

Силабус вибіркового освітнього компоненту

Назва освітнього компоненту (назва дисципліни):	Безпека дорожнього руху
Рівень вищої освіти:	перший (бакалаврський)
Сторінка курсу в Moodle:	https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=2306
Обсяг освітнього компоненту	4 кредити (120 годин)
Форма підсумкового контролю	Залік
Консультації:	за графіком
Назва кафедри:	кафедра організації і безпеки дорожнього руху
Мова викладання:	українська
Керівник курсу:	Наглюк Іван Сергійович, д.т.н., професор
Контактний телефон:	+38 (057) 707-37-06
E-mail:	<i>E-mail</i> : isnagluk@ukr.net

Короткий зміст освітнього компоненту:

Метою є підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати проблеми при організації дорожнього руху: на вулицях населених пунктів і шляхах загального користування з використанням теорій і методів сучасної науки та їх урахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування транспортних систем.

Предмет: складний процес формування комплексу заходів з вдосконалення процесів організації перевезень вантажів та пасажирів, підвищення безпеки руху та зменшення шкідливого впливу транспорту на навколишнє середовище.

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- ознайомлення з параметрами транспортного потоку та впливу параметрів на навколишнє середовище;
- ознайомлення з методами управління і регулювання на транспорті;
- ознайомлення з нормативно-правовою базою організації дорожнього руху та використовувати їх для прийняття рішень щодо безпеки та регулювання дорожнього руху;
- оволодіння знаннями щодо основних видів конфліктних точок, принципів схем організації дорожнього руху та заходів з підвищення безпеки за допомогою організації дорожнього руху;
- оволодіння знаннями щодо методів аналізу ДТП та використовувати їх для оцінки аварійності вулично-дорожньої мережі міста;
- формування навичок організації самостійної науково-дослідницької роботи і презентації результатів наукових досліджень пов'язаних з організацією безпеки дорожнього руху на автомобільному транспорті.

Передумови для вивчення освітнього компоненту: ОК 05 – Фізика, ОК 06 – Вища математика, ОК 08 – Інформатика, ОК 20 – Автомобілі, ОК 30 – Вступ до фаху, ОК 31 – Навчальна практика

Компетентності, яких набуває здобувач:

Загальні компетентності:

Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Здатність здійснювати безпечну діяльність.

Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

Спеціальні (фахові) компетентності:

Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України, Правил технічної експлуатації автомобільного транспорту України, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів автомобільного транспорту та їх систем.

Здатність організовувати ефективну експлуатацію об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.

Здатність аналізувати техніко-експлуатаційні показники автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів з метою виявлення та усунення негативних чинників та підвищення ефективності їх використання.

Здатність брати активну участь у дослідженнях та експериментах, аналізувати, інтерпретувати і моделювати окремі явища і процеси у сфері автомобільного транспорту.

Результати навчання відповідно до освітньої програми:

Мати концептуальні наукові та практичні знання, необхідні для розв'язання спеціалізованих складних задач автомобільного транспорту, критично осмислювати відповідні теорії, принципи, методи і поняття.

Відшуковувати необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах; аналізувати та оцінювати цю інформацію.

Приймати ефективні рішення, аналізувати і порівнювати альтернативні варіанти з урахуванням цілей та обмежень, питань забезпечення якості, а також технічних, економічних, законодавчих та інших аспектів.

Розуміти і застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові та законодавчі акти України, міжнародні нормативні документи, Правила технічної експлуатації автомобільного транспорту України, інструкції та рекомендації з експлуатації, ремонту та обслуговування автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.

Аналізувати та оцінювати об'єкти автомобільного транспорту, їх системи та елементи.

Застосовувати математичні та статистичні методи для побудови і дослідження моделей об'єктів і процесів автомобільного транспорту, розрахунку їх характеристик, прогнозування та розв'язання інших складних задач автомобільного транспорту.

Тематичний план

№ теми	Назва тем (ЛК, ЛР, ПР, СЗ, СР)	Кількість годин	
		очна	заочна
1	2	3	4
1	ЛК. Мета та завдання дисципліни. Основні проблеми організації дорожнього руху. Вимоги до організації дорожнього руху. Дорожній рух як система.	1	1
	СР. Історичні аспекти становлення проблеми безпеки дорожнього руху.	4	5
	ЛК. Нормативні документи і діяльність організацій в галузі організації дорожнього руху.	1	-
	ПР. Кількісний аналіз дорожньо-транспортних пригод	2	-
	СР. Закон України "Про дорожній рух". Служби безпеки дорожнього руху в Україні.	5	9
2	ЛК. Стан безпеки дорожнього руху. Основні фактори, що впливають на безпеку дорожнього руху.	1	-
	СР. Об'єктивні та суб'єктивні фактори зростання аварійності.	5	7
	ЛК. ДТП. Класифікація ДТП. Облік ДТП. Механізм ДТП.	1	1
	ПР. Гальмівні властивості автомобіля у транспортному потоці.	2	-
	СР. Динаміка зміни кількості ДТП в Україні та світі.	5	8
3	ЛК. Основи автотехнічної експертизи.	1	-
	СР. Поняття небезпечного та аварійного стану на дорозі.	5	7
	ЛК. Система державного управління безпекою дорожнього руху. Задачі щодо підвищення рівня безпеки руху.	1	1
	ПР. Дослідження параметрів транспортного потоку на перехресті	2	-
	СР. Правила безпечної поведінки учасників дорожнього руху.	4	7
4	ЛК. Безпека транспортних засобів та її види. Активна безпека транспортних засобів.	1	-
	СР. Безпека дорожнього руху як властивість системи ВАДС.	4	6
	ЛК. Пасивна та післяаварійна безпека. Інформативність транспортних засобів.	1	-
	ПР. Оцінка ступеню небезпечності ділянок дороги методом підсумкового коефіцієнту аварійності.	2	-
	СР. Показники напруженості роботи водія. Ергонометричні показники. Вплив інтелектуальних навантажень на водія.	5	9
5	ЛК. Дорожні умови та безпека на автомобільних дорогах.	1	1
	СР. Вплив параметрів транспортного потоку на безпеку руху транспортних засобів. Вплив автомобільних парковок на рух транспортних засобів у містах.	5	6

	ЛК. Транспортний потік. Основні параметри транспортного потоку. Основна діаграма транспортного потоку.	1	-
	ПР. Оцінка небезпечності нерегульованого перехрестя.	2	1
	СР. Напрямки забезпечення безпеки пасажирів транспортних засобів.	4	7
6	ЛК. Вплив елементів дороги на безпеку дорожнього руху.	1	-
	СР. Методи оцінки ризиків ДТП.	4	6
	ЛК. Пішохідний потік, визначення параметрів пішохідного потоку. Відповідальність водія та пішохода в організації дорожнього руху.	1	-
	ПР. Вибір маршруту руху транспортних засобів.	2	-
	СР. Технічні засоби регулювання дорожнього руху.	4	8
7	ЛК. Психофізіологічні основи роботи водія.	1	-
	СР. Класифікація перетинів автомобільних доріг. Визначення ширини проїзної частини.	4	6
	ЛК. Пропускна спроможність перехресті та автомобільної дороги.	1	-
	ПР. Оцінка втрати товарної вартості автомобіля внаслідок ДТП.	2	1
	СР. Конфліктні ситуації на вулично-дорожній мережі. Заходи зі зниження наслідків ДТП.	4	7
8	ЛК. Аналіз та забезпечення безпеки руху на магістралях.	1	-
	СР. Аналіз критеріїв оцінки схем організації дорожнього руху.	5	7
	ЛК. Забезпечення безпеки руху в населених пунктах та на перехрестях. Забезпечення безпеки руху пішоходів. Заходи щодо зменшення наслідків ДТП.	1	-
	ПР. Оцінка економічного ефекту від впровадження заходів з підвищення безпеки руху.	2	-
	СР. Забезпечення інформацією учасників дорожнього руху. Використання інтелектуальних систем при організації дорожнього руху.	5	9
Разом	ЛК.	16	4
	ПР.	16	2
	СР.	88	114

Методи навчання:

- 1) словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо;
- 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо;
- 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій
- 3) практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття, семінари.

Система оцінювання та вимоги:

Поточна успішність

- 1 Поточна успішність здобувачів за виконання навчальних видів робіт на

навчальних заняттях і за виконання завдань самостійної роботи оцінюється за допомогою чотирибальної шкали оцінок з наступним перерахуванням у 100-бальною шкалу. Під час оцінювання поточної успішності враховуються всі види робіт, передбачені навчальною програмою.

1.1 Лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання конкретизованих завдань.

1.2 Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання, виконання та оформлення практичної роботи.

2 Підсумковий бал за поточну діяльність визнається як сума балів за:

- складання стандартизованих тестів, усне опитування, відвідування занять та активність комунікації на них;

- виконання завдань, передбачених практичними заняттями.

Розподіл балів, які отримують здобувачі за результатами поточного контролю, наведений у таблиці 4.

Таблиця 4 – Розподіл балів за результатами поточного контролю

Поточний контроль								Разом за результатами поточного контролю
Тема 1	Тема 2	Тема 3	Тема 4	Тема 5	Тема 6	Тема 7	Тема 8	100
10	15	10	15	10	15	10	15	

Підсумкове оцінювання з дисципліни

1Залік проводиться після вивчення всіх тем дисципліни і складається здобувачами в період екзаменаційної сесії після закінчення всіх аудиторних (дистанційних) занять.

2 До заліку допускаються здобувачі, які виконали всі види робіт передбачені навчальним планом з дисципліни:

- були присутні на заняттях (лекції, практичні роботи);
- набрали не менше 60 балів за поточну успішність.

Якщо поточна успішність з дисципліни нижче ніж 60 балів, здобувач вищої освіти має можливість підвищити свій поточний бал до мінімального до початку залікового тижня.

3 Оцінювання знань здобувачів при складанні заліку здійснюється за 100-бальною шкалою. Методика оцінювання знань здобувачів залежить від форми проведення іспиту, який може бути організований у формі:

- комплексного тестування (очна або дистанційна форма);
- комбінованого усно-письмового опитування (очна формі).

При тестуванні кількість балів визначається відносною кількістю (відсотком) правильних відповідей. При комбінованому усно-письмовому опитуванні оцінюються якість надання відповідей на 2.3 професійно-орієнтованих питання та вирішення задачі з поясненням методики вирішення.

4 Оцінка за складання екзамену визначається згідно зі шкалою, наведеною в таблиці 5.

Таблиця 5 – Шкала оцінювання знань здобувачів за результатами складання заліку з навчальної дисципліни

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	
		Оцінка	Критерії
90-100	Зараховано	A	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до максимального
80-89		B	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання більшості з них оцінено числом балів, близьким до максимального
75-79		C	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, деякі практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані недостатньо, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилками
67-74	Зараховано	D	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, але прогалини не носять істотного характеру, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань, можливо, містять помилки
60-66	Зараховано	E	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, багато передбачених програмою навчання навчальних завдань не виконані, або якість виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до мінімального.
35-59	Незараховано	FX	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених програм навчання навчальних завдань не виконано, або якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань (з можливістю повторного складання)
0-34	Незараховано	F	Теоретичний зміст курсу не освоєно, необхідні практичні навички роботи не сформовані, усі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до якого-небудь значущого підвищення якості виконання навчальних завдань (з обов'язковим повторним курсом)

5 Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни враховує загальну оцінку за поточну успішність і оцінку за складання екзамену.

Розрахунок загальної підсумкової оцінки за вивчення навчальної дисципліни проводиться за формулою:

$$ПК = П + 0,4 \cdot E,$$

де $ПК$ – підсумкова оцінка успішності з дисциплін;

$П$ – підсумкова оцінка успішності за результатами поточного контролю (від 0 до 60 балів);

E - оцінка за результатами складання екзамену (за 100-бальною шкалою).

0,4 – коефіцієнт співвідношення балів за результатами екзамену.

6 За виконання індивідуальної самостійної роботи та участь у наукових заходах

здобувачам нараховуються додаткові бали.

6.1 Додаткові бали додаються до підсумкової оцінки з дисципліни.

6.2 Кількість додаткових балів, яка нараховується за різні види участі у наукових заходах, залежить від їх об'єму та значимості:

- призові місця з дисципліни на міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт – 20 балів;
- призові місця з дисципліни на всеукраїнських олімпіадах – 20 балів;
- участь у міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт – 15 балів;
- участь у міжнародних / всеукраїнських наукових конференціях студентів та молодих вчених – 12 балів;
- участь у всеукраїнських олімпіадах з дисципліни – 10 балів;
- участь у наукових конференціях ХНАДУ з дисципліни – 5 балів;
- виконання індивідуальних науково-дослідних (навчально-дослідних) завдань підвищеної складності – 5 балів.

6.3 Кількість додаткових балів не може перевищувати 20 балів.

7 Загальна підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни не може перевищувати 100 балів.

Визнання результатів неформальної та інформальної освіти

Порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та інформальній освіті регламентується СТБНЗ 83.1-02:2022 «Визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та інформальної освіти».

Для визнання таких результатів належить звернутися із відповідною заявою до декана факультету та додати до неї сертифікати, свідоцтва та інші документи, які підтверджують отримані компетентності. За результатами розгляду заяви створюється предметна комісія, яка розглядає надані документи, проводить співбесіду зі здобувачем і приймає рішення про перезарахування результатів навчання або призначення атестації у вигляді підсумкового контролю (на підготовку дається 10 робочих днів) і виконання курсової роботи (на написання дається 20 робочих днів). За результатами контролю і виконання роботи комісія виставляє підсумкову оцінку. Якщо здобувач отримав менше 60 балів, то результати навчання у неформальній чи інформальній освіті не зараховуються. При перезарахуванні результатів навчання за дисципліною здобувач звільняється від її вивчення.

Політика курсу:

- курс передбачає роботу в колективі, середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики;
- освоєння дисципліни передбачає обов'язкове відвідування лекцій і практичних занять, а також самостійну роботу;
- самостійна робота передбачає вивчення окремих тем навчальної дисципліни, які винесені відповідно до програми на самостійне опрацювання, або ж були розглянуті стисло;
- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;
- якщо здобувач вищої освіти відсутній на заняттях з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача;
- розрахунково-графічна робота повинна бути захищена не пізніше, ніж за тиждень до початку екзаменаційної сесії;
- під час вивчення курсу здобувачі вищої освіти повинні дотримуватись правил академічної доброчесності, викладених у таких документах: «Правила академічної

доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.pdf), «Академічна доброчесність. Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_85_1_01.pdf), «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_MEK_1.pdf).

– у разі виявлення факту плагіату здобувач отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати завдання, які передбачені у силабусі;

– списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

Рекомендована література:

1. Базова література (друковані матеріали, які є в бібліотеці)

Базова література

1.1 Організація та безпека дорожнього руху: Підручник / О. О. Бакуліч, О. П. Дзюба, В. І. Єресов та ін.: за заг. ред. В. П. Поліщука. — К., Знання України, 2014. — 467 с.

1.2 Абрамова Л.С. Довідковий словник термінів та визначень з організації та безпеки дорожнього руху: словник / Л.С. Абрамова, Г.Г. Птиця, В.В. Ширін. — Х.: ХНАДУ, 2016. — 220 с.

1.3 Управління дорожнім рухом на регульованих перехрестях у містах: монографія / Є. Ю. Форнальчик, І. А. Могила, В. Е. Трушевський, В. В. Гілевич: за заг. ред. Є.Ю. Форнальчика. - Львів:Видавництво Львівської політехніки, 2018. - 236 с.

2. Допоміжна література (інші друковані матеріали)

2.1 Абрамова Л.С. Автоматизовані системи управління дорожнім рухом [текст] / Л.С. Абрамова, О.О. Бакуліч: Навчальний посібник. — Харків: ХНАДУ, 2013. - 193 с.

2.2 Кашканов, А. А. Організація дорожнього руху : навчальний посібник / А. А. Кашканов, В. П. Кужель. — Вінниця: ВНТУ, 2016. — 125 с.

2.3 Системологія на транспорті: Підручник: У 5 кн./ За заг. ред. М.Ф. Дмитриченка. — К.: Знання України, 2014. — Кн. IV: Організація дорожнього руху/ Е.В. Гаврилов, М.Ф. Дмитриченко та ін. — 452 с.

2.4 Туренко А.М. Автотехнічна експертиза. Дослідження обставин ДТП: підручник для вищих навчальних закладів / А.М. Туренко, В.І. Клименко, О.В. Сараєв, С.В. Данець.-Х.: ХНАДУ, 2013. — 320 с.

2.5 Вулиці та дороги населених пунктів: ДБН В.2.3-5:2018. — [Чинні від 2018-09- 01]. — К.:Мінрегіон України, 2018. — 55 с.

2.6 Безпека дорожнього руху з урахуванням впливу фактора людини: монографія / О.В. Степанов, Н.О. Семченко, О.О. Холодова, Т.В. Волобуєва, В.М. Сирота. / за заг. ред. О.В. Степанова. — Харків: Ід-во «Естет Принт». — 288 с.

Додаткові джерела:

3.1 Закон України «Про дорожній рух та його безпеку» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2016, № 5184, ст.105). Режим доступу: https://ips.ligazakon.net/document/view/jh40000a?an=4&ed=2016_09_26 (дата звернення 26.09.2016). — Назва з екрана.

3.2 Дистанційний курс: <https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=2306>

3.3 Правила дорожнього руху. Режим доступу: <https://vodiy.ua/pdr/>. — Назва з екрана.

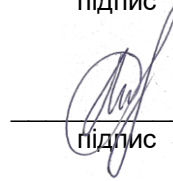
3.4 Статистика ДТП в Україні. Режим доступу: <http://patrol.police.gov.ua/statystyka/>. — Назва з екрана.

3.5 Про схвалення Стратегії підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні на період до 2024 року (Кабінету Міністрів України, 2020, №1360-р,)
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1360-2020-%D1%80#Text>
(дата звернення 21.10.2020). – Назва за екрану.

Розробник (розробники)
силабусу навчальної дисципліни


підпис

Іван Наглюк
ПІБ


підпис

Марина Бугайова
ПІБ

Завідувач кафедри


підпис

Іван Наглюк
ПІБ