



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАКАЗ

25 07 2023

м. Київ

№ 901

Про затвердження Державного освітнього стандарту з професії «Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів»

Відповідно до статті 32 Закону України «Про освіту», статті 32 Закону України «Про професійну (професійно-технічну) освіту», підпункту 15 пункту 4 Положення про Міністерство освіти і науки України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 жовтня 2014 р. № 630, враховуючи листи-погодження Міністерства економіки України від 13.04.2023 № 4703-03/16352-03 та Спільного представницького органу сторони роботодавців на національному рівні від 19.07.2023 № 23-2-314,

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити Державний освітній стандарт з професії «Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів», що додається.
2. Установити, що стандарт, зазначений у пункті 1 цього наказу, упроваджується в освітній процес з 01 вересня 2023 року.
3. Директорату професійної освіти (Шумік І.) надавати закладам професійної (професійно-технічної) освіти методично-консультативну допомогу з питань упровадження цього стандарту.
4. Визнати таким, що втратив чинність, наказ Міністерства освіти і науки України від 31 серпня 2016 р. № 1031 «Про затвердження державного стандарту професійно-технічної освіти з професії «Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів».
5. Департаменту забезпечення документообігу, контролю та інформаційних технологій (Єрко І.) у встановленому порядку зробити відмітку у справах архіву.
6. Контроль за виконанням цього наказу покласти на заступника Міністра з питань цифрового розвитку, цифрових трансформацій і цифровізації Завгороднього Д.

Міністр

Оксен ЛІСОВИЙ



Міністерство освіти і науки України

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства освіти і
науки України

від «25» 07 2023 р. № 901

Державний освітній стандарт

7233.G.45.20-2023

Професія: Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів

Код: 7233

Професійні кваліфікації:

Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів 2(1)-го розряду;

Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів 3-го розряду;

Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів 4-го розряду;

Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів 5-го розряду;

Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів 6-го розряду.

Освітня кваліфікація: кваліфікований робітник

Рівень освітньої кваліфікації: другий (базовий)

**Видання офіційне
Київ-2023**

Відомості про авторський колектив розробників

1.	Наталія МАРТИНЮК	директор Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Черкаській області, керівник робочої групи
2.	Олександр ЛУПАН	методист Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Черкаській області
3.	Ольга ФІЛПОВА	директор Державного навчального закладу «Черкаський професійний автодорожній ліцей»
4.	Ніна СЕРДЮЧЕНКО	заступник директора з навчально-виробничої роботи Державного навчального закладу «Черкаський професійний автодорожній ліцей»
5.	Валерій ХМИЛКО	старший майстер в Державного навчального закладу «Черкаський професійний автодорожній ліцей»
6.	Валентина ДЕМ'ЯНЕНКО	методист Державного навчального закладу «Черкаський професійний автодорожній ліцей»
7.	Андрій ТАРАСЮК	майстер виробничого навчання Державного навчального закладу «Черкаський професійний автодорожній ліцей»
8.	Юлія МІШНА	майстер виробничого навчання Державного навчального закладу «Черкаський професійний автодорожній ліцей»

1. Загальні положення щодо виконання стандарту

Державний освітній стандарт (далі - Стандарт) за професії 7233 «Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів» розроблено відповідно до: законів України «Про освіту», «Про професійну (професійно-технічну) освіту», «Про повну загальну середню освіту», «Про професійний розвиток працівників», «Про організації роботодавців, їх об'єднання, права і гарантії їх діяльності»;

постанови Кабінету Міністрів України від 16 жовтня 2014 р. № 630 «Про затвердження Положення про Міністерство освіти і науки України»;

постанови Кабінету Міністрів України від 20 жовтня 2021 р. № 1077 «Про затвердження Державного стандарту професійної (професійно-технічної) освіти»;

Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів професійної (професійно-технічної) освіти за компетентнісним підходом, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 17 лютого 2021 р. № 216;

кваліфікаційної характеристики професії «Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів» відповідно до 42 випуску «Оброблення металу» Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, затвердженого наказом Міністерства промислової політики України від 22.03.2007 № 120, погодженого Міністерством праці та соціальної політики України;

Рамкової програми ЄС щодо оновлених ключових компетентностей для навчання протягом життя, схваленої Європейським парламентом і Радою Європейського Союзу 17 січня 2018 року;

інших нормативно-правових актів.

Стандарт є обов'язковим для виконання усіма закладами професійної (професійно-технічної) освіти, підприємствами, установами та організаціями, незалежно від їх підпорядкування та форми власності, які здійснюють (або забезпечують) підготовку, перепідготовку, підвищення кваліфікації кваліфікованих робітників та видають документи встановленого зразка за цією професією.

Державний освітній стандарт містить:

титульну сторінку;

відомості про авторський колектив розробників;

загальні положення щодо виконання стандарту;

вимоги до результатів навчання, що містять: перелік ключових компетентностей за професією та їх опис; загальні компетентності (знання та вміння) за професією; перелік результатів навчання та їх зміст;

орієнтовний перелік основних засобів навчання.

Структурування змісту Стандарту базується на компетентнісному підході, що передбачає формування і розвиток у здобувача освіти ключових, загальних та професійних компетентностей.

Перелік та опис ключових компетентностей за професією визначено

відповідно до рамкової програми ЄС щодо оновлених ключових компетентностей для навчання протягом життя, схваленої Європейським парламентом і Радою Європейського Союзу 17 січня 2018 року та кваліфікаційної характеристики професії з професії 7233 «Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів».

Ключові компетентності – загальні здібності й уміння (психологічні, когнітивні, соціально-особистісні, інформаційні, комунікативні), що дають змогу особі розуміти ситуацію, досягати успіху в особистісному і професійному житті, набувати соціальної самостійності та забезпечують ефективну професійну й міжособистісну взаємодію.

Ключові компетентності набуваються впродовж строку засвоєння освітньої програми та можуть розвиватися у процесі навчання протягом усього життя шляхом формального, неформального та інформального навчання.

Професійні компетентності – сукупність знань, умінь та навичок особи, які дають їй змогу виконувати трудові функції, швидко адаптуватися до змін у професійній діяльності та є складовими відповідної професійної кваліфікації.

Професійні компетентності визначають здатність особи в межах повноважень застосовувати спеціальні знання, уміння та навички, виявляти відповідні моральні та ділові якості для належного виконання встановлених завдань і обов'язків, навчання, професійного та особистісного розвитку.

Результати навчання за цим стандартом орієнтовані на трудові функції як відносно автономні одиниці трудової діяльності, формуються на основі переліку ключових і професійних компетентностей та їх опису.

Освітній рівень вступника: базова або повна загальна середня освіта.

Види професійної підготовки.

Підготовка кваліфікованих робітників за професією 7233 «Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів» може проводитися за такими видами: первинна професійна підготовка, перепідготовка, професійне (професійно-технічне) навчання, підвищення кваліфікації.

Первинна професійна підготовка, перепідготовка та професійне (професійно-технічне) навчання за професією 7233 «Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів» 2(1) розряду передбачає здобуття особою 1-4 результатів навчання, за професією 7233 «Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів» 3 розряду передбачає здобуття 5-8 результатів навчання, за професією 7233 «Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів» 4 розряду передбачає здобуття 9-11 результатів навчання, що визначені Стандартом.

Стандартом визначено загальні компетентності (знання та вміння) для професії, що в повному обсязі включаються до змісту першого результату навчання при первинній професійній підготовці.

До першого результату навчання при первинній професійній підготовці включаються такі ключові компетентності як «Комунікативна», «Громадянсько-правова», «Цифрова».

Ключові компетентності «Енергоефективна та екологічна», «Технічна»

формується впродовж освітньої програми в залежності від результатів навчання.

Ключові компетентності «Електротехнічна» та «Підприємницька» формуються на останньому результаті навчання освітньої програми базового рівня.

Стандарт встановлює максимально допустиму кількість годин при первинній професійній підготовці для досягнення результатів навчання. Кількість годин для кожного окремого результату навчання визначається освітньою програмою закладу освіти.

Перепідготовка та професійне (професійно-технічне) навчання за професією 7233 «Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів» може проводитися як з технологічно суміжних, так і з інших професій.

Загальні компетентності (знання та вміння), перелік та зміст ключових компетентностей при проведенні професійного (професійно-технічного) навчання або перепідготовки визначається освітньою програмою залежно від наявності в особи документів про освіту чи присвоєння кваліфікації, набутого досвіду (неформальна чи інформальна освіта).

Тривалість професійної підготовки встановлюється відповідно до освітньої програми залежно від виду підготовки та визначається робочим навчальним планом.

При організації перепідготовки, професійного (професійно-технічного) навчання або навчання на виробництві строк професійного навчання може бути скороченим з урахуванням наявності в особи документів про освіту чи присвоєння кваліфікації, набутого досвіду (неформальна чи інформальна освіта) та визначається за результатами вхідного контролю. Вхідний контроль знань, умінь та навичок здійснюється відповідно до законодавства.

Підвищення кваліфікації за професією 7233 «Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів» проводиться відповідно до вимог кваліфікаційної характеристики з урахуванням вимог/потреб ринку праці за умови стажу роботи за попереднім розрядом не менше 1 року. Підвищення кваліфікації за професією 7233 «Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів» 4-го розряду передбачає здобуття особою 9-11 результатів навчання, за професією 7233 «Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів» 5-го розряду передбачає здобуття особою 12 результату навчання, за професією 7233 «Слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів» 6-го розряду передбачає здобуття 13 результату навчання.

Підвищення кваліфікації без присвоєння нової професійної або освітньої кваліфікації проводиться за потребами підприємства не рідше, ніж один раз на п'ять років.

Тривалість підвищення кваліфікації встановлюється відповідно до освітньої програми та визначається робочим навчальним планом.

Освітня програма може включати додаткові компетентності (за потреби), регіональний компонент, предмети за вибором здобувача освіти.

Навчальний час здобувача освіти визначається обліковими одиницями часу, передбаченого для виконання освітніх програм закладів професійної (професійно-технічної) освіти.

Навчальний (робочий) час здобувача освіти в період проходження виробничої практики встановлюється залежно від режиму роботи підприємства, установи, організації згідно з законодавством.

Професійно-практична підготовка здійснюється в навчальних майстернях, лабораторіях, навчально-виробничих дільницях та безпосередньо на робочих місцях підприємств, установ, організацій.

Розподіл навчального навантаження визначається робочим навчальним планом залежно від освітньої програми та включає теоретичну та практичну підготовку, консультації, кваліфікаційну атестацію.

Робочі навчальні плани розробляються самостійно закладами професійної (професійно-технічної) освіти, підприємствами, установами та організаціями, погоджуються із роботодавцями, навчально-методичними (науково-методичними) центрами (кабінетами) професійно-технічної освіти та затверджуються органами управління освітою.

Освітні програми розробляються на основі Стандарту та затверджуються закладами професійної (професійно-технічної) освіти, визначають зміст навчання відповідно до компетентностей та погодинний розподіл навчального матеріалу.

Орієнтовний перелік необхідного обладнання, устаткування, матеріалів та інструментів за професією визначено відповідно до кваліфікаційної характеристики, потреб роботодавців, сучасних технологій і матеріалів та використовується закладом освіти залежно від освітньої програми. Додатково заклад освіти формує перелік навчального обладнання для досягнення відповідних результатів навчання.

Після успішного завершення освітньої програми проводиться державна кваліфікаційна атестація, що передбачає оцінювання набутих компетентностей та визначається параметрами: «знає» - «не знає»; «уміє» - «не вміє». Поточне оцінювання проводиться відповідно до чинних нормативно-правових актів.

Заклади професійної (професійно-технічної) освіти організують та здійснюють періодичний контроль знань, умінь та навичок здобувачів освіти, їх кваліфікаційну атестацію. Представники роботодавців, їх організацій та об'єднань можуть долучатися до проведення контролю знань, умінь та навичок здобувачів освіти та безпосередньо беруть участь у кваліфікаційній атестації.

Після завершення навчання кожен здобувач освіти повинен уміти самостійно виконувати всі роботи, передбачені Стандартом, технологічними умовами і нормами, встановленими у галузі.

Навчання з охорони праці проводиться відповідно до вимог чинних нормативно-правових актів з питань охорони праці. При первинній професійній підготовці на вивчення предмета «Охорона праці» відводиться не менше 30 годин навчального часу, а при підвищенні кваліфікації та

перепідготовці не менше 15 годин (п.2.3. Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці, затвердженого наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 26 січня 2005 р. № 15, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 15 лютого 2005 р. за № 231/10511).

Додаткові теми з охорони праці, що стосуються технологічного виконання робіт, застосування матеріалів, обладнання чи інструментів включаються до робочих навчальних програм.

До самостійного виконання робіт здобувачі освіти допускаються лише після навчання й перевірки знань з охорони праці.

Порядок присвоєння професійних кваліфікацій та видачі відповідних документів.

Кваліфікаційна пробна робота проводиться за рахунок часу, відведеного на виробничу практику. Перелік кваліфікаційних пробних робіт розробляється закладами професійної (професійно-технічної) освіти, підприємствами, установами та організаціями відповідно до професійного стандарту, потреб роботодавців галузі, сучасних технологій та новітніх матеріалів.

Критерії кваліфікаційної атестації випускників розробляються закладом професійної (професійно-технічної) освіти разом з роботодавцями.

Порядок проведення кваліфікаційної атестації здобувачів освіти та присвоєння їм кваліфікації визначається центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері трудових відносин, за погодженням із центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері освіти і науки.

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

Особі, яка при перепідготовці та професійному (професійно-технічному) навчанні або підвищенні кваліфікації опанувала відповідну освітню програму та успішно пройшла кваліфікаційну атестацію, видається свідоцтво про присвоєння (підвищення) професійної кваліфікації.

При професійному (професійно-технічному) навчанні за частковими кваліфікаціями (у разі здобуття особою частини компетентностей визначених стандартом чи навчання для виконання окремих видів робіт за професією) заклад освіти може видавати документи власного зразка.

Сфера професійної діяльності

Назва виду економічної діяльності, секції, розділу, групи та класу економічної діяльності та їхній код (згідно з Національним класифікатором України ДК 009:2010 «Класифікація видів економічної діяльності»).

Технічне обслуговування та ремонт дорожньо-будівельних машин та тракторів.

Секція С: Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних

засобів і мотоциклів;

Розділ 45: Оптова та роздрібна торгівля автотранспортними засобами та моноциклами, їх ремонт;

Група 45.2: Технічне обслуговування та ремонт автотранспортних засобів;

Клас 45.20: Технічне обслуговування та ремонт автотранспортних засобів.

Умовні позначення

КК – ключова компетентність;

ПК – професійна компетентність;

РН – результат навчання.

II Вимоги до результатів навчання

2.1. Перелік та опис ключових компетентностей за професією

Умовне позначення	Ключові компетентності	Опис компетентностей	
		Знати	Уміти
КК 1.	Комунікативна	правила професійної етики та спілкування; професійну лексику та термінологію; особливості ділового спілкування; стилі спілкування; роль жестів, рухів і міміки у спілкуванні; функції види і способи спілкування; міжособистісний спосіб у спілкуванні; тактику спілкування з конфліктними людьми.	застосовувати професійну етику у спілкуванні з колегами, керівництвом і клієнтами; застосовувати професійну термінологію в професійній діяльності; спілкуватися у професійному середовищі, грамотно застосовуючи особливості ділового спілкування; дотримуватися етики та етикету у спілкуванні з колегами та клієнтами; уникати конфліктних ситуацій, дотримуючись норм ділового спілкування; адекватно реагувати на виклики у спілкуванні з конфліктними клієнтами
КК 2.	Громадянсько-правова	основи трудового законодавства; нормативно-правові акти у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність; основні трудові права та обов'язки працівників; соціальні гарантії та	застосовувати знання щодо: основних трудових прав та обов'язків працівників; основних нормативно-правових актів у професійній сфері, що регламентують трудову

		чинний соціальний захист на підприємстві; положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту), підстави його припинення; способи вирішення трудових спорів.	діяльність; соціальних гарантій та чинного соціального захисту на підприємстві, зокрема про види та порядок надання відпусток, порядок оплати лікарняних листів; положення, змісту, форм, строків укладання та підстав припинення трудового договору (контракту); порядку розгляду та способів вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів.
КК 3	Цифрова	основні поняття про інформацію та інформаційні технології в галузі машинобудування; загальні відомості про комп'ютерні мережі, мережевий етикет спілкування; способи пошуку, оброблення, зберігання та передачі інформації; цифрові середовища, професійні онлайн спільноти та електронні ресурси для безперервного професійного розвитку впродовж життя.	працювати з комп'ютерною технікою; знаходити, обробляти, зберігати та передавати інформацію; використовувати сучасні засоби комунікації; працювати на персональному комп'ютері в обов'язку, достатньому для виконання професійних обов'язків.

<p>КК 4.</p>	<p>Електротехнічна</p>	<p>основні закони електротехніки та електроніки в межах роботи, яку виконує; види і методи електричних вимірювань; позначення елементів електричних схем; призначення, будову і принцип дії трансформаторів, соленоїдів, напівпровідникових приладів, електронних підсилювачів та інтегральних мікросхем; принцип роботи перетворювачів інформації; параметри змінного однофазного та трифазного струму; будову і принцип дії електричних машин змінного струму; основ електростатики та електромагнетизму.</p>	<p>вимірювати параметри та знімати основні характеристики електричного кола та його елементів; читати електричні схеми; працювати з електричними машинами змінного струму, електронними підсилювачами та інтегральними мікросхемами; визначати значення величини, записаної в цифровому коді.</p>
<p>КК 5.</p>	<p>Технічна</p>	<p>технічну документацію, необхідну для виконання технічного обслуговування дорожньо-будівельних машин та тракторів; технічну документацію необхідну для виконання розбирання, ремонту та складання з'єднань та вузлів; складальне креслення, його призначення; ремонтно-технологічні, технологічні інструкції.</p>	<p>читати креслення; користуватись технологічною картою виконання робіт технічного обслуговування дорожньо-будівельних машин та тракторів, розбирання, ремонту та складання з'єднань та вузлів; виконувати вимоги креслень, технологічних карт, ремонтно-технологічних або технологічних інструкцій.</p>
<p>КК 6.</p>	<p>Енергоефективна та екологічна</p>	<p>способи енергоефективного використання матеріалів та ресурсів; основи раціонального використання, відтворення та збереження природних ресурсів; вплив машин та тракторів</p>	<p>раціонально використовувати електроенергію, матеріали; критично оцінювати вплив технологічного прогресу на навколишнє середовище; дотримуватися прави</p>

		на навколишнє середовище; інфраструктури енергоефективні технології для машин та тракторів; особливості утилізації машин та тракторів; види та типи сонячних зарядних електростанцій.	охорони навколишнього середовища на робочому місці під час виконання виробничих завдань.
КК 7.	Підприємницька	основні нормативно- правові аспекти підприємницької діяльності в Україні; основні види підприємницької діяльності в Україні; правовий статус підприємця; особливості різних способів початку здійснення підприємницької діяльності та організаційно-правових форм новостворюваного підприємства; етапи започаткування власної справи; основні процедури юридичного оформлення новостворюваного підприємства; зміст установчих документів товариства з обмеженою відповідальністю та фізичної особи-підприємця, як найбільш поширених форм створення юридичних осіб; структуру бізнес-плану.	обирати сферу підприємницької діяльності, спосіб її здійснення; користуватися нормативно-правовими актами, що регулюють діяльність підприємств транспортної галузі, класу технічного обслуговування та ремонту дорожньо- будівельних машин та тракторів; розробляти бізнес- план.

2.2 Загальні знання та вміння за професією

Знати:	Вміти:
<p>загальні відомості про професію та професійну діяльність;</p> <p>основні поняття про інформацію та інформаційні технології в транспортній галузі;</p> <p>основні нормативні акти у професійній діяльності;</p> <p>загальні правила охорони праці у професійній діяльності;</p> <p>загальні правила пожежної безпеки;</p> <p>загальні правила електробезпеки;</p> <p>причини нещасних випадків на підприємстві;</p> <p>план ліквідації аварійних ситуацій та їх наслідків;</p> <p>правила та засоби надання долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків;</p> <p>правила охорони навколишнього середовища при виконанні робіт.</p>	<p>застосовувати професійну етику у спілкуванні з колегами, керівництвом і клієнтами;</p> <p>знаходити інформацію в мережі Інтернет, аналізувати та систематизувати її для здійснення професійної діяльності;</p> <p>застосовувати основні технічні і нормативні документи у професійній діяльності;</p> <p>використовувати технічні, нормативно правові акти та інші інструктивні матеріали;</p> <p>застосовувати загальні правила охорони праці у професійній діяльності;</p> <p>застосовувати інструкції з охорони праці та безпеки життєдіяльності на робочому місці під час виконання виробничих завдань;</p> <p>застосовувати загальні правила санітарії та гігієни;</p> <p>застосовувати інструкції з охорони навколишнього середовища на робочому місці під час виконання виробничих завдань.</p>

2.3. Перелік результатів навчання

**Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту
дорожньо-будівельних машин та тракторів 2(1)-го розряду
максимальна кількість годин - 960**

Результати навчання
РН 1. Виконувати розбирання простих з'єднань та вузлів дорожньо-будівельних машин та тракторів
РН 2. Виконувати ремонт типових з'єднань та деталей
РН 3. Виконувати складання простих з'єднань та вузлів дорожньо-будівельних машин та тракторів
РН 4. Виконання періодичного технічного обслуговування

2.4. Зміст (опис) результатів навчання

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентності	
		Знати	Уміти
<p>РН 1. Виконувати розбирання простих з'єднань та вузлів дорожньо-будівельних машин та тракторів</p>	<p>ПК 1. Здатність підготувати робоче місце та необхідні інструменти та матеріали</p>	<p>безпечні умови праці слюсаря з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів; порядок прийому іздачі зміни; вимоги технічної і технологічної документації; можливі несправності в роботі устаткування і пристосувань; правила роботи з інструментами і пристосуваннями.</p>	<p>проводити перевірку справності слюсарного і вимірювального інструменту, обладнання і пристосування для ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів; дотримуватись правил охорони праці при користуванні слюсарними інструментами</p>
	<p>КК 1. Комунікативна</p>	<p>правила професійної етики та спілкування; професійну лексику та термінологію; особливості ділового спілкування; стилі спілкування; роль жестів, рухів і міміки у спілкуванні; функції види і способи спілкування; міжособистісний спосіб у спілкуванні; тактика спілкування з конфліктними людьми.</p>	<p>застосовувати професійну етику у спілкуванні з колегами, керівництвом і клієнтами; застосовувати професійну термінологію в професійній діяльності; спілкуватися у професійному середовищі, грамотно застосовуючи особливості ділового спілкування; дотримуватися етики та етикету у спілкуванні з колегами та клієнтами; уникати конфліктних ситуацій, дотримуючись норм ділового спілкування; адекватно реагувати на виклики у спілкуванні з конфліктними клієнтами.</p>
	<p>КК 2. Громадянсько-правова</p>	<p>основи трудового законодавства; нормативно-правові акти у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність; основні трудові права та обов'язки працівників; соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві; положення, зміст, форми та строки</p>	<p>застосовувати знання щодо: основних трудових прав та обов'язків працівників; основних нормативно-правових актів у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність; соціальних гарантій та чинного соціального захисту на підприємстві, зокрема про види та</p>

		укладання трудового договору (контракту), підстави його припинення; способи вирішення трудових спорів.	порядок надання відпусток, порядок оплати лікарняних листів; положення, змісту, форм, строків укладання та підстав припинення трудового договору (контракту); порядку розгляду та способів вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів.
	ПК 2. Здатність виконувати слюсарні операції	інструменти, їх призначення для виконання слюсарних операцій; правила безпечної роботи з інструментами та пристосуваннями; способи та методи розмічання, рубання, виправлення, рихтування та гнуття, різання та обпилювання, свердління, зенкування, зенкерування, клепація та шабрування металів, нарізання різьб, паяння; контрольно-вимірювальні прилади; програмне забезпечення сучасного діагностичного обладнання.	виконувати площинне розмічання; проводити випрямлення та рихтування металу; виконувати рубання, згинання, різання, обпилювання, клепація, металу; виконувати свердління, зенкування, розвертання металу; виконувати нарізання різьби; виконувати притирання та доводку нескладних деталей.
	ПК 3. Здатність розуміти зміст та положення інструкційно-технологічних карт з розбирання та складання простих вузлів та агрегатів	план організації робіт або проект виконання робіт.	читати інструкційно-технологічні картки, технічні схеми та креслення.
	КК 3. Цифрова	основні поняття про інформацію та інформаційні технології в галузі машинобудування; загальні відомості про комп'ютерні мережі, мережевий етикет спілкування; способи пошуку,	працювати з комп'ютерною технікою; знаходити, обробляти, зберігати та передавати інформацію; використовувати сучасні засоби комунікації; працювати на персональному комп'ютері

		оброблення, зберігання та передачі інформації; цифрові середовища, професійні онлайн спільноти та електронні ресурси для безперервного професійного розвитку впродовж життя.	в обов'язі, достатньому для виконання професійних обов'язків.
	ПК 4. Здатність розбирати прості з'єднання та вузли	будову дорожньо-будівельних машин та тракторів, причіпних механізмів; призначення основних деталей, вузлів і механізмів; взаємодію основних деталей, вузлів і механізмів; технологічну послідовність: розбирання машин і причіпних механізмів; ремонту машин і причіпних механізмів; складання машин і причіпних механізмів; розбирання агрегатів дорожньо-будівельних машин та тракторів.	виконувати роботи з розбирання окремих простих складових одиниць, вузлів та з'єднань дорожньо-будівельних машин та тракторів; виконувати очищення від бруду, миття після розбирання складових одиниць і агрегатів автомобілів, зачищення задирок, прогін різьблення, свердління отворів, змащення деталей; виконувати слюсарну обробку деталей; розбирати нескладні механізми дорожньо-будівельних машин.
РН 2. Виконувати ремонт типових з'єднань та деталей	ПК 5. Здатність ремонтувати прості з'єднання та вузли	основні відомості про ремонтні роботи; основні види несправностей та способи їх усунення; методи відновлення деталей; технічну документацію для ремонту.	визначати несправності простими діагностичними методами; ремонтувати пошкодженні різьбові з'єднання; ремонтувати прості вузли та механізми дорожньо-будівельних машин та тракторів.
РН 3. Виконувати складання простих з'єднань та вузлів дорожньо-будівельних машин та тракторів	ПК 6. Здатність складати прості з'єднання та вузли	послідовність складання простих з'єднань та вузлів; види, призначення, класифікацію та правила користування інструментом; заходи безпеки при складанні простих з'єднань та вузлів та при користуванні інструментом.	виконувати роботи із збирання окремих простих складових одиниць, вузлів та з'єднань дорожньо-будівельних машин та тракторів; користуватися інструментом для складальних робіт.

	<p>КК 6. Енергоефективна та екологічна</p>	<p>способи енергоефективного використання матеріалів та ресурсів; основи раціонального використання, відтворення та збереження природних ресурсів; вплив машин та тракторів на навколишнє середовище; інфраструктури енергоефективні технології для машин та тракторів; особливості утилізації машин та тракторів; види та типи сонячних зарядних електростанцій.</p>	<p>раціонально використовувати електроенергію, матеріали; критично оцінювати вплив технологічного прогресу на навколишнє середовище; дотримуватися правил охорони навколишнього середовища на робочому місці під час виконання виробничих завдань.</p>
<p>РН 4. Виконання періодичного технічного обслуговування</p>	<p>ПК 7. Здатність виконувати щозмінне технічне обслуговування (ЩТО), технічне обслуговування (ТО1), сезонне обслуговування (СО)</p>	<p>види технічного обслуговування; періодичність виконання технічного обслуговування; види робіт, які виконуються при ЩТО, ТО та СО</p>	<p>обслуговувати основні системи дорожньо-будівельних машин та тракторів; виконувати операції щоденного технічного обслуговування; виконувати операції періодичного технічного обслуговування №1 і сезонного; дотримуватися правил з охорони праці при проведенні технічного обслуговування</p>
	<p>КК 5. Технічна</p>	<p>технічну документацію, необхідну для виконання технічного обслуговування дорожньо-будівельних машин та тракторів; технічну документацію, необхідну для виконання розбирання, ремонту та складання з'єднань та вузлів; складальне креслення, його призначення; ремонтно-технологічні, технологічні інструкції.</p>	<p>читати креслення; користуватись технологічною картою виконання робіт технічного обслуговування дорожньо-будівельних машин та тракторів та розбирання, ремонту та складання з'єднань тавузлів; виконувати вимоги креслень, технологічних карт, ремонтно-технологічних або технологічних інструкцій.</p>

2.5. Перелік результатів навчання
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту дорожньо-транспортних
будівельних машин та тракторів 3-го розряду
Максимальна кількість годин – 635

Результати навчання
РН 5. Виконувати розбирання вузлів і агрегатів середньої складності дорожньо-будівельних машин та тракторів
РН 6. Виконувати ремонт вузлів і агрегатів середньої складності дорожньо-будівельних машин та тракторів
РН 7. Виконувати складання та регулювання вузлів і агрегатів середньої складності дорожньо-будівельних машин та тракторів
РН 8. Виконання періодичного технічного обслуговування

2.6. Зміст (опис) результатів навчання

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентності	
		Знати	Уміти
РН 5. Виконувати розбирання вузлів та агрегатів середньої складності дорожньо-будівельних машин та тракторів	ПК 1. Здатність розбирати вузлі та агрегати середньої складності	будову дорожньо-будівельних машин та тракторів, причіпних механізмів; призначення основних деталей, вузлів і механізмів; взаємодію основних деталей, вузлів і механізмів; технологічну послідовність розбирання машин і причіпних механізмів.	організовувати робоче місце; розбирати середньої складності вузли і агрегати дорожньо-будівельних машин та тракторів.
	КК 1. Комунікативна	правила професійної етики таспілкування; професійну лексику та термінологію; особливості ділового спілкування; стилі спілкування; роль жестів, рухів і міміки у спілкуванні; функції види і способи спілкування; міжособистісний спосіб у спілкуванні; тактика спілкування з	застосовувати професійну етику у спілкуванні з колегами, керівництвом і клієнтами; застосовувати професійну термінологію в професійній діяльності; спілкуватися у професійному середовищі, грамотно застосовуючи особливості ділового

		конфліктними людьми.	спілкування; дотримуватися етики та етикету у спілкуванні з колегами та клієнтами; уникати конфліктних ситуацій, дотримуючись норм ділового спілкування; адекватно реагувати на виклики у спілкуванні з конфліктними клієнтами.
	КК 2. Громадянсько-правова	основи трудового законодавства; нормативно-правові акти у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність; основні трудові права та обов'язки працівників; соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві; положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту), підстави його припинення; способи вирішення трудових спорів.	застосовувати знання щодо: основних трудових прав та обов'язків працівників; основних нормативно-правових актів у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність; соціальних гарантій та чинного соціального захисту на підприємстві, зокрема про види та порядок надання відпусток, порядок оплати лікарняних листів; положення, змісту, форм, строків укладання та підстав припинення трудового договору(контракту); порядку розгляду та способів вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів.
	ПК 2. Здатність розуміти зміст та положення інструкційно-технологічних карт з розбирання та складання простих вузлів та агрегатів	план організації робіт або проект виконання робіт.	читати інструкційно-технологічні картки, технічні схеми та креслення.

<p>PH 6. Виконувати ремонт вузлів і агрегатів середньої складності дорожньо-будівельних машин та тракторів</p>	<p>ПК 1. Здатність виконувати ремонт вузлів і агрегатів середньої складності</p>	<p>технологічну послідовність ремонту машин і причіпних механізмів; технологічну послідовність ремонту агрегатів дорожньо-будівельних машин та тракторів; методи виявлення дефектів в роботі машин і окремих агрегатів; способи усунення дефектів в роботі машин і окремих агрегатів; основні властивості електротехнічних матеріалів; читання креслень деталей, вузлів, механізмів та машин середньої складності.</p>	<p>визначати несправності; ремонтувати середньої складності вузли і агрегати дорожньо-будівельних машин та тракторів.</p>
<p>PH 7. Виконувати складання та регулювання вузлів і агрегатів середньої складності дорожньо-будівельних машин та тракторів</p>	<p>ПК 1. Здатність виконувати складання та регулювання вузлів і агрегатів середньої складності</p>	<p>технологічну послідовність складання машин і причіпних механізмів; технологічну послідовність складання агрегатів дорожньо-будівельних машин та тракторів і машин.</p>	<p>складати середньої складності вузли і агрегати дорожньо-будівельних машин та тракторів; регулювати середньої складності вузли і агрегати дорожньо-будівельних машин та тракторів; виконувати загальне складання дорожньо-будівельних машин та тракторів середньої складності.</p>
	<p>КК 6. Енергоефективна та екологічна</p>	<p>способи енергоефективного використання матеріалів та ресурсів; основи раціонального використання, відтворення та збереження природних ресурсів; вплив машин та тракторів на навколишнє середовище; інфраструктури енергоефективні технології для машин та</p>	<p>раціонально використовувати електроенергію, матеріали; критично оцінювати вплив технологічного прогресу на навколишнє середовище; дотримуватися правил охорони навколишнього середовища на робочому місці під час виконання виробничих</p>

		тракторів; особливості утилізації машин та тракторів; види та типи сонячних зарядних електростанцій.	завдань.
	КК 5. Технічна	технічну документацію, необхідну для виконання технічного обслуговування дорожньо-будівельних машин та тракторів; технічну документацію, необхідну для виконання розбирання, ремонту та складання з'єднань та вузлів складальне креслення, його призначення; ремонтно-технологічні, технологічні інструкції.	користуватись технологічною картою виконання робіт технічного обслуговування дорожньо-будівельних машин та тракторів та розбирання, ремонту та складання з'єднань та вузлів; виконувати вимоги креслень, технологічних карт, ремонтно-технологічних або технологічних інструкцій.
	КК 3. Цифрова	основні поняття про інформацію та технології в галузі машинобудування; загальні відомості про комп'ютерні мережі, мережевий етикет спілкування; способи пошуку, оброблення, зберігання та передачі інформації; цифрові середовища, професійні онлайн спільноти та електронні ресурси для безперервного професійного розвитку впродовж життя.	працювати комп'ютерною технікою; знаходити, обробляти, зберігати та передавати інформацію; використовувати сучасні засоби комунікації; працювати на персональному комп'ютері в обсязі, достатньому для виконання професійних обов'язків.
РН 8. Виконання періодичного технічного обслуговування	ПК 1. Здатність виконувати технічне обслуговування	види технічного обслуговування; періодичність виконання технічного обслуговування; види робіт, які виконуються при ЩТО, ТО, ТО 1, ТО2, ТО 3 та СО.	визначити несправності в роботі вузлів, механізмів, агрегатів та приладів під час технічного огляду і обслуговування дорожньо-будівельних машин та тракторів, виявляти несправності за допомогою сучасного діагностичного

			обладнання (сканер), усунути несправності в роботі вузлів, механізмів, агрегатів та приладів під час технічного огляду і обслуговування дорожньо-будівельних машин та тракторів виконувати технічне обслуговування ЦТО, ТО, ТО 1, ТО2, ТО 3 та СО; виявляти несправності за допомогою сучасного діагностичного обладнання (сканер).
--	--	--	--

2.7. Перелік результатів навчання

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів 4-го розряду
Максимальна кількість годин 522

Результати навчання
РН 9. Виконувати розбирання складних вузлів та агрегатів дорожньо-будівельних машин та тракторів
РН 10. Виконувати ремонт складних вузлів та агрегатів дорожньо-будівельних машин та тракторів
РН 11. Виконувати складання, регулювання та випробовування складних вузлів та агрегатів дорожньо-будівельних машин та тракторів

2.8. Зміст (опис) результатів навчання

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентності	
		Знати	Уміти
РН 9. Виконувати розбирання складних вузлів та агрегатів дорожньо-будівельних машин та тракторів	ПК 1. Здатність розбирати складні вузли та агрегати	будову двигунів внутрішнього згорання різних типів, основні прийоми виконання складних слюсарних робіт; технологічну послідовність розбирання машин, складних вузлів, агрегатів і причіпних механізмів.	організовувати робоче місце; розбирати машини складні вузли і агрегати дорожньо-будівельних машин та тракторів.
	КК 1. Комунікативна	правила професійної етики та спілкування; професійну лексику та	застосовувати професійну етику у спілкуванні з колегами,

		<p>термінологію; особливості ділового спілкування; стилі спілкування; роль жестів, міміки у спілкуванні; функції, види і способи спілкування; міжособистісний спосіб спілкування; тактика спілкування з конфліктними людьми.</p>	<p>керівництвом клієнтами; застосовувати професійну термінологію в професійній діяльності; спілкуватися у професійному середовищі, грамотно застосовуючи особливості ділового спілкування; дотримуватися етики та етикету успішного спілкування з колегами та клієнтами; уникати конфліктних ситуацій, дотримуючись норм ділового спілкування; адекватно реагувати на виклики у спілкуванні з конфліктними клієнтами.</p>
	<p>КК 2. Громадянсько-правова</p>	<p>основи трудового законодавства; нормативно-правові акти у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність; основні трудові права та обов'язки працівників; соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві; положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту), підстави його припинення; способи вирішення трудових спорів.</p>	<p>застосовувати знання щодо: основних трудових прав та обов'язків працівників; основних нормативно-правових актів у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність; соціальних гарантій та чинного соціального захисту на підприємстві, зокрема про види та порядок надання відпусток, порядок оплати лікарняних листів; положення, змісту, форм, строків укладання та підстав припинення трудового договору (контракту); порядку розгляду та способів вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів.</p>

	<p>ПК 2.</p> <p>Здатність розуміти зміст та положення інструкційно-технологічних карт з розбирання та складання простих вузлів та агрегатів</p>	<p>план організації робіт або проект виконання робіт.</p>	<p>читати інструкційно-технологічні картки, технічні схеми та креслення.</p>
<p>РН 10.</p> <p>Виконувати ремонт складних вузлів та агрегатів дорожньо-будівельних машин та тракторів</p>	<p>ПК 1.</p> <p>Здатність виконувати ремонт вузлів і агрегатів середньої складності</p>	<p>методи регулювання вузлів та агрегатів машин, які ремонтує;</p> <p>способи усунення дефектів в процесі ремонту вузлів та агрегатів;</p> <p>електроприлади дорожньо-будівельних машин та тракторів, які ремонтує;</p> <p>електроустаткування дорожньо-будівельних машин та тракторів, які ремонтує;</p> <p>правила застосування складного контрольно-вимірювального інструменту;</p> <p>основні прийоми виконання складних слюсарних робіт;</p> <p>читання креслень складних деталей, вузлів, механізмів та машин;</p> <p>основні законодавчі акти з охорони праці.</p>	<p>ремонтувати складні вузли та агрегати дорожньо-будівельних машин та тракторів;</p> <p>виявляти дефекти в процесі ремонту вузлів та агрегатів дорожньо-будівельних машин та тракторів;</p> <p>усувати дефекти в процесі ремонту вузлів та агрегатів дорожньо-будівельних машин та тракторів;</p> <p>виготовляти складні пристрої для ремонту монтажу;</p> <p>складати дефектні відомості на ремонт.</p>
<p>РН 11.</p> <p>Виконувати складання, регулювання та випробування складних вузлів та агрегатів дорожньо-будівельних машин та тракторів</p>	<p>ПК 1. Здатність виконувати складання, регулювання та випробування складних вузлів та агрегатів</p>	<p>методи регулювання вузлів та агрегатів машин, які ремонтує;</p> <p>методику випробувань агрегатів дорожньо-будівельних машин та тракторів;</p> <p>режими випробувань агрегатів дорожньо-будівельних машин та тракторів;</p> <p>способи усунення дефектів в процесі складання вузлів та агрегатів;</p> <p>способи усунення дефектів в процесі випробування</p>	<p>складати складні вузли та агрегати дорожньо-будівельних машин та тракторів;</p> <p>виконувати стендові випробування складних вузлів та агрегатів дорожньо-будівельних машин та тракторів;</p> <p>регулювати складні вузли та агрегати дорожньо-будівельних машин та тракторів;</p> <p>виявляти дефекти в процесі проведення випробувань вузлів та</p>

		вузлів та агрегатів.	агрегатів машин та тракторів; усувати дефекти в процесі проведення випробувань вузлів та агрегатів дорожньо-будівельних машин та тракторів; проводити випробовування складних вузлів та агрегатів машин та тракторів
	КК 6. Енергоефективна та екологічна	способи енергоефективного використання матеріалів та ресурсів; основи раціонального використання, відтворення та збереження природних ресурсів; вплив машин та тракторів на навколишнє середовище; інфраструктури енергоефективні технології для машин та тракторів; особливості утилізації машин та тракторів; види та типи сонячних зарядних електростанцій.	раціонально використовувати електроенергію, матеріали; критично оцінювати вплив технологічного прогресу на навколишнє середовище; дотримуватися правил охорони навколишнього середовища на робочому місці під час виконання виробничих завдань.
	КК 5. Технічна	технічну документацію, необхідну для виконання технічного обслуговування дорожньо-будівельних машин та тракторів; технічну документацію, необхідну для виконання розбирання, ремонту та складання з'єднань та вузлів складальне креслення, його призначення; ремонтно-технологічні, технологічні інструкції.	читати креслення; користуватись технологічною картою виконання робіт технічного обслуговування дорожньо-будівельних машин та тракторів та розбирання, ремонту та складання з'єднань та вузлів; виконувати вимоги креслень, технологічних карт, ремонтно-технологічних або технологічних інструкцій.
	КК 3. Цифрова	основні поняття про інформацію та інформаційні технології в галузі машинобудування; загальні відомості про	працювати з комп'ютерною технікою; знаходити, обробляти, зберігати та передавати

		комп'ютерні мережі, мережевий етикет спілкування; способи пошуку, оброблення, зберігання та передачі інформації; цифрові середовища, професійні онлайн спільноти та електронні ресурси для безперервного професійного розвитку впродовж життя; програмне забезпечення сучасного діагностичного обладнання.	інформацію; використовувати сучасні засоби комунікації; працювати на персональному комп'ютері в обсязі, достатньому для виконання професійних обов'язків.
	КК 7. Підприємницька	основні нормативно-правові аспекти підприємницької діяльності в Україні; основні види підприємницької діяльності в Україні; правовий статус підприємця; особливості різних способів початку здійснення підприємницької діяльності та організаційно-правових форм новостворюваного підприємства; етапи започаткування власної справи; основні процедури юридичного оформлення новостворюваного підприємства; зміст установчих документів товариства з обмеженою відповідальністю та фізичної особи-підприємця, як найбільш поширених форм створення юридичних осіб; структуру бізнес-плану.	обґрунтувати вибір сфери підприємницької діяльності, спосіб її здійснення; користуватися нормативно-правовими актами, що регулюють діяльність підприємств транспортної галузі, класу технічного обслуговування та ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів; розробляти бізнес-план.
	КК4. Електротехнічна	основні закони електротехніки та електроніки в межах роботи, яку виконує; види і методи електричних вимірювань; позначення елементів електричних схем;	вимірювати параметри та знімати основні характеристики електричного кола та його елементів; читати електричні схеми; працювати

		призначення, будову і принцип дії трансформаторів, соленоїдів, напівпровідникових приладів, електронних підсилювачів та інтегральних мікросхем; принцип роботи перетворювачів інформації; параметри змінного однофазного та трифазного струму; призначення, будову і принцип дії електричних машин змінного струму.	електричними машинами змінного струму, з електронними підсилювачами та інтегральними мікросхемами; визначати значення величини, записаної в цифровому коді.
--	--	--	--

2.9. Перелік результатів навчання

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів 5-го розряду
Максимальна кількість годин 398

Результат навчання
PH 12. Виконувати ремонт, регулювання та випробовування особливо складних агрегатів та вузлів дорожньо-будівельних машин і потужних тракторів

2.10. Зміст (опис) результатів навчання

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентностей	
		Знати	Уміти
PH 12. Виконувати ремонт, регулювання та випробовування особливо складних агрегатів та вузлів дорожньо-будівельних машин і потужних тракторів	ПК 1. Здатність виконувати ремонт особливо складних агрегатів та вузлів	конструктивну будову потужних тракторів, які ремонтує; конструктивну використання, відтворення та збереження природних ресурсів; вплив машин та тракторів на навколишнє середовище; інфраструктури енергоефективні технології для машин та тракторів; особливості утилізації машин та тракторів; види та типи сонячних зарядних електростанцій будову складних дорожньо-будівельних машин, які ремонтує; технічні умови на ремонт	організувати робоче місце; ремонтувати особливо складні агрегати та вузли дорожньо-будівельних машин і потужних тракторів; складати особливо складні агрегати та вузли дорожньо-будівельних машин і потужних тракторів; визначати на слух та усувати несправності в роботі двигуна внутрішнього згорання, в роботі особливо складних вузлів та механізмів дорожньо-будівельних машин і

		<p>складних та відповідальних агрегатів; технічні умови на ремонт електрообладнання; особливо складні електричні схеми; особливо складні монтажні схеми; причини зношення сполучених деталей; способи виявлення зносу деталей; способи відновлення та зміцнення зношених деталей; способи нанесення захисного покриття.</p>	<p>потужних тракторів; виконувати, виявляти несправності за допомогою програмного забезпечення діагностичним сканером; виконувати загальне складання потужних тракторів та складних дорожньо-будівельних машин; виконувати ремонт дорожньо-будівельної техніки іноземного виробництва з програмним забезпеченням; перевіряти електрообладнання з застосуванням спеціальної апаратури та приладів; загальне складання потужних тракторів та складних дорожньо-будівельних машин; перевіряти електрообладнання з застосуванням спеціальної апаратури та приладів; виявляти несправності за допомогою програмного забезпечення діагностичним сканером; виконувати ремонт дорожньо-будівельної техніки іноземного виробництва з програмним забезпеченням.</p>
	<p>КК 1. Комунікативна</p>	<p>правила професійної етики та спілкування; професійну лексику та термінологію; особливості ділового спілкування; стилі спілкування; роль жестів, рухів і міміки у спілкуванні; функції види і способи</p>	<p>застосовувати професійну етику у спілкуванні з колегами, керівництвом і клієнтами; застосовувати професійну термінологію в професійній діяльності; спілкуватися у</p>

		спілкування; міжособистісний спосіб у спілкуванні; тактика спілкування з конфліктними людьми.	професійному середовищі, грамотно застосовуючи особливості ділового спілкування; дотримуватися етики та етикету у спілкуванні з колегами та клієнтами; уникати конфліктних ситуацій, дотримуючись норм ділового спілкування; адекватно реагувати на виклики у спілкуванні з конфліктними клієнтами.
	КК 2. Громадянсько-правова	основи трудового законодавства; нормативно-правові акти у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність; основні трудові права та обов'язки працівників; соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві; положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту), підстави його припинення; способи вирішення трудових спорів.	застосовувати знання щодо: основних трудових прав та обов'язків працівників; основних нормативно-правових актів у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність; соціальних гарантій та чинного соціального захисту на підприємстві, зокрема про види та порядок надання відпусток, порядок оплати лікарняних листів; положення, змісту, форм, строків укладання та підстав припинення трудового договору (контракту); порядку розгляду та способів вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів.
	КК 3. Цифрова	основні поняття про інформацію та інформаційні технології в галузі машинобудування; загальні відомості про комп'ютерні мережі, мережевий етикет спілкування; способи	працювати з комп'ютерною технікою; знаходити, обробляти, зберігати та передавати інформацію; використовувати сучасні засоби комунікації; працювати на

		пошуку, оброблення, зберігання та передачі інформації; цифрові середовища, професійні онлайн спільноти та електронні ресурси для безперервного професійного розвитку впродовж життя.	персональному комп'ютері в обов'язку, достатньому для виконання професійних обов'язків.
	ПК 2. Здатність розуміти зміст та положення інструкційно-технологічних карт з розбирання та складання простих вузлів та агрегатів	план організації робіт або проект виконання робіт.	читати інструкційно-технологічні картки, технічні схеми та креслення.
	ПК 3. Здатність регулювати та випробувати особливо складні агрегати та вузли дорожньо-будівельних машин і потужних	технічні умови на випробування складних та відповідальних агрегатів; технічні умови на регулювання складних та відповідальних агрегатів; технічні умови на випробування електрообладнання; технічні умови на регулювання електрообладнання.	регулювати та випробувати на стендах особливо складні агрегати та вузли дорожньо-будівельних машин і потужних тракторів, регулювати та випробувати на шасі особливо складні агрегати та вузли дорожньо-будівельних машин і потужних тракторів; випробувати електрообладнання з застосуванням.
	КК 6. Енергоефективна та екологічна	способи енергоефективного використання матеріалів та ресурсів; основи раціонального використання, відтворення та збереження природних ресурсів; вплив машин та тракторів на навколишнє середовище; інфраструктури енергоефективні технології для машин та тракторів; особливості утилізації	раціонально використовувати електроенергію, матеріали; критично оцінювати вплив технологічного прогресу на навколишнє середовище; дотримуватися правил охорони навколишнього середовища на робочому місці під час виконання виробничих завдань. спеціальної апаратури та

		машин та тракторів; види та типи сонячних зарядних електростанцій.	приладів.
	КК 5. Технічна	технічну документацію, необхідну для виконання технічного обслуговування дорожньо-будівельних машин та тракторів; технічну документацію, необхідну для виконання розбирання, ремонту та складання з'єднань та вузлів складальне креслення, його призначення ремонтно-технологічні, технологічні інструкції.	читати креслення; користуватись технологічною картою виконання робіт технічного обслуговування дорожньо-будівельних машин та тракторів та розбирання, ремонту та складання з'єднань та вузлів; виконувати вимоги креслень, технологічних карт, ремонтно-технологічних або технологічних інструкцій.
	КК 3. Цифрова	основні поняття про інформацію та інформаційні технології в галузі машинобудування; загальні відомості про комп'ютерні мережі, мережевий етикет спілкування; способи пошуку, оброблення, зберігання та передачі інформації; цифрові середовища, професійні онлайн спільноти та електронні ресурси для безперервного професійного розвитку впродовж життя.	працювати з комп'ютерною технікою; знаходити, обробляти, зберігати та передавати інформацію; використовувати сучасні засоби комунікації; працювати на персональному комп'ютері в обсязі, достатньому для виконання професійних обов'язків.
	КК 7. Підприємницька	основні нормативно-правові аспекти підприємницької діяльності в Україні; основні види підприємницької діяльності в Україні; правовий статус підприємця; особливості різних способів початку здійснення підприємницької діяльності та організаційно-правових форм новостворюваного підприємства; етапи започаткування	обґрунтувати вибір сфери підприємницької діяльності, спосіб її здійснення; користуватись нормативно-правовими актами, що регулюють діяльність підприємств транспортної галузі, класу технічного обслуговування та ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів розробляти бізнес-план.

		власної справи; основні процедури юридичного оформлення новостворюваного підприємства; зміст установчих документів товариства обмеженою відповідальністю та фізичної особи-підприємця, як найбільш поширених форм створення юридичних осіб; структуру бізнес-плану.	
	КК 4. Електротехнічна	основні закони електротехніки та електроніки в межах роботи, яку виконує; види і методи електричних вимірювань; позначення елементів електричних схем; призначення, будову і принцип дії трансформаторів, соленоїдів, напівпровідникових приладів, електронних підсилювачів та інтегральних мікросхем; принцип роботи перетворювачів інформації; параметри змінного однофазного та трифазного струму; призначення, будову і принцип дії електричних машин змінного струму.	вимірювати параметри та знімати основні характеристики електричного кола та його елементів; читати електричні схеми; працювати з електричними машинами змінного струму з електронними підсилювачами та інтегральними мікросхемами; визначати значення величини, записаної в цифровому коді.

2.11. Перелік результатів навчання

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів 6-го розряду
Максимальні кількість годин 358

Результат навчання
РН 13. Виконувати діагностування, ремонт, регулювання та випробовування особливо складних і відповідальних агрегатів та вузлів дорожньо-будівельних машин і тракторів різних марок

2.12. Зміст (опис) результатів навчання

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентностей	
		Знати	Уміти
РН 13. Виконувати діагностування ремонт, регулювання та випробування особливо складних і відповідальних агрегатів та вузлів дорожньо-будівельних машин і тракторів різних марок	ПК 1. Здатність виконувати діагностування, ремонт, регулювання особливо складних агрегатів та вузлів	конструктивні особливості дорожньо-будівельних машин та тракторів різних марок; технічні умови на ремонт особливо складних та відповідальних агрегатів та вузлів; способи повного відновлення та зміцнення зношених деталей; допустимі навантаження на працюючі вузли, механізми, агрегати дорожньо-будівельних машин та тракторів різних марок; технічні умови на діагностування особливо складних та відповідальних агрегатів та вузлів.	організувати робоче місце; ремонтувати особливо складні і відповідальні агрегати та вузли дорожньо-будівельних машин тракторів різних марок; складати особливо складні і відповідальні агрегати та вузли дорожньо-будівельних машин тракторів різних марок; виконувати діагностику особливо складних механізмів, агрегатів, обладнання.
	КК 1. Комунікативна	правила професійної етики та спілкування; професійну лексику та термінологію; особливості ділового спілкування; стилі спілкування; роль жестів, рухів і міміки у спілкуванні; функції види і способи спілкування; міжособистісний спосіб у спілкуванні; тактика спілкування з конфліктними людьми.	застосовувати професійну етику у спілкуванні з колегами, керівництвом і клієнтами; застосовувати професійну термінологію в професійній діяльності; спілкуватися у професійному середовищі, грамотно застосовуючи особливості ділового спілкування; дотримуватися етики та етикету у спілкуванні з колегами та клієнтами; унікати конфліктних ситуацій, дотримуючись норм ділового спілкування; адекватно реагувати на виклики у спілкуванні з конфліктними клієнтами.

	<p>КК 2. Громадянсько-правова</p>	<p>основи трудового законодавства; нормативно-правові акти у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність; основні трудові права та обов'язки працівників; соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві; положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту), підстави його припинення; способи вирішення трудових спорів.</p>	<p>застосовувати знання щодо: основних трудових прав та обов'язків працівників; основних нормативно-правових актів у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність; соціальних гарантій та чинного соціального захисту на підприємстві, зокрема про види та порядок надання відпусток, порядок оплати лікарняних листів; положення, змісту, форм, строків укладання та підстав припинення трудового договору (контракту); порядку розгляду та способів вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів.</p>
	<p>КК 3. Цифрова</p>	<p>основні поняття про інформацію та інформаційні технології в галузі машинобудування; загальні відомості про комп'ютерні мережі, мережевий етикет спілкування; способи пошуку, оброблення, зберігання та передачі інформації; цифрові середовища, професійні онлайн спільноти та електронні ресурси для безперервного професійного розвитку впродовж життя.</p>	<p>працювати з комп'ютерною технікою; знаходити, обробляти, зберігати та передавати інформацію; використовувати сучасні засоби комунікації; працювати на персональному комп'ютері в обсязі, достатньому для виконання професійних обов'язків.</p>
	<p>ПК 2. Здатність розуміти зміст та положення інструкційно-технологічних карт з розбирання та</p>	<p>план організації робіт або проект виконання робіт .</p>	<p>читати інструкційно-технологічні картки, технічні схеми та креслення</p>

	складання простих вузлів та агрегатів		
	ПК 3. Здатність регулювати та випробовувати особливо складні агрегати та вузли дорожньо-будівельних машин і потужних тракторів	технічні умови на випробування складних та відповідальних агрегатів; технічні умови на регулювання складних та відповідальних агрегатів; технічні умови на випробування електрообладнання; технічні умови на регулювання електрообладнання основи раціонального.	регулювати особливо складні і відповідальні агрегати та вузли дорожньо-будівельних машин тракторів різних марок; виконувати комплексні випробування та здавати відповідно до технічних умов особливо складні і відповідальні агрегати та вузли дорожньо-будівельних машин і тракторів різних марок; перевіряти правильність складання та знімання експлуатаційних характеристик.
	КК 6. Енергоефективна та екологічна	способи енергоефективного використання матеріалів та ресурсів; використання, відтворення та збереження природних ресурсів; вплив машин та тракторів на навколишнє середовище; інфраструктури енергоефективні технології для машин та тракторів; особливості утилізації машин та тракторів; види та типи сонячних зарядних електростанцій.	раціонально використовувати електроенергію, матеріали; критично оцінювати вплив технологічного прогресу на навколишнє середовище; дотримуватися правил охорони навколишнього середовища на робочому місці під час виконання виробничих завдань.
	КК 5. Технічна	технічну документацію, необхідну для виконання технічного обслуговування дорожньо-будівельних машин та тракторів; технічну документацію, необхідну для виконання розбирання, ремонту та складання з'єднань та вузлів; складальне креслення, його призначення; ремонтно-технологічні, технологічні інструкції.	читати креслення; користуватись технологічною картою виконання робіт технічного обслуговування дорожньо-будівельних машин та тракторів та розбирання, ремонту та складання з'єднань та вузлів; виконувати вимоги креслень, технологічних

			карт, ремонтно-технологічних або технологічних інструкцій.
	КК 3. Цифрова	основні поняття про інформацію та інформаційні технології в галузі машинобудування; загальні відомості про комп'ютерні мережі, мережевий етикет спілкування; способи пошуку, оброблення, зберігання та передачі інформації; цифрові середовища, професійні онлайн спільноти та електронні ресурси для безперервного професійного розвитку впродовж життя.	працювати з комп'ютерною технікою; знаходити, обробляти, зберігати та передавати інформацію; використовувати сучасні засоби комунікації; працювати на персональному комп'ютері в обсязі, достатньому для виконання професійних обов'язків.
	КК 7. Підприємницька	основні нормативно-правові аспекти підприємницької діяльності в Україні; основні види підприємницької діяльності в Україні; правовий статус підприємця; особливості різних способів початку здійснення підприємницької діяльності та організаційно-правових форм новостворюваного підприємства; етапи започаткування власної справи; основні процедури юридичного оформлення новостворюваного підприємства; зміст установчих документів товариства з обмеженою відповідальністю, фізичної особи-підприємства як найбільш поширених форм створення юридичних осіб; структуру бізнес-плану.	обґрунтувати вибір сфери підприємницької діяльності, спосіб її здійснення; користуватися нормативно-правовими актами, що регулюють діяльність підприємств транспортної галузі, класу технічного обслуговування та ремонту дорожньо-будівельних машин та тракторів; розробити бізнес-план.
	КК 4. Електротехнічна	основні закони електротехніки та електроніки в межах роботи,	вимірювати параметри та знімати основні характеристики

		яку виконує; види і методи електричних вимірювань; позначення елементів електричних схем; призначення, будову і принцип дії трансформаторів, соленоїдів, напівпровідникових приладів, електронних підсилювачів та інтегральних мікросхем; принцип роботи перетворювачів інформації; параметри змінного однофазного та трифазного струму; призначення, будову і принцип дії електричних машин змінного струму.	електричного кола та його елементів; читати електричні схеми; працювати з електричними машинами змінного струму, з електронними підсилювачами та інтегральними мікросхемами визначати значення величини, записаної в цифровому коді.
--	--	--	--

III Орієнтовний перелік основних засобів навчання

№ з/п	Найменування	Кількість на групу з 15 осіб	
		для індивідуального користування	для групового користування
<i>Дорожньо –будівельні машини та трактори:</i>			
1.	Колісний трактор		1
2.	Гусеничний трактор		1
3.	Екскаватор		1
4.	Скрепер		1
<i>Двигуни:</i>			
5.	- дизельний		2
6.	- бензиновий		2
7.	- розрізний		2
8.	Кривошипно-шатунний механізм		3
9.	Газорозподільчий і декомпресійний механізм		3
10.	Прилади системи охолодження		3
11.	Прилади системи мащення		3
12.	Прилади паливної системи дизельного і бензинового двигуна		3
13.	Прилади системи пуску		3
14.	Збірні одиниці дорожньо – будівельних машин		3
<i>Агрегати та вузли</i>			
15.	Ведучий передній міст колісного трактора		3
16.	Задній міст колісного трактора		3
17.	Задній міст гусеничного трактора		3
18.	Гідросистема трактора		3

19.	Коробки перемикачів передач трактора		3
20.	Зчеплення трактора		3
21.	Роздавальна коробка		3
22.	Ходозменшувач		3
23.	Проміжні з'єднання і карданні передачі		3
24.	Ходова частина трактора		3
25.	Рульове керування трактора		3
26.	Прилади гальмівної системи		3
Електроустаткування:			
27.	Прилади системи запалювання		3 комп.
28.	Стартер		3
29.	Пускові підігрівачі		3
30.	Прилади системи освітлення		3 комп.
31.	Прилади системи допоміжного обладнання		3 комп.
32.	Батарея акумуляторна		3 комп.
33.	Генератор		3
34.	Контрольно-вимірювальні прилади		3 комп.
Пристрої:			
35.	Стенд для перевірки та випробування форсунок		1
36.	Стенд для перевірки та випробування паливних насосів високого тиску		1
37.	Прилад для регулювання частоти колінчастого вала		1
38.	Стетоскоп		1
39.	Компресиметр		1
40.	Контрольні манометри для масла, палива і повітря		по 1
41.	Максиметр		1
42.	Прилад для перевірки гідросистем		1
43.	Солідолонагнітач ручний		4
44.	Стенд універсальний для розбирання і збирання двигунів		1
45.	Стенд для збирання зчеплень тракторів		1
46.	Стенд для демонтажа і монтажу пневматичних шин		1
47.	Набір зйомників		2
48.	Набір для рихтування		2
49.	Пристрій для притирання клапанів двигунів		1
50.	Набір фрез для клапанів гнізд двигунів		1
51.	Стенд для холодної і гарячої обкатки двигунів		1
52.	Фарбопульт і пульверизатор		1
53.	Денсиметр акумуляторний		1
54.	Навантажувальна вилка		1
55.	Мультиметр		1
56.	Прилад для перевірки електрообладнання		1
Моделі:			
57.	Двигун внутрішнього згорання		1
58.	Колінчастий вал (6-циліндр, 8-ц, 8-ц v-подібний, 4-ц диз)		4

59.	Декомпресійний механізм		1
60.	Пароповітряний клапан		1
61.	Центрифуга масляного фільтру		1
62.	Паливний насос високого тиску		3
63.	Центробіжний регулятор		1
64.	Форсунка тракторна (різні види)		5
65.	Муфта випередження		1
66.	Обгінна муфта		1
67.	Секції паливного насоса		1
70.	Паливопідкачувальний насос		1
71.	Привод паливного насоса		
72.	Одностороннє зчеплення		1
73.	Синхронізатор коробки передач		1
74.	Роздавальна коробка		1
75.	Механізм переключення передач		1
76.	Гідротрансформатор		1
77.	Диференціал		1
78.	Планетарний і диференціальний зубчастий механізм		2
79.	Привод вала відбору потужності		1
80.	Планетарний механізм повороту трактора		1
81.	Задній міст з редуктором		1
82.	Гідровакуумний підсилювач		1
83.	Насоса гідропідсилювача рульового керування		1
Інструмент:			
84.	Слюсарний набір (на робочі столи)	15 компл.	
85.	Набір для тракторів		4 компл.
86.	Вимірювальні щупи	1	5
87.	Віброручка	1	1
88.	Пірометр	1	1
89.	Лінійка	1	1
90.	Рулетка	1	1
91.	Штангенциркуль	1	1
92.	Мікрометр	1	1
93.	Нутромір	1	1
Ключі:			
94.	- рожкові, комбіновані		4 компл.
95.	- торцеві		4 компл.
96.	Ломики монтажні		2
97.	Молоток з м'яким металом		4 компл.
98.	Набір викруток		4 компл.
99.	Кернер		4
100.	Ключі: для шпильок, регулювання тиску		4 компл.
101.	Кувалда 1,5 кг		2
102.	Наставки для втулок		2
103.	Динамометричний ключ		2
104.	Динамометри		2
105.	Набір плоскогубців		2
Устаткування:			

106.	Підйомний механізм		1
107.	Таль ручна		1
108.	Домкрат		2
109.	Стіл монтажний	15	
110.	Стенд-підставка для роз'єднання деталей		4
111.	Кран гідравлічний 2т.		1
112.	Підставки під агрегати		4
113.	Стенд (ванна) пересувний		2
114.	Стенд для збирання і розбирання двигунів		2
115.	Прес гідравлічний		1
116.	Ванна для миття пересувна		1
117.	Верстак слюсарний з лещатами	15	
118.	Компресор		1
119.	Підйомник гідравлічний		1
Верстати:			
120.	Свердлильний		1
121.	Шліфувальний		1
122.	Точильні двобічні		1
Пристосування:			
123.	Для кришки шатуна		1
124.	Для масляних насосів		1
125.	Для розбирання шатуна		1
126.	Для розбирання насоса		4
127.	Для встановлення передніх коліс трактора		1
128.	Для розбирання і збирання коліс		2
129.	Знімачі		2
130.	Зйомники і пристосування для розбирання і збирання тракторів		2
131.	Пристрої для перевірки люфту руля сходимості керованих коліс		1
132.	Пристрій для натягування гусениць		1
Інвентар:			
133.	Аптечка		3
134.	Протипожежний інвентар		3
135.	Совок		3
136.	Щітка-зміталка	15	
137.	Ящик для ганчірок		2
Навчально – наглядні посібники, технічна документація:			
Плакати з тем навчальної програми виробничого навчання:			
138.	Будова дорожньо – будівельних машин та тракторів		1 компл.
139.	Ремонт дорожньо – будівельних машин та тракторів		1 компл.
140.	Плакати із загальних правил безпеки праці при виконанні розбірно – збірних та ремонтних робіт		1 компл.
Інструкційні та інструкційно – технологічні карти з окремих видів робіт:			
141.	При виконанні розбірно – збірних робіт	5 карт	
142.	При виконанні ремонтних робіт	4 карти	
143.	Довідкові таблиці		2 компл.