

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ЖИТОМИРСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
НАЦІОНАЛЬНОГО ТРАНСПОРТНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»**

**Циклова комісія спеціальності
J8 Автомобільний транспорт освітньо-професійна програма
«Обслуговування та ремонт автомобілів і двигунів»**

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора
з навчально-виробничої роботи

_____ Іван Романюк
« ____ » _____ 2025 року

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
ДЕМОНТАЖНО-МОНТАЖНА ПРАКТИКА**

галузь знань **J Транспорт та послуги**

спеціальності **J8 Автомобільний транспорт**

освітньо-професійний
ступінь **фаховий молодший бакалавр**

статус дисципліни **обов'язкова**

Освітньо-професійна програма **«Обслуговування та ремонт автомобілів і двигунів»**

Навчальний рік **2025/2026**

Мова навчання **українська**

Викладач: **Олександр Домарецький, викладач першої категорії**

Розробник: **Олександр Домарецький, викладач першої категорії**

Навчальна програма розглянута та затверджена на засіданні циклової комісії спеціальності J8 Автомобільний транспорт освітньо-професійна програма «Обслуговування та ремонт автомобілів і двигунів» ВСП ЖАДФК НТУ.

Протокол № 1 від “ 28 ” серпня 2025 р.

Голова циклової комісії

Житомир – 2025 рік

Юрій Маланюк

Опис освітнього компонента

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійний ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 4,5	Галузь знань J Транспорт та послуги Спеціальності: J8 Автомобільний транспорт; Освітньо-професійний ступінь: фаховий молодший бакалавр	Обов’язкова
Загальна кількість годин – 135		Рік підготовки:
		2-й(3-й);Рс(Р)
		Семестр
		3,4(5,6)-й;Рс(Р)
		Лекції
		2 год
		Практичні
		88 год.
		Самостійна робота
		45 год.
		Вид контролю:
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 30 самостійної роботи студента – 15		Залікова практична робота

Мета вивчення освітнього компонента

Метою навчальної демонтажно-монтажної практики є підготовка студентів до свідомого і поглибленого вивчення навчальних предметів, надбання ними початкових практичних навичок за фахом. Кінцевим результатом всіх навчальних практик є отримання студентами робітничої професії.

Знання, одержані під час проведення навчальної демонтажно-монтажної практики, дозволяє значно підвищити рівень знань студентів по предмету «Автомобілі», а також предметах «Технічна експлуатація автомобілів» і «Основи технології ремонту автомобілів» і одночасно, рівень знань під час цієї практики базується на знаннях з предмету «Автомобілі».

Вивчення даного предмету базується на знаннях отриманих при вивченні дисциплін: креслення, технологія металів, будова автомобілів, взаємозамінність, електрообладнання автомобілів, двигуни внутрішнього згорання та інші.

При вивченні предмету широко використовуються інструктивні карти для проведення розбирання-збирання вузлів та агрегатів.

Викладання матеріалу повинно проводитись у формі доступній для засвоєння студентами, необхідно використовувати між предметні зв'язки.

Для більш глибокого вивчення предмету програмою передбачено виконання практичних занять, які проводяться у спеціально обладнаній лабораторії НВК.

Після вивчення кожного розділу практики, проводиться тестовий контроль знань студентів з метою подальшого коректування методики викладання.

Вивчення предмету завершується підсумковою практичною роботою, яка виконується кожним студентом по індивідуальному завданню.

Можливість внесення змін до календарного плану

1. З метою відображення досягнень науково – технічного прогресу в галузі автомобільного транспорту рішенням циклової комісії можливо вносити зміни (до 15% загального обсягу навчального часу) в зміст навчального матеріалу без зміни загальної кількості годин, відведених на освітній компонент.
2. Циклова комісія спеціальності J8 Автомобільний транспорт залишає за собою право вносити зміни до послідовності вивчення тем та доповнювати програму новими технологіями навчання.

Структура освітнього компонента

Семестр	Кількість годин			
	денна форма			
	усього	у тому числі		
		Лекції	Практичні	Самостійна робота
3-й, 4-й (5,6-й)	135	2	88	45

Передумови для вивчення компонента: будова автомобіля, використання та економія ПММ, організації дорожнього руху.

Очікувані результати навчання з освітнього компонента

В результаті вивчення освітнього компонента «Демонтажно-монтажна практика» студенти повинні знати:

- призначення інструктивних карт для розбирально-збиральних робіт ;
- обладнання і інструменти, що використовують при розбиранні-збиранні вузлів та агрегатів автомобіля;

– прийоми проведення розбирально-збиральних робіт вузлів та агрегатів автомобіля.

В результаті вивчення освітнього компонента «Демонтажно-монтажна практика» студенти повинні вміти:

- користуватися інструктивними картами для розбирально-збиральних робіт;
- користуватися обладнанням і інструментами при розбиранні-збиранні вузлів та агрегатів автомобіля;
- використовувати відповідне технологічне обладнання та інструмент.

Процес вивчення компонента спрямований на формування таких компетентностей відповідно до ОПП:

Інтегральна компетентність. Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі автомобільного транспорту або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів транспортної галузі або технічних наук і характеризується певною невизначеністю умов, нести відповідальність за результати своєї діяльності та здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.

Загальні компетентності:

ЗК 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної галузі, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

Спеціальні компетентності:

СК 1. Здатність використовувати у професійній діяльності знання з конструкції, експлуатаційних властивостей, робочих процесів автомобільних

транспортних засобів, нормативно-правових актів з експлуатації, обслуговування та ремонту об'єктів автомобільного транспорту та їх систем.

СК 4. Здатність обирати технологічні процеси та устаткування, оснащення, засоби автоматизації та механізації у процесі експлуатації, під час обслуговування та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.

СК 5. Здатність складати, документувати (оформлювати) й оперувати технічною документацією технологічних процесів на підприємствах автомобільного транспорту

СК 8. Здатність ефективно експлуатувати об'єкти автомобільного транспорту, їх системи та елементи.

СК 10. Здатність здійснювати технічну діагностику об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.

СК 11. Здатність застосовувати комп'ютерну техніку та програмне забезпечення для розв'язання спеціалізованих задач автомобільного транспорту.

В результаті вивчення освітнього компонента «Демонтажно-монтажна практика» формуються програмні результати навчання відповідно до ОПП:

РН 2. Використовувати теоретичні та практичні знання, необхідні для виконання спеціалізованих завдань у галузі автомобільного транспорту.

РН 4. Знати та використовувати у професійній діяльності знання з конструкції, експлуатаційних властивостей, робочих процесів автомобільних транспортних засобів та їх систем.

РН 9. Застосовувати устаткування і технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації у технологічних процесах об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.

РН 10. Здійснювати технічну діагностику автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів з використанням відповідних методів та засобів.

Критерії оцінювання результатів навчання

Оцінка	Критерії оцінювання
«Відмінно»	- виставляється тоді, коли студент володіє глибокими, міцними, узагальненими системними знаннями навчального матеріалу в повному обсязі та здатний їх ефективно використовувати для виконання всіх передбачених навчальною програмою практичних завдань. Відповідь студента повна бути правильна, логічна, містити аналіз, систематизацію, узагальнення, студент вміє самостійно знаходити джерела інформації і користуватися ними, оцінювати отриману інформацію.

	Встановлює причинно-наслідкові та міждисциплінарні зв'язки, робить аргументовані висновки. Студент правильно і усвідомлено застосовує всі види технічної та технологічної документації в межах навчальної програми може самостійно розробити окремі її види. Самостійно, правильно, в повному обсязі виконує практичні завдання. При відповіді та виконанні практичних завдань допускає неточності, які самостійно виявляє та виправляє. Виявляє пізнавально-творчий інтерес до обраної професії, нової техніки і технології.
«Добре»	- виставляється тоді, коли студент самостійно з розумінням відтворює основний навчальний матеріал та застосовує його під час практичних завдань в типових умовах. Для визначення основних понять аналізує, порівнює інформацію і робить висновки. Відповідь студента в цілому правильна, логічна та достатньо обґрунтована. Виконує практичні завдання за типовим алгоритмом. Можлива консультативна допомога викладача. Достатньо усвідомлено користується довідковою інформацією, технічною документацією. Під час відповіді та виконання практичних завдань допускає несуттєві помилки, які може виправити.
«Задовільно»	- виставляється тоді, коли студент на рівні запам'ятовування без достатнього розуміння відтворює навчальний матеріал та виконує практичні завдання в неповному обсязі за допомогою викладача. Недостатньо обґрунтовано аналізує і порівнює інформацію. Неусвідомлено користується технічною та конструкторсько-технологічною документацією. Під час відповіді й виконання практичних завдань допускає помилки, які самостійно виправити не може.
«Незадовільно»	- виставляється тоді, коли студент за допомогою викладача відтворює на рівні розпізнання окремі елементи навчального матеріалу та усвідомлено виконує окремі частини практичних завдань. Під час відповіді й виконання практичних завдань допускає суттєві помилки.

Засоби діагностики результатів навчання: письмове, усне опитування, залікова практична робота.

Програма освітнього компонента

Вступне заняття

Значення демонтажно-монтажної практики в загальному комплексі робіт по ТО автомобілів і двигунів. Програма практики.

Обладнання майстерні. Інструктаж з техніки безпеки і оформлення його. Правила внутрішнього розпорядку у навчальній майстерні.

Тема 1: Розбирання і збирання двигуна, приладів механізмів КШМ, ГРМ, систем охолодження та мащення.

Обладнання і оснащення для розбирання і збирання двигунів, їх механізмів, приладів, систем охолодження і мащення. Правила використання стендів, знімачів, спеціальних інструментів і підйомно-транспортних механізмів. Правила користування технологічними(операційними) картами. Правила техніки безпеки при знятті, розбиранні, збиранні і встановленні двигуна на автомобіль.

Види робіт:

Виконання розбирально-збиральних робіт двигуна і його механізмів, приладів і систем у відповідності з операційними картами.

Розбирання та збирання компресора, насоса гідро підсилювача кормового управління, обмежувача максимальної частоти обертання колін вала, водяного насосу. Встановлення потрібного прогину паса. Запуск двигуна і перевірка його роботи.

Виконання розбирально-збиральних робіт легкового автомобіля іномарки і частково дизельного двигуна.

Тема 2: Розбирання і збирання приладів системи живлення.

Спеціальні знімачі та інструменти, що застосовуються при розбирально-збиральних роботах. Правила їх використання. Технологічна послідовність розбирання та збирання. Порядок використання технологічних(операційних) карт. Правила техніки безпеки.

Види робіт:

Зняття приладів з двигуна. Розбирання і збирання карбюратора, паливного насосу, повітряного фільтра, паливних фільтрів, пневматичного обмежувача частоти обертання колін вала.

Часткове розбирання і збирання насоса високого тиску, форсунки.

Часткове розбирання приладів системи впорскування бензину: насоса, форсунки, датчиків.

Розбирання редукторів газобалонних установок живлення і збирання.

Встановлення приладів на двигун.

Тема 3: Розбирання і збирання приладів електрообладнання.

Пристрої та інструменти, що використовуються при розбиранні і збиранні приладів електрообладнання, правила використання їх. Технологічна послідовність виконання розбирально-збиральних робіт. Правила техніки безпеки.

Види робіт:

Зняття приладів електрообладнання з автомобіля. Часткове розбирання акумуляторних батарей. Перевірка стану акумуляторних батарей.

Розбирання і збирання генератора, стартера, переривача-розподільника, датчика Холла, склоочищувача та заднього ліхтаря, генераторного датчика-розподільника.

Регулювання приводу стартера.

Встановлення приладів на автомобіль.

Тема 4: Розбирання і збирання зчеплення і карданних передач

Пристрої та інструменти, що використовуються при розбиранні, збиранні і регулюванні зчеплення і карданної передачі. Правила користування ними. Технологічна послідовність розбирально - збиральних робіт. Користування технологічними картами. Правила техніки безпеки.

Види робіт:

Зняття зчеплення і карданної передачі з автомобіля. Розбирання, збирання, регулювання зчеплення вантажного і легкового автомобіля.

Розбирання і збирання карданної передачі. Встановлення зчеплення і карданної передачі на автомобіль.

Тема 5: Розбирання і збирання коробок передач і роздавальних коробок.

Пристрої та інструменти, що використовуються при розбиранні, збиранні коробки передач, роздавальної коробки і ручного гальма. Правила користування. Технологічна послідовність розбирально-збиральних і регулювальних робіт. Правила техніки безпеки.

Види робіт:

Зняти коробку передач і роздавальну коробку з автомобіля. Розбирання і збирання коробки передач вантажного і легкового автомобіля. Часткове розбирання автоматичної коробки передач. Розбирання і збирання роздавальної коробки, механізму переключення коробки передач. Розбирання, збирання і регулювання ручного гальма. Встановити коробку передач і роздавальну коробку на автомобіль.

Тема 6: Розбирання і збирання задніх мостів і гальмівних механізмів задніх мостів.

Стенди і пристрої та інструменти, що використовуються для розбирання, збирання та випробування задніх мостів. Правила користування ними. Технологічна послідовність розбирання, збирання, регулювання задніх мостів та гальмівних механізмів. Користування технологічними картами. Правила техніки безпеки.

Види робіт:

Зняття з автомобіля заднього мосту. Розбирання і збирання моста вантажного і легкового автомобіля. Регулювання осьового зазору головної передачі. Розбирання і збирання гальмівного механізму цих автомобілів і його регулювання. Відрегулювати підшипники маточини задніх коліс. Розібрати і зібрати колісний гальмівний механізм. Перевірити роботу заднього моста. Встановлення заднього моста на автомобіль.

Тема 7: Розбирання і збирання передніх мостів і їх гальмівних механізмів.

Стенди і пристрої та інструменти, що використовуються для розбирання, збирання та регулювання передніх мостів і їх гальмівної системи. Правила користування ними. Технологічна послідовність розбирання, збирання, регулювання передніх мостів та гальмівних механізмів. Користування технологічними картами. Правила техніки безпеки.

Види робіт:

Зняття з автомобіля переднього мосту вантажного і легкового автомобіля. Регулювання осьового зазору головної передачі. Розбирання і збирання колісного гальмівного циліндра. Відрегулювати підшипники маточини коліс цих автомобілів. Перевірити і при необхідності відрегулювати кути встановлення передніх коліс. Встановити передній міст і гальмівний механізм на автомобіль.

Тема 8: Розбирання і збирання механізмів управління і приладів.

Стенди і пристрої та інструменти, що використовуються для розбирання, збирання та регулювання механізмів управління і приводів механізмів управління. Технологічна послідовність розбирання, збирання, регулювання. Користування технологічними картами. Правила техніки безпеки.

Види робіт:

Зняти механізм управління з вантажного і легкового автомобіля. Розбирання і збирання рульових механізмів різних типів вантажних і легкових автомобілів. Відрегулювати механізми управління. Встановити механізм управління на автомобіль.

Тема 9: Розбирання і збирання приладів гальмівної системи.

Стенди і пристрої та інструменти, що використовуються для розбирання, збирання та регулювання гальмівної системи і різних типів підсилювачів. Технологічна послідовність розбирання, збирання, регулювання. Користування технологічними картами. Правила техніки безпеки.

Види робіт:

Розібрати, зібрати і відрегулювати гальмівні приводи: механічні, гідравлічні, пневматичні з дисковими і барабанами гальмівними механізмами, підсилювачі кожного гальма.

Залікова практична робота.

Розбирати і збирати вузли, механізми, агрегати згідно діючої програми встановлювати їх на автомобіль.

В залежності від конкретних умов ряд демонтажно-монтажних і регулювальних робіт можуть бути виконані в процесі технічного обслуговування автомобілів.

Теми лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин		
		Всього	Лек	Прак
1	Вступ	2	2	-
	РАЗОМ:	2	2	-

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин		
		Всього	Практичне	Самостійне
1	Тема 1: Розбирання і збирання двигуна, приладів К.Ш.М. та Г.Р.М., системи охолодження і мащення	25	18	7
2	Тема 2: Розбирання і збирання приладів системи живлення	12	8	4
3	Тема 3: Розбирання і збирання приладів електрообладнання	15	10	5
4	Тема 4: Розбирання і збирання зчеплення і карданих передач	10	8	4
5	Тема 5: Розбирання і збирання коробок передач і роздавальної коробки	10	8	2
6	Тема 6: Розбирання і збирання задніх мостів	20	10	10
7	Тема 7: Розбирання і збирання передніх мостів	16	10	6

8	Тема 8: Розбирання і збирання механізмів управління і приладів	11	6	5
9	Тема 9: Розбирання і збирання приладів гальмівної системи	8	6	2
10	Залікова практична робота	4	4	-
Разом		133	88	45

Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Зняття штовхачів, штанг, коромисел	1
2	Розбирання і збирання водяного і масляного насосу, насосу підсилювача	2
3	Встановлення масляного, водяного насосів, колекторів, насоса підсилювача	2
4	Встановлення штовхачів, штанг, коромисел і їх осі	1
5	Розбирання і збирання компресора	1
6	Часткове розбирання ПНВТ, зняття і розбирання плунжерних пар. Збирання насоса	1
7	Розбирання і збирання вузлів впорскування бензину і насосу, фільтрів. Заміна насоса, фільтрів і датчиків	1
8	Зняття і установка газового редуктора в газобалонних автомобілів	1
9	Розбирання і збирання форсунок	1
10	Розбирання і збирання генераторного датчика-розподільника і датчика Хола	1
11	Розбирання і збирання фари, заднього фонаря	1
12	Розбирання і збирання склоочищувача. Регулювання стартера	2
13	Встановлення зчеплення на автомобіль і регулювання	2
14	Встановлення карданної передачі	2
15	Розбирання, збирання і регулювання ручного гальма	2
16	Розбирання редуктора заднього моста вантажного автомобіля	2
17	Збирання редуктора заднього моста вантажного автомобіля	2
18	Регулювання редуктора заднього моста вантажного автомобіля	2
19	Регулювання гальмового механізму заднього моста легкового автомобіля	2
20	Регулювання гальмівного механізму заднього моста вантажного автомобіля	2
21	Зняття і установка поворотних цапф переднього моста вантажного автомобіля. Збирання гальмового механізму	2
22	Зняття гальмових механізмів переднього моста легкового автомобіля	2

23	Розбирання і збирання гальмових циліндрів вантажного і легкового автомобілів	2
24	Регулювання підшипників маточини передніх і задніх мостів автомобілів	1
25	Зняття рульового механізму легкового автомобіля	2
26	Встановлення рульового механізму. Розбирання і збирання рулевих тяг	2
27	Регулювання рулевих механізмів і рулевих приводів	1
28	Розібрати і зібрати гальмівні крани пневмоприводу гальм	1
29	Розібрати і зібрати підсилювачі гальм	1
РАЗОМ:		45

Тематичний план

№ п/п	№ п/л	Назви розділу тем	Кількість годин				Навчально-методична література	Засоби діагностики
			усього	у тому числі				
				лекції	практ.	сам.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	1.	ВСТУП Значення практики в загальному комплексі робіт по ТО автомобілів і двигунів. Програма практики, обладнання майстерні. Інструктаж з техніки безпеки і його оформлення. Правила внутрішнього розпорядку в навчальній майстерні	2	2	-	0	Плакати, інструкції по ТБ	Усне опитування
		Тема 1: Розбирання та збирання двигуна, приладів механізмів КШМ і ГРМ, системи охолодження та мащення	25		18	7		
2	1	Виконання розбиральних робіт двигуна і зняття впускного і випускного колекторів, головки блока, водяного насоса	2		2		Двигун, пристрої 1, ст.18-13,ст.64-65	
3	2	Зняття піддона, масляного насоса, шатунів з поршнями, поршнів, поршневих кілець	2		2		Інструмент, технологічні карти 1, ст.18-21-13, ст.64	

4	3	Зняття колінчастого і розподільного валів	2		2		Плакати, технологічні карти 1, ст.18-20 14, ст.65	
св.1		Зняття штовхачів, штанг, коромисел 2 2	1			1		Усне опитування
5	4	Встановлення розподільного і колінчастого валів	2		2		Плакати, технологічні карти 1, ст.30-31	
св.2		Розбирання і збирання водяного і масляного насосу, насосу підсилювача	2			2		Усне опитування
6	5	Встановлення шатунів з патрубками, головки блока	2		2		Двигун, плакати, техн. карти 1, ст.31-32 13, ст.89-90	
св.3		Встановлення масляного, водяного насосів, колекторів, насоса підсилювача	2			2		Усне опитування
св.4		Встановлення штовхачів, штанг, коромисел і їх осі	1			1		Усне опитування
7	6	Розбирання і збирання двигуна легкового автомобіля	2		2		Двигун, техн. карти, плакати	
8	7	Часткове розбирання і збирання дизельного двигуна вантажного автомобіля, зняття паливних насосів, форсунок, головки блока, піддона	2		2		Диз. двигун, плакати, техн. карти	
св.5		Розбирання і збирання компресора	1			1		Усне опитування
9	8	Розбирання і збирання дизельного двигуна легкового автомобіля	2		2		Диз. двигун, техн. карти	
10	9	Встановлення потрібного прогину насоса. Запуск двигуна і перевірка його роботи	2		2		Двигун, плакати, техн. карти 1, ст.8,10, 34-35 13, ст.145	
		Тема 2: Розбирання і збирання приладів системи живлення	12		8	4		
11	10	Зняття обмежувача обертання колінчастого валу. Розбирання і збирання карбюратора	2		2		Двигун, карбюратор, плакати, техн. карти 1, ст.11, 28-29 19, ст.158-166	
12	11	Розбирання і збирання бензонасоса, паливних фільтрів, форсунки	2		2		Бензонасос, паливні фільтри, техн. карти, плакати 1, ст.28 13, ст.153-156	

св.6		Часткове розбирання ПНВТ, зняття і розбирання плунжерних пар. Збирання насоса	1			1		Усне опитування
св.7		Розбирання і збирання вузлів впорскування бензину і насосу, фільтрів. Заміна насоса, фільтрів і датчиків	1			1		Усне опитування
13	12	Встановлення бензонасоса, карбюратора, фільтрів	2		2		Двигун, техн. карти, плакати 1,ст.10-11	
св.8		Зняття і установка газового редуктора в газобалонних автомобілів	1			1		Усне опитування
св.9		Розбирання і збирання форсунок	1			1		Усне опитування
14	13	Розбирання і збирання газових редукторів газобалонних автомобілів	2		2		Газові редук., техн. карти, плакати	
		Тема 3: Розбирання і збирання приладів електрообладнання	15		10	5		
15	14	Зняття генератора, переривача-розподільника, стартера. Перевірка стану АКБ	2		2		Двигун, АКБ, техн. карти, плакати 1,ст.90-91,95 101-102, 87-88	
16	15	Розбирання і збирання автомобільного генератора	2		2		Генератор, техн. карти, плакати 1, ст.91	
17	16	Розбирання і збирання стартера	2		2		Стартер, техн. карти, плакати 1,ст.95-96	
18	17	Розбирання і збирання переривача-розподільника, датчика-розподільника	2		2		Переривачі-розподільники, техн. карти, плакати 1,ст.101-102	
св. 10		Розбирання і збирання генераторного датчика-розподільника і датчика Хола	2			2		Усне опитування
св. 11		Розбирання і збирання фари, заднього фонаря	1			1		Усне опитування
19	18	Встановлення на автомобіль генератора, стартера, переривача-розподільника	2		2		Генератор, стартер, техн. карти, переривач-розподільник, плакати	
св. 12		Розбирання і збирання склоочищувача. Регулювання стартера	2			2		Усне опитування
		Тема 4: Розбирання і збирання зчеплення і карданних передач	10		8	4		
20	19	Зняття карданної передачі і зчеплення	2		2		Автомобіль, техн. карти, плакати 1,ст.41-42,50-51 13,ст.209-210	

21	20	Розбирання і збирання зчеплення вантажного автомобіля. Регулювання	2		2		Зчеплення, техн. карти, плакати 13,ст.176-179	
22	21	Розбирання і збирання зчеплення легкового автомобіля	2		2		Зчеплення, техн. карти, плакати 13,ст.181-183	
св. 13		Встановлення зчеплення на автомобіль і регулювання	2			2		Усне опитування
23	22	Розбирання і збирання карданної передачі	2		2		Карданна передача, техн. карти, плакати 1,ст.51	
св. 14		Встановлення карданної передачі	2			2		Усне опитування
		Тема 5: Розбирання і збирання коробки передач і роздавальних коробок	10		8	2		
24	23	Зняття коробки передач. Розбирання коробки передач	2		2		КП,техн. карти, плакати 1,ст.45-46 13,ст.192	
25	24	Збирання коробки передач. Часткове розбирання і збирання автоматичної коробки передач	2		2		КП,АКПП, техн. карти, плакати 1,ст.47-49 2,ст.168-176 13,ст.205-206	
26	25	Розбирання і збирання роздавальної коробки	2		2		Роздавальна коробка, техн. карти, плакати	
св. 15		Розбирання, збирання і регулювання ручного гальма	2			2		Усне опитування
27	26	Встановлення коробки передач на автомобіль	2		2		Автомобіль, КП, техн. карти, плакати	
		Тема 6: Розбирання і збирання задніх мостів і гальмових механізмів задніх мостів	20		10	10		
28	27	Зняття з автомобіля заднього моста	2		2		Автомобіль, техн. карти, плакати	
29	28	Розбирання заднього моста вантажного автомобіля, зняття маточини гальм барабана	2		2		Задній міст, техн. карти, плакати 1,ст.72-73 2,ст.26-28,70-71 13,ст.245	
30	29	Розбирання і збирання гальмового механізму заднього моста	2		2		Задній міст, техн. карти, плакати 2,ст.73, 88-89	

св. 16		Розбирання редуктора заднього моста вантажного автомобіля	2			2		Усне опитування
св. 17		Збирання редуктора заднього моста вантажного автомобіля	2			2		Усне опитування
св. 18		Регулювання редуктора заднього моста вантажного автомобіля	2			2		Усне опитування
31	30	Збирання заднього моста вантажного автомобіля	2		2		Задній міст, техн. карти, плакати 1,ст.56 2,ст.47-50,90-92	
св. 19		Регулювання гальмового механізму заднього моста легкового автомобіля	2			2		Усне опитування
св. 20		Регулювання гальмівного механізму заднього моста вантажного автомобіля	2			2		Усне опитування
32	31	Встановлення заднього моста вантажного автомобіля	2		2		Задній міст, техн. карти, плакати	
		Тема 7: Розбирання і збирання передніх мостів і їх гальмівних механізмів	16		10	6		
33	32	Зняття переднього моста вантажного автомобіля	2		2		Вантажний автомобіль, техн. карти, плакати 1,ст.64-65 13,ст.34	
34	33	Розбирання переднього моста вантажного автомобіля, зняття маточини, гальмівних барабанів, гальмівних механізмів	2		2		Передній міст, техн. карти, плакати 1,ст.72-73 2,ст.7 13,ст.34-36	
св. 21		Зняття і установка поворотних цапф переднього моста вантажного автомобіля. Збирання гальмового механізму	2			2		Усне опитування
35	34	Збирання переднього моста вантажного автомобіля і його установка	2		2		Передній міст, техн. карти, плакати 1,ст.65-66 2,ст.14-20 13,ст.36-37	
36	35	Зняття переднього моста легкового автомобіля	2		2		Передній міст, техн. карти, плакати	
св. 22		Зняття гальмових механізмів переднього моста легкового автомобіля	2			2		Усне опитування
37	36	Розбирання і збирання переднього моста легкового автомобіля	2		2		Передній міст легкового автом-ля, техн. карти, плакати	
св. 23		Розбирання і збирання гальмових циліндрів вантажного і легкового автомобілів	1			1		Усне опитування

св. 24		Регулювання підшипників маточини передніх і задніх мостів автомобілів	1			1		Усне опитування
		Тема 8: Розбирання і збирання механізмів управління і приладів	11		6	5		
38	37	Зняття механізмів управління вантажного автомобіля	2		2		Вантажний автомобіль 2,ст.54-56 13,ст.45-46	
39	38	Розбирання, збирання і регулювання рульового механізму вантажного автомобіля	2		2		Рульовий механізм, плакати, техн. карти 1,ст.69-70 13,ст.45-54	
св. 25		Зняття рульового механізму легкового автомобіля	2			2		Усне опитування
40	39	Розбирання і збирання рульових механізмів різних типів легкових автомобілів	2		2		Рульовий механізм, плакати, техн. карти 2,ст.62 13,ст.72-73	
св. 26		Встановлення рульового механізму. Розбирання і збирання рульових тяг	2			2		Усне опитування
св. 27		Регулювання рульових механізмів і рульових приводів	1			1		Усне опитування
		Тема 9: Розбирання і збирання гальмівної системи	8		6	2		
41	40	Розібрати, зібрати і відрегулювати механічний гальмовий привід	2		2		Автомобіль з механічним приводом, плакати, техн. карти 13,ст.103-106	
42	41	Розібрати, зібрати і відрегулювати гідравлічний привід з дисковими і барабанными гальмівними механізмами	2		2		Автомобіль з гідроприводом гальм, плакати, техн. карти 1,ст.83-84	
43	42	Розібрати, зібрати і відрегулювати пневматичний привід гальмового механізму	2		2		Автомобіль з пневмоприводом гальм, плакати, техн. карти 13,ст.126-147	
св. 28		Розібрати і зібрати гальмівні крани пневмоприводу гальм	1			1		Усне опитування
св. 29		Розібрати і зібрати підсилювачі гальм	1			1		Усне опитування
		Тема 10: Залікова практична робота	4		4			
44	43	Розібрати і зібрати вузли, механізми, агрегати, замінити і встановити на автомобіль	4		4		Агрегати, вузли механізми	
		Разом:	135	2	88	45		

Форми поточного та підсумкового контролю

Поточний контроль: усне опитування (фронтальне, групове, індивідуальне, комбіноване); контроль за ефективністю самостійної роботи (написання та захист рефератів).

Періодичний контроль: тематичні тестові завдання.

Підсумковий контроль: залікова практична робота.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Пекарський Б.Г. Автомобілі: навчальний посібник. Частина 1. Будова автомобільних двигунів. -Житомир: ВСП ЖАДФК НТУ, 2022. -303 с.
2. Пекарський Б.Г. Автомобілі: навчальний посібник. Частина 2. Трансмісія, ходова частина, кузов, механізми керування. -Житомир: ВСП ЖАДФК НТУ, 2022. -299 с.
3. Кисликов В.Ф., Лущик В.Р. Будова й експлуатація автомобілів. К.: Либідь, 2013.- 400 с.
4. Омелічев О.В. Підручник з будови автомобіля. Посібник для автомобілістів - початківців. – Харків: Моноліт, 2022, -288 с.
5. Конспект лекцій з дисципліни «Автомобілі» для здобувачів освіти зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт». Частина 1. Будова автомобіля / укладач Сасов О.О. –Каменськ: ДДТУ, 2008. -150 с.
6. Конспект лекцій з дисципліни «Автомобільний транспорт» для здобувачів освіти зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» / укладач Чухаркін А.В. – Макіївка: ДНАБА, 2011. -348 с.
7. Електричне та електронне обладнання автомобілів: навчальний посібник (частина II) / Ю.І. Пиндус, Р.Р. Заверуха – Тернопіль: ТНТУ, 2016. – 163 с.
8. Бажинов О.В., Смирнов О.П., Серіков С.А., Гнатов А.В., Колесніков А.В. Гібридні автомобілі. –Харків: ХНАДУ, 2008. -327с.
9. Гнатов А.В. Будова гібридних автомобілів і електроавтомобілів. –Харків: ХНАДУ, 2021. -72с.
10. Котка А. Електромобілі. – Київ: ПП «Кристал Бук», 2021. -48с.

ЕЛЕКТРОНІ РЕСУРСИ

1. Будова та ремонт автомобілів. URL: <https://www.autoezda.com>

2. Будова автомобіля: Електронний підручник. URL:
<https://www.mechanic.pto.org.ua>
3. Авторегіон. URL: <https://autoregion.com.ua>
4. Автомобільний сайт Auto24. URL: <https://auto.24tv.ua>
5. Сайт автомобільної літератури в Україні. URL: <https://www.autobooks.com.ua>
6. Автосервіс і транспортні підприємства. URL:
<https://www.twirpx.com/files/science/transport/autoservice>
7. Автомобільна і тракторна техніка. URL:
<https://www.twirpx.com/files/science/transport/auto>
8. Авторемонт. URL: <https://avtorem.net>
9. Автолітература. URL: <http://carinfo.com.ua/avto-knigi>
10. Керівництва з ремонту автомобілів. URL: <https://autoinform96.com>
11. Автомануали: керівництва з ремонту та експлуатації автомобілів. URL:
<https://avtomanual.com/manual>
12. Автолітература: авто книги, керівництва з ремонту автомобілів. URL:
<http://carssoft.com>