

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Оперативно-рятувальних сил

(назва факультету/підрозділу)

Інженерної та аварійно-рятувальної техніки

(назва кафедри)

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Автомобіль та безпека дорожнього руху

назва навчальної дисципліни

обов'язкова професійна

обов'язкова загальна або обов'язкова професійна або вибіркова

за освітньою (освітньо-професійною, освітньо-науковою) програмою

Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи

назва освітньої програми

підготовки бакалавра

найменування освітнього ступеня

у галузі знань 26 «Цивільна безпека»

код та найменування галузі знань

за спеціальністю 261 «Пожежна безпека»

код та найменування спеціальності

Рекомендовано кафедрою
інженерної та аварійно-
рятувальної техніки на 202_ - 202_
(назва кафедри)

навчальний рік.

Протокол від «__» _____ 202_ року

№ __

Силабус розроблений відповідно до Робочої програми навчальної
дисципліни «Автомобіль та безпека дорожнього руху»

(назва навчальної
дисципліни)

2024 рік

Знання отримані під час вивчення навчальної дисципліни «Автомобіль та безпека дорожнього руху» сприяють формуванню у здобувачів систематичних знань з організації роботи в органах та підрозділах ДСНС України щодо попередження дорожньо-транспортних пригод з транспортними засобами, служби безпеки дорожнього руху ДСНС України, підготовки водіїв транспортних засобів для органів та підрозділів ДСНС України, з організації руху транспортних засобів в специфічних умовах.

Даний курс передбачає теоретичне і практичне оволодіння вмінням застосовувати на практиці вести облік, аналізувати та проводити розслідування дорожньо-транспортних пригод, аналізувати конструкцію транспортного засобу з точки зору безпеки руху, оцінювати професійну підготовку водіїв, враховувати дорожні умови під час експлуатації транспортних засобів.

Інформація про науково-педагогічного(них) працівника(ів)

Загальна інформація	Шахов Станіслав Михайлович, ст. викладач кафедри інженерної та аварійно-рятувальної техніки факультету оперативно-рятувальних сил, кандидат технічних наук.
Контактна інформація	м. Харків, вул. Баварська, 7, кабінет № 603. Мобільний номер телефону – 093-779-47-04
E-mail	lophenness@gmail.com
Наукові інтереси	Протипожежна, інженерна та аварійно-рятувальна техніка, розробка та експлуатація
Професійні здібності	
Наукова діяльність за освітнім компонентом	

Час та місце проведення занять з дисципліни

Аудиторні заняття з навчальної дисципліни проводяться згідно затвердженого розкладу. Електронний варіант розкладу розміщується на сайті Університету (<http://rozklad.nuczu.edu.ua/timeTable/group>).

Консультації з навчальної дисципліни проводяться протягом семестру що четверга з 15.00 до 16.00 в кабінеті невизначеному. В разі додаткової потреби здобувача в консультації час погоджується з викладачем.

Метою вивчення навчальної дисципліни «Автомобіль та безпека дорожнього руху» є: набуття здобувачами компетентностей ПК28. Здатності організувати експлуатацію аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку, обладнання димовидалення та пожежно-технічного оснащення.

У результаті вивчення дисципліни здобувачі вищої освіти повинні отримати:

знання: оцінювати технічний стан аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку, обладнання димовидалення та пожежно-технічного оснащення, контролювати безпечну роботу ланок газодимозахисної служби;

уміння/навички: поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання;

комунікацію: _____;

відповідальність та автономію: управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами; спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах; здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії.

2. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Форма здобуття освіти
	очна (денна)
Статус дисципліни (обов'язкова загальна або обов'язкова професійна або вибіркова)	обов'язкова професійна
Навчальний рік	2024-2025
Семестр	2-й
Обсяг дисципліни:	
- в кредитах ЄКТС	3
- кількість модулів	2
- загальна кількість годин	90
Розподіл часу за навчальним планом:	
- лекції (годин)	14
- практичні заняття (годин)	30
- семінарські заняття (годин)	-
- лабораторні заняття (годин)	-
- курсовий проект (робота) (годин)	-
- інші види занять (годин)	-
- самостійна робота (годин)	46
- індивідуальні завдання (науково-дослідне) (годин)	-
- підсумковий контроль (диференційний залік, екзамен)	Диф. залік

3. Передумови для вивчення дисципліни

Передумовами для вивчення дисципліни є знання та уміння набуті здобувачами під час вивчення дисципліни: _____.

4. Результати навчання та компетентності з дисципліни

Відповідно до освітньої програми «Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи» вивчення

назва

навчальної дисципліни повинно забезпечити:

- досягнення здобувачами вищої освіти таких результатів навчання

Програмні результати навчання	ПРН
Оцінювати технічний стан аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку, обладнання димовидалення та пожежно-технічного оснащення, контролювати безпечну роботу ланок газодимозахисної служби.	ПРН-20
Дисциплінарні результати навчання	<i>аббревіатура</i>
—	—

- формування у здобувачів вищої освіти наступних компетентностей:

Програмні компетентності (загальні та професійні)	ЗК, ПК
Здатність організувати експлуатацію аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку, обладнання димовидалення та пожежно-технічного оснащення.	ПК 28
Очікувані компетентності з дисципліни	<i>аббревіатура</i>
—	—

5. Програма навчальної дисципліни

Теми навчальної дисципліни:

МОДУЛЬ 1. ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ДОРОЖНЬОГО РУХУ.

Тема 1.1. Законодавство у сфері безпеки дорожнього руху.

Законодавство у сфері дорожнього руху. Закон України “Про дорожній рух”. Правила дорожнього руху та їх значення в забезпеченні порядку і безпеки дорожнього руху. Категорії та види транспортних засобів. Системи активної безпеки. Системи пасивної безпеки.

Тема 1.2. Особливості керування транспортними засобами.

Початок руху, зміна напрямку руху, маневрування. Вимоги щодо розташування транспортних засобів на проїзній частині. Швидкість руху, дистанція та інтервал, зустрічний роз'їзд. Правила проїзду перехресть. Правила користування зовнішніми світловими приладами. Обгін. Зупинка і стоянка. Переваги маршрутних транспортних засобів. Проїзд пішохідних переходів і зупинок транспортних засобів. Рух через залізничні переїзди. Рух транспортних засобів зі спеціальними сигналами. Перевезення пасажирів. Перевезення вантажу. Буксирування та експлуатація транспортних засобів. Навчальна їзда. Особливості керування автомобілем при різних дорожніх умовах. Рух транспортних засобів у колонах. Буксирування причепів вагою до 750 кг. Рух транспортних засобів із спеціальними звуковими та світловими сигналами.

Тема 1.3. Відповідальність у сфері безпеки дорожнього руху.

Права та обов'язки учасників дорожнього руху. Відповідальність у сфері безпеки дорожнього руху. Особливості регулювання дорожнього руху. Фіксування порушень Правил дорожнього руху. Поняття і види дорожньо-транспортних пригод. Характеристика дорожньо-транспортних пригод.

МОДУЛЬ 2. БУДОВА БАЗОВИХ ШАСІ АВТОМОБІЛІВ. ТЕХНІЧНИЙ СТАН ТА СЕРВІСНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ АВТОМОБІЛІВ

Тема 2.1. Будова базових шасі автомобілів

Класифікація та маркування автомобільних транспортних засобів. Загальна будова автомобіля. Загальна будова, робочий цикл та основні параметри поршневих двигунів внутрішнього згоряння. Джерела електричного струму. Споживачі електричного струму. Основні схеми компонування трансмісій. Елементи трансмісії: класифікація, будова, призначення. Автоматичні та автоматизовані трансмісії. Додаткова трансмісія. Особливості конструкції автомобілів з електричним двигуном. Особливості конструкції гібридних автомобілів. Системи рекуперації енергії. Особливості конструкції автомобіля з водневим двигуном. Ходова частина автомобіля: класифікація,

будова, призначення. Рульове керування: класифікація, будова, призначення. Гальмівні системи: класифікація, будова, призначення. Стоянкова гальмівна система. Призначення та особливості будови системи охолодження, мащення, запалення та паливної системи. Прилади освітлення і контрольно-вимірювальні прилади. Системи активної безпеки. Системи пасивної безпеки.

Тема 2.2. Технічний стан та сервісне обслуговування автомобілів

Види та терміни проведення ТО. Технічний стан транспортних засобів та їх обладнання. Порядок проходження технічного контролю автомобілів. Комплектація та обладнання пункту технічного обслуговування. Порядок сертифікації колісних транспортних засобів. Регламентне технічне обслуговування. Перевірка технічного стану перед виїздом у рейс. Контроль за правильністю навантаження, розміщення і закріплення вантажу в кузові автомобіля. Усунення виявлених під час роботи автомобіля дрібних експлуатаційних несправностей, які не потребують розбирання механізмів. Види робіт з сервісного обслуговування транспортних засобів. Відомча реєстрація та організація роботи СБДР.

Розподіл дисципліни у годинах за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять:

Назви модулів і тем	Форма здобуття освіти (очна)					
	Кількість годин					
	усього	у тому числі				
лекції		практичні (семінарські) заняття	лабораторні заняття	самостійна робота	модульна контрольна робота	
1- й семестр						
Модуль 1 Безпека дорожнього руху						
Тема 1.1 Законодавство у сфері безпеки дорожнього руху.	14	2	4		8	
Тема 1.2 Особливості керування транспортними засобами	26	-	14		12	

Тема 1.3 Відповідальність у сфері безпеки дорожнього руху.	10	-	2		8	
Разом за модулем 1	50	2	20		28	
Модуль 2 Влаштування колісних транспортних засобів та їх обслуговування						
Тема 2.1 Будова базових шасі автомобілів	26	12	2		12	
Тема 2.2 Технічний стан та сервісне обслуговування автомобілів	14	-	8		6	
Разом за модулем 2	40	12	10		18	
Разом	90	14	30		46	

Індивідуальні завдання (орієнтовна тематика індивідуальних завдань):
виконання індивідуальних завдань не передбачено.

ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ (У РАЗІ ПОТРЕБИ)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Тема 1.1. Рух транспортних засобів із спеціальними звуковими та світловими сигналами. Права та обов'язки учасників дорожнього руху	2
2.	Тема 1.1. Особливості регулювання дорожнього руху. Попереджувальні знаки. Знаки пріоритету	2
3.	Тема 1.2. Заборонні знаки. Наказові знаки	2
4.	Тема 1.2. Правила проїзду перехресть.	2
5.	Тема 1.2. Початок руху, зміна напрямку руху, маневрування. Попереджувальні сигнали.	2
6.	Тема 1.2. Вимоги щодо розташування транспортних засобів на проїзній частині. Швидкість руху, дистанція та інтервал, зустрічний роз'їзд.	2
7.	Тема 1.2. Обгін. Зупинка і стоянка.	2
8.	Тема 1.2. Переваги маршрутних транспортних засобі. Проїзд пішохідних переходів і зупинок транспортних	2

	засобів. Правила користування зовнішніми світловими приладами. Рух через залізничні переїзди.	
9.	Тема 1.2. Перевезення пасажирів. Перевезення вантажу. Буксирування та експлуатація транспортних засобів. Навчальна їзда. Рух транспортних засобів у колонах.	2
10.	Тема 1.3. Відповідальність у сфері безпеки дорожнього руху. Фіксування порушень Правил дорожнього руху	2
11.	Тема 2.1. Ходова частина та безпека автомобілів	2
12.	Тема 2.2. Технічне обслуговування автомобілів	2
13.	Тема 2.2. Особливості контролю під час експлуатації транспортних засобів.	2
14.	Тема 2.2. Сертифікація. Сервісне обслуговування. Безпека вантажоперевезень	2
15.	Тема 2.2. Організація роботи служби безпеки дорожнього руху	2
	Разом	30

6. Засоби оцінювання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є: диференційований залік, стандартизовані тести.

7. Критерії оцінювання

Оцінювання рівня навчальних досягнень здобувачів з навчальної дисципліни здійснюється за 100-бальною шкалою.

Поточний контроль та модульні контрольні роботи проводяться у формі проходження здобувачами стандартизованих тестів в системі тестування OpenTEST 2.

Кожна з тем поточного контролю може об'єднувати в собі матеріал лекції та практичного заняття.

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять, тому за лекції бали здобувачам не нараховуються.

Тест для складання поточної теми містить 10 питань. Залежно від максимального балу, який можна отримати за складання поточної теми результат буде залежати від кількості наданих правильних відповідей наступним чином:

- якщо тема оцінюється максимум у 10 балів – одна правильна відповідь 1 бал;
- якщо тема оцінюється максимум у 5 балів – одна правильна відповідь 0,5 бала.

Складання модульного контролю також передбачає проходження здобувачами стандартизованих тестів в системі тестування OpenTEST 2.

Кількість тестових питань в модульних контрольних роботах 1 та 2 складає 20. Кожна правильна відповідь на питання в модульних контрольних роботах 1 та 2 оцінюється в 1,5 бала.

Для здобувачів заочної форми здобуття освіти поточний контроль не проводиться.

Для здобувачів заочної форми здобуття освіти кількість тестових питань в модульних контрольних роботах 1 та 2 складає 25 при цьому кожна правильна відповідь оцінюється в 2 бали.

Підсумок за диференційований залік здобувачам денної форми навчання у 2-му семестрі виставляється за результатами складання поточних контролів та модульних контрольних робіт.

Підсумок за диференційований залік здобувачам заочної форми здобуття освіти у 2-му семестрі виставляється за результатами складання модульних контрольних робіт.

Форми поточного та підсумкового контролю

Поточний контроль та модульні контрольні роботи проводяться у формі проходження здобувачами стандартизованих тестів.

Підсумковий контроль проводиться у формі: диференційованого заліку.

Розподіл балів, які отримують здобувачі, за результатами опанування навчальної дисципліни, формою підсумкового контролю якого є:

- для денної форми навчання:

- диференційований залік

Розподіл балів					
Модуль 1					
T.1.1	T.1.2	T.1.3	Індивідуальні завдання	Модульна контрольна робота 1	
до 5	до 10	до 5	до ___	до 30	
Розподіл балів					Сума балів за дисципліну
Модуль 2					
T.2.1	T.2.2		Індивідуальні завдання	Модульна контрольна робота 2	
до 10	до 10		до ___	до 30	100

8. Засоби провадження освітньої діяльності

Спеціалізовані аудиторії, мультимедійне забезпечення, гараж навчальної пожежно-рятувальної частини з розміщеними в ньому спеціальними транспортними засобами, спеціально обладнаний майданчик з розміщеним на ньому пожежним водоймищем, система тестування OpenTEST 2.

9. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Література

1. Освітньо-професійна програма пожежна безпека за спеціальністю 261 «Пожежна безпека» галузі знань 26 «Цивільна безпека». Харків: 2024. – 39 с. URL: https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/osvitni_programi/2024/26_1_PB_bak_24.pdf
2. Ларін О. М. Пожежні машини: навч. посіб. / Ларін О.М., Баркалов В.Г., Виноградов С.А. та ін. – Х.: НУЦЗУ, К.: МПБП «Гордон», 2016. – 279 с. URL: http://books.nuczu.edu.ua/list.php?IDlist=Q_1#up
3. Наказ ДСНС України від 27.06.2013 року № 432 «Про затвердження Настанови з експлуатації транспортних засобів в органах та підрозділах ДСНС України». URL: <https://dsns.gov.ua/nakazi-z-osnovnoyi-diyalnosti/46675>
4. Експлуатація пожежної та аварійно-рятувальної техніки : навч. посіб. / О.М. Ларін, О.М. Семків, М.І. Мисюра, Б.І. Кривошей . – Х. : НУЦЗУ, КП "Міськдрук", 2012 . – 312 с.
5. Протипожежна та аварійно-рятувальна техніка : Курс лекцій / Уклад. С.А. Виноградов, А.Я. Калиновський, Б.І. Кривошей, Р.І. Коваленко . – Х. : НУЦЗУ, 2019. – 283 с.
6. Правила дорожнього руху України : автошкола (коментар у малюнках) Навч. посіб. / О.Я. Фоменко, Б.Л. Раціборинський, В.Є. Гусар. - Київ. : УКРСПЕЦВИДАВ, 2017 . – 112 с.: іл.
7. Основи технічної діагностики автомобілів : Практикум / С.В. Васильєв, С.А. Виноградов, І.В. Грицук та ін. – Слов'янськ : Видавництво Маторіна Б.І. ; Х. : НУЦЗУ, 2013 . – 275 с.
8. Пожежна та аварійно-рятувальна техніка. Частина 2. Основи проектування пожежно-технічних засобів: Навчальний посібник / О.М. Ларін, Г.О. Чернобай, Ю.М. Сенчихін, Є.М. Грінченко, А.Я. Калиновський – Харків: УЦЗУ, 2008. – 572 с.

Інформаційні ресурси

1. Правила дорожнього руху України (ПДР 2024) онлайн на сайті green-way.com.ua. Green-way. URL: <https://green-way.com.ua/uk/dovidniki/pdr> (дата звернення: 03.06.2024).
2. Правила дорожнього руху України (ПДР 2024) онлайн. Офіційні Тести ПДР України. URL: <https://pdr.infotech.gov.ua/theory> (дата звернення: 03.06.2024).
3. Онлайн (online) Правила Дорожнього Руху (ПДР) України 2023 українською мовою. Автомобільна література | Видавництво Моноліт. URL:

<https://монолит.укр/pdd/onlayn-pdr-ukrayini-ukrayinskoju-movoyu/> (дата звернення: 03.06.2024).

Розробники:

ст. викладач кафедри інженерної та аварійно-рятувальної техніки, к.т.н.



Станіслав ШАХОВ