зв'язком з викладачем</i>	Протягом 1-15 тижнів
2	<i>Усний зворотний зв'язок від викладача під час роботи над завданнями протягом занять.</i>	Протягом 1-15 тижнів

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

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

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. Басу С.К., Аудит: Принципи та методи, Делі, 2006
4. Інститут стійкості бізнесу, Керівництво належної практики, 2010
5. Європейська конференція міністрів транспорту, Безпечний та надійний транспорт. Забезпечення якості, Париж, 2003
6. Європейське агентство охорони здоров'я та праці, Управління ризиками для водіїв автомобільного транспорту, Люксембург, 2011
7. 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
8. Європейська рада з транспортної безпеки, Запобігання дорожньо-транспортних пригод і травмувань для безпеки працівників. Довідник проекту

9. Хаккер А.С., Браймајстер Л., Використання впливів і ризиків у дослідженнях з безпеки дорожнього руху, Інститут SWOV з дослідження безпеки дорожнього руху, Нідерланди, Лейдсендам, 2001
10. Яблонські А., Яблонські М., Спостереження у системах управління безпекою та обслуговування вантажівок у автомобільному транспорті, «Транспортна інфраструктура», № 3, 2014, с. 52.
11. Кумамото Х., Хенлі Е.Дж., Оцінка та управління ймовірними ризиками для інженерів і науковців. ДРУГЕ ВИДАННЯ. IEEE PRESS, Нью-Йорк, 1996
12. Рекомендовані норми безпеки наземних перевезень, Звіт OGP № 365 (випуск 2), с. 16.
13. Лукашик Ж., Шиманек А., Безпека та ризик дорожнього руху: вибрані проблеми, «Транспортні проблеми», том 7 випуск 2, 2012, 2012.
14. Д. Меттьюз, Історія аудиту. Зміни процедури аудиту з 19-го століття до сьогодення. Routledge-Taylor & Francis Group
15. Навчання системі управління безпекою, АСАС, с. 58.
16. 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
17. Варінг А., Глендон А.І., Управління ризиком, Лондон, 1998, с. 166
18. ВООЗ, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs358/en/>, відвідана: 17.06.2016