**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою факультету комп’ютерно-інтегрованих технологій, мехатроніки і робототехніки

30 серпня 2021 р. протокол № 6

Голова Вченої ради

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Олексій ГРОМОВИЙ

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«ОРГАНІЗАЦІЯ ТА БЕЗПЕКА ДОРОЖНЬОГО РУХУ»**

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр»

спеціальності 274 «Автомобільний транспорт»

освітньо-професійна програма «Автомобільний транспорт)»

факультет комп’ютерно-інтегрованих технологій,

мехатроніки і робототехніки

кафедра автомобілів і транспортних технологій

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри автомобілів і транспортних технологій

протокол від \_\_ серпня 2024 р. № \_\_\_

Завідувач кафедри автомобілів і транспортних технологій

\_\_\_\_ Володимир ШУМЛЯКІВСЬКИЙ

Гарант освітньо-професійної програми

\_\_\_\_\_\_\_ Дмитро БЕГЕРСЬКИЙ

Житомир

2024 – 2025 н.р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Організація та безпека дорожнього руху» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» освітньо-професійна програма «Автомобільний транспорт» затверджена Вченою радою факультету комп’ютерно-інтегрованих технологій, мехатроніки і робототехніки від \_\_ серпня 2024 р., протокол № \_\_.

**Розробник:**

ПРОХОРЧУК Марина, старший викладач кафедри автомобілів і транспортних технологій

**1. Опис навчальної дисципліни**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Найменування показників | Галузь знань, спеціальність | Характеристика навчальної дисципліни | |
| денна форма навчання | заочна форма навчання |
| Кількість кредитів – 4 | Галузь знань  27 «Транспорт» | вибіркова | |
| Модулів – 2 | Спеціальність  274 «Автомобільний транспорт» | Рік підготовки: | |
| Змістових модулів – 2 | 2-й | - |
| Семестр | |
| Загальна кількість годин - 120 | 4-й | - |
| Лекції | |
| Тижневих годин для денної форми навчання:  аудиторних – 4  самостійної роботи – 3,5 | Освітній ступінь «бакалавр» | 32 год. | - |
| Практичні | |
| 32 год. | - |
| Лабораторні | |
| - год. | - год. |
| Самостійна робота | |
| 56 год. | - |
| Вид контролю: залік | |

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 53 % аудиторних занять, 47 % самостійної та індивідуальної роботи;

для заочної форми навчання ̶ - % аудиторних занять, - % самостійної та індивідуальної роботи.

**2.** **Мета та завдання навчальної дисципліни**

**Мета навчальної дисципліни** «Організація та безпека дорожнього руху» полягає в створенні у студентів необхідного об’єму знань, вмінь й навичок, необхідних при визначенні й аналізі проблем з організації й безпеки дорожнього руху шляхом вивчення узагальнених видів існуючих методів з організації і регулювання дорожнього руху з урахуванням характеристик дорожніх й погодно-кліматичних умов, транспортних потоків й планувальних параметрів міста, Законів України, державних стандартів й будівельних норм, нормативних документів..

**Завданнями вивчення навчальної дисципліни** «Організація та безпека дорожнього руху» є:

* методів утримання автомобільних доріг загального користування, вулиць й доріг населених пунктів, залізничних переїздів в безпечному для дорожнього руху стані;
* аналізу взаємодії дорожніх умов та транспортних потоків, а також умов скоєння ДТП на місцях їх концентрації за допомогою певних методик для формування інженерно-планувальних та організаційних заходів, а також проведення оцінки можливості застосування технічних засобів організації дорожнього руху й складання попередньої схеми їх дислокації з метою забезпечення високого рівня безпеки дорожнього руху;
* уявлення про контроль дорожнього руху на мережі доріг загального користування, залізничних переїздах та вулицях населених пунктів і використання нормативної документації й записів, отриманих при комісійних обстеженнях, покращення утримання доріг та вулично-дорожньої мережі із метою забезпечення безпеки дорожнього руху.

**3. Програма навчальної дисципліни**

**Змістовий модуль 1. Стан транспортної системи України.**

**Тема 1. Стан організації дорожнього руху в сучасних дорожніх умовах**

Дослідження причин виникнення ДТП на магістральних дорогах державного значення в Україні. Розробка пропозицій щодо попередження ДТП та комплексу організаційних заходів з забеспечення безпеки дорожнього руху.

**Тема 2. Умови руху та стан автомобільних доріг за складних погодних умов**

Транспортно-експлуатаційний стан автомобільних доріг за складних погодних умов. Деформації та руйнування дорожніх покриттів. Система заходів з утримання та ремонту доріг восени, взимку та навесні.

**Тема 3. Зимове утримання автомобільних доріг**

Сніжно-хуртовинний режим доріг. Зимова слизькість міських вулиць та безпека дорожнього руху. Боротьба із зимовою слизькістю доріг. Організація зимового утримання автомобільних доріг. Машини механізми та обладнання для зимового утримання доріг.

**Тема 4**. **Безпека руху за складних погодних умов**

Особливості дорожнього руху за складних погодних умов. Вплив складних погодних умов на безпеку дорожнього руху. Методи аналізу умов і безпеки дорожнього руху. Поліпшення безпеки дорожнього руху за складних погодних умов. Забезпечення видимості при організації дорожнього руху.

**Змістовий модуль 2. Заходи по забезпеченню безпечного дорожнього руху.**

**Тема 5. Розробка заходів з забезпечення організації безпечного руху пішоходів**

Особливості професійної діяльності водіїв і поведінки пішоходів під час дорожнього руху. Визначення експлуатаційного стану дорожніх поверхонь, призначених для руху пішоходів. Організація руху пішоходів тротуарами. Пішохідні вулиці.

**Тема 6. Організація дорожнього руху на транспортних мережах**

Організація і регулювання автомобільного транспорту у процесі дорожнього руху. Організація однобічного дорожнього руху на вулично-дорожніх мережах. Шляхи поліпшення транспортних ситуацій в періоди "пік". Організація дорожнього руху в надзвичайних транспортних ситуаціях.

**Тема 7. Динамічна організація транспорту. Специфічні проблеми регулювання руху в містах і міських центрах**

Організація і регулювання транспорту. Адаптація систем світлофорного регулювання до задач управління транспортними потоками на підходах до зон спокійного руху. Організаційні заходи з раціонального застосування автомобільних стоянок

**Тема 8. Зональні обмеження при забезпеченні безпечного дорожнього руху**

Впровадження зональних обмежень дорожнього руху транспортних засобів на вулично-дорожніх мережах. Обмеження дорожнього руху шляхом створення пішохідних зон Організація і обмеження транспортного руху в житлових зонах. Впровадження зональних обмежень в′їзду транспорту в міські райони.

**Тема 9. Особливості експлуатації рекламоносіїв з метою забезпечення безпеки дорожнього руху.**

Сприйняття водіями інформації на рекламоносіях. Конструктивні особливості рекламоносіїв. Рекламоносії із внутрішнім освітленням. Рекламоносії із світловідбивним ефектом. Оптимізація розмірів і кількості смислових символів та самих розмірів рекламоносіїв вздовж автомобільних доріг і способів їх розташування.

**4. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Змістові модулі і теми | Кількість годин | | | | | | | | | |
| денна форма | | | | | заочна форма | | | | |
| усього | лекції | практичні | лабораторні | самостійна робота | усього | лекції | практичні | лабораторні | самостійна робота |
| **Модуль 1.** | | | | | | | | | | |
| **Змістовий модуль №1 Стан транспортної системи України.** | | | | | | | | | | |
| Тема 1. Стан організації дорожнього руху в сучасних дорожніх умовах | 14 | 4 | 4 | - | 6 | - | - | - | - | - |
| Тема 2. Умови руху та стан автомобільних доріг за складних погодних умов | 14 | 4 | 4 | - | 6 | - | - | - | - | - |
| Тема 3. Зимове утримання автомобільних доріг | 16 | 4 | 4 | - | 8 | - | - | - | - | - |
| Тема 4. Безпека руху за складних погодних умов | 16 | 4 | 4 | - | 8 | - | - | - | - | - |
| ***Разом за змістовий модуль 1*** | 60 | 16 | 16 | - | 28 | - | - | - | - | - |
| **Модуль 2.** | | | | | | | | | | |
| **Змістовий модуль №2 Заходи по забезпеченню безпечного дорожнього руху.** | | | | | | | | | | |
| Тема 5. Розробка заходів з забеспечення організації безпечного руху пішоходів | 12 | 2 | 4 | - | 6 | - | - | - | - | - |
| Тема 6. Організація дорожнього руху на транспортних мережах | 12 | 2 | 4 |  | 6 | - | - | - | - | - |
| Тема 7. Динамічна організація транспорту. Специфічні проблеми регулювання руху в містах і міських центрах | 12 | 4 | 4 | - | 4 | - | - | - | - | - |
| Тема 8. Зональні обмеження при забезпеченні безпечного дорожнього руху | 12 | 4 | 2 | - | 6 | - | - | - | - | - |
| Тема 9. Особливості експлуатації рекламоносіїв з метою забезпечення безпеки дорожнього руху. | 12 | 4 | 2 | - | 6 | - | - | - | - | - |
| ***Разом за змістовий модуль 2*** | 60 | 16 | 16 | - | 28 | - | - | - | - | - |
| **ВСЬОГО** | 120 | 32 | 32 | - | 56 | - | - | - | - | - |

**5. Теми практичних занять**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Назва теми | Кількість годин | |
| денна форма | заочна форма |
| 1 | Тема 1. Стан організації дорожнього руху в сучасних дорожніх умовах | 4 | - |
| 2 | Тема 2. Умови руху та стан автомобільних доріг за складних погодних умов | 4 | - |
| 3 | Тема 3. Зимове утримання автомобільних доріг | 4 | - |
| 4 | Тема 4. Безпека руху за складних погодних умов | 4 | - |
| 5 | Тема 5. Розробка заходів з забезпечення організації безпечного руху пішоходів | 4 | - |
| 6 | Тема 6. Організація дорожнього руху на транспортних мережах | 4 | - |
| 7 | Тема 7. Динамічна організація транспорту. Специфічні проблеми регулювання руху в містах і міських центрах | 4 | - |
| 8 | Тема 8. Зональні обмеження при забезпеченні безпечного дорожнього руху | 2 | - |
| 9 | Тема 9. Особливості експлуатації рекламоносіїв з метою забезпечення безпеки дорожнього руху. | 2 | - |
| РАЗОМ | | 32 | - |

**7. Завдання для самостійної роботи**

**Тема 1.** Стан організації дорожнього руху в сучасних дорожніх умовах

**Тема 2.** Умови руху та стан автомобільних доріг за складних погодних умов

**Тема 3.** Зимове утримання автомобільних доріг

**Тема 4.** Безпека руху за складних погодних умов

**Тема 5.** Розробка заходів з забезпечення організації безпечного руху пішоходів

**Тема 6.** Організація дорожнього руху на транспортних мережах

**Тема 7.** Динамічна організація транспорту. Специфічні проблеми регулювання руху в містах і міських центрах

**Тема 8.** Зональні обмеження при забезпеченні безпечного дорожнього руху

**Тема 9.** Особливості експлуатації рекламоносіїв з метою забезпечення безпеки дорожнього руху.

**8. Індивідуальні завдання**

Робочим навчальним планом передбачено індивідуальні завдання з тем, що виносяться на самостійне вивчення.

**9. Методи навчання**

Лекція, бесіда, пояснення, ілюстрація, демонстрація, практичні роботи.

**10. Методи контролю**

Під час вивчення дисципліни «Організація та безпека дорожнього руху» застосовуються поточний, і підсумковий контроль знань студентів. Останній здійснюється у формі заліку.

Об'єктом оцінювання знань студентів є програмний матеріал дисципліни різного характеру і рівня складності, засвоєння якого відповідно перевіряється під час поточного контролю та на заліку. Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

**1. Поточний контроль.** В процесі поточного контролю здійснюється перевірка запам'ятовування та розуміння програмного матеріалу, набуття вміння і навичок конкретних розрахунків та обґрунтувань, опрацювання, публічного та письмового викладу (презентації) певних питань дисципліни (тематика питань для доповідей та написання рефератів наведена до кожної теми курсу).

Об’єктами поточного контролю знань студента є:

1. Систематичність та активність роботи на лекційних, лабораторних та практичних заняттях;

2. Виконання завдань для самостійного опрацювання;

3. Системність роботи студента на лекціях, практичних та лабораторних заняттях;

4. Альтернативні завдання для підвищення рейтингу студента;

При контролі систематичності та активності роботи на лекційних заняттях оцінці підлягають: рівень знань продемонстрований в письмових та усних відповідях на лекціях, лабораторних та практичних заняттях, системність при проведенні лабораторних робіт та практичних занять, результати експрес контролю.

При контролі виконання завдань для самостійного опрацювання оцінці підлягають: самостійне опрацювання тем в цілому чи окремих питань, проведення розрахунків, написання рефератів, презентацій.

При виконанні модульних (контрольних) завдань оцінці підлягають: тести, виконання письмових завдань під час проведення контрольних робіт, виконання індивідуальних завдань, розв'язання виробничих ситуацій, інші завдання.

**10. Розподіл балів**

Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни здійснюється відповідно до Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у Державному університеті «Житомирська політехніка» та розподілу балів, що наведений нижче.

Система оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни включає поточний, модульний та підсумковий контроль у всіх семестрах вивчення навчальної дисципліни.

Поточний контроль проводиться для оцінювання рівня засвоєння знань, формування умінь і навичок здобувачів вищої освіти впродовж вивчення ними матеріалу модуля навчальної дисципліни. Поточний контроль здійснюється під час проведення навчальних занять.

Модульний контроль проводиться з метою оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти за модуль навчальної дисципліни.Модульний контроль проводиться під час навчального заняття після завершення вивчення матеріалу модуля навчальної дисципліни. Модульний контроль здійснюється у формі підсумкового тестування.

Підсумковий контроль проводиться для підсумкового оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни. Підсумковий контроль у формі заліку проводиться у першому і другому семестрах, у формі екзамену – у третьому семестрі вивчення навчальної дисципліни. Процедура складання заліку та екзамену визначена у Положенні про організацію освітнього процесу у Державному університеті «Житомирська політехніка».

**Розподіл балів з навчальної дисципліни**

| Види робіт здобувача вищої освіти | Кількість балів за семестр | |
| --- | --- | --- |
| денна форма | заочна форма |
| Виконання завдань поточного контролю | 60 | 60 |
| Виконання завдань модульного контролю | 40 | 40 |
| **Підсумкова семестрова оцінка** | **100** | **100** |

**Розподіл балів за виконання завдань поточного контролю**

| Види робіт здобувача вищої освіти | Кількість балів за семестр | |
| --- | --- | --- |
| денна форма | заочна форма |
| Виконання завдань під час навчальних занять | 45 | 40 |
| Виконання та захист індивідуальних завдань | 15 | 20 |
| Виконання науково-дослідної роботи та інших видів робіт (**додаткові – заохочувальні бали**):   * участь у конференціях, семінарах або інших наукових заходах; * презентація інноваційних ідей на тему, що вивчається; * участь у наукових студентських конференціях (написання тези доповідей та презентація доповіді на конференції); * публікація наукових статей; * участь у студентських предметних олімпіадах, Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт, грантах, науково-дослідних проектах | до 20 | до 20 |
| **Разом за виконання завдань поточного контролю** | **60** | **60** |

**Шкала оцінювання**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| За шкалою | Екзамен | Залік | Бали |
| A | Відмінно | Зараховано | 90-100 |
| B | Добре | Зараховано | 82-89 |
| C | 74-81 |
| D | Задовільно | Зараховано | 64-73 |
| E | 60-63 |
| FX | Незадовільно | Не зараховано | 35-59 |
| F | Не зараховано | 0-34 |

**12. Рекомендована література**

**Основна**

1. Форнальчик Є.Ю. Управління дорожнім рухом на регульованих перехрестях у містах: монографія / Є.Ю. Форнальчик, І.А. Могила, В.Є. Трушевський, В.В. Гілевич. – Львів 6 Видавництво Львівської політехніки, 2018. – 236 с.
2. В.П. Поліщук Організація і регулювання дорожнього руху / Підручник. - за. заг. ред. В. П. Поліщука; О. О. Бакуліч, О. П. Дзюба, В. І. Єресов та ін. - К., 2014. - 467 с.
3. Нестеренко Г.І. Загальні основи транспортної географії: підручник. – Г.І. Нестеренко, С.Л. Литвиненко, П.О. Яновський, Т.Ю. Габріелова, С.І. Авраменко / Заг.ред. Г.І. Нестеренко та С.Л. Литвиненка. – К.:Видавничий дім «Кондор», 2019. – 184 с.
4. Оліскевич М. С. Організація автомобільних перевезень: у 2-х ч.: навч.посібник /. – Л.вів : Видавництво Львівської політехніки, 2017. – 336 с.
5. Абрамова Л.С. Модели управления дорожным движением для АСУДД / Л.С. Абрамова // Вестник ХНАДУ. – 2010. – С.57-63.

**Допоміжна**

1. Системологія на транспорті: Підручник: У 5 кн. / За заг. ред М. Ф. Дмитриченка, Е.В. Гаврилов, М.Ф. Дмитриченко, В.К. Доля та ін. - К., 2005. - 452 с.