

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Кафедра Автомобіле- і тракторобудування
(назва кафедри, яка забезпечує викладання дисципліни)

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри Автомобіле- і тракторобудування
(назва кафедри)

_____ (підпис) _____ (ініціали та прізвище)

«_____» _____ 20 _____ року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Технічний сервіс спеціального рухомого складу

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти другий (магістерський)
перший (бакалаврський) / другий (магістерський)

галузь знань 27 «Транспорт»
(шифр і назва)

спеціальність 274 «Автомобільний транспорт»
(шифр і назва)

освітня програма Автомобілі та автомобільне господарство
(назви освітніх програм спеціальностей)

вид дисципліни професійна, вибіркова
(загальна підготовка / професійна підготовка; обов'язкова/вибіркова)

форма навчання денна
(денна / заочна/дистанційна)

Харків – 2021 рік

ЛИСТ ЗАТВЕРДЖЕННЯ

Робоча програма з навчальної дисципліни

Технічний сервіс спеціального рухомого складу

Розробники:

Доцент, канд. техн. наук

(посада, науковий ступінь та вчене звання)

(підпис)

О.М. Агапов

(ініціали та прізвище)

(посада, науковий ступінь та вчене звання)

(підпис)

(ініціали та прізвище)

Робоча програма розглянута та затверджена на засіданні кафедри

Автомобіле- і тракторобудування

(назва кафедри)

Протокол від «___» _____ 20__ року № ___

Завідувач кафедри

Автомобіле- і тракторобудування

(назва кафедри)

(підпис)

В.Б. Самородов

(ініціали та прізвище)

МЕТА, КОМПЕТЕНТНОСТІ, РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ТА СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни є поєднання високого рівня професійної підготовки з формуванням у студента наукового світогляду та надання широкого кругозору у професійній сфері, а саме в питаннях технічного сервісу спеціального і спеціалізованого рухомого складу

Компетентності

Здатність застосовувати методи математичного та комп'ютерного моделювання для дослідження процесів зміни технічного стану систем автомобілів

Результати навчання

Знати і вміти застосовувати методи математичного та комп'ютерного моделювання для дослідження процесів зміни технічного стану систем автомобілів як в цілому, так і окремих вузлів і агрегатів.

Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни

Попередні дисципліни:	Наступні дисципліни:
«Аналіз робочих процесів систем автомобіля», «Технічна експлуатація автомобілів, автотехнічна експертиза та ресурсозбереження»	«Сучасні напрям-ки розвитку інфраструктури автомобільного транспорту», «Сучасні методи діагностики автомобілів»

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

(розподіл навчального часу за семестрами та видами навчальних занять)

Семестр	Загальний обсяг (годин) / кредитів ECTS	З них		За видами аудиторних занять (годин)			Індивідуальні завдання студентів (КП, КР, РГ, Р, РЕ)	Поточний контроль	Семестровий контроль	
		Аудиторні заняття (годин)	Самостійна робота (годин)	Лекції	Лабораторні заняття	Практичні заняття, семінари			Залік	Екзамен
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	120/4	64	56	32	-	32	Р	2	Залік	

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до загального обсягу складає 53,3 %:

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п.	Види навчальних занять (Л, ЛЗ, ПЗ, СР)	Кількість годин	<p style="text-align: center;">Номер семестру (якщо дисципліна викладається у декількох семестрах). Назви змістових модулів. Найменування тем та питань кожного заняття. Завдання на самостійну роботу.</p>	Рекомендована література (базова, допоміжна)
			<p>Модуль № 1.</p> <p>Технічний сервіс автомобілів</p>	
	Л-1	2	Тема 1. Автомобільний сервіс, як загально признаний метод обслуговування автомобілів	
	СР-1	1	.Історія автосервісу	
	Л-2	2	Тема 2 Автосервісні підприємства і їх характеристика	
	СР-2	1	Система забезпечення запасними частинами	
	Л-3	2	Тема 3. Вимоги до якості послуг автосервісу і документо - обігу, що регламентує	
	СР-3	1	Поняття про якість послуг	
	Л-4	2	Тема 4. Фірмовий автосервіс	
	СР-4	1	Організація обслуговування автомобілів за кордоном	
	Л-5	2	Тема 5. Організація виробництва на підприємствах автосервісу	
	СР-5	1	Організація і технологія робіт при передпродажної підготовки автомобіля	
	Л-6	2	Тема 6. Виробничі дільниці та технологічне обладнання автосервісу	
	СР-6	1	Дільниця збирально-мийних робіт	
	Л-7	2	Розділ 7. Організація праці та управління виробничою діяльністю СТО	
	СР-7	1	Оперативне управління виробництвом	
	Л-8	2	Тема 8. Розрахунок виробничої програми, обсягів робіт і чисельності виробничих робітників	
	СР-8	1	Контрольна робота № 1	

Модуль 2			
Технічний сервіс спеціальних і спеціалізованих автомобілів			
Л-9	2	Тема 9. Рухомий склад автомобільного транспорту	
СР-9	1	Безпека рухомого складу	
Л-10	2	Тема 10. Автомобілі і автопоїзда - самоскиди	
СР-10	1	Причепи та напівпричепи - самоскиди	
Л-11	2	Тема 11. Автомобілі та автопоїзда - цистерни	
СР-11	2	Конструкція цистерн і їх обладнання	
Л-12	2	Тема 12. Рухливі засоби заправки	
СР-12	1	Механізовані заправні агрегати	
Л-13	2	Тема 13. Автопоїзди і причепи	
СР-13	1	Конструктивні особливості тягачів автомобільних поїздів	
Л-14	2	Тема 14. Автомобілі, автопоїзда - фургони та рефрижератори	
СР-14	1	Устаткування рефрижераторів	
Л-15	2	Тема 15. Автопоїзди для перевезення довгомірних, великовагових вантажів і будівельних конструкцій	
СР-15	1	Спеціалізоване обладнання для перевезення лісоматеріалів	
Л-16	2	Тема 16. Контейнеровози, автомобілі та автопоїзда з підйомним пристроєм і знімним кузовом	
СР-16	1	Контрольна робота № 2	
Практичні заняття			
ПЗ-1	2	Поняття автосервісу, характеристика системи автосервісу	
ПЗ-2	2	Станція технічного обслуговування (СТО) і класифікація автосервісних підприємств	
ПЗ-3	2	Документи, які регламентують і забезпечують якість послуг	
ПЗ-4	2	Методи організації фірмового автосервісу	
ПЗ-5	2	Організація технологічних процесів ТО і ремонту	
ПЗ-6	2	Організація діагностування на СТО	
ПЗ-7	2	Документообіг та порядок виконання управлінських робіт	
ПЗ-8	2	Річний обсяг основних і допоміжних робіт по ТО і ремонту.	
ПЗ-9	2	Технічні характеристики та маркування автомобілів	

ПЗ-10	2	Особливості ТО і експлуатації спеціалізованого рухомого складу
ПЗ-11	2	Особливості ТО і експлуатації цистерн і автозаправників
ПЗ-12	2	Особливості ТО і експлуатації рухомих засобів заправки
ПЗ-13	2	Причіпний склад , ТО опорно-зчіпних і тягово-зчіпних пристроїв
ПЗ-14	2	Особливості ТО і експлуатації автопоїздів-фургонів і рефрижераторів
ПЗ-15	2	Особливості ТО і експлуатації автопоїздів для довгомірних вантажів
ПЗ-16	2	Особливості ТО і експлуатації вантажопідіймальних пристроїв
Разом	80	

Примітки

1. Номер семестру вказують, якщо дисципліна викладається у декількох семестрах.
2. У показнику «Разом (годин)» кількість годин буде відрізнятись від загальної кількості аудиторних годин на кількість годин, що відведена на вивчення тем та питань, які вивчаються студентом самостійно (п. 3 додатку 8).
3. У графі 5 вказується номер відповідно до Додатку 14.

САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/п	Назва видів самостійної роботи	Кількість годин
1	Опрацювання лекційного матеріалу	10
2	Підготовка до практичних(лабораторних, семінарських) занять	12
3	Самостійне вивчення тем та питань, які не викладаються на лекційних заняттях	16
4	Виконання індивідуального завдання:	18
5	Разом	56

ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Розрахункове завдання

(вид індивідуального завдання)

№ з/п	Назва індивідуального завдання та (або) його розділів	Терміни виконання (на якому тижні)
1	Розрахункове завдання «Технічний сервіс спеціального рухомого складу»	18

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Пояснювально-ілюстративний метод.

Учні одержують знання на лекції, з навчальної або методичної літератури, через екранний посібник в "готовому" виді. Сприймаючи й осмислюючи факти, оцінки, висновки, студенти залишаються в рамках репродуктивного (відтворюючого) мислення. У вузі даний метод знаходить саме широке застосування для передачі великого масиву інформації.

Репродуктивний метод.

До нього відносять застосування вивченого на основі зразка або правила. Діяльність тих, яких навчають, носить алгоритмічний характер, тобто виконується по інструкціях, приписаннях, правилах в аналогічних, подібних з показаним зразком ситуаціях.

Метод проблемного викладу.

Використовуючи всілякі джерела й засоби, педагог, перш ніж викладати матеріал, ставить проблему, формулює пізнавальне завдання, а потім, розкриваючи систему доказів, порівнюючи точки зору, різні підходи, показує спосіб рішення поставленого завдання. Студенти як би стають свідками й співучасниками наукового пошуку. І в минулому, і в сьогоденні такий підхід широко використовується.

Частково-пошуковий, або евристичний, метод.

Полягає в організації активного пошуку рішення висунутих у навчанні (або самостійно сформульованих) пізнавальних завдань або під керівництвом педагога, або на основі евристичних програм і вказівок. Процес мислення здобуває продуктивний характер, але при цьому поетапно направляється й контролюється педагогом або самими учнями на основі роботи над програмами (у тому числі й комп'ютерними) і навчальними посібниками. Такий метод, один з різновидів якого - евристична бесіда, - перевірений спосіб активізації мислення, порушення інтересу до пізнання на семінарах і колоквиумах.

Дослідницький метод.

Після аналізу матеріалу, постановки проблем і завдань і короткого усного або письмового інструктажу ті, яких навчають, самостійно вивчають літературу, джерела, ведуть спостереження й виміри й виконують інші дії пошукового характеру. Ініціатива, самостійність, творчий пошук проявляються в дослідницькій діяльності найбільше повно. Методи навчальної роботи безпосередньо переростають у методи наукового дослідження.

МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Поточний контроль реалізується у формі опитування, захисту лабораторних робіт, виступів на семінарських та практичних заняттях, тестів, колоквиумів, виконання індивідуальних завдань, проведення контрольних робіт, ректорських контрольних робіт тощо.

Контроль складової робочої програми, яка освоюється під час самостійної роботи студента, проводиться:

- з лекційного матеріалу – шляхом перевірки конспектів, виступу на семінарських заняттях;
- з практичних (лабораторних), індивідуальних занять – за допомогою перевірки виконаних завдань, реферату за обраною темою.

Контроль виконання курсової роботи (проекту) включає поточний контроль за виконанням розділів роботи (проекту) та захист перед комісією.

Семестровий контроль проводиться у формі екзамену відповідно до навчального плану в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою та у терміни, встановлені навчальним планом.

Семестровий контроль може проводитися в усній формі по екзаменаційних білетах або в письмовій формі за контрольними завданнями, а також шляхом тестування з використанням технічних засобів. Можливе поєднання різних форм контролю. Форма проведення семестрового контролю зазначається в робочій програмі навчальної дисципліни.

Результати поточного контролю (поточна успішність) можуть враховуватись як допоміжна інформація для виставлення оцінки з даної дисципліни.

Студент вважається допущеним до семестрового екзамену з навчальної дисципліни за умови повного відпрацювання усіх практичних, лабораторних та семінарських занять, передбачених навчальною програмою з дисципліни.

РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ, ТА ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ТА УМІНЬ (НАЦІОНАЛЬНА ТА ECTS)

Таблиця 1. Розподіл балів для оцінювання поточної успішності студента

Контрольні роботи	Практичні завдання	КР (КП)	РГЗ	Індивідуальні завдання	Тощо	Сума
30	40	-	20	-	10	100

Таблиця 2. Шкала оцінювання знань та умінь: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 ... 100	A	відмінно
82 ... 89	B	добре
74 ... 81	C	
64 ... 73	D	задовільно
60 ... 63	E	
35 ... 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0 ... 34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

(надається перелік складових навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни та посилання на сайт, де вони розташовані)

1. Самородов В.Б., Краснокутський В.М., Агапов О.М. Автозаправочні комплекси та автомобільні експлуатаційні матеріали: навчальний посібник / Харків: НТУ "ХП", 2017.-516с.: рис.-115, табл. - 52. - на укр. мові.

2. Методы и средства дистанционного контроля технического состояния автомобилей: монография / Волков В.П., Грицук И.В., Грицук Ю.В., Волков Т.В., Волков Ю.В., Володарец Н.В., Сергиенко Н.Е., Агапов О.Н., Павлова Н.Н.- Харьков: ФОП Панов А.М., 2019.-320 с.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова література	
1.	Лудченко О.А. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів: Підручник.- К.: Знання-Прес, 2003.-511 с.
2.	Лудченко О.А. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів організація і управління: Підручник.- К.: Знання, 2004.-478с.
3.	Вахламов В.К. Техника автомобильного транспорта: Подвижной состав и эксплуатационные свойства: Учеб. пособие для студ. высш. уч. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2004

4.	Гладков Г.И., Петренко А.М. Специальные транспортные средства. Проектирование и конструкция. Учеб. для вузов М.: ИКЦ: «Академкнига», 2004.- 320с.:ил.
5.	Кулаковский Б.Л. Маханько В.И., Кузнецов А.В. Пожарные аварийно-спасательные и специальные автомобили. Учеб. пособие -Минск .:УП «Транспорт», 2004-382с.:ил.
6.	НИИАТ. Краткий автомобильный справочник. -М.: Транспорт, 1985
7.	Невзоров Л.А., Полосин М.Д. Краны башенные и автомобильные: Учеб. пособие для нач. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2005-416с.
8.	Рыбаков К.В., Дидманидзе О.Н., Карпекина Т.П., Пуляев Н.Н. Автозаправочные процессы и системы в полевых условиях. -М.:УМЦ «Триада», 2004,- 292с.:ил. (Учебники и учеб. пособие для студ. высш. уч. заведений).
9.	Масуев, М.А. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: [Текст] учеб, пособие. для студ. высш. учеб. заведений М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 224 с. : ил. - (Высшее проф. образование. Транспорт). - ISBN 978-5-7695-2871-2