

Силабус вибіркового компоненту

Назва дисципліни:	Автотехнічна експертиза
Рівень вищої освіти:	Перший (бакалаврський)
Сторінка курсу в Moodle:	https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1246
Обсяг освітнього компоненту	4 кредитів (120 годин)
Форма підсумкового контролю	залік
Консультації:	за графіком
Назва кафедри:	кафедра автомобілів ім.. А.Б. Гредескула
Мова викладання:	українська
Керівник курсу:	Сараєв Олексій Вікторович, д. т. н., професор
Контактний телефон:	+38(057)70-73-716, +38050 275 51 59
E-mail:	E-mail: sarayev9@gmail.com

Короткий зміст освітнього компоненту:

Метою є підготовка фахівців профільної галузі та оволодіння ними знань та умінь до самостійних дій в ситуаціях, які пов'язані з дорожньо-транспортною пригодою (ДТП), шляхом ознайомлення з методологією автотехнічних досліджень. .

Предмет: педагогічно адаптована система загально-методичних положень та організаційно-правових питань в галузі автотехнічної експертизи. понять про комплекс ергономічних вимог, антропометричні характеристики, розробку зовнішньої форми автомобіля при організації та використанні засобів ергономіки та дизайну автомобілів.

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- знати міжнародну проблематику ДТП в країнах Євросоюзу;
- знати про організацію та методики проведення автотехнічних досліджень в Україні;
- вміти розраховувати параметри руху ТЗ в процесі аналізу ДТП;
- вміти аналізувати можливість запобігання ДТП;
- вміти проводити експеримент з визначення темпу руху пішохода;
- вміти проводити експеримент з визначення параметрів гальмування ТЗ.

Компетентності:

- здатність до абстрактного мислення;
- здатність аналізувати та оцінювати вплив взаємозв'язків у системі «водій-автомобіль-дорога» на динаміку руху автотранспортного засобу, формувати простір діяльності людини у відповідності до вимог ергономіки.

Результати навчання відповідно до освітньої програми:

- аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи;
- знання та розуміння показників та нормативних вимог ергономіки автотранспортних засобів (кліматичної, вібраційної, акустичної комфортабельності тощо), а також володіння навичками аналізу та оцінювання їх конструктивної безпеки.

Тематичний план роботи здобувача

№ теми	Назва тем (ЛК, ЛР, ПР, СЗ, СР)	Кількість годин
1	ЛК. Вступ. Дорожня-транспортна пригода(ДТП), як міжнародна проблема.	2
	ЛР. Дослідження місця ДТП	2
	СР. Опрацювання матеріалу лекції та підготовка до лабораторної роботи	11
2	ЛК. Дослідження місця ДТП. Європротокол.	2
	ЛР. Дослідження місця ДТП	2
	СР. Опрацювання матеріалу лекції	11
3	ЛК. Організація та виробництво судової автотехнічної експертизи в Україні.	2
	ЛР. Прилад для оцінки гальмівної ефективності автомобіля	2
	СР. Про перспективні заходи з безпеки дорожнього руху в країнах світу	11
4	ЛК. Параметри ефективності гальмування транспортних засобів (ТЗ).	2
	ЛР Прилад для оцінки гальмівної ефективності автомобіля	2
	СР. Опрацювання матеріалу лекції та підготовка до лабораторної роботи	11
5	ЛК. Зупинний та гальмівний шлях ТЗ. Визначення безпечної дистанції	2
	ЛР. Визначення гальмівної ефективності автомобіля при дослідженні ДТП	2
	СР. Опрацювання матеріалу лекції та підготовка до лабораторної роботи	11
6	ЛК Вплив ухилу дороги на оцінку ефективності гальмування	2
	ЛР. Визначення ухилу дороги на місці ДТП і оцінка впливу ухилу на гальмівну ефективність автомобіля	2
	СР. Опрацювання матеріалу лекції та підготовка до лабора-	11

№ теми	Назва тем (ЛК, ЛР, ПР, СЗ, СР)	Кількість годин
	торної роботи	
7	ЛК. Визначення швидкостей руху ТЗ та пішохода в процесі розвитку ДТП.	2
	ЛР Визначення швидкості руху пішохода при дослідженні ДТП	2
	СР. Опрацювання матеріалу лекції та підготовка до лабораторної роботи	11
8	ЛК. Визначення механізму наїзду ТЗ на пішохода	2
	ЛР Визначення швидкості руху пішохода при дослідженні ДТП	2
	СР. Опрацювання матеріалу лекції	11
Разом	ЛК	16
	ЛР	16
	СР	88

Методи навчання:

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

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 (див. табл.). 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 Лабораторні заняття оцінюються якістю виконання звітів про виконання лабораторних робіт; виконанням контрольного або індивідуального завдання.

2 Оцінювання поточної успішності здобувачів вищої освіти здійснюється на практичних заняттях за стобальною шкалою заносяться у журнал обліку академічної успішності.

3 Підсумковий бал за поточну діяльність визнається як середньоарифметична сума балів за кожне заняття, за індивідуальну роботу, поточні контрольні роботи за формулою:

$$K_{\text{поточ}} = \frac{\sum_0^n K_n}{n} \quad K_{\text{поточ}} = \frac{\sum_0^n K_n}{n}$$

де $K_{\text{поточ}}$ – підсумкова оцінка успішності за результатами поточного контролю;

K_n – оцінка успішності n -го заходу поточного контролю;

n – кількість заходів поточного контролю.

Таблиця – Відповідність підсумкових рейтингових оцінок у балах оцінкам за національною шкалою та шкалою ECTS

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ECTS	
	залік	екзамен	Оцінка	Критерії
90-100	Зараховано	Відмінно	A	«Відмінно» - 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.
82 – 89		Добре	B	«Дуже добре» - 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 – 81			C	«Добре»- 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		Задовільно	D	«Задовільно» - 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			E	«Достатньо» - 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	Незадовільно	Незадовільно	FX	«Незадовільно» - 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)
1 – 34			F	«Неприйнятно» - 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 значимого підвищення якості виконання навчальних завдань (з обов'язковим повторним курсом)

Підсумкове оцінювання:

1 Здобувач вищої освіти на останньому занятті з дисципліни за результатами поточного оцінювання у семестрі отримує допуск до заліку.

Здобувачі вищої освіти, які мають середню поточну оцінку з дисципліни нижче ніж 60 балів, на останньому занятті можуть підвищити свій поточний бал шляхом складання тестів з дисципліни.

Оцінювання знань здобувачів шляхом тестування здійснюється за шкалою:

- «Відмінно»: не менше 90 % правильних відповідей;
- «Дуже добре»: від 82 % до 89 % правильних відповідей;
- «Добре»: від 74 % до 81 % правильних відповідей;
- «Задовільно»: від 67 % до 73% правильних відповідей;
- «Задовільно достатньо»: від 60 % до 66 % правильних відповідей;
- «Незадовільно»: менше 60 % правильних відповідей.

2 Умовою отримання допуску є: – виконання і здача курсової роботи за індивідуальним завданням та відпрацювання всіх пропущених занять; – середня поточна оцінка з дисципліни не нижче 60 балів.

3 За виконання індивідуальної самостійної роботи та участь у наукових заходах здобувачам нараховуються додаткові бали.

3.1 Додаткові бали додаються до суми балів, набраних здобувачем вищої освіти за поточну навчальну діяльність.

3.2 Кількість додаткових балів не може перевищувати 20 балів.

4 Результат навчання за семестр оцінюється:

- за чотирьохбальною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно) згідно з таблицею;
- за 100-бальною шкалою згідно з таблицею.

6 Підсумкова оцінка разом з додатковими балами не може перевищувати 100 балів. Підсумкова оцінка за курс $K_{\text{підс}}$ визначається за формулою

$$K_{\text{підс}} = 0,2 \cdot K_{\text{поточ}} + K_{\text{е}}$$

де $K_{\text{поточ}}$ – підсумкова оцінка успішності за результатами поточного контролю;

$K_{\text{е}}$ – оцінка за екзамен.

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;
- 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), «Моральноетичний 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

Рекомендована література:

Базова література

1. Конспект лекцій з дисципліни Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод/ Укладачі: Гевко І.Б., Ляшук О.Л.,Хорошун Р.В. Тернопіль: ТНТУ, 2016. – 164 с.
2. Методичні вказівки «Автотехнічні дослідження ДТП» до лабораторних робіт з дисципліни «Автотехнічна експертиза» для студентів спеціальностей 274 «Автомобільний транспорт» та 133 «Галузеве машинобудування» автомобільного факультету/ Укладачі: В. Клименко, О. Сараєв, С. Данець –Х.: ХНАДУ, 2023. – 38с.
3. Методичні вказівки «Основи автотехнічних досліджень» до самостійного вивчення тем та виконання курсової роботи з дисципліни «Автотехнічна експертиза» для студентів спеціальностей 274 «Автомобільний транспорт» та 133 «Галузеве машинобудування» автомобільного факультету/ Укладачі: В. Клименко, О. Сараєв, С. Данець –Х.: ХНАДУ, 2023. – 66 с.

Допоміжна література

- 1.Парасюк В.М., Демків Р.Я., Когут В.М. Безпека дорожнього руху : навчальний посібник. Львів :Львівський державний університет внутрішніх справ , 2022 – 340 с.

2. Правила дорожнього руху України. – видавн.: Моноліт, 2020. – 80 с.
3. Транспортна безпека: правові та організаційні аспекти: матеріали XIV Міжнародної науково-практичної конференції (в авторській редакції), (м. Кривий Ріг, 12 листопада 2019 року). Кривий Ріг, 2019. 346 с.
4. Статистика аварійності в Україні. Офіційний сайт Управління безпеки дорожнього руху <https://bdr.mvs.gov.ua/>
5. MODELING OF THE MECHANISM OF VEHICLE OVERTURNING IN THE PROCESS OF DEVELOPMENT... <https://doi.org/10.32353/khrife.2.2019.24> (doi: 10.32353/khrife.2.2019.24)

Додаткові джерела:

1. Навчальний сайт ХНАДУ: <https://dl2022.khadi-kh.com>
2. Сайт бібліотеки ХНАДУ: <https://old-library.khadi.kharkov.ua/golovna/>

Розробник
силабусу навчальної дисципліни



Олексій САРАЄВ

Завідувач кафедри



Валерій КЛИМЕНКО