

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВИЩЕ ПРОФЕСІЙНЕ УЧИЛИЩЕ № 17

**ОСВІТНЯ ПРОГРАМА**

з професії

7231 Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів

Розглянуто і схвалено  
педагогічною радою  
вищого професійного училища № 17

Голова педагогічної ради

\_\_\_\_\_ Микола ТЕРЕНТЬЄВ  
(протокол № 19 від 29 травня 2025)

Освітня програма вводиться  
в дію з 01 вересня 2025 року  
Директор ВПУ № 17  
\_\_\_\_\_ Микола ТЕРЕНТЬЄВ  
(наказ № \_\_\_\_\_ від 30 травня 2025 року)

Дніпро  
2025

Освітня програма складена на основі державного освітнього стандарту 7231. Г. 45.20 -2023, затвердженого наказом Міністерства і освіти і науки України від 24.04.2023 р. № 469.

**Професія:** Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів

**Код:** 7231

**Вид підготовки:** первинна професійна підготовка

**Професійні кваліфікації:**

слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду

слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 4 розряду

**Освітня кваліфікація:** кваліфікований робітник

**Рівень освітньої кваліфікації:**

перший (початковий) рівень - слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду;

другий (базовий) рівень - слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 4 розряду.

Підготовка за кожною професійною кваліфікацією ґрунтується на результатах навчання, перелік яких передбачений Стандартом.

Розробники:

Михайло КАЛІМАНОВ – голова методичної комісії слюсарного напрямку  
ВПУ № 17

Вікторія ЩЕРБИНА – голова циклової комісії електротехнічного напрямку  
ВПУ № 17

Анна СТОЛЯРОВА – методист ВПУ № 17

## ЗМІСТ

Назва розділу	Стор.
Пояснювальна записка	4
Зведена таблиця результатів навчання для отримання професійної кваліфікацій слюсаря з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду, 4 розряду	5
Перелік та опис ключових компетентностей для первинної професійної підготовки за професійною кваліфікацією слюсаря з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду, 4 розряду	6
Перелік загальних компетентностей для первинної професійної підготовки за професійною кваліфікацією слюсаря з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду, 4 розряду	9
Перелік результатів навчання для первинної професійної підготовки за професійною кваліфікацією слюсаря з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду, 4 розряду	10
Таблиця відповідності ключових, загальних та професійних компетентностей освітнім компонентам для первинної професійної підготовки за професійною кваліфікацією слюсаря з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду	11
Зміст (опис) результатів навчання для первинної професійної підготовки за професійною кваліфікацією слюсаря з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду	12
Навчальний план підготовки кваліфікованих за професійною кваліфікацією слюсаря з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду	22
Навчальна програма з предмету «Професійна етика та основи психології»	23
Навчальна програма з предмету «Інформаційно-комунікаційні технології»	24
Навчальна програма з предмету «Теорія та практика командування»	26
Навчальна програма з предмету «Основи трудового законодавства»	27
Навчальна програма з предмету «Основи енергоефективності»	29
Навчальна програма з предмету «Технічне обслуговування й ремонт автотранспортних засобів»	30
Навчальна програма з предмету «Будова автотранспортних засобів»	34
Навчальна програма з предмету «Допуски та технічні вимірювання»	36
Навчальна програма з предмету «Матеріалознавство та матеріали в автомобільному транспорті»	38
Навчальна програма з предмету «Охорона праці»	40
Навчальна програма з предмету «Читання креслень»	41
Навчальна програма з професійно-практичної підготовки	42
Таблиця відповідності ключових, загальних та професійних компетентностей освітнім компонентам для первинної професійної підготовки за професійною кваліфікацією слюсаря з ремонту колісних транспортних засобів 4 розряду	47
Зміст (опис) результатів навчання для первинної професійної підготовки за професійною кваліфікацією слюсаря з ремонту колісних транспортних засобів 4 розряду	48
Навчальний план підготовки кваліфікованих за професійною кваліфікацією слюсаря з ремонту колісних транспортних засобів 4 розряду	52
Навчальна програма з предмету «Основи підприємницької діяльності»	53
Навчальна програма з предмету «Технічне обслуговування й ремонт автотранспортних засобів»	54
Навчальна програма з предмету «Будова автотранспортних засобів»	56
Навчальна програма з професійно-практичної підготовки	58

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Освітня програма з професії 7231 Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів складена на підставі державного освітнього стандарту 7231. G. 45.20 -2023, затвердженого наказом Міністерства і освіти і науки України від 24.04.2023 р. № 469.

Первинна професійна підготовка з терміном навчання 1 рік передбачає здобуття особою 1-3 результатів навчання на 3-й розряд, 4-7 результатів навчання - на 4-й розряд, що визначено розробленим ВПУ № 17 робочим навчальним планом.

Перелік результатів навчання визначений державним освітнім стандартом 7231. G. 45.20 -2023.

Робочий навчальний план передбачає 1265 годин для отримання професійних кваліфікацій слюсаря з ремонту колісних транспортних засобів 3 та 4 розрядів, що визначено державним освітнім стандартом професії.

Результати навчання (РН) 1-3 передбачені робочим навчальним для отримання професійної кваліфікації слюсаря з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду із загальною кількістю годин – 863; для отримання професійної кваліфікації слюсаря з ремонту колісних транспортних засобів 4 розряду – 402 години. В свою чергу, вимоги до результатів навчання включають до себе перелік ключових, загальних та професійних компетентностей до професії.

При складанні освітньої програми враховувалося застосування сучасних ремонтних технологій, модернізованого сучасного обладнання, апаратури, матеріалів та інструментів. Враховані тенденції розвитку інформаційно-комунікаційних технологій.

Здобувачу освіти, який опанував відповідну освітню програму й успішно пройшов кваліфікаційну атестацію, присвоюється освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» та видається диплом кваліфікованого робітника державного зразка.

### ЗВЕДЕНА ТАБЛИЦЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗГІДНО ВІДПОВІДНИХ ПРОФЕСІЙНИХ КВАЛІФІКАЦІЙ

	Кількість годин	PH1	PH2	PH3	Слюсар з ремонту КТЗ 3 розряду	PH4	PH5	PH6	PH7	Слюсар з ремонту КТЗ 4 розряду
<b>Загальнопрофесійна підготовка</b>	<b>118</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>71</b>	<b>106</b>	<b>6</b>	<b>6</b>			<b>12</b>
Професійна етика та основи психології	24	5	5	14	24					
Інформаційно-комунікаційні технології	29	10	5	14	29					
Теорія та практика командоутворення	22			22	22					
Основи трудового законодавства	17	5	5	7	17					
Основи енергоефективності	14			14	14					
Основи підприємницької діяльності	12					6	6			12
<b>Професійно-теоретична підготовка</b>	<b>349</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>145</b>	<b>295</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>54</b>
Технічне обслуговування й ремонт автотранспортних засобів	143	25	30	52	107	6	6	12	12	36
Будова автотранспортних засобів	76	10	15	33	58	3	3	6	6	18
Допуски та технічні вимірювання	34	10	10	14	34					
Матеріалознавство та матеріали в автомобільному транспорті	50	10	10	30	50					
Охорона праці	30	15	15		30					
Читання креслень	16			16	16					
<b>Професійно-практична підготовка</b>	<b>770</b>	<b>109</b>	<b>109</b>	<b>230</b>	<b>448</b>	<b>52</b>	<b>72</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	<b>322</b>
Виробниче навчання	378	60	60	132	252	24	30	36	36	126
Виробнича практика	392	49	49	98	196	28	42	63	63	196
<b>Кваліфікаційна пробна робота</b>	<b>14</b>			<b>7</b>	<b>7</b>				<b>7</b>	<b>7</b>
Консультації (поза сіткою годин)	70				20					50
<b>Кваліфікаційна атестація</b>	<b>14</b>			<b>7</b>	<b>7</b>				<b>7</b>	<b>7</b>
<b>Всього годин</b>	<b>1265</b>	199	204	460	<b>863</b>	67	87	117	131	<b>402</b>

## ПЕРЕЛІК ТА ОПИС КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

для первинної професійної підготовки

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3-4 розрядів

Умовне позначення	Ключові компетенції	Опис компетентностей	Назва предметів
КК 1	Комунікативна компетентність	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила професійної лексики та термінології за професійним спрямуванням;</li> <li>- правила професійної етики та етикету; причини виникнення конфліктів та способи їх уникнення;</li> <li>- види документів у професійній діяльності та правила їх створення чи оформлення;</li> <li>- правила ведення документації за встановленими зразками.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- використовувати професійну лексику та термінологію за професійним спрямуванням;</li> <li>- використовувати професійну лексику при спілкуванні з керівництвом, колегами, клієнтами;</li> <li>- слухати та висловлювати власну думку;</li> <li>- презентувати себе та результати професійної діяльності;</li> <li>- користуватися документами у професійній діяльності, створювати та оформлювати їх;</li> <li>- дотримуватись норм професійної етики та етикету;</li> <li>- ефективно спілкуватися та вести переговори з керівництвом, колегами, клієнтами.</li> </ul>	Професійна етика та основи психології
КК 2	Математична компетентність	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила математичних розрахунків у професійній діяльності, у тому числі розрахунок кількості необхідних матеріалів.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здійснювати математичні розрахунки у проф-есійній діяльності.</li> </ul>	Технічне обслуговування й ремонт автотранспортних засобів
КК 3	Цифрова компетентність	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- інформаційно-комунікаційні засоби, способи їх застосування;</li> <li>- способи пошуку, збереження, обробки та передачі інформації у професійній діяльності;</li> <li>- поняття про системи управління автоматизованим обладнанням;</li> <li>- прикладні програми та їх застосування у професійній діяльності.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- використовувати інформаційно-комунікаційні засоби, технології;</li> <li>- здійснювати пошук інформації, її обробку, передачу та збереження у професійній діяльності;</li> <li>- використовувати автоматизоване обладнання;</li> <li>- працювати з прикладним програмним забезпеченням та застосовувати його у професійній діяльності.</li> </ul>	Інформаційно-комунікаційні технології

КК 4	Особистісна, соціальна й навчальна компетентність	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особливості роботи в команді, співпраці з іншими командами підприємства та клієнтами;</li> <li>- основні поняття про особистість, риси характеру, темперамент;</li> <li>- індивідуальні психологічні властивості особистості та її поведінки; причини і способи розв'язання конфліктних ситуацій у виробничому колективі, способи їх уникнення;</li> <li>- підходи до забезпечення сприятливого психологічного клімату в колективі.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- працювати в команді; відповідально ставитися до професійної діяльності;</li> <li>- самостійно приймати рішення;</li> <li>- діяти в нестандартних ситуаціях;</li> <li>- планувати трудову діяльність;</li> <li>- знаходити та набувати нових знань, умінь і навичок;</li> <li>- визначати навчальні цілі та способи їх досягнення;</li> <li>- оцінювати власні результати навчання, навчатися впродовж життя;</li> <li>- дотримуватися культури професійної поведінки в колективі;</li> <li>- запобігати виникненню конфліктних ситуацій.</li> </ul>	Теорія та практика командоутворення
КК 5	Громадянсько-правова компетентність	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основні трудові права та обов'язки працівників;</li> <li>- основні нормативно-правові акти у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність;</li> <li>- положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту), підстави його припинення;</li> <li>- соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві, зокрема види та порядок надання відпусток;</li> <li>- порядок розгляду і способи вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів;</li> <li>- основи законодавства про захист прав споживачів.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- застосовувати знання щодо: основних трудових прав та обов'язків працівників; основних нормативно-правових актів у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність;</li> <li>- положення, змісту, форм, строку укладання та підстав припинення трудового договору (контракту);</li> <li>- соціальних гарантій та чинного соціального захисту на підприємстві, зокрема про види та порядок надання відпусток, порядок оплати лікарняних листів;</li> <li>- порядку розгляду та способів вирішення трудових спорів; дотримуватись законодавства про захист прав споживачів.</li> </ul>	Основи трудового законодавства
КК6	Підприємницька компетентність	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- організаційно-правові форми підприємництва в Україні;</li> <li>- положення основних документів, що регламентують підприємницьку діяльність;</li> <li>- процедури відкриття власної справи;</li> <li>- поняття «Бізнес-план»;</li> <li>- основні поняття про господарський облік;</li> <li>- види та порядок ціноутворення;</li> </ul>	Основи підприємницької діяльності

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- види заробітної плати;</li> <li>- види мотивації та стимулювання праці персоналу підприємств;</li> <li>- порядок створення приватного підприємства;</li> <li>- порядок створення та заповнення нормативної документації (книга «доходів та витрат», баланс підприємства);</li> <li>- порядок ведення обліково-фінансової документації підприємства;</li> <li>- порядок ліквідації підприємства;</li> <li>- поняття «конкуренція», її види та прояви;</li> <li>- основні фактори впливу держави на економічні процеси (податки, пільги, дотації);</li> <li>- методику аналізу виконаної роботи</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- користуватися нормативно-правовими актами щодо підприємницької діяльності;</li> <li>- розробляти бізнес-плани;</li> <li>- проводити аналіз роботи за певний період часу.</li> </ul>	
КК 7	Екологічна та енергоефективна компетентність	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основи енергоефективності;</li> <li>- нормативно-правові акти у сфері енергозбереження;</li> <li>- способи енергоефективного використання матеріалів, ресурсів та енергозберігаючого обладнання у професійній діяльності та у побуті;</li> <li>- способи енергозаощадження;</li> <li>- нормативно-правові акти в сфері екології;</li> <li>- основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів;</li> <li>- способи збереження та захисту екології в професійній діяльності та в побуті;</li> <li>- правила сортування сміття, утилізація відходів;</li> <li>- правила ліквідації наслідків розливів нафтопродуктів;</li> <li>- правила утилізації металевих відрізків;</li> <li>- способи вибору енергоефективного електроінструменту та устаткування при проведенні слюсарної обробки.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- раціонально використовувати енергоресурси, витратні матеріали у професійній діяльності та у побуті;</li> <li>- використовувати енергоефективне устаткування;</li> <li>- дотримуватися екологічних норм у професійній діяльності та в побуті;</li> <li>- пропагувати в своїй професійній діяльності цінності щодо захисту екології;</li> <li>- проводити збір усіх відходів, що утворилися, роздільно по видах і в тару;</li> <li>- дотримуватись правил сортування сміття та утилізації відходів;</li> <li>- ліквідувати наслідки розливів нафтопродуктів;</li> <li>- раціонально використовувати електроінструмент та енергоефективне устаткування при виконанні слюсарних робіт.</li> </ul>	Основи енергоефективності

## ПЕРЕЛІК ЗАГАЛЬНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

для первинної професійної підготовки

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3-4 розрядів

Знати	Вміти	Умовне позначення та назва освітнього компонента
<ul style="list-style-type: none"> <li>- загальні відомості про професію та професійну діяльність;</li> <li>- правила організації робочого місця;</li> <li>- загальні правила охорони праці у професійній діяльності;</li> <li>- загальні правила пожежної безпеки;</li> <li>- загальні правила електробезпеки;</li> <li>- загальні правила виробничої санітарії та гігієни у професійній діяльності;</li> <li>- причини виникнення нещасних випадків на підприємстві;</li> <li>- план попередження та ліквідації аварійних ситуацій та їх наслідків;</li> <li>- правила та засоби надання долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- організувати робоче місце;</li> <li>- перевіряти обладнання та інструмент на справність перед використанням;</li> <li>- правильно підбирати робочий одяг;</li> <li>- готувати матеріали до роботи;</li> <li>- обирати матеріали, інструменти та обладнання;</li> <li>- застосовувати загальні правила охорони праці у професійній діяльності;</li> <li>- застосовувати загальні правила виробничої санітарії та гігієни;</li> <li>- застосовувати первинні засоби пожежогасіння;</li> <li>- діяти у разі виникнення нещасних випадків чи аварійних ситуацій;</li> <li>- використовувати, в разі необхідності, засоби попередження і усунення виробничих, природних непередбачених явищ (пожежі, аварії, повені тощо);</li> <li>- надавати долікарську допомогу потерпілим у разі нещасних випадків;</li> <li>- правильно підбирати та застосовувати засоби індивідуального та колективного захисту під час виконання робіт;</li> <li>- забезпечувати особисту безпеку праці в процесі виконання робіт;</li> </ul>	ЗК1 Охорона праці
<ul style="list-style-type: none"> <li>- основи трудового права, завдання та обов'язки працівників;</li> <li>- основні нормативні акти у професійній діяльності;</li> </ul>		ЗК2 Основи трудового законодавства
<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила читання складальних креслень і схем.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- читати складальні креслення та схеми.</li> </ul>	ЗК3 Читання креслень

**Перелік результатів навчання  
для первинної професійної підготовки**

**Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3-4 розрядів**

<b>Умовні позначення</b>	<b>Результати навчання</b>
РН 1.	Проводити технічне обслуговування автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)
РН 2.	Здійснювати діагностику автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)
РН 3.	Виконувати ремонт автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)
РН 4.	Проводити технічне обслуговування автомобілів (складних вузлів і агрегатів)
РН 5.	Здійснювати огляд та діагностику автомобілів (складних вузлів і агрегатів)
РН 6.	Виконувати ремонт автомобілів (складних вузлів і агрегатів)
РН 7.	Здійснювати випробування простих та середньої складності вузлів і агрегатів

**ТАБЛИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ КЛЮЧОВИХ, ЗАГАЛЬНИХ ТА ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ  
ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТАМ  
для первинної професійної підготовки**

**Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду**

Загальний фонд навчального часу – 863 години

Освітні компоненти/навчальні дисципліни	Кількість годин
<b>Загальнопрофесійна підготовка</b>	<b>106</b>
Професійна етика та основи психології	24
Інформаційно-комунікаційні технології	29
Теорія та практика командування	22
Основи трудового законодавства	17
Основи енергоефективності	14
<b>Професійно-теоретична підготовка</b>	<b>295</b>
Технічне обслуговування й ремонт автотранспортних засобів	<b>107</b>
Будова автотранспортних засобів	58
Допуски та технічні вимірювання	34
Матеріалознавство та матеріали в автомобільному транспорті	50
Охорона праці	30
Читання креслень	16
<b>Професійно-практична підготовка</b>	<b>448</b>
Виробниче навчання	252
Виробнича практика	196
Кваліфікаційна пробна робота	7
Консультації (поза сіткою)	20
<b>Кваліфікаційна атестація</b>	<b>7</b>
<b>Загальний обсяг навчального часу</b>	<b>863</b>

Примітки

1. Кваліфікаційна пробна робота виконується за рахунок часу, відведеного на професійно-практичну підготовку.
2. Години, відведені на консультації, враховуються в загальному фонді навчального часу.

## Зміст (опис) результатів навчання для первинної професійної підготовки

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду

Ключові (КК) та професійні (ПК) компетенції	Опис компетентності	Назва освітньої дисципліни	Кількість годин		
			Теоретичне навчання	Виробниче навчання	Виробнича практика
<b>РН1. Проводити технічне обслуговування автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</b>			<b>90</b>	<b>60</b>	<b>49</b>
КК 1 Комунікативна компетентність	<b>Знати:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила професійної етики та етикету;</li> <li>- причини виникнення конфліктів та способів їх уникнення;</li> </ul> <b>Уміти:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дотримуватись норм професійної етики та етикету;</li> <li>- ефективно спілкуватися та вести переговори з керівництвом, колегами, клієнтами;</li> <li>- використовувати професійну лексику та термінологію за професійним спрямуванням;</li> <li>- презентувати себе та результати професійної діяльності.</li> </ul>	Професійна етика та основи психології	5	3	2
КК 2 Математична компетентність	<b>Знати:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила математичних розрахунків у професійній діяльності, у тому числі розрахунок кількості необхідних матеріалів.</li> </ul> <b>Уміти:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здійснювати математичні розрахунки у професійній діяльності.</li> </ul>	Технічне обслуговування й ремонт автотранспортних засобів	4	6	7
КК 3 Цифрова компетентність	<b>Знати:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- інформаційно-комунікаційні засоби, способи їх застосування;</li> </ul> <b>Уміти:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- використовувати інформаційно-комунікаційні засоби, технології;</li> </ul>	Інформаційно-комунікаційні технології	10	3	2

<p>КК5 Громадянсько-правова компетентність ЗК2 Основи правових знань</p>	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основні трудові права та обов'язки працівників;</li> <li>- основні нормативно-правові акти у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність;</li> <li>- положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту), підстави його припинення;</li> <li>- соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві, зокрема види та порядок надання відпусток;</li> <li>- порядок розгляду і способи вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів;</li> <li>- основи законодавства про захист прав споживачів;</li> <li>- основи трудового права, завдання та обов'язки працівників;</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- застосовувати знання щодо: основних трудових прав та обов'язків працівників; основних нормативно-правових актів у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність;</li> <li>- положення, змісту, форм, строку укладання та підстав припинення трудового договору (контракту);</li> <li>- соціальних гарантій та чинного соціального захисту на підприємстві, зокрема про види та порядок надання відпусток, порядок оплати лікарняних листів;</li> <li>- порядку розгляду та способів вирішення трудових спорів;</li> <li>- дотримуватись законодавства про захист прав споживачів.</li> </ul>	<p>Основи трудового законодавства</p>	<p>5</p>	<p>6</p>	<p>3</p>
<p>ЗК 1 Охорона праці</p>	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загальні відомості про професію та професійну діяльність;</li> <li>- правила організації робочого місця;</li> <li>- загальні правила охорони праці у професійній діяльності;</li> <li>- загальні правила пожежної безпеки;</li> <li>- загальні правила електробезпеки;</li> <li>- загальні правила виробничої санітарії та гігієни у професійній діяльності;</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- організувати робоче місце;</li> <li>- перевіряти обладнання та інструмент на справність перед використанням;</li> <li>- правильно підбирати робочий одяг;</li> <li>- готувати матеріали до роботи;</li> <li>- обирати матеріали, інструменти та обладнання;</li> <li>- застосовувати загальні правила охорони праці у професійній діяльності;</li> </ul>	<p>Охорона праці</p>	<p>15</p>	<p>6</p>	<p>7</p>
<p>ПК 1.1 Здатність отримувати завдання на виконання робіт</p>	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок прийому і здавання зміни; вимоги щодо безпечних умов праці слюсаря з ремонту колісних транспортних засобів.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отримувати завдання на виконання робіт з технічного обслуговування.</li> </ul>	<p>Технічне обслуговування й ремонт автотранспортних засобів</p>	<p>2</p>	<p>6</p>	<p>7</p>

<p>ПК 1.2 Здатність проводити слюсарну обробку деталей</p>	<p><b>Знати:</b> - основні механічні властивості оброблюваних матеріалів; <b>Уміти:</b> - застосовувати універсальне обладнання для визначення механічних властивостей матеріалів.</p>	<p>Допуски та технічні вимірювання</p>	<p>10</p>	<p>6</p>	
<p>ПК 1.3 Здатність виконувати монтаж та демонтаж вузлів і механізмів</p>	<p><b>Знати:</b> - основні прийоми знімання та встановлення приладів і агрегатів електроустаткування; - послідовність виконання монтажних і демонтажних робіт; - правила охорони праці під час експлуатації вантажопідіймальних кранів, підіймальних пристроїв і відповідного обладнання; - правила охорони праці під час вантажно-розвантажувальних робіт. <b>Уміти:</b> - знімати та встановлювати прилади і агрегати електроустаткування; - виконувати демонтаж та монтаж агрегатів і вузлів автомобілів; - виконувати вантажно-розвантажувальні роботи.</p>	<p>Будова автотранспортних засобів</p>	<p>5</p>	<p>6</p>	<p>7</p>
<p>ПК 1.4. Здатність проводити підбір, перевірку і прийом обладнання, інструментів, пристосувань, робочих місць, витратних матеріалів, запасних частин, засобів захисту, документації та інструкцій, що знаходяться в зоні технічного обслуговування</p>	<p><b>Знати:</b> - вимоги технічної і технологічної документації при технічному обслуговуванні автомобілів; - перелік, будову, принцип дії, можливі несправності і методи їх усунення в роботі обладнання, механізмів, інструментів і пристосувань, що знаходяться в зоні обслуговування; - перелік витратних матеріалів, засобів захисту, документації та інструкцій, необхідних для виконання робіт; - вимоги до комплектації обладнання, механізмів, інструментів і пристосувань для виконання технічного обслуговування;  - найменування, маркування і правила застосування запасних частин, витратних і паливно-мастильних матеріалів; - призначення і правила застосування найбільш розповсюджених контрольно-вимірювальних приладів; - <b>Уміти:</b> - визначати стан обладнання і робочих місць; - проводити огляд технічного стану та перевірку справності обладнання, інструментів, пристосувань, що знаходяться в зоні технічного обслуговування; - виявляти і усувати основні технічні несправності обладнання і механізмів, що знаходяться в зоні обслуговування.</p>	<p>Технічне обслуговування й ремонт автотранспортних засобів</p>	<p>5</p>	<p>6</p>	<p>7</p>
		<p>Технічне обслуговування й ремонт автотранспортних засобів</p>	<p>8</p>		
		<p>Матеріалознавство та матеріали в автомобільному транспорті</p>	<p>5</p>	<p>6</p>	

ПК 1.5 Здатність усувати дефекти та несправності у відповідності з технічною документацією при технічному обслуговуванні	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перелік можливих дефектів та несправностей вузлів, агрегатів і механізмів автомобіля при технічному обслуговуванні;</li> <li>- причини виникнення дефектів вузлів, агрегатів і механізмів автомобіля, які виявлені при технічному обслуговуванні;</li> <li>- способи усунення дефектів автомобіля при технічному обслуговуванні; періодичність та регламенти технічного обслуговування вузлів, агрегатів і механізмів автомобіля;</li> <li>- перелік операцій технічного обслуговування вузлів, агрегатів і механізмів автомобіля; конструктивну будову обслуговуваних автомобілів;</li> <li>- основні відмінності про будову та технічне обслуговування автомобіля;</li> <li>- операції при проведенні щоденного технічного обслуговування, ТО згідно регламенту; способи виконання кріпильних робіт;</li> <li>- обсяги першого та другого технічного обслуговування;</li> <li>- конструкцію і призначення складових одиниць, вузлів, агрегатів і механізмів автомобіля середньої складності, їх несправності та способи усунення;</li> <li>- типові несправності системи електроустаткування, способи їх виявлення та усунення;</li> <li>- відповідні регульовальні і кріпильні роботи;</li> <li>- призначення і застосування мастильних матеріалів та спеціальних (технічних) рідин;</li> <li>- прийоми ізолювання та паяння проводів;</li> <li>- основи електротехніки і технології металів в обсязі робіт, що виконуються.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виявляти причини виникнення та усувати дефекти та несправності під час технічного обслуговування;</li> <li>- виконувати кріпильні роботи відповідальних різьбових з'єднань при технічному обслуговуванні із заміною зношених деталей;</li> <li>- виконувати операції щоденного технічного обслуговування, ТО згідно регламенту;</li> <li>- виконувати кріпильні роботи за регламентом робіт; усувати дрібні несправності</li> </ul>	Технічне обслуговування й ремонт автотранспортних засобів	6	6	7
		Будова автотранспортних засобів	5		
		Матеріалознавство та матеріали в автомобільному транспорті	5		
<b>РН 2.</b> <b>Здійснювати діагностику автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</b>			<b>95</b>	<b>60</b>	<b>49</b>
КК 1 Комунікативна компетентність	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила професійної лексики та термінології.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ефективно спілкуватися та вести переговори з керівництвом, колегами, клієнтами;</li> <li>- використовувати професійну лексику та термінологію за професійним спрямуванням;</li> </ul>	Професійна етика та основи психології	5	2	2

КК 3 Цифрова компетентність	<b>Знати:</b> - способи пошуку, збереження, обробки та передачі інформації у професійній діяльності; <b>Уміти:</b> - здійснювати пошук інформації, її обробку, передачу та збереження у професійній діяльності;	Інформаційно-комунікаційні технології	5	4	5
ЗК 1 Охорона праці	<b>Знати:</b> - причини виникнення нещасних випадків на підприємстві; - план попередження та ліквідації аварійних ситуацій та їх наслідків; - правила та засоби надання долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків; <b>Уміти:</b> - застосовувати загальні правила виробничої санітарії та гігієни; - застосовувати первинні засоби пожежогасіння; - діяти у разі виникнення нещасних випадків чи аварійних ситуацій; - використовувати, в разі необхідності, засоби попередження і усунення виробничих, природних непередбачених явищ (пожежі, аварії, повені тощо); - надавати долікарську допомогу потерпілим у разі нещасних випадків;	Охорона праці	15	4	4
ЗК 2 Основи правових знань	<b>Знати:</b> - основні нормативні акти у професійній діяльності	Основи трудового законодавства	5	2	3
ПК 2.1. Здатність проводити підбір і перевірку обладнання, інструментів, документів, що використовуються для діагностики технічного стану	<b>Знати:</b> - вимоги технічної і технологічної документації при діагностиці автомобілів; - перелік документації та інструкцій, необхідних для виконання робіт; вимоги до комплектації обладнання, механізмів, інструментів і пристосувань для виконання діагностики. <b>Уміти:</b> - підбирати обладнання, інструменти, пристрої, для виконання діагностики; - виявляти і усувати основні технічні несправності обладнання і інструментів для виконання діагностики.	Технічне обслуговування й ремонт автотранспортних засобів	15	12	7
	<b>Знати:</b> - перелік, будову, принцип дії, можливі несправності і методи їх усунення в роботі обладнання, механізмів, інструментів і пристосувань, що використовуються при технічній діагностиці автомобілів; <b>Уміти:</b> - проводити огляд технічного стану та перевірку справності обладнання, інструментів, пристосувань, що використовуються при технічній діагностиці автомобілів;	Будова автотранспортних засобів	15	12	7

ПК 2.2. Здатність виявляти несправності у відповідності з технічною документацією при діагностиці автомобілів	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загальні відомості про систему допусків і посадок, квалітетів і параметрів шорсткості за квалітетами.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виконувати слюсарну обробку деталей по 11-12 квалітетах із застосуванням універсального обладнання.</li> </ul>	Допуски та технічні вимірювання	10	6	7
	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- види і способи діагностування автомобілів;</li> <li>- перелік можливих несправностей, дефектів вузлів, агрегатів і механізмів автомобіля під час виконання діагностики;</li> <li>- причини виникнення дефектів вузлів, агрегатів і механізмів автомобіля; способи виявлення дефектів та несправностей автомобіля під час діагностування;</li> <li>- послідовність виконання операцій з діагностування вузлів, агрегатів і механізмів автомобіля</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виявляти несправності вузлів, агрегатів і механізмів автомобіля;</li> <li>- виявляти причини виникнення несправностей вузлів, агрегатів і механізмів автомобіля;</li> <li>- дотримуватись послідовності виконання операцій з діагностування технічного стану автомобіля за допомогою діагностичного обладнання (пристосувань та слюсарного інструмента) або за специфічними ознаками (шум, гул, вібрація тощо).</li> </ul>	Технічне обслуговування й ремонт автотранспортних засобів	15	12	7
	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- класифікацію, види і маркування металів і сплавів, мастил, палив, гальмівної рідини, розчинників, лакофарбових матеріалів, миючих засобів.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- підібрати обладнання, інструменти, ремонтні пристрої, запасні частини, розхідні матеріали для виконання технічного обслуговування;</li> </ul>	Матеріалознавство та матеріали в автомобільному транспорті	10	6	7
<b>РН 3. Виконувати ремонт автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</b>			<b>216</b>	<b>132</b>	<b>98</b>
ПК 3.1. Здатність підбирати обладнання, інструменти, запасні частини, витратні матеріали для виконання ремонту автомобіля	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- призначення і основні властивості матеріалів, які застосовуються під час ремонту електроустаткування;</li> <li>- основні властивості металів;</li> </ul>	Матеріалознавство та матеріали в автомобільному транспорті	30	12	7

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- будову універсальних спеціальних пристосувань і контрольно-вимірювальних приладів середньої складності.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- підбирати обладнання, інструменти, запасні частини, витратні матеріали для виконання ремонту автомобілів, відповідно до технологічних карт.</li> </ul>	Технічне обслуговування й ремонт автотransпортних засобів	10	12	7
ПК 3.2. Здатність проводити роботи по ремонту вузлів, механізмів і агрегатів середньої складності автомобілів	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способи проведення робіт по ремонту та складанню вузлів, механізмів і агрегатів автомобіля;</li> <li>- правила і послідовність складання та розбирання вузлів автомобілів середньої складності;</li> <li>- види та способи ремонту деталей, складових одиниць, агрегатів і приладів;</li> <li>- безпечні правила застосування і користування пневмо- і електроінструментом при ремонті автомобілів</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виконувати роботи зі складання та розбирання автомобілів відповідно до технічної документації;</li> <li>- ремонтувати, складати, регулювати та встановлювати складові одиниці та агрегати середньої складності із заміною окремих частин і деталей;</li> <li>- ремонтувати і встановлювати агрегати і складові одиниці середньої складності; виконувати роботи з розбирання та складання вузлів, механізмів і агрегатів автомобіля; виконувати ремонт деталей та складових одиниць вузлів, механізмів і агрегатів автомобіля;</li> <li>- виконувати роботи з діагностування та розбирання автомобілів.</li> </ul>	Технічне обслуговування й ремонт автотransпортних засобів	14	18	14
		Будова автотransпортних засобів	33	18	14
ПК 3.3. Здатність оформлювати приймально-здавальну документацію	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-технічну документацію, стандартні операційні процеси.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлювати приймально-здавальну документацію.</li> </ul>	Технічне обслуговування й ремонт автотransпортних засобів	12	6	7

	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Посадки підшипників кочення</li> <li>- Шпонкові та шліцьові з'єднання</li> <li>- Різьбові з'єднання</li> <li>- Допуски зубчастих коліс та передач</li> <li>- Призначення посадок для з'єднань складальних одиниць</li> <li>- Призначення геометричної точності типових деталей</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Використовувати у своїй професійній діяльності знання щодо посадок підшипників кочення: шпонкові, шліцьові та різьбові з'єднання; допуски зубчастих коліс та передач; розмірні ланцюги; призначення посадок для з'єднань складальних одиниць; призначення геометричної точності типових деталей.</li> </ul>	Допуски та технічні вимірювання	14	12	7
ПК 3.4. Здатність прибирати робоче місце	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- схеми розташування устаткування, приладів та інструментів;</li> <li>- регламент прибирання робочого місця.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виконувати прибирання та очищення устаткування, пристроїв та інструменту із дотриманням правил охорони праці.</li> </ul>	Технічне обслуговування й ремонт автотранспортних засобів	12	18	7
ПК 3.5. Здатність здавати зміну	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок здавання зміни; призначення та порядок ведення журналу приймання і здавання зміни;</li> <li>- інструкцію з охорони праці; технологічну інструкцію.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здавати зміну, оформляти записи в журналі приймання-здавання зміни, перевіряти робоче місце</li> </ul>	Технічне обслуговування й ремонт автотранспортних засобів	4	12	7

<p>КК 1. Комунікативна компетентність</p>	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила професійної лексики та термінології за професійним спрямуванням;</li> <li>- правила професійної етики та етикету; причини виникнення конфліктів та способи їх уникнення;</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- використовувати професійну лексику та термінологію за професійним спрямуванням;</li> <li>- використовувати професійну лексику при спілкуванні з керівництвом, колегами, клієнтами;</li> <li>- слухати та висловлювати власну думку;</li> <li>- презентувати себе та результати професійної діяльності;</li> <li>- користуватися документами у професійній діяльності, створювати та оформлювати їх;</li> <li>- дотримуватись норм професійної етики та етикету;</li> <li>- ефективно спілкуватися та вести переговори з керівництвом, колегами, клієнтами.</li> </ul>	<p>Професійна етика та основи психології</p>	<p>14</p>	<p>2</p>	<p>3</p>
<p>КК 3 Цифрова компетентність</p>	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поняття про системи управління автоматизованим обладнанням;</li> <li>- прикладні програми та їх застосування у професійній діяльності.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- використовувати автоматизоване обладнання;</li> <li>- працювати з прикладним програмним забезпеченням та застосування його у професійній</li> </ul>	<p>Інформаційно-комунікаційні технології</p>	<p>14</p>	<p>4</p>	<p>4</p>
<p>ЗК 2 Громадянська компетентність</p>	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основні нормативні акти у професійній діяльності</li> </ul>	<p>Основи трудового законодавства</p>	<p>7</p>	<p>2</p>	<p>4</p>
<p>ЗК 3 Графічна компетентність</p>	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила читання складальних креслень і схем</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читати складальні креслення та схеми.</li> </ul>	<p>Читання креслень</p>	<p>16</p>	<p>6</p>	<p>7</p>

<p>КК 7. Екологічна та енергоефективна компетентність</p>	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основи енергоефективності;</li> <li>- нормативно-правові акти у сфері енергозбереження;</li> <li>- способи енергоефективного використання матеріалів, ресурсів та енергозберігаючого обладнання у професійній діяльності та у побуті;</li> <li>- способи енергозаощадження;</li> <li>- нормативно-правові акти в сфері екології;</li> <li>- основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів;</li> <li>- способи збереження та захисту екології в професійній діяльності та в побуті;</li> <li>- правила сортування сміття, утилізація відходів;</li> <li>- правила ліквідації наслідків розливів нафтопродуктів;</li> <li>- правила утилізації металевих відрізків;</li> <li>- способи вибору енергоефективного електроінструменту та устаткування при проведенні слюсарної обробки.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- раціонально використовувати енергоресурси, витратні матеріали у професійній діяльності та у побуті;</li> <li>- використовувати енергоефективне устаткування;</li> <li>- дотримуватися екологічних норм у професійній діяльності та в побуті;</li> <li>- пропагувати в своїй професійній діяльності цінності щодо захисту екології;</li> <li>- проводити збір усіх відходів, що утворилися, роздільно по видах і в тару;</li> <li>- дотримуватись правил сортування сміття та утилізації відходів;</li> <li>- ліквідувати наслідки розливів нафтопродуктів;</li> <li>- раціонально використовувати електроінструмент та енергоефективне устаткування при виконанні слюсарних робіт.</li> </ul>	<p>Основи енергоефективності</p>	<p>14</p>	<p>6</p>	<p>7</p>
<p>КК 4 Особистісна, соціальна й навчальна компетентність</p>	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особливості роботи в команді, співпраці з іншими командами підприємства та клієнтами;</li> <li>- основні поняття про особистість, риси характеру, темперамент;</li> <li>- індивідуальні психологічні властивості особистості та її поведінки; причини і способи розв'язання конфліктних ситуацій у виробничому колективі, способи їх уникнення;</li> <li>- підходи до забезпечення сприятливого психологічного клімату в колективі.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- працювати в команді; відповідально ставитися до професійної діяльності;</li> <li>- самостійно приймати рішення;</li> <li>- діяти в нестандартних ситуаціях;</li> <li>- планувати трудову діяльність;</li> <li>- знаходити та набувати нових знань, умінь і навичок;</li> <li>- визначати навчальні цілі та способи їх досягнення;</li> <li>- оцінювати власні результати навчання, навчатися впродовж життя;</li> <li>- дотримуватися культури професійної поведінки в колективі;</li> </ul> <p>запобігати виникненню конфліктних ситуацій.</p>	<p>Теорія та практика командоутворення</p>	<p>22</p>	<p>4</p>	<p>3</p>

**Навчальний план підготовки кваліфікованих робітників**  
**Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду**

Загальний фонд навчального часу – 863 години

Освітні компоненти/навчальні дисципліни	Кількість годин	PH1	PH2	PH3
<b>Загальнопрофесійна підготовка</b>	<b>106</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>71</b>
Професійна етика	24	5	5	14
Інформаційно-комунікаційні технології	29	10	5	14
Теорія та практика командоутворення	22			22
Основи трудового законодавства	17	5	5	7
Основи енергоефективності	14			14
<b>Професійно-теоретична підготовка</b>	<b>295</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>145</b>
Технічне обслуговування й ремонт автотранспортних засобів	107	25	30	52
Будова автотранспортних засобів	58	10	15	33
Допуски та технічні вимірювання	34	10	10	14
Матеріалознавство та матеріали в автомобільному транспорті	50	10	10	30
Охорона праці	30	15	15	
Читання креслень	16			16
<b>Професійно-практична підготовка</b>	<b>455</b>	<b>109</b>	<b>109</b>	<b>230</b>
Виробниче навчання	252	60	60	132
Виробнича практика	196	49	49	98
<b>Кваліфікаційна пробна робота</b>	<b>7</b>			<b>7</b>
Консультації (поза сіткою годин)	20			
<b>Кваліфікаційна атестація</b>	<b>7</b>			<b>7</b>
<b>Загальний обсяг навчального часу</b>	<b>863</b>	<b>199</b>	<b>204</b>	<b>460</b>

**Примітки**

1. Кваліфікаційна пробна робота виконується за рахунок часу, відведеного на професійно-практичну підготовку.
2. Години, відведені на консультації, враховуються в загальному фонді навчального часу.

## НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТУ

### «Професійна етика та основи психології»

Професійна кваліфікація: Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду

Умовне позначення	№ теми	Тема програми	Кількість годин
<i>РН1. Проводити технічне обслуговування автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
КК1 <i>Комунікативна компетентність</i>	1.	Основні поняття етики та етикету	5
<i>РН2. Здійснювати діагностику автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
КК4 <i>Особистісна, соціальна й навчальна компетентність</i>	2.	Основні поняття психології людини	5
<i>РН3. Виконувати ремонт автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
КК1 <i>Комунікативна компетентність</i>	3.	Професійна етика	14
<b>Всього:</b>			<b>24</b>

#### **ЗМІСТ ПРОГРАМИ:**

##### **Тема № 1.** Основні поняття етики та етикету

Поняття етики та етикету. Види етикету. Золоте правило етики. Категорії етики.

Вміння слухати та висловлювати власну думку. Правила поведінки та гарного тону в сучасному діловому спілкуванні. Особливості національного етикету. Міжнародний етикет.

##### **Тема № 2.** Основні поняття психології людини

Поняття психології. Психологія чоловіків, жінок та дітей. Спілкування як соціальний феномен. Сутність засоби та стратегії спілкування. Спілкувальний етикет. Комунікативна компетентність та культура. Культура мовного спілкування. Антиетикет у спілкуванні. Культура ділових відносин соціальної взаємодії. Індивідуальні психологічні властивості особистості та її поведінки. Основні поняття про особистість, риси характеру, темперамент. Основи конфліктології у діловому спілкуванні.

Причини і способи розв'язання конфліктних ситуацій у виробничому колективі, способи їх уникнення. Запобігання виникненню конфліктних ситуацій.

Вміння ефективно спілкуватися та вести переговори з керівництвом, колегами, клієнтами.

##### **Тема № 3.** Професійна етика

Поняття професійної етики. Правила професійної етики та етикету.

Вимоги до етикету ділових відносин. Правила професійної лексики та термінології за професійним спрямуванням.

Види документів у професійній діяльності та правила їх створення чи оформлення. Правила ведення документації за встановленими зразками.

Використання професійної лексики та термінології за професійним спрямуванням. Використання професійної лексики при спілкуванні з керівництвом, колегами, клієнтами. Етикетні ситуації у сфері обслуговування.

Вміння презентувати себе та результати професійної діяльності.

Користування документами у професійній діяльності, вміння створювати та оформлювати їх. Дотримання норм професійної етики та етикету. Культура одягу. Вплив зовнішнього вигляду на культуру спілкування. Поняття про стиль та імідж.

Вміння дотримуватись культури професійної поведінки в колективі.

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТУ  
«Інформаційно-комунікаційні технології»**

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду

Умовне позначення	№ теми	Тема програми	Кількість годин
<i>РН1. Проводити технічне обслуговування автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
ККЗ Цифрова компетентність	1	Теоретичні основи інформаційних і комунікаційних технологій	4
	2	Апаратне та програмне забезпечення ІКТ	6
<i>РН2. Здійснювати діагностику автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
ККЗ Цифрова компетентність	3	Технології опрацювання текстової інформації	5
<i>РН3. Виконувати ремонт автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
ККЗ Цифрова компетентність	4	Комп'ютерні мережі. Глобальна мережа Internet. Сервіси інтернету	6
	5	Основи інформаційної безпеки	4
	6	Сучасні хмарні технології	4
<b>Всього:</b>			<b>29</b>

**ЗМІСТ ПРОГРАМИ:**

**Тема № 1.** Теоретичні основи інформаційних і комунікаційних технологій

Предмет і зміст дисципліни. Загальні поняття про інформацію, її властивості та види. Кількість інформації. Інформаційні процеси. Інформаційна система. Інформаційно-комунікаційна система. Інформаційна та інформаційно-комунікаційна технологія. Рівень розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в Україні та світі.

**Тема № 2.** Апаратне та програмне забезпечення ІКТ

Поняття архітектури комп'ютера. Загальна структура комп'ютера. Класифікація комп'ютерів. Апаратні складові персональних комп'ютерів. Процесори персональних комп'ютерів. Запам'ятовуючі пристрої. Носії інформації. Периферійні пристрої. Мультимедійне обладнання. Програмне забезпечення комп'ютера. Загальна характеристика операційних систем. Файлова система. Функції операційних систем ПК.

**Тема № 3.** Технології опрацювання текстової інформації

Текстові редактори та можливості текстових процесорів. Набір та форматування тексту у WORD. Робота з таблицями. Створення графічних об'єктів засобами WORD. Створення автоматичного змісту. Створення колонтитулів. Пошук і заміна фрагментів тексту. Вставлення та форматування ілюстрацій. Математичні формули.

**Тема № 4.** Комп'ютерні мережі. Глобальна мережа Internet. Сервіси інтернету.

Класифікація комп'ютерних мереж. Архітектура і складові комп'ютерних мереж. Локальні комп'ютерні мережі. Поняття протоколу. Модель взаємодії відкритих систем. Однорівневі мережі. Мережі «клієнт-сервер». Етапи розвитку Інтернет. Протоколи Інтернет. Адресація ресурсів Інтернет. Доменна система імен. Основні сервіси Інтернету. Механізми пошуку в Інтернет.

**Тема № 5.** Основи інформаційної безпеки

Проблеми захисту інформації у сучасному світі. Основні поняття інформаційної безпеки. Види і основні принципи забезпечення інформаційної безпеки. Найбільш розповсюджені види сучасних комп'ютерних загроз. Основні рекомендації щодо забезпечення інформаційної

безпеки. Використання антивірусних програм. Відповідальність за порушення у сфері захисту інформації та неправомірного використання автоматизованих систем.

**Тема № 6.** Сучасні хмарні технології

Характеристики і можливості хмарних технологій, тенденції розвитку та стандартизація. Приклади використання та типи впровадження комп'ютерних хмар. Глобальні провайдери хмарних послуг і ресурсів.

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТУ  
«Теорія та практика командоутворення»**

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду

Умовне позначення	№ теми	Тема програми	Кількість годин
<i>РН 3. Виконувати ремонт автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
КК4 <i>Особистісна, соціальна й навчальна компетент- ність</i>	1	Команда та її головні функції. Тімбілдинг та командна робота.	6
	2	Розвиток командного потенціалу	4
	3	Управління конфліктами в процесі командоутворення	4
	4	Атмосфера в колективі. Якісна комунікація	4
	5	Моніторинг ефективності корпоративної культури в команді.	4
<b>Всього:</b>			<b>22</b>

**ЗМІСТ ПРОГРАМИ:**

**Тема № 1.** Команда та її головні функції. Тімбілдинг та командна робота

Формування команди. Основні принципи команди: цілеспрямованість, згуртованість, відповідальність. Етапи формування команди. Визначення цілей формування команди.

Прийняття рішення про лідерство в команді. Підбір членів команди. Налагодження комунікативних зв'язків між членами команди. Розподіл функціональних обов'язків між членами команди. Розвиток командної взаємодії. Завдання лідера. Ефект синергії. Ефективна команда. Дії, спрямовані на створення міцної команди та покращення її ефективності.

Team Development і Team Building. Складові процесу командоутворення. Формування й розвиток навичок командної роботи (team skills). Формування командного духу (team spirit). Формування команди (teambuilding). Контроль членами колективу власного ставлення до роботи, зусиль і вчинків.

**Тема № 2.** Розвиток командного потенціалу

Основні перешкоди формування командного потенціалу. Домінування особистих відносин над професійними. Невміння працювати в команді. Надмірний контроль та нечіткий розподіл повноважень. Методи підвищення відповідальності співробітників. Ієрархічний контроль. Користь підприємницького відношення до роботи.

Підвищення ефективності праці. Розвиток лідерського потенціалу. Розвиток людського потенціалу та виховання майбутніх лідерів. Підхід з позицій особистих якостей. Підхід з позицій поведінки. Ситуаційний підхід. Лідерство.

**Тема № 3.** Управління конфліктами в процесі командоутворення

Конфліктні стадії розвитку. Критична маса фактів, що свідчать про недостатню ефективність функціонування злагоди в команді. Модель неформального розподілу впливу і влади. Пасивна, або непряма агресія. Конфліктна стадія групового розвитку. Цільові стратегії в конфліктній ситуації (концепція К. Томаса) і відповідні їм поведінкові моделі. Принцип й процедура розв'язання конфліктних ситуацій. Розподіл дивідендів, отриманих в результаті роботи команди між її учасниками. Результати роботи.

**Тема № 4.** Атмосфера в колективі. Якісна комунікація

Атмосфера в колективі. Якісна комунікація. Вороги успішної команди. Добровільність входження в команду. Колективне виконання роботи. Колективна відповідальність.

Комунікаційні техніки для результативних ділових взаємин. Ефективна комунікація.

**Тема № 5.** Моніторинг ефективності корпоративної культури в команді.

Моніторинг та оцінка команди. Розробка показників для моніторингу ефективності команди. Розробка та підтримка плану управління ефективністю та планів моніторингу і оцінки команди. Підтримка розробки команди. Критерії (індикатори) необхідності вивчення корпоративної культури. Питання визначення заходів, вимірів. Оцінка управлінських навичок.

## НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТУ

### «Основи трудового законодавства»

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду

Умовне позначення	№ теми	Тема програми	Кількість годин
<i>РН 1. Проводити технічне обслуговування автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
<i>КК5 Громадянсько- правова компетент- ність</i>	1	Основні трудові права та обов'язки працівників	<b>3</b>
	2	Основні нормативно-правові акти у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність	<b>2</b>
<i>РН 2. Здійснювати діагностику автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
<i>КК5 Громадянсько- правова компетент- ність</i>	3	Положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту), підстави його припинення	<b>3</b>
	4	Соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві, зокрема види та порядок надання відпусток	<b>2</b>
<i>РН 3. Виконувати ремонт автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
<i>КК5 Громадянсько- правова компетент- ність</i>	5	Порядок розгляду і способи вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів	<b>3</b>
	6	Основи законодавства про захист прав споживачів	<b>4</b>
<b>Всього:</b>			<b>17</b>

#### **ЗМІСТ ПРОГРАМИ:**

**Тема № 1.** Основні трудові права та обов'язки працівників.

Правовий статус працівників. Конституція України: право громадян України на працю. Трудова дисципліна. Зміни або припинення трудових прав та обов'язків сторін трудових відносин.

**Тема № 2.** Основні нормативно-правові акти у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність.

Поняття трудового права. Поняття та види джерел трудового права. Конституція України як основне джерело трудового права. Підзаконні нормативні акти як джерела трудового права. Кодекс законів про працю України та інші законодавчі акти, що регулюють трудові правовідносини.

**Тема № 3.** Положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту), підстави його припинення

Поняття, сторони та зміст трудового договору. Загальний порядок укладення трудового договору. Особливості укладення окремих видів трудових договорів. Правові гарантії працівників при прийнятті на роботу. Припинення трудового договору.

**Тема № 4.** Соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві, зокрема види та порядок надання відпусток

Соціальний діалог у сфері праці. Матеріальні і юридичні запоруки. Зміст і порядок укладення колективного договору. Гарантійні виплати та доплати. Компенсаційні виплати та їх види. Поняття та види часу відпочинку. Поняття відпусток та їх види.

**Тема № 5** Порядок розгляду і способи вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів

Поняття трудових спорів, їх види та причини виникнення. Індивідуальні трудові спори. Колективні трудові спори. Організація комісії по трудових спорах, її компетенція. Порядок розгляду спорів у комісії по трудових спорах і виконання її рішень. Примирна комісія як орган з вирішення колективних трудових спорів

**Тема № 6** Основи законодавства про захист прав споживачів

Правове регулювання захисту прав споживачів. Закон України «Про захист прав споживачів». Порядок звернення громадян з питань захисту своїх прав як споживачів.

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТУ  
«Основи енергоефективності»**

Професійна кваліфікація: Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду

Умовне позначення	№ теми	Тема програми	Кількість годин
<i>РНЗ Виконувати ремонт автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
КК7 <i>Екологічна та енергоефективна компетентність</i>	1	Основні поняття енергоефективності	4
	2	Раціональне використання, відтворення і збереження природних ресурсів	6
	3	Способи вибору енергоефективного електроінструменту та устаткування при виконанні слюсарних робіт	4
<b>Всього:</b>			<b>14</b>

**ЗМІСТ ПРОГРАМИ:**

**Тема № 1.** Основні поняття енергоефективності

Основи енергоефективності. Вивчення нормативно – правових актів у сфері енергозбереження. Енергетичні проблеми людства. Застосування способів енергоефективного використання матеріалів, ресурсів та енергозберігаючого обладнання у професійній діяльності та у побуті.

**Тема № 2.** Раціональне використання, відтворення і збереження природних ресурсів

Вивчення нормативно-правових актів в сфері екології.

Способи збереження та захисту екології в професійній діяльності та в побуті. Раціональне використання енергоресурсів, витратні матеріали у професійній діяльності та у побуті.

Дотримання правил сортування сміття, утилізація відходів.

Основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів. Ліквідація наслідків розливів нафтопродуктів.

Правила утилізації металевих відрізків. Проводити збір усіх відходів, що утворилися, роздільно по видах і в тару.

Пропаганда в своїй професійній діяльності цінностей щодо захисту екології.

**Тема № 3.** Способи вибору енергоефективного електроінструменту та устаткування при виконанні слюсарних робіт.

Способи енергозаощадження. Економія в побуті та на роботі.

Використання альтернативних джерел енергії.

Способи вибору енергоефективного електроінструменту та устаткування при проведенні слюсарної обробки. Раціональне використання електроінструменту та енергоефективного устаткування при виконанні слюсарних робіт.

Дотримання екологічних норм у професійній діяльності та в побуті.

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТУ  
«Технічне обслуговування й ремонт автотранспортних засобів»**

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду

Умовне позначення	№ теми	Тема програми	Кількість годин
<i><b>РН 1. Проводити технічне обслуговування автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</b></i>			
КК 2 Математична компетентність	1	Слюсарні прийоми в технічному обслуговуванні та ремонті автотранспортних засобів	5
	2	Основні відомості про машини та механізми	5
ПК 1.1 Здатність отримувати завдання на виконання робіт ПК 1.3 Здатність виконувати монтажі та демонтажі вузлів і механізмів ПК 1.4. Здатність проводити підбір, перевірку і прийом обладнання, інструментів, пристосувань, робочих місць, витратних матеріалів, запасних частин, засобів захисту, документації та інструкцій, що знаходяться в зоні технічного обслуговування	3	Організація робіт на підприємствах з технічного обслуговування та ремонту автотранспортних засобів	13
ПК 1.5 Здатність усувати дефекти та несправності у відповідності з технічною документацією при технічному обслуговуванні	4	Технічне обслуговування кузова та кабіни автомобіля	2
<i><b>РН 2. Здійснювати діагностику автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</b></i>			
ПК 2.1. Здатність проводити підбір і перевірку обладнання, інструментів, документів, що використовуються для діагностики технічного стану	5	Технічне обслуговування рульового керування	15
ПК 2.2. Здатність виявляти несправності у відповідності з технічною документацією при діагностиці автомобілів	6	Технічне обслуговування трансмісії та ходової частини автомобіля	15
<i><b>РН 3. Виконувати ремонт автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</b></i>			
ПК 3.1. Здатність підбирати обладнання, інструменти, запасні частини, витратні матеріали для виконання ремонту автомобіля	7	Організація поточного ремонту автомобілів	5
ПК 3.2. Здатність проводити роботи по ремонту вузлів, механізмів і агрегатів середньої складності автомобілів	8	Технічне обслуговування двигунів	41
ПК 3.3. Здатність оформлювати приймально-здавальну документацію ПК 3.4. Здатність прибирати робоче місце ПК 3.5. Здатність здавати зміну	9	Система, види та методи ремонту автомобілів	6
<b>Всього:</b>			<b>107</b>

**ЗМІСТ ПРОГРАМИ:**

**Тема 1.** Слюсарні прийоми в технічному обслуговуванні та ремонті автотранспортних засобів  
Рубання металу. Суть та призначення. Інструмент для рубання. Кути загострення різального інструменту залежно від матеріалу заготовки. Технологія та особливості рубання металу. Безпека праці при рубанні металу.

Виправлення, рихтування та згинання металу. Суть та призначення. Інструмент, що використовується при виправленні, рихтуванні та згинанні металу. Прийоми виконання робіт: виправлення та згинання круглого, полосового та профільного прокату, труб, виконання рихтування поверхонь. Механізація робіт. Безпека праці при виконанні виправлення, згинання та рихтування металу.

Різання металу. Суть та призначення. Інструмент. Будова ручної ножівки. Технологія різання ручною ножівкою. Різання металу ножицями. Різання труб. Механізація різальних робіт. Безпека праці при різанні металу.

Обпилювання металу. Суть та призначення. Інструмент. Класифікація напилків. Види обпилювання. Механізація обпилювання. Безпека праці при обпилюванні металу.

Свердління, зенкування, зенкерування, розвірчування. Суть та призначення. Інструмент. Прийоми виконання робіт. Безпека праці.

Нарізування різьби. Типи різьб. Інструмент для нарізування різьби. Технологія нарізування внутрішньої різьби. Технологія нарізування зовнішньої різьби. Можливі дефекти при нарізуванні різьби. Безпека праці при нарізуванні різьби.

Клепання. Суть та призначення. Будова заклепки. Типи заклепок. Прийоми клепання. Технологія клепання. Можливі дефекти. Безпека праці при клепанні.

Притирка, доводка, полірування. Суть та призначення. Інструмент. Абразивні матеріали. Способи притирання. Безпека праці.

Паяння. Суть та призначення. Інструмент. Флюси, припої. Технологія паяння. Безпека праці.

**Тема 2.** Основні відомості про машини та механізми

Відомості з теоретичної механіки. Основні поняття про машини та механізми. Основні вимоги до машин та деталей: економічність, технологічність, ремонтпридатність.

Відомості з опору матеріалів. Поняття про втомленість матеріалу. Межа виносливості. Загальні поняття про розтяг, стиск, зріз, згин та кручення. Поняття про розрахунки на міцність та жорсткість. Особливості розрахунку деталей машин. Поняття про запас міцності.

Основні поняття про передачі. Призначення передач. Класифікація передач. Фрикційні, пасові, зубчасті, ланцюгові передачі (будова, переваги, недоліки, поламки, ремонт). Муфти. Редуктори.

**Тема 3.** Організація робіт на підприємствах з технічного обслуговування та ремонту автотранспортних засобів

Організація технічного обслуговування автомобілів. Призначення технічного обслуговування. Суть планово-попереджувальної системи. Технологічний процес технічного обслуговування в автотранспортному підприємстві. Особливості процесу на станціях технічного обслуговування. Види технічного обслуговування, загальна їх характеристика та періодичність виконання. Методи організації виробництва ТО

Зношення та дефекти деталей. Види зношення: абразивне, гідроабразивне, газоабразивне, кавітаційне, зношення при фритинзі, окислювальне, електроерозійне; місця їх виникнення на деталях автомобіля. Параметри зношення: лінійне зношення, швидкість та інтенсивність зношення, стійкість матеріалу проти зношення. Суть процесу дефектування та його задачі. Сортування деталей при дефектуванні. Характерні дефекти деталей. Методи контролю при дефектуванні.

Поняття про способи ремонту деталей. Відновлення деталей обробкою до ремонтного розміру. Відновлення постановкою додаткових ремонтних деталей. Відновлення зваркою та наплавкою. Відновлення розмірів зношених поверхонь деталей металізацією (високотемпературним напиленням). Гальванічне нарощення металу на зношені поверхні деталей. Відновлення деталей синтетичними матеріалами. Відновлення деталей пластичним

деформуванням (відновлення форми, розмірів та механічних властивостей). Приклади використання кожного із способів відновлення

#### **Тема 4.** Технічне обслуговування кузова та кабіни автомобіля

Технічне обслуговування кузова та кабіни автомобіля Можливі неполадки кузова і кабіни та способи їх усунення. Загальні відомості про роботи, які виконуються під час проведення технічного обслуговування кузова та кабіни (регламентні роботи). Прибирання та мийка кабіни і кузова. Кріпильні та мастильні роботи кузова та кабіни.

Лабораторно-практична робота № 1 (1 година). Перевірка стану та кріплення елементів кузова. Прибирання та мийка кузова і кабіни

#### **Тема 5.** Технічне обслуговування рульового керування

Технічне обслуговування механізмів керування автомобілем.

Технічне обслуговування рульового керування. Можливі неполадки рульового керування та способи їх усунення. Загальні відомості про роботи, які виконуються під час проведення технічного обслуговування рульового керування (регламентні роботи).

Технічне обслуговування гальмівної системи. Можливі неполадки гальмівної системи та способи їх усунення. Загальні відомості про роботи, які виконуються під час проведення технічного обслуговування гальмівної системи (регламентні роботи). Перевірка герметичності гідро- та пневмоприводу.

Лабораторно-практична робота № 2 (2 години). Перевірка стану, кріплення та герметичності елементів рульового керування та гальмівної системи.

#### **Тема 6.** Технічне обслуговування трансмісії та ходової частини автомобіля.

Технічне обслуговування трансмісії автомобіля. Можливі неполадки агрегатів трансмісії (зчеплення, коробки передач, карданної передачі, головної передачі) та способи їх усунення. Загальні відомості про роботи, які виконуються під час проведення технічного обслуговування агрегатів трансмісії (регламентні роботи). Технічне обслуговування коробки передач, роздавальної коробки, карданної передачі та редуктора головної передачі.

Технічне обслуговування ходової частини. Можливі неполадки ходової частини та способи їх усунення. Технічне обслуговування рами та тягово-зчіпного пристрою.

Лабораторно-практична робота № 3 (2 години). Перевірка герметичності і кріплення систем і агрегатів трансмісії та ходової частини, змащувальні роботи, мийка приладів.

#### **Тема 7.** Організація поточного ремонту автомобілів.

Організація поточного ремонту в автотранспортних підприємствах та на станціях технічного обслуговування автомобілів. Виробничі дільниці.

#### **Тема 8.** Технічне обслуговування двигунів.

Технічне обслуговування кривошипно-шатунного та газорозподільчого механізмів. Можливі неполадки кривошипно-шатунного і механізму газорозподілу та способи їх усунення. Загальні відомості про роботи, які виконуються під час проведення технічного обслуговування (регламентні роботи).

Технічне обслуговування системи охолодження. Можливі неполадки системи охолодження та способи їх усунення. Загальні відомості про роботи, які виконуються під час проведення технічного обслуговування системи охолодження (регламентні роботи). Промивання системи від накипу та шламу.

Технічне обслуговування системи мащення. Можливі неполадки системи мащення та способи їх усунення. Загальні відомості про роботи, які виконуються під час проведення технічного обслуговування системи мащення (регламентні роботи). Заміна масла, промивання системи та її приладів.

Технічне обслуговування системи живлення карбюраторних двигунів. Можливі неполадки системи живлення карбюраторних двигунів та способи їх усунення. Загальні відомості про роботи,

які виконуються під час проведення технічного обслуговування системи живлення карбюраторних двигунів (регламентні роботи). Мийка приладів.

Лабораторно-практична робота № 4 (2 години). Перевірка герметичності та теплового стану системи охолодження. Промивання системи охолодження від шламу. Перевірка герметичності системи мащення, контроль тиску та рівня масла.

Перевірка герметичності системи живлення карбюраторного двигуна, стану паливних та повітряного фільтрів, мийка і очистка приладів системи.

**Тема 9.** Система, види та методи ремонту автомобілів.

Суть планово-попереджувачої системи ремонту. Види ремонту автомобілів та їх агрегатів (капітальний, поточний). Обособлений та необособлений методи ремонту. Організаційні форми ремонту: ремонт на універсальних та спеціалізованих постах, потокова форма ремонту.

Приймання автомобілів в ремонт та їх розбирання. Технологічний процес капітального ремонту автомобілів. Технічні умови на приймання автомобілів у ремонт. Зовнішня мийка автомобілів та їх агрегатів. Організація розборочних робіт

Комплектування деталей. Призначення та суть процесу комплектування. Методи комплектування: повної та неповної взаємозамінності, селективний, регулювань та підгонки.

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТУ  
«Будова автотранспортних засобів»**

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду

Умовне позначення	№ теми	Тема програми	Кількість годин
<i>РН 1. Проводити технічне обслуговування автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
ПК 1.3 <i>Здатність виконувати монтаж та демонтаж вузлів і механізмів</i>	1	Будова і теорія двигунів внутрішнього згоряння	<b>5</b>
ПК 1.5 <i>Здатність усувати дефекти та несправності у відповідності з технічною документацією при технічному обслуговуванні</i>	2	Системи охолодження і змащення двигунів внутрішнього згоряння	<b>5</b>
<i>РН 2. Здійснювати діагностику автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
ПК 2.1. <i>Здатність проводити підбір і перевірку обладнання, інструментів, документів, що використовуються для діагностики технічного стану</i>	3	Системи живлення двигунів внутрішнього згоряння	<b>15</b>
<i>РН 3. Виконувати ремонт автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
ПК 3.2. <i>Здатність проводити роботи по ремонту вузлів, механізмів і агрегатів середньої складності автомобілів</i>	4	Теорія запалювання, системи запалювання	<b>33</b>
<b>Всього:</b>			<b>58</b>

**ЗМІСТ ПРОГРАМИ:**

**Тема 1.** Будова і теорія двигунів внутрішнього згоряння

Загальна будова двигуна внутрішнього згоряння. Робочий цикл двигуна. Такт двигуна. Робочий цикл чотирьохтактного карбюраторного двигуна. Робочий цикл чотирьохтактного дизеля. Показники роботи двигуна внутрішнього згоряння: індикаторна та ефективна потужність.

Кривошипно-шатунний механізм. Призначення та будова деталей кривошипно-шатунного механізму: блока циліндрів, головки блока, гільз, поршня, поршневих кілець, шатуна, колінчастого валу, підшипників, картера, піддона картера, кришок, прокладок.

Механізм газорозподілу. Призначення та будова деталей механізмів газорозподілу: деталей приводу (шестерень, зірочок, шківів, ланцюга, зубчастого пасу, натяжника, тощо), розподільчого валу, штовхачів, штанг, коромисел, осей коромисел, направляючих втулок, клапанів, пружин та елементів їх фіксації. Необхідність установлення між клапаном та деталлю його приводу температурного зазору. Фази газорозподілу та їх вплив на потужність, економічність та тепловий режим роботи двигуна. Порядок роботи двигуна.

**Тема 2.** Системи охолодження і змащення двигунів внутрішнього згоряння

Система охолодження. Призначення, будова та робота приладів системи рідинного охолодження: радіатора, водяного насоса, вентилятора, жалюзів, термостата. Призначення, будова та робота передпускового підігрівника.

Система мащення. Призначення, будова та робота приладів системи: масляного насоса, фільтрів, масляного радіатора. Призначення і класифікація систем вентиляції картера. Будова та робота відкритої і закритої систем вентиляції картера, на яких двигунах вони встановлюються.

Лабораторно-практична робота №1 (1 години) Ознайомлення з деталями кривошипно-шатунного механізму. Ознайомлення з деталями механізмів газорозподілу різних типів. Ознайомлення з приладами систем охолодження і мащення та їх деталями.

**Тема 3.** Системи живлення двигунів внутрішнього згоряння

Система живлення карбюраторного двигуна. Паливна суміш, її класифікація. Основні режими роботи двигуна в залежності від складу палива, суміш якого використовується на кожному з них. Карбюрація. Призначення, будова та принцип дії найпростішого карбюратора. Ідеальний карбюратор. Недоліки найпростішого карбюратора. Призначення, будова та робота систем сучасних карбюраторів, які наближають їх характеристики до ідеальних. Будова карбюраторів сучасних автомобілів. Призначення, будова та принцип дії обмежувача максимальної частоти обертання колінчастого валу. Призначення, будова та робота паливного насоса.

Система живлення дизельного двигуна. Призначення системи живлення дизеля. Сумішоутворення дизелів: об'ємне, плівкове, об'ємно-плівкове, передкамерне, вихрокамерне. Будова та робота системи живлення дизельного двигуна. Призначення та розміщення приладів системи. Будова простих приладів системи: баків, паливних та повітряних фільтрів, паливопроводів.

Газобалонні установки. Переваги та недоліки газобалонних установок. Паливо для газобалонних установок. Будова та робота газобалонної установки для зрідженого нафтового газу. Будова та робота газобалонної установки для стисненого природного газу.

**Тема 4.** Теорія запалювання, системи запалювання

Система запалювання. Робота батарейної системи запалювання. Призначення, будова та принцип дії приладів батарейної системи запалювання: вимикача запалювання, котушки запалювання, переривника, розподільника, свічок запалювання, конденсатора, варіатора. Вплив зазору між контактами переривника та моменту запалювання на потужність, економічність та тепловий режим роботи двигуна. Кут випередження запалювання. Призначення, будова та робота регуляторів кута випередження запалювання: відцентрового, вакуумного, октан-коректора.

Лабораторно-практична робота №2 (2 години). Ознайомлення з приладами системи живлення карбюраторного двигуна та їх деталями. Ознайомлення з елементами системи живлення дизельного двигуна, їх кріплення на автомобілі. Ознайомлення з приладами батарейної системи запалювання та їх деталями.

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТУ  
«Допуски та технічні вимірювання»**

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду

Умовне позначення	№ теми	Тема програми	Кількість годин
<i>РН1. Проводити технічне обслуговування автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
ПК 1.2 Здатність проводити слюсарну обробку деталей	1	Загальні відомості про систему допусків і посадок	5
	2	Універсальні контрольно-вимірювальні інструменти	5
<i>РН 2. Здійснювати діагностику автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
ПК 2.2. Здатність виявляти несправності у відповідності з технічною документацією при діагностиці автомобілів	3	Загальні відомості про єдину систему допусків і посадок (ЄСДП)	5
	4	Шорсткість поверхні, допуски форми та розташування поверхонь	5
<i>РН 3. Виконувати ремонт автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
ПК 3.3. Здатність оформлювати приймально-здавальну документацію	5	Допуски і посадки підшипників кочення	2
	6	Допуски, посадки та засоби вимірювання та контролю різьби	4
	7	Шпонкові та шліцьові з'єднання	2
	8	Допуски зубчастих коліс та передач	2
	9	Основні поняття про розмірні ланцюги.	4
<b>Разом:</b>			<b>34</b>

**ЗМІСТ ПРОГРАМИ:**

**Тема 1.** Загальні відомості про систему допусків і посадок

Лінійні розміри, граничні відхилення та допуски. Поля допусків. Схеми розташування полів допусків. Умови придатності розміру деталі. Позначення номінальних розмірів і граничних відхилень розмірів на кресленнях. Посадки та допуски посадок. Типи посадок: посадки з натягом і зазором, перехідні посадки. Приклади застосування окремих посадок. Позначення посадок на кресленнях. Системи допусків і посадок.

**Тема 2.** Універсальні контрольно-вимірювальні інструменти

Штангенінструменти: штангенциркулі ШЦ-1, ШЦ-2, ШЦ-3; штангенглибиноміри, штангенрейсмуси. Мікрометричні інструменти: мікрометри, мікрометричні глибиноміри і нутроміри. Калібри.

**Тема 3.** Загальні відомості про єдину систему допусків і посадок (ЄСДП)

Єдина система допусків і посадок (ЄСДП). Основи побудови ЄСДП. Інтервали номінальних розмірів. Допуски. Основні відхилення. Утворення полів допусків. Позначення на кресленнях полів допусків і посадок. Незазначені граничні відхилення розмірів.

**Тема 4.** Шорсткість поверхонь, допуски форми та розташування поверхонь

Шорсткість поверхонь та її параметри. Позначення шорсткості на кресленнях. Вплив шорсткості на експлуатаційні властивості деталей.

Відхилення та допуски форми поверхонь та їх позначення на кресленнях. Відхилення та допуски взаємного розміщення поверхонь та їх позначення на кресленнях. Сумарні допуски форми і розташування поверхонь.

**Тема 5.** Допуски і посадки підшипників кочення

Загальні відомості. Класи точності підшипників. Допуски і посадки підшипників кочення.

**Тема 6.** Допуски, посадки та засоби вимірювання та контролю різьби

Види різьб і їх призначення. Основні параметри різьби. Допуски різьбових з'єднань.

Калібри для контролю різей болтів і гайок. Різцеві шаблони. Мікрометри зі вставками.

Поняття про виміри середнього діаметру зовнішньої різі методом трьох дротиків. Поняття про безконтактні виміри відстані і кута профілю різі. Інструментальний мікроскоп.

**Тема 7.** Шпонкові та шліцьові з'єднання

Призначення шпонкових з'єднань. Види шпонок і шпонкових з'єднань. Геометричні параметри шпонкових з'єднань. Контроль шпонкового з'єднання: в одиничному виробництві за допомогою штангенциркуля і мікрометра; в серійному – граничними калібрами і шаблонами.

Види шліцьових з'єднань, їх призначення. Геометричні параметри шліцьових з'єднань.

Калібри для контролю шліцьових з'єднань.

**Тема 8.** Допуски зубчастих коліс та передач

Види зубчастих передач. Параметри зубчастих передач. Точність і види спряжень зубчастих коліс. Контроль точності зубчастих коліс і передач.

**Тема 9.** Основні поняття про розмірні ланцюги

Основні поняття. Розмірний ланцюг та його ланки. Вихідна (замикальна) та складові ланки. Збільшувані та зменшувані ланки. Основне рівняння розмірного ланцюга

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТУ  
«Матеріалознавство та матеріали в автомобільному транспорті»**

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду

Умовне позначення	№ теми	Тема програми	Кількість годин
<i>РН1. Проводити технічне обслуговування автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
ПК 1.4. Здатність проводити підбір, перевірку і прийом обладнання, інструментів, пристосувань, робочих місць, витратних матеріалів, запасних частин, засобів захисту, документації та інструкцій, що знаходяться в зоні технічного обслуговування	1	Будова металів та сплавів	6
	2	Властивості металів	4
<i>РН 2. Здійснювати діагностику автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
ПК 2.2. Здатність виявляти несправності у відповідності з технічною документацією при діагностиці автомобілів	3	Чавуни	2
	4	Вуглецеві та леговані сталі	8
<i>РН 3. Виконувати ремонт автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
ПК 3.1. Здатність підбирати обладнання, інструменти, запасні частини, витратні матеріали для виконання ремонту автомобіля	5	Термічна обробка	4
	6	Кольорові метали і сплави	9
	7	Електротехнічні матеріали	4
	8	Паливно-мастильні матеріали	4
	9	Лакофарбові матеріали	1
	10	Абразивні матеріали	1
	11	Неметалеві матеріали	7
<b>Всього:</b>			<b>50</b>

**ЗМІСТ ПРОГРАМИ:**

**Тема 1.** Будова металів та сплавів

Поняття про кристалічні та аморфні тіла. Особливості будови кристалічних тіл. Атомно-кристалічна будова металів і сплавів. Види кристалічних ґраток. Кристалізація металів. Поліморфізм. Основи теорії сплавів. Типи сплавів. Діаграми стану сплавів.

**Тема 2.** Властивості металів

Механічні властивості металів та методи їх визначення. Фізичні та хімічні властивості металів. Технологічні властивості металів.

**Тема 3.** Чавуни

Вихідні матеріали для виробництва чавуну. Склад, структура, властивості чавуну. Маркування та застосування чавунів.

**Тема 4.** Вуглецеві та леговані сталі

Характеристика сталі. Класифікація сталі за способом виробництва, хімічним складом, ступенем розкислення, якістю та за призначенням.

Вплив елементів, що входять до складу сталі, на її властивості. Вуглецеві конструкційні та інструментальні сталі. Леговані сталі. Вплив легуючих елементів на властивості сталі.

Маркування сталей. Сталі спеціального призначення: корозійностійкі, шарикопідшипникові, жаростійкі та жароміцні сталі.

**Тема 5.** Термічна обробка

Сутність і призначення термічної обробки. Фактори, що впливають на метал під час термічної обробки. Класифікація основних видів термічної обробки. Основні види термічної обробки: відпал, нормалізація, гартування, відпуск сталі. Старіння сталі. Хіміко-термічна обробка (ХТО). Основні види: цементація, азотування, ціанування, нітроцементація, дифузійна металізація.

**Тема 6.** Кольорові метали та їх властивості

Мідь. Основні характеристики, марки міді. Сплави міді. Класифікація сплавів та їх позначення. Алюміній. Основні характеристики, марки алюмінію. Сплави алюмінію. Класифікація сплавів та їх позначення. Титан та його сплави. Магній та його сплави. Легкоплавкі метали та сплави (олово, свинець, цинк). Тверді сплави. Антифрикційні сплави.

**Тема 7.** Електротехнічні матеріали

Класифікація провідникових матеріалів. Найпоширеніші матеріали з високою провідністю. Матеріали з високим опором. Діелектричні матеріали. Тверді органічні діелектрики. Тверді неорганічні діелектрики.

**Тема 8.** Паливно-мастильні матеріали

Бензини, газове паливо, дизельне паливо. Масла та консистентні мастила.

**Тема 9.** Лакофарбові матеріали

Лакофарбові матеріали, характеристика, призначення, види.

**Тема 10.** Абразивні матеріали

Абразивні матеріали характеристика, призначення, види.

**Тема 11.** Неметалеві матеріали

Пластмаси, термопласти, шаруваті пластмаси, гуми. Прокладні та ущільнювальні матеріали.

## НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТУ

### «Охорона праці»

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду

Умовне позначення	№ теми	Тема програми	Кількість годин
<i>РН 1. Проводити технічне обслуговування автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
ЗК1. Правила організації робочого місця; загальні правила охорони праці у професійній діяльності; загальні правила пожежної безпеки; загальні правила електробезпеки; загальні правила виробничої санітарії та гігієни у професійній діяльності; причини виникнення нещасних випадків на підприємстві; план попередження та ліквідації аварійних ситуацій та їх наслідків	1	Правові та організаційні основи охорони праці	<b>5</b>
	2	Основи безпеки праці в галузі	<b>3</b>
	3	Основи пожежної безпеки	<b>4</b>
	4	Основи електробезпеки	<b>3</b>
<i>РН 2. Здійснювати діагностику автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
ЗК1. Правила та засоби надання долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків	5	Основи гігієни праці, виробнича санітарія. Медичні огляди	<b>15</b>
<b>Всього:</b>			<b>30</b>

#### ЗМІСТ ПРОГРАМИ:

##### Тема № 1 Правові та організаційні основи охорони праці

Зміст поняття «Охорона праці», значення, мета і завдання предмета. Основні законодавчі акти з охорони праці. Завдання системи стандартів безпеки праці. Правила Внутрішнього розпорядку. Права робітників на охорону праці під час роботи на підприємстві. Посадові інструкції, функції, обов'язки.

##### Тема № 2 Основи безпеки праці в галузі.

Державний нагляд. Суспільний контроль за виконанням законодавства з охорони праці. Повноваження і права адміністрації щодо здійснення контролю за охороною праці. Інструктаж з безпеки праці. Виробничий травматизм і профзахворювання. Головні причини травматизму і захворювань, заходи щодо їх виключення.

##### Тема № 3 Основи пожежної безпеки

Характерні причини виникнення пожеж. Вогнебезпечні властивості речовин. Організаційно - технічні протипожежні заходи. Пожежна сигналізація. Горіння речовин і способи його тушіння. Вогнегасні речовини та матеріали. Вода. Піна. Вуглекислота. Спосіб охолодження. Спосіб ізоляції. Спосіб гальмування. Пожежна техніка для захисту об'єктів.

##### Тема № 4 Основи електробезпеки

Види електрики. Електричні травми.

**Тема № 5** Основи гігієни праці, виробнича санітарія. Медичні огляди. Поняття про виробничу санітарію. Організаційні засоби і способи виробничої санітарії. Гігієнічні засоби і способи виробничої санітарії. Значення гігієни праці та виробничої санітарії для навколишнього середовища.

Медичні огляди.

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТУ  
«Читання креслень»**

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду

Умовне позначення	№ теми	Тема програми	Кількість годин
<i>РН 3. Виконувати ремонт автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</i>			
ЗК 3 <i>Графічна компетентність</i>	1	Основи технічного креслення, призначення та застосування креслень у виробництві	4
	2	Поняття про перерізи та розрізи, їх види, позначення	4
	3	Читання зображень деталей, його послідовність.	4
	4	Складальне креслення, його призначення.	4
<b>Всього:</b>			<b>16</b>

**ЗМІСТ ПРОГРАМИ:**

**Тема № 1.** Основи технічного креслення, призначення та застосування креслень у виробництві  
Єдиний стандарт конструкторської документації(ЕСКД). Правила оформлення креслення. масштаб Лінії креслення, їх призначення. Нанесення розмірів і граничних відхилень на кресленнях  
Лабораторно-практична робота № 1 «Читання простих креслень».

**Тема № 2.** Поняття про перерізи та розрізи, їх види, позначення  
Поняття про перерізи. Правила позначення перерізів. Графічне позначення матеріалів в перерізах.  
Поняття про розрізи. Місцеві розрізи, їх призначення. З'єднання половини виду і половини розрізу.  
Лабораторно-практична робота № 2 «Читання розрізів та перерізів простих вузлів та з'єднань».

**Тема № 3.** Читання зображень деталей, його послідовність  
Читання зображень деталей; розташування їх на кресленні. Читання умовностей і спрощень, що використовуються на кресленнях деталей для скорочення кількості зображень. Читання розмірів на кресленнях.  
Читання креслень та технічних вимог до них. Зазначення на кресленнях допусків розташування поверхонь та їх читання.

Лабораторно-практична робота № 3. «Читання та зображення типових конструкційних виробів».

**Тема № 4.** Складальне креслення, його призначення.  
Послідовність читання складальних креслень. Умовності і спрощення зображень на складальних кресленнях. Розміри на складальних кресленнях.  
Лабораторно-практична робота № 4 «Читання креслень деталей та вузлів колісних транспортних засобів».

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА 3  
професійно-практичної підготовки**

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3 розряду

Умовні позначення	Умовне позначення та зміст результатів навчання	Кількість годин	
		Виробниче навчання	Виробнича практика
<b>РН 1. Проводити технічне обслуговування автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</b>		<b>60</b>	<b>56</b>
ЗК 1 Охорона праці	<b>Тема № 1.</b> Правила організації робочого місця, охорони праці, пожежної безпеки, електробезпеки, виробничої санітарії та гігієни у професійній діяльності.	6	7
ПК 1.1 Здатність отримувати завдання на виконання робіт	<b>Тема № 2.</b> Брати участь у прийманні та здаванні зміни, відповідно до встановленої процедури, з метою своєчасного отримання завдання на робочий день та звіту про виконану роботу.	6	7
ПК 1.3 Здатність виконувати монтаж та демонтаж вузлів і механізмів	<b>Тема № 3.</b> Навчитися виконувати демонтаж та монтаж приладів і агрегатів електроустаткування.	6	7
	<b>Тема № 4.</b> Навчитися виконувати демонтаж та монтаж агрегатів і вузлів автомобілів.	6	7
	<b>Тема № 5.</b> Виконувати вантажно-розвантажувальні роботи.	6	7
ПК 1.4. Здатність проводити підбір, перевірку і прийом обладнання, інструментів, пристосувань, робочих місць, витратних матеріалів, запасних частин, засобів захисту, документації та інструкцій, що знаходяться в зоні технічного обслуговування	<b>Тема № 6.</b> Здатність визначати стан обладнання і робочих місць; проводити огляд технічного стану та перевірку справності обладнання, інструментів, пристосувань, що знаходяться в зоні технічного обслуговування; виявляти і усувати основні технічні несправності обладнання і механізмів, що знаходяться в зоні обслуговування	12	7
ПК 1.5 Здатність усувати дефекти та несправності у відповідності з технічною документацією при технічному обслуговуванні	<b>Тема № 7.</b> Навчитися виконувати операції щоденного технічного обслуговування та ТО-1; брати участь у технічному обслуговуванні автомобілів; застосувати слюсарні інструменти та контрольно-вимірні прилади, виконувати кріпильні роботи за регламентом робіт першого технічного обслуговування; усувати дрібні несправності.	6	7
	<b>Тема № 8.</b> Виконувати операції щоденного технічного обслуговування, ТО згідно регламенту	6	7

	<b>Тема № 9.</b> Виконувати кріпильні роботи за регламентом робіт, усувати дрібні несправності	6	
<b>РН 2.</b> <b>Здійснювати діагностику автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</b>		<b>60</b>	<b>49</b>
ЗК 1 Охорона праці	<b>Тема № 10.</b> Загальні правила виробничої санітарії та гігієни. Засоби попередження і усунення виробничих, природних непередбачених явищ (пожежі, аварії, повені тощо).	6	7
ПК 2.1. Здатність проводити підбір і перевірку обладнання, інструментів, документів, що використовуються для діагностики технічного стану	<b>Тема № 11.</b> Підбір обладнання, інструменту, пристроїв для виконання діагностики	6	7
	<b>Тема № 12.</b> Виявляти і усувати основні технічні несправності обладнання і інструментів для виконання діагностики.	6	7
	<b>Тема № 13.</b> Проводити огляд технічного стану та перевірку справності обладнання, інструментів, пристосувань, що використовуються при технічній діагностиці автомобілів.	12	7
ПК 2.2. Здатність виявляти несправності у відповідності з технічною документацією при діагностиці автомобілів	<b>Тема № 14.</b> Виявляти несправності та причини виникнення несправностей вузлів, агрегатів і механізмів автомобіля.	12	7
	<b>Тема № 15.</b> Послідовно виконувати діагностичні операції технічного стану автомобіля.	12	7
	<b>Тема № 16.</b> Діагностування несправностей автомобіля за допомогою слюсарного інструмента та пристосувань, або за специфічними ознаками (шум, гул, вібрація тощо).	6	7
<b>РН 3. Виконувати ремонт автомобілів (середньої складності вузлів і агрегатів)</b>		<b>132</b>	<b>98</b>
ПК 3.1. Здатність підбирати обладнання, інструменти, запасні частини, витратні матеріали для виконання ремонту автомобіля	<b>Тема № 17.</b> Брати участь у підбиранні обладнання, інструмента, запасних частин, витратних матеріалів для виконання ремонту автомобілів, відповідно до технологічних карт.	18	14
ПК 3.2. Здатність проводити роботи по ремонту вузлів, механізмів і агрегатів середньої складності автомобілів	<b>Тема № 18.</b> Виконувати розбирання, очищення від бруду агрегатів, складових одиниць і приладів автомобілів.	18	14
	<b>Тема № 19.</b> Виконання робіт з ремонту автомобілів середньої складності вузлів і агрегатів	18	14
	<b>Тема № 20.</b> Виконувати роботи з складання вузлів і агрегатів автомобілів середньої складності.	18	14

ПК 3.3. Здатність оформлювати приймально-здавальну документацію	<b>Тема № 21.</b> Виконувати оформлювати приймально-здавальну документацію.	12	7
	<b>Тема № 22.</b> Використовувати знання щодо посадок підшипників кочення: шпонкові, шліцьові та різьбові з'єднання; допуски зубчастих коліс та передач; розмірні ланцюги; призначення посадок для з'єднань складальних одиниць; призначення геометричної точності типових деталей	12	7
ПК 3.4. Здатність прибирати робоче місце	<b>Тема № 23.</b> Виконувати очищення від бруду агрегатів і приладів автомобіля, миття після розбирання складових одиниць, зачещення задирок, прогів різьблення, свердління отворів, змащення деталей .	18	14
	<b>Тема № 24.</b> Виконувати прибирання та очищення устаткування, пристроїв та інструменту із дотриманням правил охорони праці.	12	7
ПК 3.5. Здатність здавати зміну	<b>Тема № 25.</b> Вміти здавати зміну, оформляти записи в журналі приймання-здавання зміни, перевіряти робоче місце.	6	7
<b>Всього:</b>		<b>252</b>	<b>203</b>

## ЗМІСТ ПРОГРАМИ:

**Тема № 1.** Правила організації робочого місця, охорони праці, пожежної безпеки, електробезпеки, виробничої санітарії та гігієни у професійній діяльності.

Структура виробництва й організація праці на підприємстві. Основні цехи підприємства, технологічний процес виготовлення продукції, устаткування. Технічні служби, їхні задачі й основні функції.

**Тема № 2.** Брати участь у прийманні та здаванні зміни, відповідно до встановленої процедури, з метою своєчасного отримання завдання на робочий день та звіту про виконану роботу.

**Тема № 3.** знімати та встановлювати прилади і агрегати електроустаткування; виконувати демонтаж та монтаж агрегатів і вузлів автомобілів; виконувати вантажно-розвантажувальні роботи.

**Тема № 4.** Навчитися виконувати демонтаж та монтаж агрегатів і вузлів автомобілів, підбирати обладнання, інструменти, пристрої, для виконання демонтажа та монтажу вузлів та агрегатів автомобілів.

**Тема № 5.** Виконувати вантажно-розвантажувальні роботи, застосовувати універсальне обладнання для вантажно-розвантажувальних робіт.

**Тема № 6.** Здатність визначати стан обладнання і робочих місць; проводити огляд технічного стану та перевірку справності обладнання, інструментів, пристосувань, що знаходяться в зоні технічного обслуговування; виявляти і усувати основні технічні несправності обладнання і механізмів, що знаходяться в зоні обслуговування, підбирати обладнання, інструменти, пристрої, для виконання діагностики.

**Тема № 7.** Навчитися виконувати операції щоденного технічного обслуговування та ТО-1; брати участь у технічному обслуговуванні автомобілів; застосувати слюсарні інструменти та

контрольно-вимірювальні прилади, виконувати кріпильні роботи за регламентом робіт першого технічного обслуговування; усувати дрібні несправності.

Знаходити причини виникнення дефектів вузлів, агрегатів і механізмів автомобіля, які виявлені при технічному обслуговуванні.

Мати способи усунення дефектів автомобіля при технічному обслуговуванні.

Знати перелік операцій технічного обслуговування вузлів, агрегатів і механізмів автомобіля, конструктивну будову обслуговуваних автомобілів; операції при проведенні щоденного технічного обслуговування, ТО згідно регламенту, обсяги першого та другого технічного обслуговування, конструкцію і призначення складових одиниць, вузлів, агрегатів і механізмів автомобіля середньої складності, їх несправності та способи усунення;

призначення і застосування мастильних матеріалів та спеціальних (технічних) рідин.

**Тема № 8.** Виконувати операції щоденного технічного обслуговування, ТО згідно регламенту; перелік можливих дефектів та несправностей вузлів, агрегатів і механізмів автомобіля при технічному обслуговуванні; причини виникнення дефектів вузлів, агрегатів і механізмів автомобіля, які виявлені при технічному обслуговуванні; способи усунення дефектів автомобіля при технічному обслуговуванні.

**Тема № 9.** Виконувати кріпильні роботи за регламентом робіт, усувати дрібні несправності. Знати основні відмінності, конструктивну будову обслуговуваних автомобілів, та технічне обслуговування автомобіля, операції при проведенні щоденного технічного обслуговування, ТО згідно регламенту, способи виконання кріпильних робіт; обсяги першого та другого технічного обслуговування.

**Тема № 10.** Загальні правила виробничої санітарії та гігієни. Засоби попередження і усунення виробничих, природних непередбачених явищ (пожежі, аварії, повені тощо). Виконувати прибирання та очищення устаткування, пристроїв та інструменту із дотриманням правил охорони праці. Проводити збір усіх відходів, що утворилися, роздільно по видах і в тару, дотримуватись правил сортування сміття та утилізації відходів, ліквідувати наслідки розливів нафтопродуктів.

**Тема № 11.** Підбір та використання енергоефективного устаткування, обладнання, інструменту, пристроїв для виконання діагностики. Підбирати обладнання, інструмент, запасні частини, витратні матеріали для виконання ремонту автомобілів, відповідно до технологічних карт.

**Тема № 12.** Виявляти і усувати основні технічні несправності обладнання і інструментів для виконання діагностики. Підбирати обладнання, інструменти, запасні частини, витратні матеріали для виконання ремонту автомобілів, відповідно до технологічних карт.

**Тема № 13.** Проводити огляд технічного стану та перевірку справності обладнання, інструментів, пристосувань, що використовуються при технічній діагностиці автомобілів. Виявляти несправності вузлів, агрегатів і механізмів автомобіля. Дотримуватись послідовності виконання операцій з діагностування технічного стану автомобіля за допомогою діагностичного обладнання пристосувань та слюсарного інструмента.

**Тема № 14.** Виявляти несправності та причини виникнення несправностей вузлів, агрегатів і механізмів автомобіля. Виконувати роботи зі складання з діагностування та розбирання автомобілів відповідно до технічної документації.

**Тема № 15.** Послідовно виконувати діагностичні операції технічного стану автомобіля. Призначення і основні властивості матеріалів, які застосовуються під час діагностичної операції, будова універсальних спеціальних пристосувань і контрольно-вимірювальних приладів середньої складності.

**Тема № 16.** Діагностування несправностей автомобіля за допомогою слюсарного інструмента та пристосувань, або за специфічними ознаками (шум, гул, вібрація тощо).

виявлення несправностей вузлів, агрегатів і механізмів автомобіля;

виявлення причин виникнення несправностей вузлів, агрегатів і механізмів автомобіля;

дотримання послідовності виконання операцій з діагностування технічного стану автомобіля за допомогою діагностичного обладнання пристосувань та слюсарного інструмента або за специфічними ознаками.

**Тема № 17.** Брати участь у підбиранні обладнання, інструмента, запасних частин, витратних матеріалів для виконання ремонту автомобілів, відповідно до технологічних карт. визначати стан обладнання і робочих місць, підбирати обладнання, інструменти, ремонтні пристрої, запасні частини, розхідні матеріали для виконання технічного обслуговування, проводити огляд технічного стану та перевірку справності обладнання, інструментів, пристосувань, що знаходяться в зоні технічного обслуговування.

**Тема № 18.** Виконувати розбирання, очищення від бруду агрегатів, складових одиниць і приладів автомобілів. Знімати та встановлювати прилади і агрегати, виконувати демонтаж та монтаж агрегатів і вузлів автомобілів, виконувати вантажно-розвантажувальні роботи. Проводити огляд технічного стану та перевірку справності обладнання, інструментів, пристосувань, що знаходяться в зоні технічного обслуговування, виявляти і усувати основні технічні несправності обладнання і механізмів, що знаходяться в зоні обслуговування.

**Тема № 19.** Виконання робіт з ремонту автомобілів середньої складності вузлів і агрегатів.

Виконувати роботи зі складання та розбирання автомобілів відповідно до технічної документації:

ремонтувати, складати, регулювати та встановлювати складові одиниці та агрегати середньої складності із заміною окремих частин і деталей, ремонтувати і встановлювати агрегати і складові одиниці середньої складності, виконувати роботи з розбирання та складання вузлів, механізмів і агрегатів автомобіля, виконувати ремонт деталей та складових одиниць вузлів, механізмів і агрегатів автомобіля.

**Тема № 20.** Виконувати роботи з складання вузлів і агрегатів автомобілів середньої складності. виконувати роботи зі складання вузлів і агрегатів автомобілів відповідно до технічної документації, складати, регулювати та встановлювати складові одиниці та агрегати середньої складності, ремонтувати і складати агрегати і складові одиниці середньої складності, виконувати роботи з складання вузлів, механізмів і агрегатів автомобіля, виконувати складання складових одиниць вузлів, механізмів і агрегатів автомобіля.

**Тема № 21.** Виконувати, оформлювати приймально-здавальну документацію. Користуватися документами у професійній діяльності, створювати та оформляти їх.

**Тема № 22.** Використовувати знання щодо посадок підшипників кочення: шпонкові, шліцьові та різьбові з'єднання; допуски зубчастих коліс та передач; розмірні ланцюги; призначення посадок для з'єднань складальних одиниць; призначення геометричної точності типових деталей.

**Тема № 23.** Виконувати очищення від бруду агрегатів і приладів автомобіля, миття після розбирання складових одиниць, зачещення задирок, прогів різьблення, свердління отворів, змащення деталей. Виконувати регламентні прибирання та очищення устаткування, пристроїв та інструменту із дотриманням правил охорони праці. Проводити збір усіх відходів, що утворилися, роздільно по видах і в тару, дотримуватись правил сортування сміття та утилізації відходів, ліквідувати наслідки розливів нафтопродуктів.

**Тема № 24.** Виконувати прибирання та очищення устаткування, пристроїв та інструменту із дотриманням правил охорони праці, правила сортування сміття та утилізації відходів.

**Тема № 25.** Вміти здавати зміну, оформляти записи в журналі приймання-здавання зміни, перевіряти робоче місце, порядок здавання зміни, призначення та порядок ведення журналу приймання і здавання зміни, інструкцію з охорони праці, технологічну інструкцію, здавати зміну, оформляти записи в журналі приймання-здавання зміни, перевіряти робоче місце.

**ТАБЛИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ КЛЮЧОВИХ, ЗАГАЛЬНИХ ТА ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ  
ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТАМ  
для первинної професійної підготовки**

**Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 4 розряду**

Загальний фонд навчального часу – 402 години

Освітні компоненти/навчальні дисципліни	Кількість годин
<b>Загальнопрофесійна підготовка</b>	<b>12</b>
Основи підприємницької діяльності	12
<b>Професійно-теоретична підготовка</b>	<b>54</b>
Технічне обслуговування й ремонт автотранспортних засобів	36
Будова автотранспортних засобів	18
<b>Професійно-практична підготовка</b>	<b>322</b>
Виробниче навчання	126
Виробнича практика	196
Кваліфікаційна пробна робота	7
Консультації (поза сіткою)	50
<b>Кваліфікаційна атестація</b>	<b>7</b>
<b>Загальний обсяг навчального часу</b>	<b>402</b>

Примітки

1. Кваліфікаційна пробна робота виконується за рахунок часу, відведеного на професійно-практичну підготовку.
2. Години, відведені на консультації, враховуються в загальному фонді навчального часу.

**Зміст (опис) результатів навчання для первинної професійної підготовки**

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 4 розряду

Ключові (КК) та професійні (ПК) компетенції	Опис компетентності	Назва освітньої дисципліни	Кількість годин		
			Теоретичне навчання	Виробниче навчання	Виробнича практика
<b>РН4</b> <b>Технічне обслуговування колісних транспортних засобів (складних вузлів і агрегатів)</b>			<b>15</b>	<b>24</b>	<b>28</b>
ПК 4.1. Здатність проводити регулювання систем і агрегатів КТЗ	<b>Знати:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- будову, принцип дії обслуговуваних вузлів, механізмів і агрегатів колісних транспортних засобів;</li> <li>- періодичність і обсяги технічного обслуговування електроустаткування та основних складових одиниць і агрегатів колісних транспортних засобів;</li> <li>- перелік операцій технічного обслуговування обладнання, агрегатів і колісних транспортних засобів;</li> <li>- способи регулювання в залежності від технічних даних та характеристик регульованого механізму;</li> <li>- технологічну послідовність виконання операцій по регулюванню механізмів.</li> </ul> <b>Уміти:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розбирати, дефектувати деталі, складати складні агрегати, складові одиниці і прилади, замінювати їх при технічному обслуговуванні;</li> <li>- проводити регулювання в залежності від технічних даних і характеристик регульованого вузла.</li> </ul>	Будова автотранспортних засобів	3	12	14
		Технічне обслуговування й ремонт автотранспортних засобів	6	12	14
КК6 Підприємницька компетентність	<b>Знати:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- організаційно-правові форми підприємництва в Україні;</li> <li>- положення основних документів, що регламентують підприємницьку діяльність;</li> <li>- процедури відкриття власної справи;</li> <li>- поняття «Бізнес-план»;</li> <li>- основні поняття про господарський облік;</li> <li>- види та порядок ціноутворення;</li> <li>- види заробітної плати;</li> <li>- види мотивації та стимулювання праці персоналу підприємств;</li> <li>- порядок створення приватного підприємства;</li> </ul> <b>Уміти:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- користуватися нормативно-правовими актами щодо підприємницької діяльності;</li> <li>- розробляти бізнес-плани;</li> </ul>	Основи підприємницької діяльності	6		

<b>PH5</b> <b>Огляд та діагностика колісних транспортних засобів (складних вузлів і агрегатів)</b>			<b>15</b>	<b>30</b>	<b>42</b>
ПК 5.1. Здатність перевіряти технічний стан механізмів КТЗ відповідно до технічної документації	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технічну документацію на виконання робіт;</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перевіряти технічний стан механізмів колісних транспортних засобів відповідно до технічної документації.</li> </ul>	Технічне обслуговування й ремонт автотransпортних засобів	2	6	7
ПК 5.2. Здатність виконувати діагностування та виявляти несправності в роботі вузлів, механізмів, приладів КТЗ	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- будову, призначення і правила застосування складних контрольно-вимірювальних приладів;</li> <li>- основні ознаки та методи пошуку несправностей в роботі вузлів, механізмів, приладів колісних транспортних засобів;</li> <li>- порядок складання дефектних відомостей та діагностичних карт.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виявляти дефекти, несправності агрегатів, складових одиниць і приладів;</li> <li>- виявляти основні несправності в роботі простих, середньої складності і складних вузлів, механізмів колісних транспортних засобів;</li> <li>- оформлювати звітну документацію;</li> <li>- складати дефектні відомості та діагностичні карти.</li> </ul>	Технічне обслуговування й ремонт автотransпортних засобів	2	6	7
	<p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виявляти дефекти, несправності агрегатів, складових одиниць і приладів;</li> <li>- виявляти основні несправності в роботі простих, середньої складності і складних вузлів, механізмів колісних транспортних засобів;</li> <li>- оформлювати звітну документацію;</li> <li>- складати дефектні відомості та діагностичні карти.</li> </ul>	Будова автотransпортних засобів	3	6	7
ПК 5.3. Використовувати вантажопідіймальні та вантажозахоплювані механізми та обладнання	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- види діагностики і відповідних їм діагностичних карт;</li> <li>- методи діагностики технічного стану вантажопідіймальних та вантажозахоплюваних механізмів та обладнання.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визначати технічний стан вантажопідіймальних та вантажозахоплюваних механізмів та обладнання.</li> </ul>	Технічне обслуговування й ремонт автотransпортних засобів	1	6	7

<p>ПК 5.4. Здатність оформлювати дефектні відомості на агрегати (деталі) КТЗ за результатами діагностики</p>	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок оформлення дефектних відомостей і діагностичних карт на агрегати (деталі) автомобілів за результатами діагностики.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- складати дефектні відомості і діагностичні карти на агрегати за результатами діагностики.</li> </ul>	<p>Технічне обслуговування й ремонт автотransпортних засобів</p>	<p>1</p>	<p>6</p>	<p>14</p>
<p>КК6 Підприємницька компетентність</p>	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок створення та заповнення нормативної документації (книга «доходів та витрат», баланс підприємства);</li> <li>- порядок ведення обліково-фінансової документації підприємства;</li> <li>- порядок ліквідації підприємства;</li> <li>- поняття «конкуренція», її види та прояви;</li> <li>- основні фактори впливу держави на економічні процеси (податки, пільги, дотації);</li> <li>- методику аналізу виконаної роботи</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розробляти бізнес-плани;</li> <li>- проводити аналіз роботи за певний період часу.</li> </ul>	<p>Основи підприємницької діяльності</p>	<p>6</p>		
<p><b>РН6</b> <b>Ремонт колісних транспортних засобів (складних вузлів і агрегатів)</b></p>			<p><b>18</b></p>	<p><b>36</b></p>	<p><b>63</b></p>
<p>ПК 6.1. Здатність проводити роботи з ремонту складних вузлів і агрегатів КТЗ</p>	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- будову і призначення колісних транспортних засобів, що обслуговуються; схеми складання колісних транспортних засобів;</li> <li>- електричні і монтажні схеми колісних транспортних засобів;</li> <li>- технічні умови на складання, ремонт і регулювання агрегатів, складових одиниць і приладів;</li> <li>- методи виявлення і способи усунення складних дефектів, виявлених у процесі ремонту, і складання агрегатів, складових одиниць і приладів.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p>	<p>Будова автотransпортних засобів</p>	<p>12</p>	<p>18</p>	<p>35</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводити монтаж та демонтаж складних вузлів і агрегатів колісних транспортних засобів;</li> <li>- виконувати розбирання і складання складних вузлів і агрегатів колісних транспортних засобів; проводити дефектування деталі;</li> <li>- усувати дефекти, несправності агрегатів, складових одиниць (деталей) і приладів.</li> </ul>	Технічне обслуговування й ремонт автотransпортних засобів	6	18	28
<b>РН7</b> <b>Випробування простих вузлів і агрегатів колісних транспортних засобів</b>			<b>18</b>	<b>36</b>	<b>63</b>
ПК 7.1. Здатність виконувати стенову перевірку та обкатку відремонтованих вузлів і агрегатів	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технічні умови на випробування вузлів і агрегатів;</li> <li>- правила і режими випробування, нормативно-технічну документацію на випробування агрегатів і складових одиниць;</li> <li>- призначення і правила застосування складних випробувальних установок.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виконувати статичне і динамічне балансування деталей і складових одиниць простої конфігурації;</li> <li>- виконувати на стендах перевірку та випробування складових одиниць і агрегатів колісних транспортних засобів.</li> </ul>	Технічне обслуговування й ремонт автотransпортних засобів	6	12	14
		Будова автотransпортних засобів	3	6	7
ПК 7.2. Здатність регулювати прості відремонтовані вузли, механізми і системи	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методи і порядок регулювання простих відремонтованих вузлів, механізмів і систем.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виявляти дефекти несправності (ремонт) у процесі регулювання і випробування агрегатів,</li> <li>- складових одиниць і приладів; регулювати прості відремонтовані вузли, механізми і системи.</li> </ul>	Технічне обслуговування й ремонт автотransпортних засобів	4	6	14
		Будова автотransпортних засобів	3	6	7
ПК 7.3. Здатність реєструвати технічні характеристики відремонтованих КТЗ в журналі випробувань	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вимоги ведення журналу випробувань.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- реєструвати технічні характеристики відремонтованих автомобілів в журналі випробувань.</li> </ul>	Технічне обслуговування й ремонт автотransпортних засобів	2	6	7

**Навчальний план підготовки кваліфікованих робітників**  
**Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 4 розряду**

Загальний фонд навчального часу – 402 години

Освітні компоненти/навчальні дисципліни	Кількість годин	PH4	PH5	PH6	PH7
<b>Загальнопрофесійна підготовка</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		
Основи підприємницької діяльності	12	6	6		
<b>Професійно-теоретична підготовка</b>	<b>54</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
Технічне обслуговування й ремонт автотранспортних засобів	36	6	6	12	12
Будова автотранспортних засобів	18	3	3	6	6
<b>Професійно-практична підготовка</b>	<b>322</b>	<b>52</b>	<b>72</b>	<b>99</b>	<b>99</b>
Виробниче навчання	126	24	30	36	36
Виробнича практика	196	28	42	63	63
<b>Кваліфікаційна пробна робота</b>	<b>7</b>				<b>7</b>
Консультації (поза сіткою годин)	50				
<b>Кваліфікаційна атестація</b>	<b>7</b>				<b>7</b>
<b>Загальний обсяг навчального часу</b>	<b>402</b>	<b>67</b>	<b>87</b>	<b>117</b>	<b>131</b>

**Примітки**

1. Кваліфікаційна пробна робота виконується за рахунок часу, відведеного на професійно-практичну підготовку.
2. Години, відведені на консультації, враховуються в загальному фонді навчального часу.

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА з ПРЕДМЕТУ**  
**«Основи підприємницької діяльності»**

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 4 розряду

Умовне позначення	№ теми	Тема програми	Кількість годин
<i>РН 4. Технічне обслуговування колісних транспортних засобів (складних вузлів і агрегатів)</i>			
КК6 <i>Підприємницька компетентність</i>	1	Організація та економіка підприємництва	10
	2	Державне регулювання підприємництва.	2
<b>Всього:</b>			<b>12</b>

**ЗМІСТ ПРОГРАМИ:**

**Тема № 1.** Організація та економіка підприємництва

Організаційно-правові форми підприємницької діяльності в Україні.

Правила оформлення базових документів та процедура відкриття власної справи.

Основні етапи створення та структура бізнес – плану. Порядок ведення обліково-фінансової документації підприємства. Витрати та прибутки підприємця. Виробничі ресурси в господарській діяльності. Виробничий персонал: мотивація та стимулювання праці

Оплата праці на підприємстві. Методика аналізу виконаної роботи

Політика ціноутворення на виробничому підприємстві. Поняття «конкуренція», її види та прояви.

Порядок ліквідації підприємства.

**Тема № 2.** Державне регулювання підприємництва

Основні фактори впливу держави на економічні процеси (податки, пільги, дотації).

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТУ  
«Технічне обслуговування й ремонт автотранспортних засобів»**

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 4 розряду

Умовне позначення	№ теми	Тема програми	Кількість годин
<i>РН 4. Технічне обслуговування колісних транспортних засобів (складних вузлів і агрегатів)</i>			
ПК 4.1. <i>Здатність проводити регулювання систем і агрегатів КТЗ</i>	1	Технічне обслуговування кривошипно-шатунного та газорозподільного механізмів	6
<i>РН 5. Огляд та діагностика колісних транспортних засобів (складних вузлів і агрегатів)</i>			
ПК 5.1. <i>Здатність перевіряти технічний стан механізмів КТЗ відповідно до технічної документації</i>	2	Технічне обслуговування системи живлення карбюраторних двигунів	2
ПК 5.2. <i>Здатність виконувати діагностування та виявляти несправності в роботі вузлів, механізмів, приладів КТЗ</i>	3	Технічне обслуговування системи живлення дизельних двигунів	2
ПК 5.3. <i>Використовувати вантажопідіймальні та вантажозахоплювані механізми та обладнання</i>	4	Технічне обслуговування газобалонних установок	1
ПК 5.4. <i>Здатність оформлювати дефектні відомості на агрегати (деталі) КТЗ за результатами діагностики</i>	5	Технічне обслуговування електрообладнання автомобіля	1
<i>РН 6. Ремонт колісних транспортних засобів (складних вузлів і агрегатів)</i>			
ПК 6.1. <i>Здатність проводити роботи з ремонту складних вузлів і агрегатів КТЗ</i>	6	Технічне обслуговування та налаштування електроустаткування	12
<i>РН 7. Випробування простих вузлів і агрегатів колісних транспортних засобів</i>			
ПК 7.1. <i>Здатність виконувати стендову перевірку та обкатку відремонтованих вузлів і агрегатів</i>	7	Ходова частина та органи керування автомобіля	6
ПК 7.2. <i>Здатність регулювати прості відремонтовані вузли, механізми і системи</i>	8	Технічне обслуговування електрокарів та авто гібридного типу	4
ПК 7.3. <i>Здатність реструвати технічні характеристики відремонтованих КТЗ в журналі випробувань</i>	9	Призначення та види діагностичного обладнання	2
<b>Всього:</b>			<b>36</b>

**ЗМІСТ ПРОГРАМИ:**

**Тема 1.** Технічне обслуговування кривошипно-шатунного та газорозподільного механізмів.

Контрольний огляд та прослуховування роботи двигуна. Зони прослуховування. Послідовність затягування болтів та гайок головки блока циліндрів (послідовність затягування, зусилля, прийоми, інструмент).

Технічне обслуговування системи охолодження двигуна. Перевірка та регулювання натягу пасу приводу вентилятора і водяного насоса. Перевірка працездатності термостата.

**Тема 2.** Технічне обслуговування системи живлення карбюраторних двигунів.

Перевірка паливного насоса на двигуні та знявши з двигуна (перевірочні параметри, причини відхилень параметрів від нормативних, прилади для перевірки). Перевірка та регулювання рівня палива в поплавковій камері карбюраторів. Перевірка пропускної властивості жиклерів. Перевірка та регулювання прискорювального насоса.

**Тема 3.** Технічне обслуговування системи живлення дизельних двигунів.

Можливі неполадки системи живлення дизелів та способи їх усунення. Загальні відомості про роботи, які виконуються під час проведення технічного обслуговування системи живлення дизелів (регламентні роботи). Перевірка герметичності системи.

**Тема 4.** Технічне обслуговування газобалонних установок.

Можливі неполадки газобалонних установок та способи їх усунення. Загальні відомості про роботи, які виконуються під час проведення технічного обслуговування газобалонних установок (регламентні роботи).

**Тема 5.** Електрообладнання автомобіля

Можливі неполадки приладів електрообладнання автомобіля: акумуляторної батареї, генератора, реле-регулятора, стартера, приладів системи запалювання, контрольно-вимірювальних приладів, приладів системи освітлення та сигналізації. Загальні відомості про роботи, які виконуються під час проведення технічного обслуговування приладів електрообладнання автомобіля (регламентні роботи).

**Тема 6.** Технічне обслуговування акумуляторних батарей (перевірка рівня та густини електроліту, зарядка батареї, перевірка стану батареї навантажувальною вилкою). Технічне обслуговування генераторних установок (перевірка працездатності, перевірка та регулювання натягу пасу приводу генератора). Технічне обслуговування приладів системи запалювання. Технічне обслуговування приладів освітлення та сигналізації, контрольно-вимірювальних приладів.

Лабораторно-практична робота № 1 (2 години). Перевірка рівня та густини електроліту, перевірка напруги навантажувальною вилкою, заряджання акумуляторної батареї. Перевірка працездатності генераторної установки, регулювання натягу пасу приводу генератора. Перевірка та регулювання зазору між контактами переривника. Перевірка дії регуляторів кута випередження запалювання. Регулювання фар. Перевірка дії контрольно-вимірювальних приладів, приладів системи освітлення та сигналізації.

**Тема 7.** Ходова частина та органи керування автомобіля

Технічне обслуговування ходової частини. Технічне обслуговування елементів підвіски. Технічне обслуговування коліс та шин.

Технічне обслуговування рульового керування. Перевірка сумарного люфту в рульовому керуванні. Заміна масла в гідропідсилювачі рульового керування та видалення повітря.

Технічне обслуговування гальмівних систем. Регулювання вільного ходу педалі гальмів. Регулювання тиску повітря в пневмоприводі гальм. Технічне обслуговування стоянкового та допоміжного гальм.

Лабораторно-практична робота № 2 (3 години) Технічне обслуговування коліс та шин. Перевірка сумарного люфту в рульовому керуванні. Заміна масла та видалення повітря із системи гідропідсилювача рульового керування. Перевірка та регулювання вільного ходу педалі гальм. Регулювання стоянкової гальмівної системи.

**Тема 8.** Технічне обслуговування електрокарів та авто гібридного типу

**Тема 9.** Призначення та види діагностичного обладнання

Призначення та задачі діагностування. Способи діагностування. Види діагностування. Обсяги робіт при проведенні загального та поглибленого діагностування. Обладнання для діагностування автомобіля та його вузлів і агрегатів.

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТУ  
«Будова автотранспортних засобів»**

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 4 розряду

Умовне позначення	№ теми	Тема програми	Кількість годин
<i>РН 4. Технічне обслуговування колісних транспортних засобів (складних вузлів і агрегатів)</i>			
ПК 4.1. <i>Здатність проводити регулювання систем і агрегатів КТЗ</i>	1	Електрообладнання автомобіля	3
<i>РН 5. Огляд та діагностика колісних транспортних засобів (складних вузлів і агрегатів)</i>			
ПК 5.2. <i>Здатність виконувати діагностування та виявляти несправності в роботі вузлів, механізмів, приладів КТЗ</i>	2	Трансмісія автомобіля класична та електричних та гібридних типів	3
<i>РН 6. Ремонт колісних транспортних засобів (складних вузлів і агрегатів)</i>			
ПК 6.1. <i>Здатність проводити роботи з ремонту складних вузлів і агрегатів КТЗ</i>	3	Ходова частина	6
<i>РН 7. Випробування простих вузлів і агрегатів колісних транспортних засобів</i>			
ПК 7.1. <i>Здатність виконувати стендову перевірку та обкатку відремонтованих вузлів і агрегатів</i>	4	Органи керування автомобілем	3
ПК 7.2. <i>Здатність регулювати прості відремонтовані вузли, механізми і системи</i>	5	Додаткове обладнання	3
<b>Всього:</b>			<b>18</b>

**ЗМІСТ ПРОГРАМИ:**

**Тема 1.** Електрообладнання автомобіля

Акумуляторні батареї. Будова та принцип дії акумуляторних батарей. Показники акумуляторної батареї: електрорушійна сила, напруга, ємність, номінальна ємність. Маркування акумуляторних батарей. Вимикач акумуляторної батареї.

Батареї для електрокарів

Система освітлення та сигналізації. Будова і робота приладів зовнішнього та внутрішнього освітлення. Призначення, будова і принцип дії перемикачів світла: центрального, ножного. Призначення та будова плавких і термометалевих запобіжників. Призначення, будова і робота приладів світлової сигналізації: покажчиків повороту, стоп-сигналу. Призначення, будова та робота сигналу. Реле сигналів.

Лабораторно-практична робота № 1 (1 година). Ознайомлення з приладами системи освітлення, сигналізації та їх деталями.

**Тема 2.** Трансмісія автомобіля

Зчеплення. Загальна будова і принцип дії сухого фрикційного зчеплення. Будова та робота однодискового зчеплення. Відмінності в зчепленнях сучасних автомобілів. Будова та робота двохдискового зчеплення. Призначення, будова та принцип дії гасителя обертових коливань. Призначення, будова та робота приводів зчеплення: механічного (важільного, тросового), гідравлічного. Будова елементів гідроприводу зчеплення. Пневмопідсилювач зчеплення.

Коробка передач. Будова та робота чотирьохступінчастої трьохвальної коробки передач. Будова та робота п'ятиступінчастої трьохвальної коробки передач. Призначення, будова та робота

подільника автомобілів КамАЗ. Призначення, будова та принцип дії синхронізаторів різних типів. Призначення та будова механізму переключення передач. Особливості будови двохвальних коробок передач. Призначення, будова і принцип дії роздавальної коробки.

Лабораторно-практична робота № 2 (1 година) Ознайомлення з деталями зчеплень різних типів та елементами їх приводу. Ознайомлення з деталями коробок передач та роздавальних коробок.

Автомобілі електричної трансмісії. Гібридні автомобілі

### **Тема 3. Ходова частина**

Будова та робота амортизаторів. Незалежна підвіска. Будова та принцип дії незалежних підвісок різних типів: двохвальної із суцільним шворнем, двохвальної з розрізним шворнем, однавальної. Будова передньої ведучої осі автомобіля. Особливості передньої ведучої осі передньоприводного легкового автомобіля.

Маркування шин. Призначення, будова та принцип дії системи автоматичного регулювання тиску повітря в шинах.

Лабораторно-практична робота № 3 (1 години). Ознайомлення з деталями підвісок різних типів.

### **Тема 4. Органи керування автомобілем**

Рульове керування. Класифікація рулевих механізмів. Будова та робота рульового механізму типу „черв'як-ролик”. Будова та робота рульового механізму типу „гвинт-гайка”. Будова та робота рульового механізму рейкового типу. Призначення, будова та робота гідропідсилювача рульового керування. Будова та принцип дії рулевих приводів: із суцільною рульовою трапецією і розрізною.

Гальмівна система автомобіля. Будова та принцип дії гальмівного механізму барабанного типу. Будова та принцип дії гальмівного механізму дискового типу. Призначення, будова та принцип дії елементів гідроприводу: головного та робочого циліндрів, гідровакуумного підсилювача. Призначення, будова та принцип дії елементів пневмоприводу: компресора, ресиверів, гальмівного крану, гальмівних камер. Будова та робота стоянкових гальмівних систем різних типів: трансмісійної, з механічним тросовим приводом на гальмівні механізми задніх коліс, енергоакумуляторної стоянкової системи з пневмоприводом.

Лабораторно-практична робота № 4 (1 година). Ознайомлення з деталями рулевих механізмів різних типів. Ознайомлення з елементами рулевих приводів. Ознайомлення з деталями гальмівних механізмів барабанного та дискового типів. Ознайомлення з елементами гідравлічного та пневматичного приводів гальм..

### **Тема 5. Додаткове обладнання. Автомобілі-самоскиди. Причіпний рухомий склад**

Додаткове обладнання. Призначення, будова та робота додаткового обладнання: склопідіймачів, замків, очисника скла, опалювача салону, лебідки та її приводу.

Автомобілі-самоскиди. Призначення, будова та робота підйомного механізму платформи самоскида.

Причіпний рухомий склад. Призначення та будова причіпного рухомого складу: причепів, напівпричепів, розпусків.

Лабораторно-практична робота № 5 (1 година) Ознайомлення з елементами приладів додаткового обладнання. Ознайомлення з елементами підйомного механізму платформи самоскида, місцем їх установки та кріпленням.

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА 3**  
**професійно-практичної підготовки**

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 4 розряду

<b>РН4. Технічне обслуговування колісних транспортних засобів (складних вузлів і агрегатів)</b>		<b>24</b>	<b>28</b>
ПК 4.1. Здатність проводити регулювання систем і агрегатів КТЗ	<b>Тема № 1.</b> Виконання технічного обслуговування автомобілів, дизельних, газобалонних, спеціальних вантажних, розбирати, дефектувати, складати складні агрегати, замінювати їх при технічному обслуговуванні.	12	14
	<b>Тема № 2.</b> Виконання технічного обслуговування мікроавтобусів і автобусів, імпортованих легкових автомобілів, вантажних пікапів.	12	14
<b>РН5. Огляд та діагностика колісних транспортних засобів (складних вузлів і агрегатів)</b>		<b>30</b>	<b>42</b>
ПК 5.1. Здатність перевіряти технічний стан механізмів КТЗ відповідно до технічної документації	<b>Тема № 3.</b> Вміти перевіряти технічний стан механізмів колісних транспортних засобів відповідно до технічної документації.	6	7
ПК 5.2. Здатність виконувати діагностування та виявляти несправності в роботі вузлів, механізмів, приладів КТЗ	<b>Тема № 4.</b> Виконання регулювання і випробування на стендах і шасі простих агрегатів, складових одиниць та приладів автомобілів.	6	7
	<b>Тема № 5.</b> Виконувати статичне і динамічне балансування деталей в складових одиниць складної конфігурації, складати дефекту відомість.	6	7
ПК 5.3. Використовувати вантажопідіймальні та вантажозахоплювані механізми та обладнання	<b>Тема № 6.</b> Вміти визначати технічний стан вантажопідіймальних та вантажозахоплюваних механізмів та обладнання.	6	7
ПК 5.4. Здатність оформлювати дефектні відомості на агрегати (деталі) КТЗ за результатами діагностики	<b>Тема № 7.</b> Навчитись складати дефектні відомості і діагностичні карти на агрегати за результатами діагностики.	6	14
<b>РН6. Ремонт колісних транспортних засобів (складних вузлів і агрегатів)</b>		<b>36</b>	<b>63</b>
ПК 6.1. Здатність проводити роботи з ремонту складних вузлів і агрегатів КТЗ	<b>Тема № 8.</b> Виконувати операції ремонту електричних схем колісних транспортних засобів.	6	14
	<b>Тема № 9.</b> Виконувати розбирання і складання складних вузлів і агрегатів колісних транспортних засобів.	6	14

	<b>Тема № 10.</b> Виконання регулювання і випробування на стендах і шасі складних агрегатів, складових одиниць та приладів автомобілів.	12	21
	<b>Тема № 11.</b> Виконувати операції ремонту складних складових вузлів і агрегатів колісних транспортних засобів.	12	14
<b>РН7. Випробування простих вузлів і агрегатів колісних транспортних засобів</b>		<b>36</b>	<b>63</b>
ПК 7.1. Здатність виконувати стендову перевірку та обкатку відремонтованих вузлів і агрегатів	<b>Тема № 12.</b> Виконання ремонту на стенді автомобілів дизельних, газобалонних, спеціальних вантажних,	6	7
	<b>Тема № 13.</b> Виконання ремонту мікроавтобусів і автобусів, імпортованих легкових автомобілів, вантажних пікапів	6	14
	<b>Тема № 14.</b> Виконання технічного обслуговування автомобілів дизельних, газобалонних, спеціальних вантажних,	6	14
ПК 7.2. Здатність регулювати прості відремонтовані вузли, механізми і системи	<b>Тема № 15.</b> Вміти виявляти дефекти та несправності ремонту у процесі регулювання і випробування агрегатів	12	14
ПК 7.3. Здатність реєструвати технічні характеристики відремонтованих КТЗ в журналі випробувань	<b>Тема № 16.</b> Запис випробувань в журнал, реєстрація технічних характеристик відремонтованих автомобілів в журнал випробувань.	6	14
<b>Всього:</b>		<b>126</b>	<b>196</b>

## ЗМІСТ ПРОГРАМИ:

**Тема № 1.** Виконання технічного обслуговування автомобілів, дизельних, газобалонних, спеціальних вантажних, розбирати, дефектувати, складати складні агрегати дизельних, газобалонних, спеціальних вантажних автомобілів, замінювати їх при технічному обслуговуванні.

**Тема № 2.** Виконання технічного обслуговування мікроавтобусів і автобусів, імпортованих легкових автомобілів, вантажних пікапів. Розбирати, дефектувати, складати складні агрегати мікроавтобусів і автобусів, імпортованих легкових автомобілів, вантажних пікапів.

**Тема № 3.** Вміти перевіряти технічний стан механізмів колісних транспортних засобів відповідно до технічної документації. Розбирати, дефектувати деталі, складати складні агрегати, складові одиниці і прилади, замінювати їх при технічному обслуговуванні, проводити регулювання в залежності від технічних даних і характеристик регульованого вузла. Знати перелік операцій технічного обслуговування обладнання, агрегатів і колісних транспортних засобів, способи регулювання в залежності від технічних даних та характеристик регульованого механізму.

**Тема № 4.** Виконання регулювання і випробування на стендах і шасі простих агрегатів, складових одиниць та приладів автомобілів. Знати технічну документацію на виконання робіт, виконувати діагностування та виявляти несправності в роботі вузлів, механізмів, приладів колісних транспортних засобів перевіряти технічний стан механізмів колісних транспортних

засобів відповідно до технічної документації, виявляти дефекти, несправності агрегатів, складових одиниць і приладів, виявляти основні несправності в роботі простих, середньої складності і складних вузлів, механізмів колісних транспортних засобів.

**Тема № 5.** Виконувати статичне і динамічне балансування деталей в складових одиницях складної конфігурації, складати дефекту відомість. Виявляти дефекти, несправності агрегатів, складових одиниць і приладів, виявляти основні несправності в роботі простих, середньої складності і складних вузлів, механізмів колісних транспортних засобів.

**Тема № 6.** Вміти визначати технічний стан вантажопідіймальних та вантажозахоплюваних механізмів та обладнання. Види діагностики і відповідних їм діагностичних карт; методи діагностики технічного стану вантажопідіймальних та вантажозахоплюваних механізмів та обладнання.

**Тема № 7.** Навчитись складати дефектні відомості і діагностичні карти на агрегати за результатами діагностики, виявляти дефекти, несправності у процесі регулювання і випробування агрегатів, складових одиниць і приладів; виконувати на стендах випробування складових одиниць і агрегатів; виконувати статичне і динамічне балансування деталей в складових одиницях складної конфігурації; складати дефекту відомість.

**Тема № 8.** Виконувати операції ремонту електричних схем колісних транспортних засобів. Періодичність і обсяги технічного обслуговування електроустаткування та основних складових одиниць і агрегатів автомобілів, перелік операцій технічного обслуговування обладнання, агрегатів і машин

Розбирати електроустаткування, дефектувати деталі, ремонтувати, складати складні агрегати, складові одиниці і прилади, замінювати їх при технічному обслуговуванні.

**Тема № 9.** Виконувати розбирання і складання складних вузлів і агрегатів колісних транспортних засобів. Розбирати, дефектувати деталі, ремонтувати, складати складні агрегати, складові одиниці і прилади, замінювати їх при технічному обслуговуванні, усувати дефекти, несправності агрегатів, складових одиниць і приладів, розбракувати деталі після розбирання та миття.

**Тема № 10.** Виконання регулювання і випробування на стендах і шасі складних агрегатів, складових одиниць та приладів автомобілів. виявляти дефекти, несправності у процесі регулювання і випробування агрегатів, складових одиниць і приладів, виконувати на стендах випробування складових одиниць і агрегатів, виконувати статичне і динамічне балансування деталей в складових одиницях складної конфігурації, складати дефекту відомість.

**Тема № 11.** Виконувати операції ремонту складних складових вузлів і агрегатів колісних транспортних засобів. Виявляти дефекти, несправності у процесі регулювання і випробування агрегатів, складових одиниць і приладів, виконувати на стендах випробування складових одиниць і агрегатів, виконувати статичне і динамічне балансування деталей в складових одиницях складної конфігурації, складати дефекту відомість.

**Тема № 12.** Виконання ремонту на стенді автомобілів дизельних, газобалонних, спеціальних вантажних, виявляти дефекти, несправності агрегатів, складових одиниць і приладів автомобілів дизельних, газобалонних, спеціальних вантажних, виявляти основні несправності в роботі простих, середньої складності і складних вузлів, механізмів автомобілів дизельних, газобалонних, спеціальних вантажних.

**Тема № 13.** Виконання ремонту мікроавтобусів і автобусів, імпортованих легкових автомобілів, вантажних пікапів, виявляти дефекти, несправності агрегатів, складових одиниць і приладів мікроавтобусів і автобусів, імпортованих легкових автомобілів, вантажних пікапів, виявляти основні несправності в роботі простих, середньої складності і складних вузлів, механізмів мікроавтобусів і автобусів, імпортованих легкових автомобілів, вантажних пікапів.

**Тема № 14.** Виконання технічного обслуговування автомобілів дизельних, газобалонних, спеціальних вантажних. Розбирати, дефектувати деталі, складати складні агрегати, складові одиниці і прилади автомобілів дизельних, газобалонних, спеціальних вантажних, замінювати їх при технічному обслуговуванні, проводити регулювання в залежності від технічних даних і характеристик регульованого вузла. виконувати на стендах випробування складових одиниць і

агрегатів, виконувати статичне і динамічне балансування деталей в складових одиниць складної конфігурації, складати дефекту відомість.

**Тема № 15.** Вміти виявляти дефекти та несправності ремонту у процесі регулювання і випробування агрегатів. Виконувати ремонт і складання автомобілів, усувати дефекти, несправності агрегатів, складових одиниць і приладів, розбракувати деталі після розбирання та миття. Перевіряти технічний стан механізмів колісних транспортних засобів відповідно до технічної документації.

**Тема № 16.** Запис випробувань в журнал, реєстрація технічних характеристик відремонтованих автомобілів в журнал випробувань. Складати дефектні відомості і діагностичні карти на агрегати за результатами діагностики. Виявляти дефекти несправності (ремонт) у процесі регулювання і випробування агрегатів, складових одиниць і приладів, регулювати прості відремонтовані вузли, механізми і системи. Реєструвати технічні характеристики відремонтованих автомобілів в журналі випробувань.