



СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

БУДОВА, ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА ЕРГОНОМІКА АВТОМОБІЛІВ

Галузь знань	27 Транспорт
Шифр та назва спеціальності	275 Транспортні технології (за видами)
Назва освітньо-професійної програми	Транспортні технології (на автомобільному транспорті)
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Факультет	Електроніки, автоматизації та метрології
Кафедра	Електроніки, транспортних технологій та логістики
Статус освітньої компоненти	ОК-20 ОПП «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»
Форма навчання	Денна

ВИКЛАДАЧІ

Лещенко Олег Іванович
olegleshchenko@gmail.com



В.О. завідувача кафедри електроніки, транспортних технологій та логістики, кандидат технічних наук, доцент

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮЮ КОМПОНЕНТУ

Анотація до освітньої компоненти	Програма освітньої компоненти «Будова, експлуатація та ергономіка автомобілів» складена відповідно до освітньо-професійної програми спеціальності 275 - Транспортні технології (за видами) дає можливість вивчити основні характеристики та загальна будова автотранспортних засобів; наукові основи і особливості безпеки праці під час технічного обслуговування, ремонту автотранспортних засобів
Мета освітньої компоненти	Метою викладання освітньої компоненти «Будова, експлуатація та ергономіка автомобілів» є формування комплексу знань і практичних навичок за такими напрямками: загальна будова автотранспортних засобів, класифікація та

	міжнародні системи позначень автомобілів, загальна будова і робота двигуна внутрішнього згорання; будова і принцип роботи механізмів і систем двигунів внутрішнього згорання; будова і принцип дії агрегатів трансмісії, підвіски, рульового механізму і гальмівної системи автомобіля, ергономіка автомобілів.
Компетентності, формуванню яких сприяє освітня компонента	ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК7. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК12. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. СК3. Здатність організовувати та управляти перевезенням вантажів (за видами транспорту) СК4. Здатність організовувати та управляти перевезенням пасажирів та багажу (за видами транспорту) СК6. Здатність організовувати взаємодію видів транспорту СК10. Здатність оцінювати та забезпечувати ергономічну ефективність транспортних технологій СК11. Здатність оцінювати та забезпечувати безпеку транспортної діяльності СК12. Здатність організовувати міжнародні перевезення СК-15 Здатність організовувати транспортно-експедиторське обслуговування вантажів. СК16. Здатність врахувати людський фактор в транспортних технологіях.
Результати навчання	РН1. Брати відповідальність на себе, проявляти громадянську свідомість, соціальну активність та участь у житті громадянського суспільства, аналітично мислити, критично розуміти світ РН2. Критично оцінювати наукові цінності і досягнення суспільства у розвитку транспортних технологій РН5. Застосовувати, використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології для розв'язання практичних завдань з організації перевезень та проектування транспортних технологій РН9. Розробляти, планувати, впроваджувати методи організації безпечної діяльності у сфері транспортних систем та технологій РН 10. Розробляти та використовувати транспортні технології з врахуванням вимог до збереження навколошнього середовища. РН 12. Знаходити рішення щодо раціональних методів організації навантажувально-розвантажувальних робіт. Планувати графіки проведення навантажувально-розвантажувальних робіт. Вибирати механізми та засоби проведення навантажувально-розвантажувальних робіт. РН 18. Досліджувати види і типи транспортних систем. Знаходити рішення оптимізації параметрів транспортних систем. Оцінювати ефективність інфраструктури та технології функціонування транспортних систем. РН20. Досліджувати складові ергономічності транспортних технологій. Встановлювати їх ефективність і надійність РН23. Розпізнавати якісні і кількісні показники експлуатації транспортних засобів. Оцінювати елементи конструкції транспортних засобів. Установлювати зв'язок між елементами конструкції транспортних засобів РН 25. Використовувати методи організації транспортно-експедиторського обслуговування різних видів сполучення. РН26. Досліджувати проблеми людського фактору, пов'язані з транспортом, а також наслідки помилок для безпеки та управління. Визначати моделі поведінки людей у зв'язку з помилками
Обсяг освітньої компоненти	Загальний обсяг освітньої компоненти: 10 кредитів ЄКТС (300 годин). Для денної форми навчання: лекції – 46 годин, практичні заняття – 36 годин, лабораторні заняття – 30 годин, самостійна робота – 188 години.

Форма підсумкового контролю	Екзамен
Терміни викладання освітньої компоненти	Освітня компонента викладається у 4-5 семестрах .

ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Тема 1.	Загальна будова автомобіля.
Тема 2.	Принцип роботи автомобільного двигуна
Тема 3.	Кривошипно-шатунний механізм
Тема 4.	Газорозподільний механізм
Тема 5.	Система змащування двигуна
Тема 6.	Система охолодження двигуна
Тема 7.	Система живлення
Тема 8.	Зчеплення. Типи і призначення
Тема 9.	Коробка зміни передач
Тема 10.	Карданна передача
Тема 11.	Ведучі мости.
Тема 12.	Рами. Підвіска. Колеса
Тема 13.	Рульове керування
Тема 14.	Гальмівна система
Тема 15.	Антropометрія і машина. Компоновка робочого місця водія
Тема 16.	Розробка панелі приладів
Тема 17.	Інтер'єр кузовів і кабін

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кисликов В. Ф., Лущик В. В. Будова й експлуатація автомобілів: Підручник. — 6-те вид. - К.: Либідь, 2006. — 400 с.
2. Коломієць Л.В., Любимов А.Я., Бердисев Б.Ч., Кудряшов В.О., Грабовський О.В., Добровольська С.В., Ганєва Т.І., Богун В.Д., Гонтар А.А. Електронні та мікропроцесорні системи автомобілів. Підручник. - Одеса: ФОП Бондаренко, 2017. - 404 с.
3. Лудченко О.А. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів: організація і управління: Підручник. - К.: Знання-Прес, 2004. - 478с.
4. Мілих В.І., Шавьолкін 0.0. Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка: Підручник / За ред. В.І. Мілих. - К.: «Каравела», 2007. -688с.
5. Сажко В.А. Електричне та електронне обладнання автомобілів. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів (рек. МОН України). - К.: Каравелла, 2006. - 296 с.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО КОНСУЛЬТАЦІЇ

Щочетверга у вересні-грудні 2023 року з 15⁰⁰ до 16⁰⁰ год., ауд. 305 – В.В. Урсуленко

ЗАГАЛЬНА СХЕМА ОЦІНЮВАННЯ

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Шкала ЄКТС	Оцінка за національною шкалою		Нарахування балів	Бали нараховуються таким чином:
		для іспиту	для заліку		
90-100	A	Відмінно		зараховано	<i>Оцінювання знань здобувачів вищої освіти здійснюється за 100-бальною шкалою і становить: за поточну успішність (участь у практичних заняттях, виконання практичних завдань та контрольних робіт) – до 60 балів, за результати екзамену – до 40 балів.</i>
82-89	B		Добре		
74-81	C				
64-73	D		Задовільно		
60-63	E				
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання	Не зараховано з можливістю повторного складання		
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни		

ПОЛІТИКА ОПАНУВАННЯ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Відвідування: Здобувачі вищої освіти самостійно планують відвідування лекційних занять, що проводяться в межах дисципліни. Присутність на практичних заняттях та контрольних заходах (екзамен/залік) є обов'язковою. При проведенні занять в онлайн режимі, присутність здобувача враховується у разі відкритого вікна.

Дотримання принципів академічної добросередності: Підготовка усіх завдань, письмових робіт і т. ін., що виконуються в межах дисципліни, здійснюється здобувачем вищої освіти самостійно, на засадах академічної добросередності. Викладач має право для перевірки робіт застосовувати програму **Unicheck**.

Умови зарахування пропущених занять: Контрольні етапи (практичні і лабораторні роботи, тестовий контроль), які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Якщо здобувач вищої освіти був відсутній на контрольному занятті з поважної причини, він презентує виконані завдання під час консультації викладача або в онлайн-формі за згодою викладача.

Інші умови: Навчально-методичні матеріали дисципліни розміщені на платформі Moodle.