

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

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

ОК 22 ОРГАНІЗАЦІЯ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

Реалізується в межах освітньої програми
«Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»
за спеціальністю **275 «Транспортні технології»**

на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти

Розробник

_____ Евгеній Гецович _____ д.т.н. професор
_____ Віталій Колодненко _____ ст. викладач
(підпис) (прізвище, ініціали) (вчений ступінь та звання, посада)

| | | | |
|--|--------------------------------|----------------|---|
| Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри тракторів, сільськогосподарських машин та транспортних технологій | протокол від 05.06.2023р. № 13 | | |
| | Завідувач кафедри | _____ (підпис) | <u>Олександр Саржанов.</u> (прізвище, ініціали) |

Погоджено:

Гарант освітньої програми _____ Евгеній Гецович .
(підпис) (ПІБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма _____ Людмила Циганенко
(підпис) (ПІБ)

Рецензія на робочу програму(додається) надана _____ Олександр Соларьов
(підпис)

_____ Олексондр Таценко
(підпис) (ПІБ)

Методист відділу якості освіти, ліцензування та акредитації _____
(підпис) (ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: _____ 2023 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 | Організація дорожнього руху | | | | | |
| 2. | Факультет/кафедра | Будівництва та транспорту / транспортних технологій | | | | | |
| 3. | Статус ОК | Обов'язковий | | | | | |
| 4. | Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК) | Освітня програма: Транспортні технології/ спеціальність: 275 «Транспортні технології» | | | | | |
| 5. | ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркового ОК) | - | | | | | |
| 6. | Рівень НРК | 6 | | | | | |
| 7. | Семестр та тривалість вивчення | 1 семестр, 15 тижнів (1с.т. курс) 5 семестр, 15 тижнів (3курс) | | | | | |
| 8. | Кількість кредитів ЄКТС | 3,0 (2 с.т. курс) 3,0 (4 курс) | | | | | |
| 9. | Загальний обсяг годин та їх розподіл | Контактна робота(заняття) | | | | Самостійна робота | |
| | | Лк | | Пз | Лб | | |
| | 1с.т. курс 120 год | 30 | | 30 | | 60 | |
| | 3курс 150год | 30 | | 30 | | 90 | |
| 10. | Мова навчання | українська | | | | | |
| 11. | Викладач/Координатор освітнього компонента | Викладач: ст. викладач кафедри транспортних технологій Колодненко Віталій Миколайович | | | | | |
| 11.1 | Контактна інформація | ауд. 303 м, kolodnenko_vn@ukr.net Час консультацій: що понеділка з 14:00 до 15:00 | | | | | |
| 12. | Загальний опис освітнього компонента | Формування спеціальних умінь та навичок щодо впровадження і використання технічних засобів організації і регулювання дорожнього руху. | | | | | |
| 13. | Мета освітнього компонента | Формування у майбутніх фахівців знань з будови і тактики застосування технічних засобів, методів інженерних розрахунків, що пов'язані з їх впровадження. | | | | | |

| | | |
|-----|--|--|
| 14. | Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП | 1. Освітній компонент базується на ОК 10 – безпека праці, ОК 11 - основи професійної діяльності і загальний курс транспорту, ОК 12 – інформаційні системи і технології. 2. Освітній компонент є основою для ОК 23 – основи теорії транспортних процесів і систем, ОК 24 – транспортні технології в АПК, ОК 25 – управління транспортом. |
| 15. | Політика академічної доброчесності | За умови виявлення списування контрольних модулів, екзаменаційних робіт, а також плагіату самостійної роботи студента роботи не зараховуються. Повторна видача завдань. |
| 16. | Посилання на курс у системі Moodle | https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=4089 |

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 (номер згідно з нумерацією, наведеною в профілі ОП) | | Як оцінюється РНД |
|---|--|--------|---|
| | ПРН-09 | ПРН-21 | |
| ДРН 1. Розпізнавати якісні і кількісні показники щодо організації дорожнього руху | | X | 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. |
| ДРН 2. Приймати ефективні рішення стосовно раціонального використання автомобільних транспортних засобів для автомобільних перевезень на основі регулювання дорожнього руху | | X | 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. |
| ДРН 3. Впроваджувати в транспортні технології інноваційні рішення стосовно використання методів організації дорожнього руху умов безпечної діяльності та екологічних вимог. | X | X | Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту. Письмове опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу. Проміжна комп'ютерна атестація - тест множинного вибору. |
| ДРН 4. Вирішувати практичні задачі по підборі автомобільних транспортних засобів для | X | X | Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту. Письмове опитування (тестування) засвоєння |

| | | | |
|--|--|--|--|
| транспортних технологій на основі організації дорожнього руху. | | | 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. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми | Розподіл в межах загального бюджету часу | | | | | | Рекомендована література |
|--|--|------------|--------|---|-------------------|--------|---|
| | Аудиторна робота | | | | Самостійна робота | | |
| | Лк | | Пз | | 1 ст. курс | 3 курс | |
| 1 ст. курс | 3 курс | 1 ст. курс | 3 курс | | | | |
| Тема 1. Основні поняття і класифікація технічних засобів організації дорожнього руху (ТЗОДР). 1. Історія розвитку ТЗОДР. Нормативна база застосування технічних засобів організації дорожнього руху. 2. Сучасна класифікація ТЗОДР. Режими руху автомобілів і транспортних потоків. 3. Основні характеристики транспортних потоків. | 4 | 4 | 4 | 4 | 9 | 10 | [1], [2], [3], [5], [8], [9], [10],[11], [12], [13] |
| Тема 2. Дорожні знаки. Призначення і класифікація дорожніх знаків. Конструкція дорожніх знаків. 1. Призначення і класифікація дорожніх знаків. 2. Конструкція дорожніх знаків. 3. Принципи конструкції знаків з світлоповерненням. 4. Форми знаків інших держав. | 4 | 4 | 4 | 4 | 9 | 10 | [1], [2], [3], [5], [8], [9], [10] |
| Тема 3. Обґрунтування обмеження швидкості дорожніми знаками залежно від параметрів дороги і погодно-кліматичних умов. 1. Обмеження швидкості на кривій. 2. Обмеження швидкості при недостатній видимості. 3. Заборона обгонів. 4. Обґрунтування заборони обгонів. | 2 | 2 | 2 | 2 | 9 | 10 | [1], [2], [3], [5], [8], [9], [10] |
| Тема 4. Встановлення дорожніх знаків в місцях виконання дорожніх робіт. 1. Заходи щодо попередження та забезпечення безпеки дорожніх робіт. | 2 | 2 | 2 | 2 | 9 | 10 | [1], [2], [3], [5], [8], [9], [10] |

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|----|--|
| <p>2. Основні принципи організації руху в зоні виконання дорожніх робіт.</p> <p>3. Розміщення тимчасових дорожніх знаків.</p> <p>4. Особливості організації руху при проведенні дорожніх робіт на характерних ділянках доріг.</p> | | | | | | | |
| <p>Тема 5. Дорожня розмітка. Використання горизонтальної та вертикальної розмітки у відповідності із дорожніми умовами.</p> <p>1. Види дорожньої розмітки і її призначення.</p> <p>2. Вимоги до розмітки.</p> <p>3. Використання горизонтальної розмітки в різних дорожніх умовах.</p> <p>4. Умови використання вертикальної розмітки.</p> | 4 | 4 | 4 | 4 | 9 | 10 | [1], [2], [3], [5], [8], [9], [10], [11], [12], [13] |
| <p>Тема 6. Матеріали і устаткування для нанесення розмітки.</p> <p>1. Матеріали для дорожньої розмітки.</p> <p>2. Світлоповертаючі матеріали.</p> <p>3. Машини для нанесення розмітки.</p> <p>4. Класифікація машин для нанесення розмітки.</p> | 4 | 4 | 4 | 4 | 9 | 10 | [1], [2], [3], [5], [8], [9], [10] |
| <p>Тема 7. Автоматизовані системи управління дорожнім рухом.</p> <p>1. Основні принципи роботи автоматизованої системи управління дорожнім рухом.</p> <p>2. Підвищення ефективності функціонування вулично-дорожньої мережі.</p> <p>3. Особливості функціонування автоматизованої системи управління дорожнім рухом.</p> <p>4. Класифікація технічних засобів АСУДР.</p> | 4 | 4 | 4 | 4 | 9 | 10 | [1], [2], [3], [5], [8], [9], [10] |
| <p>Тема 8. Режими роботи світлофорної сигналізації.</p> <p>1. Критерії введення світлофорної сигналізації.</p> <p>2. Розміщення світлофорів.</p> <p>3. Розміщення світлофорних об'єктів відносно стоп-лінії, перед перехрестям (регульованим пішохідним переходом), на території перехрестя, за перехрестям (регульованим пішохідним переходом).</p> | 2 | 2 | 2 | 2 | 9 | 10 | [1], [2], [3], [5], [8], [9], [10], [11], [12], [13] |
| <p>Тема 9. Світлофорне регулювання.</p> <p>1. Структура світлофорного циклу та розрахунок його елементів.</p> <p>2. Такт регулювання, фаза регулювання, цикл регулювання.</p> <p>3. Потік насичення.</p> <p>4. Розрахунок тривалості такту.</p> <p>5. Розрахунок світлофорного такту для пішоходів.</p> <p>6. Класифікація методів світлофорного</p> | 4 | 4 | 4 | 4 | 9 | 10 | [1], [2], [3], [5], [8], [9], [10], [11], [12], [13] |

| | | | | | | | |
|------------------------------------|----|----|----|----|----|----|--|
| управління транспортними потоками. | | | | | | | |
| Всього | 30 | 30 | 30 | 30 | 60 | 90 | |

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

| ДРН | Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять</u> , консультацій) | К-ть годин | Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>) | К-ть годин |
|-----|--|------------|---|------------|
| 1 | Лекція, презентація, письмові опитування, показові виступи, відео, практичні роботи. | 20 | Опитування в письмовій формі, ведення записів, конспектів; обговорення навчального матеріалу з іншими студентами; підготовка доповідей. | 19 |
| 2 | Лекція, презентація, письмові опитування, показові виступи, відео, практичні роботи. | 18 | Опитування в письмовій формі, ведення записів, конспектів; обговорення навчального матеріалу з іншими студентами; підготовка доповідей. | 18 |
| 3 | Лекція, презентація, письмові опитування, показові виступи, відео, практичні роботи. | 20 | Опитування в письмовій формі, ведення записів, конспектів; обговорення навчального матеріалу з іншими студентами; підготовка доповідей. | 19 |
| 4 | Лекція, презентація, письмові опитування, показові виступи, відео, практичні роботи. | 18 | Опитування в письмовій формі, ведення записів, конспектів; обговорення навчального матеріалу з іншими студентами; підготовка доповідей. | 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 (вказати номер тижня, на якому буде проведено оцінювання) |
|----|---|--------------------------------|--|
| 1. | Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту | 32 бали / 32% | напротязі семестру 2...15 тиждень |
| 2. | Письмове опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу | 8 балів / 8% | 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 | <19 балів | 19...23 балів | 24...28 балів | 29...32 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 | <4 балів | 4...5 балів | 6...7 балів | 8 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 |
| | Вірних відповідей менше 12 із 20 | Вірних відповідей 12...14 із 20 | Вірних відповідей 15...17 із 20 | Вірних відповідей 18...20 із 20 |
| Проміжна комп'ютерна атестація-тест множинного вибору | <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 презентації згідно індивідуального завдання | <9 балів | 9...11 балів | 12..13 балів | 14...15 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 |
| Екзамен – письмова відповідь на екзаменаційний білет | <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 | Виконано усі вимоги завдання |

5.2.Формативне оцінювання:

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

| <i>№</i> | <i>Елементи формативного оцінювання</i> | <i>Дата</i> |
|----------|---|--|
| 1. | <i>Виконання практичних робіт згідно індивідуального завдання під час проведення практичних занять зі зворотним зв'язком від викладача.</i> | <i>протягом 2..15 тижнів</i> |
| 2. | <i>Усний зворотний зв'язок від викладача під час роботи над індивідуальним завданнями протягом аудиторних занять.</i> | <i>протягом 2..15 тижнів</i> |
| 3. | <i>Усний зворотний зв'язок від викладача та студентів після письмового опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу</i> | <i>протягом 8 та 15 тижнів після складання</i> |
| 4. | <i>Усний зворотний зв'язок від викладача та студентів під час підготовки реферату та презентації згідно індивідуального завдання</i> | <i>протягом 9..15 тижнів</i> |
| 5. | <i>Усний зворотний зв'язок від викладача та студентів після захисту реферату та презентації згідно індивідуального завдання</i> | <i>протягом 15 тижня після захисту</i> |

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

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1. Основні джерела

6.1.1. Підручники

1. ПДР України 2013з коментарями та ілюстраціями. Офіційне видання видавництва «Моноліт» - 2013-208с
2. Караваєв В. О. Будник С.І. Правила дорожнього руху України коментарі – Київ видавництво «Караваєв» 2014-420с.
3. Тимовський А.А. Нестеренко В.Б. Основи керування автомобілем та безпека дорожнього руху - Київ видавництво «Арій» 2009-142с.
4. Правила охорони праці на автомобільному транспорті - Київ видавництво «Основа» 2007-335с.
5. Дерех З.Д. Душник В.Ф. Основи управління автомобілем, підручник водія – Київ видавництво «Арій» 2007-142с.
6. Кислик В.Ф. Лущик В.В. Будова й експлуатація автомобілів- Київ видавництво «Либідь» 2000-396 с.
7. Нестеренко В.Б. Будова й експлуатація сучасного легкового автомобіля- Київ видавництво «Арій» 2011-300с.

6.1.2. Методичне забезпечення

8. Презентаційний матеріал для проведення ЛПЗ
9. Методичні вказівки для виконання лабораторно-практичних занять.
10. Методичні вказівки для виконання студентами самостійної роботи.

6.2. Інформаційні ресурси.

11. ЗАКОН УКРАЇНИ «Про дорожній рух» - 14. 06.2020
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3353-12#Text>.
12. ЗАКОН УКРАЇНИ «Про автомобільний транспорт» - 13.02.2020
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2344-14#Text>
13. ЗАКОН УКРАЇНИ «Про Національну поліцію» - 22.04.2020
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19#Text>