

Силабус вибіркового освітнього компоненту

Назва освітнього компоненту (назва дисципліни):	Спеціалізований рухомий склад
Рівень вищої освіти:	Перший (бакалаврський) рівень
Сторінка курсу в Moodle:	https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=2
Обсяг освітнього компоненту	4 кредити (120 годин)
Форма підсумкового контролю	Залік
Консультації:	за графіком
Назва кафедри:	кафедра автомобілів ім. А.Б. Гредескула
Мова викладання:	українська
Керівник курсу:	Ужва Анатолій Вікторович, к.т.н., доцент
Контактний телефон:	+38 (067) 422-31-97
E-mail:	E-mail : uzhva_av@ukr.net

Короткий зміст освітнього компоненту:

Метою дисципліни – ознайомити студентів з спеціалізацією автомобільного транспорту загального призначення, типажем вітчизняних і закордонних спеціалізованих автотранспортних засобів, класифікацією і областю їх застосування, а також з особливістю конструкцій

Предмет: вивчення навчальної дисципліни є спеціалізований рухомий склад автомобільного транспорту, його робочі процеси та конструкції спеціального технологічного обладнання.

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

є забезпечення студентів знаннями необхідними для визначення конструктивних параметрів технологічного обладнання основних видів спеціалізованого рухомого складу, а також впливу цих параметрів на експлуатаційні показники спеціалізованого рухомого складу

Передумови для вивчення освітнього компоненту: цикл дисциплін пов'язаних з теоретичною механікою, деталями машин та механізмів , будовою транспортних засобів.

Компетентності, яких набуває здобувач:

- здатність втілювати інженерні розробки для отримування практичних результатів;
- здатність розуміти завдання сучасного виробництва, спрямовані на задоволення потреб споживачів;
- здатність демонструвати творчий та інноваційний потенціал у проектних розробках;
- здатність демонструвати розуміння, у яких царинах можна використовувати інженерні знання;
- знання та розуміння предметної області та розуміння професії;
- здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні;
- навички для розв'язання типових задач спеціальності.

Результати навчання:

- здатність ставити та розв'язувати інженерні завдання галузевого машинобудування з використанням відповідних розрахункових і експериментальних методів;
- здатність поєднувати теорію і практику для розв'язування інженерного завдання;
- здатність демонструвати фахові майстерність і навички.

Тематичний план

№ теми	Назва тем (ЛК, ЛР, ПР, СЗ, СР)	Кількість годин
1.	ЛК Задачі розвитку спеціалізованого рухомого складу. Складові частини курсу. Класифікація спеціалізованого рухомого складу.	2
	ПР Класифікація вантажів. Вплив виду вантажу на вибір і СРС	2
	СР Класифікація спеціалізованих автотранспортних засобів за дорожніми умовами, за типом несучої частини і пристосованості до окремих видів вантажів	11
2.	ЛК Автомобільні поїзди. Типи та класифікація автопоїздів, габаритні та вагові параметри, компонувальні схеми.	2
	ПР Визначення повної маси автопоїзда.	2
	СР Прилади, що зменшують опір повітря. Механізм блокування керуючих коліс.	11
3.	ЛК Тягачі автомобільних поїздів. Причіпний склад автопоїздів	2
	ПР Комбінований пневматичний привод гальм автопоїзду.	2
	СР Зчіпні пристрої автопоїздів. Шляхи вдосконалення зчіпних пристроїв..	11
4.	ЛК Автомобілі-самоскиди. Призначення, типи та класифікація самоскидів. Особливості будови автомобілів-самоскидів	2
	ПР Гідравлічні схеми підйомних механізмів.	2
	СР Засоби безпеки при підйомі кузова самоскида	11
5.	ЛК Автомобілі-самонавантажувачі, класифікація, особливості конструкції, елементів самонавантажувачів	2
	ПР Автомобілі-контейнеровози. Особливості їх конструкції	2
	СР Компонування вантажних поверхонь	11
6.	ЛК Автомобілі та автопоїзди цистерни	2
	ПР Цистерни для перевезення харчових продуктів. Особливості конструкції. Виконання робіт по завантаженню та розвантаженню.	2
	СР Цистерни для перевезення зріджених газів. Особливості конструкції.	11
7.	ЛК . Автомобілі та автопоїзди фургони	2
	ПР Тепловий розрахунок ізотермічного кузова фургона-рефрижератора	2
	СР Фургони для перевезення швидкопсувних продуктів. Способи охолодження вантажів	11
8.	ЛК Автомобілі та автопоїзди для перевезення будівельних конструкцій	2
	ПР Габаритна полоса руху	2
	СР Конструктивні особливості рухомого складу для перевезень будівельних конструкцій і матеріалів	11
Разом	ЛК	16
	ПР	16
	СР	88
Всього		120

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;
- 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові, тренінги, семінари-дискусії.

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 чотирибалльної шкали оцінок з наступним перерахуванням у 100-балльну 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 Оцінювання поточної успішності здобувачів вищої освіти здійснюється на кожному практичному занятті (лабораторному чи семінарському) за чотирибалльною шкалою («5», «4», «3», «2») і заноситься у журнал обліку академічної успішності.

– «відмінно»: здобувач бездоганно засвоїв теоретичний матеріал, демонструє глибокі знання з відповідної теми або навчальної дисципліни, основні положення;

– «добре»: здобувач добре засвоїв теоретичний матеріал, володіє основними аспектами з першоджерел та рекомендованої літератури, аргументовано викладає його; має практичні навички, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при аналізі практичного;

– «задовільно»: здобувач в основному опанував теоретичні знання навчальної теми, або дисципліни, орієнтується у першоджерелах та рекомендованій літературі, але непереконливо відповідає, плутає поняття, невпевнено відповідає на додаткові питання, не має стабільних знань; відповідаючи на питання практичного характеру, виявляє неточність у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, пов'язувати їх із майбутньою професією;

– «незадовільно»: здобувач не опанував навчальний матеріал теми (дисципліни), не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутнє наукове мислення, практичні навички не сформовані.

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

$$K^{поточ} = \frac{K_1 + K_2 + \dots + K_n}{n},$$

де $K^{поточ}$ – підсумкова оцінка успішності за результатами поточного контролю;

K_1, K_2, \dots, K_n – оцінка успішності n -го заходу поточного контролю;

n – кількість заходів поточного контролю.

Оцінки конвертуються у бали згідно шкали перерахунку (таблиця 1).

Таблиця 1 – Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу

4- бальна шкала	100- бальна шкала	4- бальна шкала	100- бальна шкала	4- бальна шкала	100- бальна шкала	4- бальна шкала	100- бальна шкала
5	100	4,45	89	3,90	78	3,35	67
4,95	99	4,4	88	3,85	77	3,3	66
4,9	98	4,35	87	3,80	76	3,25	65
4,85	97	4,3	86	3,75	75	3,2	64
4,8	96	4,25	85	3,7	74	3,15	63
4,75	95	4,20	84	3,65	73	3,1	62
4,7	94	4,15	83	3,60	72	3,05	61
4,65	93	4,10	82	3,55	71	3	60
4,6	92	4,05	81	3,5	70	від 1,78 до 2,99	від 35 до 59
						повторне складання	
4,55	91	4,00	80	3,45	69	від 0 до 1,77	від 0 до 34
4,5	90	3,95	79	3,4	68	повторне вивчення	

Підсумкове оцінювання

1 Здобувач вищої освіти отримує залік на останньому занятті з дисципліни за результатами поточного оцінювання. Середня оцінка за поточну діяльність конвертується у бали за 100-бальною шкалою, відповідно до таблиці перерахунку (таблиця 1).

Здобувачі вищої освіти, які мають середню поточну оцінку з дисципліни нижче ніж «3» (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 заліку є:

- відпрацювання всіх пропущених занять;
- середня поточна оцінка з дисципліни не нижче «3» (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 (для дисциплін, підсумковою формою контролю для яких є залік), або до підсумкової оцінки з дисципліни, підсумковою формою контролю для якої є екзамен.

3.2 Кількість додаткових балів, яка нараховується за різні види індивідуальних завдань, 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 в олімпіадах і наукових конференціях ХНАДУ з дисципліни – 5 балів;
- виконання індивідуальних науково-дослідних (навчально-дослідних) завдань

підвищеної складності – 5 балів.

3.3 Кількість додаткових балів не може перевищувати 20 балів.

4 Результат навчання оцінюється (*обрати потрібне*):

- за двобальною шкалою (зараховано/не зараховано) згідно з таблицею 2;
- за 100-бальною шкалою (для диференційованого заліку) згідно з таблицею 3.

Підсумкова оцінка разом з додатковими балами не може перевищувати 100 балів.

Таблиця 2 – Шкала переведення балів у національну систему оцінювання

За 100-бальною шкалою	За національною шкалою
від 60 балів до 100 балів	зараховано
менше 60 балів	незараховано

Таблиця 3 – Шкала оцінювання знань здобувачів за результатами підсумкового контролю з навчальної дисципліни

		Оцінка за шкалою ЄКТС			
		Критерії			
60–66	67–74	75–79	80–89	90–100	Оцінка в балах
Задовільно		Добре	Відмінно		Оцінка за національною шкалою
					Оцінка
					залік
					Оцінка
					зараховано
A					Teоретичний зміст курсу або його складових 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
B					Teоретичний зміст курсу або його складових 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
C					Teоретичний зміст курсу або його складових 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
D					Teоретичний зміст курсу або його складових 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
E					Teоретичний зміст курсу або його складових 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	F	Теоретичний зміст курсу або його складових 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	Неприйнятно	F	Теоретичний зміст курсу або його складових 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)

Політика курсу:

- курс передбачає роботу в колективі, середовище є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики;
- освоєння дисципліни передбачає обов'язкове відвідування бази практики, 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 переддипломної практики, мають бути виконані у встановлений термін;
- якщо здобувач вищої освіти відсутній на переддипломній практиці 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 добросесності, викладених у таких документах: «Правила академічної добросесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.pdf), «Академічна добросесність. 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.

Рекомендована література:

1. Базова література

1. Конспект лекцій з дисципліни «Спеціальний рухомий склад» для здобувачів другого освітньо-професійного (магістерського) рівня зі спеціальністі 274 Автомобільний транспорт/ Укл.: О.М. Коробочка, Авер’янов В.С., Кам’янське, ДДТУ, 2017р. –72с.
2. Спеціалізований рухомий склад на автомобільному транспорті: навчальний посібник / В. М. Краснокутський, В. Б. Самородов, С. Г. Селевич. – Харків : Друкарня Мадрид, 2020. – 240 с.
3. Спеціалізований рухомий склад автотранспортних і вантажно-розвантажувальних машин. Методичні вказівки до лекцій для студентів за напрямом підготовки 6.07106 «Автомобільний транспорт». / Укл.:Кальченко В.В.,Пасов Г.В., Подзолкіна А.П. –Чернігів: ЧНТУ, 2018. –67с.

2. Допоміжна література (інші друковані матеріали)

1. Schulze A., Macduffie J.P., Täube F.F. Sntroduction: knowledge generation and innovation diffusion in the global automotive industry—change and stability during turbulent times. ind. corp. chang. 2015, 24, 603–61

3. Додаткові джерела:

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

Розробник (розробники)
силабусу навчальної дисципліни



Анатолій УЖВА

Завідувач кафедри



Валерій КЛИМЕНКО