



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВИКОНАВЧИЙ ОРГАН КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ  
(КИЇВСЬКА МІСЬКА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ)

КИЇВСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ ЛІЦЕЙ ТРАНСПОРТУ

## ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

для підготовки кваліфікованих робітників за професією:  
**7231 «Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів»**  
**8211 «Токар»**

### рівень кваліфікації:

слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 1-2-го розряду;  
слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3-го розряду;  
слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 4-го розряду;  
токар 2-го розряду

### РОЗГЛЯНУТО

На засіданні методичної комісії  
педагогічних працівників  
«Автослюсарних професій»  
Протокол № 10 від 19.05.21.

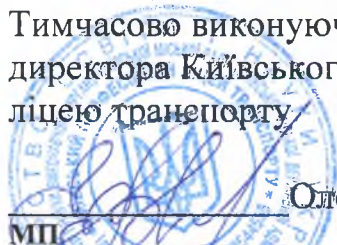
### СХВАЛЕНО

педагогічною радою Київського  
професійного ліцею транспорту  
Протокол № 8 від 18.06.2021р.

### ПОГОДЖЕНО

  
Філія «ДП» № 3 "АТ" № 43"  
(назва підприємства)  
Відділ  
ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ  
з ПЕРСОНАЛОМ  
Григоренко Г.І.  
(підпис на ПІБ керівника)  
МП

### ЗАТВЕРДЖУЮ

Тимчасово виконуюча обов'язки  
директора Київського професійного  
ліцею транспорту  
  
Олена ЯРЕМЕНКО  
МП

Освітня програма вводиться в дію з  
01.09.2021 року  
(Наказ № 210 від 30.06.21 )

## I. Інформація про освітню програму

Освітня програма розроблена на основі стандарту професійної (професійно-технічної) освіти **7231.C.19.10–2018** з професії «Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 31.01. 2019 № 102, **ДСПТО 8211.D0.28.52-2014** з професії «Токар», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 24.10.2014 № 1203 та Типової базисної структури навчальних планів для підготовки кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладів, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 13.10.2010 №947.

### Розробники освітньої програми:

Яременко О.В. – заступник директора з навчально-виробничої роботи

Суворова Н.В. – заступник директора з навчальної роботи

Савенкова Т.І. – методист

Хоменко Л.М. – старший майстер

Капиця Є.М. – голова методичної комісії Автослюсарних професій

Кантур Т.М. – голова методичної комісії загальноосвітніх предметів

Романенко Г.І. – представник роботодавців

Майстри виробничого навчання: Бігун К.Г.; Чумак Т.І.; Усенко С.А.;

Григоренко А.О.; Тертичний А.М.

Викладачі: Дзиганська Л.Ф.; Зубрицький О.В.

## II. Загальні вимоги

Підготовка кваліфікованих робітників за професією 7231 «Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів» включає первинну професійну підготовку, перепідготовку та підвищення професійної кваліфікації. Підготовка за кожною професійною кваліфікацією ґрунтується на компетентнісному підході та структурується за модульним принципом.

Навчальний модуль – логічно завершена складова СП(ПТ)О, що формується на основі кваліфікаційної характеристики (далі – КХ) та/або, за наявності, професійного стандарту (далі – ПС), потреб роботодавців, сучасних технологій та новітніх матеріалів.

Структура навчального модуля включає перелік компетентностей та їх зміст. Засвоєння навчального модуля може підтверджуватися відповідним документом (сертифікат/посвідчення/свідоцтво), що видається закладом професійної (професійно-технічної) освіти.

СП(ПТ)О визначає три групи компетентностей: загально професійні, ключові та професійні.

**Компетентність/компетенності** – здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, уміння, морально-етичні цінності та інші особистісні якості.

**Загально професійні компетенції** – знання та уміння, що є загальними (спільними) для певної професії.

**Ключові компетентності** – загальні здібності й уміння (психологічні, когнітивні, соціально-особистісні, інформаційні, комунікативні), що дають змогу здобувачу освіти розуміти ситуацію, досягати успіху в особистісному і професійному житті, набувати соціальної самостійності та забезпечують ефективну професійну й міжособистісну взаємодію (набуваються впродовж всього терміну навчання поза робочим навчальним планом).

**Професійні компетентності** – знання та уміння здобувача освіти, які дають йому змогу виконувати трудові функції, швидко адаптуватися до змін у професійній діяльності та є складовими відповідної професійної кваліфікації.

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

За професією «Токар» тривалість первинної професійної підготовки встановлюється відповідно до рівня кваліфікації, яку набуває учень, що визначається робочим навчальним планом.

При організації перепідготовки за робітничими професіями термін професійного навчання встановлюється на основі термінів, передбачених для первинної професійної підготовки робітників з відповідної професії, при цьому навчальна програма перепідготовки може бути скорочена до 50% за рахунок виключення раніше вивченого матеріалу за наявності в слухача документа про присвоєння робітничої професії.

У разі необхідності зазначені строки навчання можуть бути подовжені за рахунок включення додаткового навчального матеріалу відповідно до вимог сучасного виробництва, конкретного робочого місця, замовників робітничих кадрів тощо.

Типовим навчальним планом передбачено резерв часу для вивчення предметів за потребою ринку праці («Техніка пошуку роботи», «Ділова етика і культура спілкування» тощо).

Освітньо-кваліфікаційні характеристики випускника складені на основі кваліфікаційної характеристики професії «Токар» (Випуск 42 «Обробка металу», Частина 2 «Робітники», Книга 3, Розділ «Точіння, свердління, фрезерування та інші види обробки металів та матеріалів» Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, затвердженого наказом Міністерства промислової політики України від 20.12.2001р. №236), досягнень науки і техніки, впровадження сучасних технологічних процесів, передових методів праці, врахування особливостей галузі, потреб роботодавців і містить вимоги до рівня знань, умінь і навичок. Крім основних вимог до рівня знань, умінь і навичок, до кваліфікаційних характеристик включено вимоги, передбачені пунктом 7 «Загальних положень» (Випуск 1. «Професії працівників, що є загальними для всіх видів економічної діяльності») Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, затвердженого наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 29 грудня 2004 р. №336.

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

Обсяг навчального часу на обов'язкову компоненту змісту професійно-технічної освіти не може перевищувати 80% загального фонду навчального часу, відповідно варіативний компонент – від 20%.

Навчальний час учня, слухача визначається обліковими одиницями часу, передбаченого для виконання навчальних програм професійно-технічної освіти.

#### **Обліковими одиницями навчального часу є:**

- академічна година тривалістю 45 хвилин;
- урок виробничого навчання, тривалість якого не перевищує 6 академічних годин;
- навчальний день, тривалість якого не перевищує 8 академічних годин;
- навчальний тиждень, тривалість якого не перевищує 36 академічних годин.

Навчальний (робочий) час здобувача освіти в період проходження виробничої практики встановлюється залежно від режиму роботи підприємства, установи, організації відповідно до законодавства.

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

Програма підготовки кваліфікованих робітників для кожної професійної кваліфікації визначає перелік навчальних модулів, перелік та зміст професійних компетентностей.

Навчальний план підготовки кваліфікованих робітників для кожної професійної кваліфікації включає розподіл навчального навантаження між загально професійною, професійно-теоретичною та професійно-практичною підготовкою; консультації; кваліфікаційну атестацію. У навчальному плані визначено загальну кількість годин для оволодіння професійною кваліфікацією та розподіл годин між навчальними модулями.

Робочі навчальні плани та програми розроблено за погодженням з роботодавцями та органами управління освітою на основі типових навчальних планів та типових навчальних програм.

Робочі навчальні плани підготовки кваліфікованих робітників визначають графік навчального процесу, навчальні предмети, їх погодинний розподіл та співвідношення між загально професійною, професійно-теоретичною та професійно-практичною підготовкою.

Робочі навчальні програми для підготовки кваліфікованих робітників визначають зміст навчальних предметів відповідно до компетентностей та тематичний погодинний розподіл відповідно до робочих навчальних планів.

При навчанні на виробництві навчальна програма дозволяє здійснювати підготовку за суміжними розрядами (групами кваліфікацій).

Перелік основних засобів навчання за кожною професійною кваліфікацією розроблено відповідно до потреб роботодавців, сучасних технологій та матеріалів.

За результатами здобуття кожної професійної кваліфікації проводиться державна або проміжна (поетапна) кваліфікаційна атестація, що передбачає оцінювання набутих компетентностей й визначається параметрами: «знає – не знає»; «уміє – не вміє». Поточне оцінювання проводиться відповідно до чинної нормативно-правової бази.

Заклад професійної (професійно-технічної) освіти, органи управління освітою, засновники організують та здійснюють поточний, тематичний, проміжний і вихідний контроль знань, умінь та навичок здобувачів освіти, їх кваліфікаційну атестацію. Представники роботодавців, їх організацій та об'єднань долучаються до тематичного, вихідного контролю знань, умінь та навичок здобувачів освіти та безпосередньо беруть участь у кваліфікаційній атестації.

Після завершення навчання кожен випускник повинен уміти самостійно виконувати всі роботи, передбачені кваліфікаційною характеристикою, технологічними умовами і нормами, встановленими у галузі.

Навчання з охорони праці проводиться відповідно до вимог чинного законодавства «Про охорону праці». Вивчення специфічних професійних питань з охорони праці здійснюється в курсах спеціальних та загально технічних дисциплін – з метою поєднання технологічної підготовки з підготовкою з охорони праці, а робочі навчальні програми цих навчальних предметів включають відповідні питання безпеки праці.

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

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

Критерії кваліфікаційної атестації випускників розроблено навчальним закладом разом з роботодавцями і ґрунтуються на компетентнісному підході відповідно до вимог кваліфікаційної характеристики, потреб роботодавців, сучасних технологій та новітніх матеріалів і погоджено з регіональними органами освіти.

Особі, яка опанувала освітню програму й успішно пройшла кваліфікаційну атестацію за однією професійною кваліфікацією, присвоюється освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» з набутої професії та видається свідоцтво державного зразка про присвоєння (підвищення) професійної кваліфікації.

Особі, яка опанувала освітню програму й успішно пройшла кваліфікаційну атестацію за двома і більше професійними кваліфікаціями, присвоюється освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» з

набутої професії та видається диплом державного зразка.

Особам, які достроково припинили навчання в закладі професійної (професійно-технічної) освіти, присвоюється відповідна професійна кваліфікація за результатами попередньої кваліфікаційної атестації та видається свідоцтво державного зразка про присвоєння (підвищення) професійної кваліфікації.

**Умовні позначення, що використовуються:**

ЗПК – загально професійна компетентність;

КК – ключова компетентність;

ПК – професійна компетентність;

СРКТЗ-1-2 – слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 1-2-го розряду;

СРКТЗ-3 – слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3-го розряду;

СРКТЗ-4 – слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 4-го розряду.

**Сфера професійної діяльності КВЕД ДК 009:2010:**

Переробна промисловість. Ремонт і монтаж машин і устаткування. Оптова та роздрібна торгівля, ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів. Оптова та роздрібна торгівля автотранспортними засобами та мотоциклами, їх ремонт.

### III. ЗАГАЛЬНО ПРОФЕСІЙНИЙ БЛОК ТА ЗМІСТ ЗАГАЛЬНО ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗА ПРОФЕСІЄЮ «Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів»

Позначення	Загально професійні компетентності	Зміст загально професійних компетентностей	Назва освітнього компоненту (навчального предмету)	Кількість годин
ЗПК.1	Оволодіння основами трудового законодавства	<b>Знати:</b> основні трудові права та обов'язки працівників; положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору; соціальні гарантії та соціальний захист чинні на підприємстві; види та методи мотивації персоналу	Основи трудового законодавства	
ЗПК.2	Оволодіння основами ринкової економіки та підприємництва	<b>Знати:</b> загальні основи суспільного виробництва; поняття ринку і ринкових відносин; поняття формування та розвитку ринку; напрямки реформування економіки; поняття власності та її економічної сутності; роздержавлення і приватизація; витрати на виробництві і собівартість продукції; сутність прибутку та системи оподаткування прибутків підприємств; поняття організації оплати праці; сутність трудових ресурсів, ринку праці; поняття про менеджмент і маркетинг, їх сутність і значення, відтворення суспільного продукту; національний дохід; основи ефективності функціонування ринкового механізму господарювання; шляхи зниження витрат виробництва	Основи ринкової економіки та підприємництва	
ЗПК.3	Оволодіння основами енергоменеджменту	<b>Знати:</b> поняття енергії, енергозбереження, енергетики, енергетичної науки, енергосистеми; енергетичні ресурси, види енергії; поняття паливо, умовне паливо, теплота спалювання; види палива, традиційні джерела енергії; вимоги міжнародного стандарту ISO 50001 до системи енергетичного менеджменту організації; ціль і зміст проведення енергоаудиту; напрямки (шляхи) щодо збереження енергії	Основи енергоменеджменту	
ЗПК.4	Дотримання вимог нормативно-правових актів з охорони праці, промислової електро- та пожежної безпеки	<b>Знати:</b> вимоги нормативних актів з охорони праці, електро- та пожежної безпеки, виробничої санітарії і охорони навколишнього середовища; вимоги інструкцій підприємства з охорони праці електро- та пожежної безпеки; правила проведення аналізу безпеки виконання робіт (АБВР); кардинальні правила з охорони праці і промислової безпеки; правила безпечної роботи з устаткуванням, машинами, механізмами; вимоги до організації робочого місця; основні небезпечні та шкідливі виробничі фактори на робочому місці, основні шкідливі речовини, їх вплив на організм людини; вимоги до засобів колективного та індивідуального захисту; перелік засобів пожежогасіння, їх місце зберігання; пожежонебезпечні властивості матеріалів, сировини і готового продукту; план евакуації і правила поведінки при надзвичайних та аварійних ситуаціях. <b>Уміти:</b> проводити аналіз безпеки виконання робіт (АБВР);	Охорона праці, промислова електро-та пожежна безпека	

		<p>застосовувати безпечні методи роботи з машинами, механізмами, устаткуванням і іншими засобами виробництва в т. ч. з електроприладами;</p> <p>визначати необхідні засоби індивідуального та колективного захисту, їх справність;</p> <p>користуватися засобами колективного та індивідуального захисту; застосовувати первинні засоби пожежогасіння (вогнегасник, пісок);</p> <p>попереджати дії, що можуть призвести до нещасного випадку, пожежу, аварії</p>		
<b>ЗПК.5</b>	<p>Оволодіння основами обов'язкових дій при ліквідації аварій та їхніх наслідків та при наданні домедичної допомоги потерпілим у разі нещасних випадків</p>	<p><b>Знати:</b> позиції плану ліквідації аварій та їх наслідків; план евакуації та правила поведінки при надзвичайних та аварійних ситуаціях; правила та засоби надання до медичної (першої) допомоги потерпілим у разі нещасних випадків; порядок дій при нещасних випадках на виробництві; правила транспортування потерпілих при нещасних випадках.</p> <p><b>Уміти:</b> діяти в аварійних ситуаціях відповідно до ПЛАС і плану евакуації;</p> <p>визначити характер ушкоджень і ступені загрози життю і здоров'ю потерпілих при нещасних випадках;</p> <p>надавати домедичну допомогу потерпілим при нещасному випадку, гострому захворюванні, аварії, різних видах травм (при поразці електричним струмом, пораненнях, вивихах, переломах, кровотечах, опіках і т.д.)</p>	<p>Основи обов'язкових дій при ліквідації аварій та їхніх наслідків та при наданні домедичної допомоги потерпілим у разі нещасних випадків</p>	
<b>ЗПК.6</b>	<p>Оволодіння основами знань технічної механіки і деталей машин</p>	<p><b>Знати:</b> види колісних транспортних засобів, їх призначення; загальну будову колісних транспортних засобів; поняття руху і його види;</p> <p>шлях, швидкість і час руху; лінійна і кутова швидкості; швидкість обертального руху;</p> <p>роботу і потужність; одиниці вимірювання; тертя, його застосування в техніці; види тертя. їх значення; шляхи зменшення тертя в деталях колісних транспортних засобів, підшипники, їх види та принцип роботи;</p> <p>коефіцієнт корисної дії і його підвищення; поняття класифікації деталей машин; гвинтові механізми;</p> <p>уявлення про взаємозамінність деталей;</p> <p>механізми перетворення руху: кривошипно-шатунний і кулачковий, їх призначення і будова;</p> <p>поняття видів деформації деталей, розтяг, стиск, зсув, кручення, вигин; визначення напруги і запасу міцності;</p> <p>поняття про редуктори, пасові передачі, відновлення геометрії кузова і кабіни;</p> <p>ремонт лако-фарбового покриття;</p> <p>технологія безрозбірного ремонту</p>	<p>Основи технічної механіки і деталей машин</p>	
<b>ЗПК.7</b>	<p>Оволодіння основами електротехніки</p>	<p><b>Знати:</b> поняття електричного струму, одиниці його вимірювання; електрорушійна сила, напруга, сила струму;</p> <p>генератори: принцип роботи;</p> <p>трансформатори, їх призначення, конструкції, принцип дії;</p> <p>електродвигуни і генератори постійного струму, їх будова, принцип дії;</p> <p>захисне заземлення і занулення</p>	<p>Основи електротехніки</p>	



<b>ЗПК.8</b>	Оволодіння основами слюсарної справи. Технологія роботи з електроінструментами	<p><b>Знати:</b> 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, клепання ташабрування металів, нарізання різьб, паяння; контрольні-вимірювальні прилади (штангенциркуль, пірометр, манометр гідравлічний, манометр повітряний, манометр шинний, віброручка, мікрометр).</p> <p><b>Уміти:</b> безпечно виконувати роботи з інструментом та пристосуваннями; застосовувати різні способи та методи проведення вимірювання, розмічання, рубання, виправлення, рихтування та гнуття, різання та обпилювання, свердління, зенкування, зенкерування, клепання та шабрування металів, нарізання різьб, паяння; розбирати і збирати прості механізми устаткування що експлуатуються;очищати вузли та деталі, оглядати та перевіряти їх стан; змащувати устаткування, обирати тип змащувальних матеріалів; безпечно виконувати роботи з інструментом та пристосуваннями</p>	Основи слюсарної справи. Технологія роботи з електроінструментами	3
<b>ЗПК.9</b>	Оволодіння основами технічного креслення і читання схем	<p><b>Знати:</b> загальні вимоги до виконання та оформлення креслень: роль креслень у техніці і на виробництві;поняття про стандарти на кресленні; єдиний стандарт конструкторської документації (ЕСКД); формати креслень; рамка, основний напис, його заповнення;масштаби креслень, їх призначення; лінії креслення, найменування, призначення; правила нанесення розмірів і граничних відхилень на кресленнях; геометричні побудови на кресленнях: контури плоских технічних деталей,спряження при розмітці контурів, уклін та конусність, їх визначення; поняття про розрізи; класифікацію розрізів: простих і складних (вертикальних, горизонтальних,похилих), місцевих розрізів, їх позначення; відмінність перерізів від розрізів, їх позначення; основні відомості про креслення деталей, зміст робочих креслень;правила нанесення розмірів і граничних відхилень; зображення і позначення різьб; правила позначення шорсткості поверхонь на кресленнях; поняття про складальні креслення, їх призначення; нанесення розмірів і позначення посадок; розрізи на складальних кресленнях; зображення та умовне позначення на кресленнях роз'ємних з'єднань деталей (різьбові, шпоночні, зубчасті, шліцові, сполучення, які виконуються із застосуванням штифтів); зображення та умовне позначення на кресленнях нероз'ємних деталей (клепані,зварні, одержані паянням); поняття про кінематичні, електричні, пневматичні і гідравлічні схеми, їхпризначення; послідовність читання креслень; застосування креслень на виробництві.</p> <p><b>Уміти:</b> читати прості робочі креслення; читати прості кінематичні, гідравлічні, пневматичні та електричні схеми машин і механізмів; вміти визначати призначення деталей за їх графічним зображенням</p>	Основи технічного креслення і читання схем	

<b>ЗПК.10</b>	Оволодіння основами роботи на персональному комп'ютері	<b>Знати:</b> обладнання комп'ютера та його основні пристрої;основи роботи на персональному комп'ютері; вимоги до влаштування робочого місця та правила безпеки роботи на персональному комп'ютері. <b>Уміти:</b> працювати на персональному комп'ютері в обсязі, достатньому для виконання професійних обов'язків	Основи роботи на ПК	
<b>ЗПК.11</b>	Оволодіння основами знань з допусків та технічних вимірів	<b>Знати:</b> поняття про стандартизацію, форми і засоби контролю якості, приймання продукції, технічні виміри і випробування; поняття про неминучу погрішності при виготовленні деталей і складних виробів;основи поняття про взаємозамінність; поняття про розміри, відхилення і допуски, їх визначення та позначення;поняття посадок, групи посадок; графічне зображення полів допусків та посадок; квалітети точності, відхилення від вірної форми;стандартизацію деталей, точність обробки; види вимірювальних і перевірочних інструментів (штангенінструменти, мікрометричні інструменти, трикутники, інструмент для контролю різьб), їх будову і правила користування; можливі помилки при вимірі та способи їхнього попередження	Основи допусків та технічних вимірів	
<b>ЗПК.12</b>	Оволодіння основами матеріалознавства	<b>Знати:</b> поняття про види матеріалів за електропровідністю (провідники, напівпровідники, діелектрики); поняття про електричні властивості матеріалів; поняття про види матеріалів за магнітними властивостями (магнітом'які, магнітотверді, ферити); поняття про механічні властивості матеріалів (міцність, пластичність, пружність, твердість, легкість та інші); види матеріалів, що застосовуються під час ремонту автомобілів; поняття про діелектрики (рідинні, тверді), галузь застосування	Основи матеріалознавства	
<b>ЗПК.13</b>	Оволодіння основами знань з розбирання, ремонту і складання з'єднань деталей машин та механізмів	<b>Знати:</b> призначення і застосування різномісних та нерозмірних з'єднань деталей машин (різьбових, шпонкових, шліцьових, конусних, клинових, шплінтових, пресових, зварних, клейових, тощо), підшипникові з'єднання (кочення та ковзання), механізми передачі та перетворення руху (пасові, ланцюгові, зубчасті, черв'ячні, карданні, гвинтові, кулісні, ексцентрикові, храпові, кривошипно-шатунні, газорозподільні), гідро- та пневмоприводи, інструменти та пристрої для їх розбирання, ремонту та складання. <b>Уміти:</b> розбирати та складати розмірні та нерозмірні з'єднання деталей машин (різьбові, шпонкові, шліцьові, конусні, клинові, шплінтові, пресові, зварні, клейові, тощо), підшипникові з'єднання (кочення та ковзання), механізми передачі та перетворення руху (пасові, ланцюгові, зубчасті, черв'ячні, карданні, гвинтові, кулісні, ексцентрикові, храпові, кривошипно-шатунні, газорозподільні), гідро- та пневмоприводи; проводити ремонтні роботи	Основи розбирання, ремонту і складання з'єднань деталей машин та механізмів	

**IV. ПЕРЕЛІК НАВЧАЛЬНИХ МОДУЛІВ ТА ПРОФЕСІЙНИХ  
КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ У НАВЧАННІ ЗА  
ПРОФЕСІЄЮ 7231 «СЛЮСАР З РЕМОНТУ КОЛІСНИХ  
ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ»  
1-2, 3, 4-го РОЗРЯДІВ**

Навчальний модуль	Професійна компетентність	Найменування навчального модуля та компетентності
С Р К Т		Початок та закінчення робіт
		Початок та закінчення робіт
С Р К Т Є Р		<b>Участь у ремонті і технічному обслуговуванні вантажних та легкових автомобілів (крім спеціальних і дизельних), мікроавтобусів, автобусів, причепів, напівпричепів і мотоциклів</b>
	СРКТЗ-1-2.2	Участь у технічному обслуговуванні вантажних та легкових автомобілів (крім спеціальних і дизельних), мікроавтобусів, автобусів, причепів, напівпричепів і мотоциклів
	СРКТЗ-1-2.3	Участь у ремонті вантажних та легкових автомобілів (крім спеціальних і дизельних), мікроавтобусів, автобусів причепів, напівпричепів і мотоциклів
СРКТЗ-3		<b>Ремонт і технічне обслуговування вантажних автомобілів, в т.ч. спеціальних, газобалонних та дизельних, легкових автомобілів і автобусів, розбирання автомобілів, в т.ч. дизельних, газобалонних і спеціальних, автобусів</b>
	СРКТЗ-3.1	Виконання технічного обслуговування вантажних автомобілів, в т.ч. спеціальних, газобалонних та дизельних, легкових автомобілів, мікроавтобусів і автобусів
	СРКТЗ-3.2	Виконання ремонту вантажних автомобілів, в т.ч. спеціальних, газобалонних та дизельних, легкових автомобілів, мікроавтобусів і автобусів
СРКТЗ-4		<b>Ремонт і технічне обслуговування автомобілів, в т.ч. дизельних, газобалонних, спеціальних вантажних, мікроавтобусів і автобусів, імпорتنих легкових автомобілів, вантажних пікапів</b>
	СРКТЗ-4.1	Виконання технічного обслуговування автомобілів в т.ч. дизельних, газобалонних, спеціальних вантажних, мікроавтобусів і автобусів, імпорتنих легкових автомобілів, вантажних пікапів
	СРКТЗ-4.2	Виконання ремонту автомобілів в т.ч. дизельних, газобалонних, спеціальних вантажних, мікроавтобусів і автобусів. імпорتنих легкових автомобілів, вантажних пікапів
	СРКТЗ-4.3	Виконання регулювання і випробування на стендах і шасі простих агрегатів, складових одиниць та приладів автомобілів

## **V. ПЕРЕЛІК КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ**

Здатність відповідально ставитися до професійної діяльності.  
Знання професійної термінології.  
Здатність діяти в нестандартних ситуаціях.  
Здатність працювати в команді.  
Дотримання професійної етики.  
Запобігання конфліктних ситуацій.

## **VI. КВАЛІФІКАЦІЯ: СЛЮСАР З РЕМОНТУ КОЛІСНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ 1-ГО РОЗРЯДУ**

### ***1. Кваліфікаційна характеристика***

#### **Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 1-го розряду**

**Завдання та обов'язки.** Виконує роботи з розбирання простих складових одиниць і агрегатів автомобілів. Виконує очищення від бруду, миття після розбирання складових одиниць і агрегатів автомобілів, зачищення задирок, прогін різьблення, свердління отворів, змащення деталей. Бере участь у ремонті під керівництвом слюсаря більш високої кваліфікації.

**Повинен знати:** Основні прийоми виконання робіт з розбирання окремих простих складових одиниць; призначення і правила застосування слюсарних інструментів і контрольно-вимірювальних приладів, що використовуються; найменування і маркування металів, мастил, палив, гальмівної рідини, розчинників, миючих засобів.

#### **Кваліфікаційні вимоги**

**Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 1-го розряду:** повна загальна середня освіта та професійна підготовка на виробництві. Без вимог до стажу роботи.

### ***2. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб, які навчатимуться за кваліфікацією: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 1-го розряду***

#### **2.1. При вступі на навчання**

Повна або базова загальна середня освіта.

**2.2. \*Після закінчення навчання (\*можливе продовження навчання з присвоєнням кваліфікації на наступному розряді)**

Повна або базова загальна середня освіта, професійна (професійно-технічна) освіта або професійна підготовка на виробництві та освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 1-го розряду.

## **КВАЛІФІКАЦІЯ: СЛЮСАР З РЕМОНТУ КОЛІСНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ 2-ГО РОЗРЯДУ**

### ***1. Кваліфікаційна характеристика***

## **Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 2-го розряду**

**Завдання та обов'язки.** Здійснює ремонт, складання простих з'єднань і складових одиниць автомобілів із заміною окремих частин і деталей. Виконує кріпильні роботи за регламентом робіт першого технічного обслуговування, усуває виявлені дрібні несправності. Виконує слюсарну обробку деталей по 12-14 квалітетах із застосуванням слюсарного інструменту і контрольно-вимірювальних приладів. Виконує роботи середньої складності з ремонту і збирання автомобілів під керівництвом слюсаря більш високої кваліфікації.

**Повинен знати:** основні відомості про будову автомобілів; порядок складання простих складових одиниць; способи виконання кріпильних робіт та обсяги першого технічного обслуговування; призначення і правила застосування найбільш розповсюджених універсальних і спеціальних пристосувань і контрольно-вимірювальних приладів; основні механічні властивості оброблюваних матеріалів; призначення і застосування охолоджуючих і гальмівних рідин, мастил і палив; правила застосування і користування пневмо- і електроінструментом; основні відомості про систему допусків і посадок, квалітети і параметри шорсткості; основи електротехніки і технології металів в обсязі виконуваної роботи.

### **Кваліфікаційні вимоги.**

**Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 2-го розряду:** повна або базова загальна середня освіта та професійна підготовка на виробництві. Підвищення кваліфікації та виконання робіт за професією слюсаря з ремонту колісних транспортних засобів в обсязі навчальної програми 1-го розряду. Стаж роботи за професією слюсаря з ремонту колісних транспортних засобів 1 розряду – не менше 0,5 року.

## ***2. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб, які навчатимуться за кваліфікацією: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 2-го розряду***

### **2.1. При продовженні навчання**

Повна або базова загальна середня освіта.

При підвищенні кваліфікації

Освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 1-го розряду; стаж роботи за професією Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 1-го розряду – не менше 0,5 року.

Після закінчення навчання

Повна або базова загальна середня освіта, професійна (професійно-технічна) освіта або професійна підготовка на виробництві та освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 2-го розряду.

**. Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників**

Професія: Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів

Кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 2(1-2)-го розрядів

Загальний фонд навчального часу – **795 години**

№з /п	Напрями підготовки	Кількість годин				
		Всього годин	ЗПК	СРКТЗ-1-2.1	СРКТЗ-1-2.2	СРКТЗ-1-2.3
	Загально-професійна підготовка					
	Професійно-теоретична підготовка					
	Професійно-практична підготовка					
	Консультації					
	Державна кваліфікаційна атестація					
	Загальний обсяг навчального часу (без п. 4)					

**Примітки**

Кваліфікаційна пробна робота виконується за рахунок часу, відведеного на професійно-практичну підготовку.

2. Години, відведені на консультації, враховуються в загальному фонді навчального часу.

**4. Типова програма з підготовки за кваліфікацією слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 1-2-го розряду (Зміст професійних компетентностей)**

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей
СРКТЗ-1-2.1	Початок та закінчення робіт	<b>Знати:</b> безпечні умови праці слюсаря з ремонту колісних транспортних засобів; порядок прийому і здачі зміни; вимоги технічної і технологічної документації; можливі несправності в роботі устаткування і пристосувань; правила роботи з інструментами і пристосуваннями. <b>Уміти:</b> проводити перевірку справності слюсарного і вимірювального інструменту, обладнання і пристосування для ремонту автомобілів
С Р К Т	Участь у технічному обслуговуванні	<b>Знати:</b> основні відмінності про будову та технічне обслуговування автомобіля; операції про проведенні щоденного технічного обслуговування та ТО-1;

	<p>вантажних та легкових автомобілів (окрім спеціальних і дизельних) мікроавтобусів, автобусів, причепів, напівпричепів і мотоциклів</p>	<p>призначення і правила застосування слюсарних інструментів і контрольно-вимірювальних приладів, що використовуються;          класифікація, види і маркування металів і сплавів, мастил, палив, гальмівної рідини, розчинників, лакофарбових матеріалів, миючих засобів;          конструкцію та призначення складових одиниць, агрегатів систем та механізмів автомобіля (загальна будова);          способи виконання кріпильних робіт та обсяги першого та другого технічного обслуговування;          призначення і правила застосування найбільш розповсюджених універсальних і спеціальних пристосувань і контрольно-вимірювальних приладів;          призначення і застосування охолоджуючих і гальмівних рідин, мастил і палив;          прийоми ізолювання та паяння проводів;          основи електротехніки і технології металів в обсязі виконуваної роботи.  <b>Уміти:</b> 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</p>
<p><b>С Р К Т З</b></p>	<p>Участь у ремонті вантажних та легкових автомобілів (крім спеціальних і дизельних), мікроавтобусів, автобусів, причепів, напівпричепів і мотоциклів</p>	<p><b>Знати:</b> основні прийоми виконання робіт з розбирання окремих простих складових одиниць, основні відомості про будову, роботу та технічне обслуговування складових одиниць автомобіля;          порядок складання простих складових одиниць;          основні механічні властивості оброблюваних матеріалів;          безпечні правила застосування і користування пневмо- і електроінструментом;          основні відомості про систему допусків і посадок, якості і параметри шорсткості.  <b>Уміти</b> брати участь у ремонті агрегатів, складових одиниць і приладів автомобілів;          виконувати роботи з розбирання окремих простих складових одиниць та агрегатів автомобілів;          виконувати очищення від бруду, миття після розбирання складових одиниць і агрегатів автомобілів, зачищення задирок, прогін різьблення, свердління отворів, змащення деталей;          здійснювати ремонт і складання простих з'єднань і складових одиниць автомобілів із заміною окремих частин і деталей;          виконувати слюсарну обробку деталей;          виконувати роботи середньої складності з ремонту і збирання автомобілів</p>

## 5. Перелік основних засобів навчання

№ з/п	Найменування	Кількість на групу з 15 осіб		Примітка
		Для індивідуального користування	Для групового користування	
<b>1. Обладнання та наочність</b>				
	Вузли та агрегати автомобілів			
<b>Інструмент: вимірювальний, перевірочний і розмічальний</b>				
	Вимірювальні щупи			
	Віброручка			
	Пірометр			
	Манометр гідравлічний			
	Манометр повітряний			
	Лінійка			
	Рулетка			
	Штангенциркуль			
	Мікрометр			
	Нутромір			
	Динамометричний ключ			
	Коспресометр			
	Стетоскоп			
	Ареометр			
	Навантажувальна вилка			
	Компресор			
<b>Інструмент для ручних робіт (слюсарний)</b>				
	Гайкові ключі			
	Молотки			
	Викрутки			
	Плоскогубці			
<b>Пристосування і допоміжний інструмент</b>				
	Знімачі			
<b>Ручний механізований інструмент</b>				
	Тріскачка			

## V I I

### 1. КВАЛІФІКАЦІЯ СЛЮСАРІВ З РЕМОНТУ КОЛІСНИХ

#### Слюсар транспортних засобів з розряду

**Завдання та обов'язки.** Виконує роботи з розбирання автомобілів. Ремонтє, складає вантажні, легкові автомобілі. Визначає і усуває несправності у роботі складових одиниць та агрегатів автомобілів. Ремонтє, складає, регулює та випробовує складові одиниці та агрегати середньої складності із заміною окремих частин і деталей. Виконує кріпильні роботи відповідальних різьбових з'єднань при технічному обслуговуванні із заміною зношених деталей. Виявляє несправності електроустаткування автомобіля



(обриви, окиснення, розтріскування ізоляції проводів). З'єднує та паяє проводи з приладами і агрегатами електроустаткування. Виконує слюсарну обробку деталей по 11-12 квалітетах із застосуванням універсального обладнання. Ремонтуює і встановлює складні агрегати і складові одиниці під керівництвом слюсара більш високої кваліфікації.

**Повинен знати:** конструкцію і призначення складових одиниць та агрегатів автомобілів середньої складності; правила складання автомобілів, способи і прийоми ремонту деталей, складових одиниць, агрегатів і приладів; відповідальні регульовальні і кріпильні роботи; основні властивості металів; призначення термообробки деталей; будову універсальних спеціальних пристосувань і контрольно-вимірювальних приладів середньої складності; систему допусків і посадок, квалітети і параметри шорсткості.

**Кваліфікаційні вимоги.**

**Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3-го розряду:** повна або базова загальна середня освіта та професійно-технічна освіта без вимог до стажу роботи або повна (базова) загальна середня освіта та професійна підготовка на виробництві. Підвищення кваліфікації та стаж роботи за професією слюсара з ремонту автомобілів 2 розряду - не менше 1 року.

**2. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб, які навчатимуться за кваліфікацією: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3-го розряду**

**2.1. При продовженні навчання**

Повна або базова загальна середня освіта.

При підвищенні кваліфікації

Освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 2-го розряду та стаж роботи за професією Слюсар з ремонту автомобілів 2-го розряду - не менше 1 року.

Після закінчення навчання

Повна або базова загальна середня освіта, професійна (професійно-технічна) освіта або професійна підготовка на виробництві та освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3-го розряду.

**. Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників**

Професія: Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів

Кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3-го розряду

Загальний фонд навчального часу – **470 годин**

№ з/п	Напрями підготовки	Кількість годин		
		Всього годин	СРКТЗ-3.1	СРКТЗ-3.2

	Загально-професійна підготовка*			
	Професійно-теоретична підготовка	<b>60</b>		
	Професійно-практична підготовка			
	Консультації			
	Державна кваліфікаційна атестація			
	Загальний обсяг навчального часу (без п.4)			

### *Примітки*

Кваліфікаційна пробна робота виконується за рахунок часу, відведеного на професійно-практичну підготовку.

2. Години, відведені на консультації, враховуються в загальному фонді навчального часу.

При підвищенні кваліфікації та перепідготовці загальнопрофесійний блок вивчається в обсязі годин та компетентностей, визначених відповідно до результатів вхідного контролю, і додається до годин загального обсягу навчального часу та до годин загального фонду навчального часу (але не більше, ніж 186 годин).

### **4. Типова програма з підготовки за кваліфікацією слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3-го розряду (Зміст професійних компетентностей)**

<b>Позначення</b>	<b>Професійні компетентності</b>	<b>Зміст професійних компетентностей</b>
<b>СРКТЗ-3.1</b>	Виконання технічного обслуговування вантажних автомобілів, в т.ч. спеціальних, газобалонних та дизельних, легкових автомобілів, мікроавтобусів і автобусів	<p><b>Знати:</b> конструкцію і призначення складових одиниць та агрегатів автомобілів середньої складності, їх несправності та способи усунення;  типів несправностей системи електроустаткування, способи їх виявлення та усунення;  інструменти для виявлення несправностей електроустаткування;  відповідальні регульовальні і кріпильні роботи;  відповідальні регульовальні і кріпильні роботи;  призначення і відповідність обладнання, інструментів, запасних частин, витратних матеріалів для виконання технічного обслуговування;  правила застосування запасних частин, витратних і паливно-мастильних матеріалів.</p> <p><b>Уміти:</b> виконувати кріпильні роботи відповідальних різьбових з'єднань при технічному обслуговуванні із заміною зношених деталей</p>
<b>СРКТЗ-3.2</b>	Виконання ремонту вантажних автомобілів, в т.ч. спеціальних, газобалонних та дизельних, легкових автомобілів,	<p><b>Знати:</b> правила складання та розбирання автомобілів; способи і прийоми ремонту деталей, складових одиниць, агрегатів і приладів;  основні прийоми розбирання, складання, знімання та установлення приладів і агрегатів електроустаткування;  призначення і основні властивості матеріалів, які застосовуються під час ремонту електроустаткування;  основні властивості металів;  засоби захисту від корозії;  будову універсальних спеціальних пристосувань і контрольних-вимірювальних приладів середньої складності;</p>

	мікроавтобусів і автобусів	<p>систему допусків і посадок, квалітети і параметри шорсткості.</p> <p><b>Уміти:</b> виконувати роботи зі складання та розбирання автомобілів; розбирати, скласти, знімати та встановлювати прилади і агрегати електроустаткування; ремонтувати, скласти, регулювати та встановлювати складові одиниці та агрегати середньої складності із заміною окремих частин і деталей; виконувати слюсарну обробку деталей; ремонтувати і встановлювати складні агрегати і складові одиниці; виконувати роботи з діагностування та розбирання автомобілів</p>
--	----------------------------	--

### 5. Перелік основних засобів навчання

№ з/п	Найменування	Кількість на групу з 15 осіб		Примітка
		Для індивідуального користування	Для групового користування	
<b>1. Обладнання та наочність</b>				
	Вузли та агрегати автомобілів			
<b>Інструмент вимірювальний, перевірочний і розмічальний</b>				
	Вимірювальні щупи			
	Віброручка			
	Пірометр			
	Манометр гідравлічний			
	Манометр повітряний			
	Лінійка			
	Рулетка			
	Штангенциркуль			
	Мікрометр			
	Нутромір			
	Динамометричний ключ			
	Коспресометр			
	Стетоскоп			
	Ареометр			
	Навантажувальна вилка			
	Компресор			
	Шприц-прес			
<b>Інструмент для ручних робіт (слюсарний)</b>				
	Гайкові ключі			
	Молотки			
	Викрутки			
	Слюсарний кутник			
	Рисувалка			
	Слюсарний циркуль			

№ з/п	Найменування	Кількість на групу з 15 осіб		Примітка
		Для індивідуального користування	Для групового користування	
	Керно			
	Ножиці по металу			
	Ножівка по металу			
	Зубило			
	Пласкогубці			
<b>Пристосування і допоміжний інструмент</b>				
	Знімачі			
<b>Ручний механізований інструмент</b>				
	Тріскачка			

V  
I  
I

### *1. Кваліфікаційна характеристика*

#### **КВАЛІФІКАЦІЙНА ХАРАКТЕРИСТИКА СЛЮСАРЯ З РЕМОНТУ КОЛІСНИХ ТРАНСПОРТНИХ**

**Завдання та обов'язки 4-го розряду** складання автомобілів. Розбирає, дефектує деталі, ремонтує, складає складні агрегати, складові одиниці і прилади, замінює їх при технічному обслуговуванні та ремонті. Перевіряє гальмові та ходові властивості автомобілів. Виявляє і усуває дефекти, несправності у процесі регулювання і випробування агрегатів, складових одиниць і приладів. Розбраковує деталі після розбирання та миття. Виконує слюсарну обробку деталей по 7-10 квалітетах із застосуванням складного універсального обладнання. Виконує статичне і динамічне балансування деталей і складових одиниць складної конфігурації, складає дефектні відомості.

**Повинен знати:** будову і призначення автомобілів, що обслуговуються; технічні умови на складання, ремонт і регулювання агрегатів, складових одиниць і приладів; методи виявлення і способи усунення складних дефектів, виявлених у процесі ремонту, складання і випробування агрегатів, складових одиниць і приладів; правила і режими випробування, нормативно-технічну документацію на випробування агрегатів і складових одиниць; призначення і правила застосування складних випробувальних установок; будову, призначення і правила застосування складних контрольних-вимірних інструментів; конструкцію універсальних і спеціальних пристосувань; періодичність і обсяги технічного обслуговування електроустаткування та основних складових одиниць і агрегатів автомобілів; систему допусків і посадок, квалітетів і параметрів шорсткості.

**Кваліфікаційні вимоги.** Професійно-технічна освіта. Підвищення кваліфікації та стаж роботи за професією слюсаря з ремонту колісних транспортних засобів 3-го розряду - не менше 1 року.

**2. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб, які навчатимуться за кваліфікацією: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 4-го розряду**

2.1. При продовженні навчання

Повна або базова загальна середня освіта.

При підвищенні кваліфікації

Освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3-го розряду та стаж роботи за професією Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 3-го розряду - не менше 1 року.

Після закінчення навчання

Повна загальна середня освіта, професійна (професійно-технічна) освіта та освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 4-го розряду.

**. Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників**

Професія: Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів

Кваліфікація: слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 4-го розряду

Загальний фонд навчального часу – 499 годин

№ з/п	Напрями підготовки	Кількість годин			
		Всього годин	СРКТЗ-4.1	СРКТЗ-4.2	СРКТЗ-4.3
	Загальнопрофесійна підготовка*				
	Професійно-теоретична підготовка				
	Професійно-практична підготовка				
	Консультації				
	Державна кваліфікаційна атестація				
	Загальний обсяг навчального часу (без п.4)				

**Примітки**

Кваліфікаційна пробна робота виконується за рахунок часу, відведеного на професійно-практичну підготовку.

2. Години, відведені на консультації, враховуються в загальному фонді навчального часу.

При підвищенні кваліфікації та перепідготовці загальнопрофесійний блок вивчається в обсязі годин та компетентностей, визначених відповідно до результатів вхідного контролю, і додається до годин загального обсягу навчального часу та до годин загального фонду навчального часу (але не більше, ніж 186 годин).

**4. Типова програма з підготовки за кваліфікацією слюсар з ремонту колісних транспортних засобів 4-го розряду (Зміст професійних компетентностей)**

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей
------------	---------------------------	-----------------------------------

<b>СРКТЗ-4.1</b>	Виконання технічного обслуговування автомобілів в т.ч. дизельних, газобалонних, спеціальних вантажних, мікроавтобусів і автобусів, імпортованих легкових автомобілів, вантажних пікапів	<b>Знати:</b> періодичність і обсяги технічного обслуговування електроустаткування та основних складових одиниць і агрегатів автомобілів; перелік операцій технічного обслуговування обладнання, агрегатів і машин. <b>Уміти:</b> розбирати, дефектувати деталі, ремонтувати, складати складні агрегати, складові одиниці і прилади, замінювати їх при технічному обслуговуванні
<b>СРКТЗ-4.2</b>	Виконання ремонту автомобілів в т.ч. дизельних, газобалонних, спеціальних вантажних, мікроавтобусів і автобусів, імпортованих легкових автомобілів, вантажних пікапів	<b>Знати:</b> будову і призначення автомобілів, що обслуговуються; схеми складання автомобілів; електричні і монтажні схеми автомобілів; технічні умови на складання, ремонт і регулювання агрегатів, складових одиниць і приладів; методи виявлення і способи усунення складних дефектів, виявлених у процесі ремонту, і складання агрегатів, складових одиниць і приладів; систему допусків і посадок, квалітетів і параметрів шорсткості. <b>Уміти:</b> виконувати ремонт і складання автомобілів; усувати дефекти, несправності агрегатів, складових одиниць і приладів; розбракувати деталі після розбирання та миття
<b>СРКТЗ-4.3</b>	Виконання регулювання і випробування на стендах і шасі простих агрегатів, складових одиниць та приладів автомобілів	<b>Знати:</b> правила і режими випробування, нормативно-технічну документацію на випробування агрегатів і складових одиниць; призначення і правила застосування складних випробувальних установок. <b>Уміти:</b> 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

### 5. Перелік основних засобів навчання

№ з/п	Найменування	Кількість на групу з 15 осіб		Примітка
		Для індивідуального користування	Для групового користування	
<b>1. Обладнання та наочність</b>				
	Насоси			
	Засоби малої механізації та пристосування			

№ з/п	Найменування	Кількість на групу з 15 осіб		Примітка
		Для індивідуального користування	Для групового користування	
	Вузли та агрегати автомобілів			
<b>Інструмент вимірювальний, перевірочний і розмічальний</b>				
	Вимірювальні щупи			
	Віброручка			
	Пірометр			
	Манометр гідравлічний			
	Манометр повітряний			
	Лінійка			
	Рулетка			
	Штангенциркуль			
	Мікрометр			
	Нутромір			
	Динамометричний ключ			
	Компресометр			
	Стетоскоп			
	Ареометр			
	Навантажувальна вилка			
	Компресор			
	Шприц-прес			
	Віброручка			
<b>Інструмент для ручних робіт (слюсарний)</b>				
	Гайкові ключі			
	Молотки			
	Викрутки			
	Слюсарний кутник			
	Рисувалка			
	Слюсарний циркуль			
	Керно			
	Ножиці по металу			
	Ножівка по металу			
	Зубило			
	Пласкогубці			
<b>Інструмент для виготовлення деталей металоконструкцій</b>				
<b>Пристосування і допоміжний інструмент</b>				
	Знімачі			
<b>Ручний механізований інструмент</b>				
	Тріскачка			
	Гайковерт			
	Шліфувальні машини			

## **ІХ. КВАЛІФІКАЦІЯ: ТОКАР 2-ГО РОЗРЯДУ**

### **1. Освітньо-кваліфікаційні вимоги.**

**Повинен знати:** будову і принцип роботи одноступінних токарних верстатів; найменування, призначення та умови застосування найбільш розповсюджених універсальних пристроїв; будову простого і середньої складності контрольно-вимірювального інструменту; призначення і правила застосування звичайного і спеціального різального інструменту; кути, правила заточування і установлення різців і свердел; основи знань про допуски і посадки, якості і параметри шорсткості (класи точності і чистоти обробки); призначення та властивості охолоджувальних та мастильних рідин, відомості з основ електротехніки, матеріалознавства, технічного креслення тощо.

**Повинен уміти:** виконувати токарну обробку деталей за 12-14-м якостями (5-7-м класами точності) на універсальних токарних верстатах із застосуванням нормального різального інструменту і універсальних пристроїв за 8-11-м якостями (3-4-м класами точності) на спеціалізованих верстатах, налагоджених для обробки визначених простих та середньої складності деталей або виконання окремих операцій. Нарізати зовнішню і внутрішню трикутну та прямокутну різьбу мітчиком або плашкою. Керувати верстатами (токарно-центровими) з висотою центрів 650-2000 мм під керівництвом токаря більш високої кваліфікації, допомагати під час установлення та знімання деталей, під час промірів під керівництвом токаря більш високої кваліфікації. Прибирати верстат.

### **2. Загальнопрофесійні вимоги:**

- а) раціонально та ефективно організовувати працю на робочому місці;
- б) додержуватись норм технологічного процесу;
- в) не допускати браку в роботі;
- г) знати й виконувати вимоги нормативних актів про охорону праці й навколишнього середовища, додержуватись норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт;
- д) використовувати в разі необхідності засоби попередження і усунення природних і непередбачених негативних явищ (пожежі, аварії, повені тощо);
- є) мати знання з інформаційних технологій в обсязі, що є необхідним для виконання професійних обов'язків;
- ж) володіти обсягом знань з правових питань галузі, основ ведення підприємницької діяльності, державної реєстрації суб'єктів підприємницької діяльності та трудового законодавства в межах професійної діяльності.

### **3. Вимоги до освітнього рівня осіб, які навчатимуться в системі професійно-технічної освіти**

Базова або неповна базова загальна середня освіта. Без вимог до стажу роботи.

### **4. Сфера професійного використання випускника**

Виробництво машин та устаткування; виробництво транспортного устаткування.



## 5. Специфічні вимоги

Вік: прийняття на роботу здійснюється після закінчення строку навчання відповідно до законодавства

Стать: чоловіча, жіноча (обмеження отримання професії по статевій приналежності визначається переліком важких робіт і робіт із шкідливими та небезпечними умовами праці, на яких забороняється використання праці жінок, затвердженого наказом МОЗ України №256 від 29.12.1993).

Медичні обмеження.

## 6. Навчальний план підготовки кваліфікованих робітників.

**Загальний фонд навчального часу – 876 годин**

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин	
		всього	з них на лабораторно-практичні роботи
<b>1</b>	<b>Загальнопрофесійна підготовка</b>	<b>76</b>	
1.1	Інформаційні технології	17	4
1.2	Основи галузевої економіки і підприємництва	17	
1.3	Основи правових знань	17	
1.4	Правила дорожнього руху	8	
1.5	Резерв часу	17	
<b>2</b>	<b>Професійно-теоретична підготовка</b>	<b>245</b>	
2.1	Спецтехнологія	114	10
2.2	Матеріалознавство	24	2
2.3	Допуски та технічні вимірювання	24	2
2.4	Охорона праці	30	
2.5	Електротехніка з основами промислової електроніки	26	2
2.6	Читання креслень	27	
<b>3</b>	<b>Професійно-практична підготовка</b>	<b>519</b>	
3.1	Виробниче навчання	246	
3.2	Виробнича практика	273	
<b>4</b>	<b>Консультації</b>	<b>30</b>	
<b>5</b>	<b>Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна атестація при продовженні навчання)</b>	<b>6</b>	
<b>6</b>	<b>Загальний обсяг навчального часу (без п.4)</b>	<b>846</b>	<b>20</b>

**7. Перелік кабінетів, лабораторій, майстерень для підготовки кваліфікованих робітників за професією «Токар»**

**Кабінети:**

- спецтехнології;
- матеріалознавства;
- електротехніки;
- інформаційних технологій;

- охорони праці;
- основ галузевої економіки та підприємництва;
- технічного креслення;
- допусків та технічних вимірювань;

**Лабораторії:**

- матеріалознавства.

**Майстерні:**

- токарна.

**Примітка:**

для підприємств, організацій, що здійснюють професійне навчання кваліфікованих робітників:

- допускається зменшення кількості кабінетів, лабораторій за рахунок їх об'єднання;
- індивідуальне професійне навчання кваліфікованих робітників може здійснюватися при наявності обладнаного робочого місця;
- предмети «Інформаційні технології», «Правила дорожнього руху» вивчаються за згодою підприємств-замовників кадрів.

**8. Перелік обов'язкових засобів навчання.**

№ з/п	Найменування	Кількість на групу (15 осіб)		Примітка
		для індивідуального користування	для групового користування	
1	2	3	4	5
<b>Обладнання</b>				
1	Токарно-гвинторізний верстат 16К20, або інший даного класу	15	-	2-3 верстати можуть бути легкого типу для виконання робіт, пов'язаних з незначною витратою енергії
2	Верстат (токарно-центровий) з висотою центрів 650-2000 мм	1	-	
3	Верстат точильний двосторонній	2	-	
4	Верстак слюсарний одномісний з регульованими по висоті лещатами	1	-	
5	Витяжна установка	1	-	
6	Верстат вертикально-доводочний однодисковий	1	-	
7	Верстат ножівковий	-	1	Може бути замінений верстатом відрізним круглопилковим
8	Верстат фрезерно-відрізний	-	1	
9	Верстат центрувальний	1	-	Може бути замінений центруючим пристроєм
<b>Інструмент</b>				
1	Комплект токарних різців	15	45	
2	Комплект спіральних свердел	15		

3	Свердла центрувальні комбіновані (різних розмірів)	25	-	
4	Свердло для кільцевого свердління	-	5	Необхідність визначається навчальним закладом
5	Свердло конструкції Овчинникова з внутрішнім підведенням ЗОР	-	3	
6	Зенківка конічна	-	5	Кількість і потреба визначається навчальним закладом
7	Зенківка циліндрична для обробки опорних поверхонь під головки кріпильних деталей	-	3	
8	Зенкер суцільний	-	5	Розміри і матеріал визначаються залежно від конструкції і матеріалу оброблюваних деталей
9	Мітчики ручні для метричної різьби (комплект)	-	3	Розміри визначаються конструкцією оброблюваних деталей
10	Мітчики ручні для дюймової різьби (комплект)	-	3	
11	Мітчики ручні для трубної різьби (комплект)	-	1	
12	Мітчик машинно-ручний	-	30	
13	Мітчик машинний	-	3	
14	Плашка для метричної різьби	-	15	
15	Плашка для дюймової різьби	-	15	
16	Плашка для трубної різьби	-	5	
17	Круг шліфувальний	-	2	
18	Круг шліфувальний алмазний	-	3	
19	Брусок шліфувальний	-	8	
20	Шабер тригранний	15	-	
21	Ключі гайкові, необхідні для роботи на верстаті	15 (набір)		
22	Викрутка слюсарно-монтажна	15	-	
23	Молоток слюсарний сталевий	-	5	
24	Молоток зі вставками з м'якого металу	-	3	
25	Кернер $d \times \ell = 2 \times 90$	15	-	
26	Бородок	-	8	
27	Лінійка вимірювальна металева (L = 150 мм)	15	-	
28	Лінійка вимірювальна металева (L = 500 мм)	-	5	
29	Лінійка повірочна лекальна	-	5	

30	Штангенциркуль ШЦ I	15	-	
31	Штангенциркуль ШЦ II	-	8	
32	Штангенглибиномір з ноніусом 0-200 мм	-	1	
33	Скоба з відсічним пристроєм	-	2	
34	Шаблон для перевірки кутів заточування різців	15	-	
35	Шаблон для перевірки заточування свердел	8	-	
36	Прилад для контролю заточування призматичних різців	-	1	
37	Центрошукач	-	1	
38	Калібри гладкі нерегульовані (комплект)	-	1	Розміри і точність вибираються залежно від конструкції оброблюваних деталей
39	Скоба гладка регульована	-	5	
40	Калібри для конусів Морзе (втулки і пробки) з №0 до №6)	-	7	
41	Міри довжини плоскопаралельні (набори №1 і 2)	-	1	
42	Шаблони радіусні (комплект)	-	5	
43	Штангенрейсмус 0-250 мм	-	1	
44	Плита розмічальна	1	1	
45	Клейма цифрові (комплект)	1	-	
46	Клейма буквені (комплект)	1	-	
47	Плоскогубці	3	-	
48	Напилки плоскі (гостроносі або тупоносі з насічкою №0; 1; 2; 3; 4; 5 L = 315-400 мм)	15	5	
49	Напилок тригранний (з насічкою №2)	15	-	
<b>Пристрої</b>				
1	Ножівкова рамка	-	3	
2	Патрон для швидкозмінного інструменту	8	-	
3	Патрон цанговий	1	-	З набором цанг
4	Патрон для мітчиків запобіжний	1	-	
5	Воротки для інструментів (мітчики, розгортки)	8	8	
6	Втулки перехідні для інструментів з конічним хвостовиком (конус Морзе від №1 до №6)	30	-	
7	Головка револьверна для токарно-гвинторізних верстатів	-	8	
8	Державка для свердел	3	5	
9	Клин для знімання перехідних втулок, свердел і центрів	15	-	
10	Оправка циліндрична центрована	15	-	
11	Оправка фланцева з розтискною цангою	8	-	
12	Оправка роликів самозатискна	1	-	
13	Патрони свердлильні трикулачкові (з ключем і без ключа)	10	5	

14	Люнет	2	-	
15	Плашкотримач ручний	5	5	
16	Плашкотримач верстатний	5	5	
17	Державка супортна двороликів для сітчастої накатки	3	-	
18	Хомут повідковий для токарних робіт	15	10	
19	Упор поздовжнього точіння	10	-	
20	Центр рифлений	3	5	
21	Центр упорний	15	5	
22	Центр упорний обертальний	15	5	
23	Гачок для прибирання стружки	15	-	
24	Підкладки для різців (набір)	90	-	
25	Державка для правки заточувальних і шліфувальних кругів	3	-	
26	Прямі і зворотні кулачки (комплект)	15	-	

## Х. КРИТЕРІЙ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ АТЕСТАЦІЇ ВИПУСКНИКІВ

Початковий	1	Здобувач освіти має незначні базові загальні знання з будови однотипних токарних верстатів, найменування, призначення універсальних пристроїв, нормального різального, контрольно вимірювального інструменту, заточки різців, призначення і властивостей охолоджувальних і мастильних рідин; загальні відомості про допуски, посадки, параметри шорсткості. Навички навчання потребують структурованої підтримки.
	2	Здобувач освіти має базові загальні знання навчального матеріалу, пов'язаного з будовою і принципом дії однотипних токарних верстатів, призначенням та умовами використання універсальних пристроїв, різального та контрольно-вимірювального інструменту, правилами заточки та установки різців, свердел, маркування матеріалів, застосування охолоджувальних рідин та мастил; загальні відомості про допуски, посадки, параметри шорсткості. Виявляє здатність елементарно висловити думку.
	3	Здобувач освіти має базові загальні знання з принципу дії токарних верстатів, призначення та використання простого інструменту, правил заточки та установки різців, свердел, маркування матеріалів; загальні відомості про допуски, посадки, якості, параметри шорсткості. Виявляє здатність елементарно висловити думку. Навички навчання потребують структурованої підтримки
Середній	4	Здобувач освіти має обмежений обсяг знань і більш широкі компетенції, які є в основному конкретними і загальними за характером. Відтворює фрагменти навчального матеріалу, пов'язаний з принципом дії однотипних токарних верстатів, призначенням, найбільш поширеного інструменту, правилами заточки і установки різців і свердел, маркуванням матеріалів; загальні відомості про допуски, посадки, якості, параметри шорсткості. Несе часткову відповідальність за своє навчання.
	5	Здобувач освіти має обмежений обсяг знань і більш широкі компетенції, які є в основному конкретними і загальними за характером. Відтворює навчальний матеріал, пов'язаний з визначенням понять про технологію обробки деталей на токарних верстатах за 12- 14 квалітетами (5-7 класами точності). Несе часткову відповідальність за своє навчання.

	<p>6 Здобувач освіти має обмежений обсяг знань і більш широкі компетенції, які є в основному конкретними і загальними за характером. Виявляє знання і розуміння основних положень навчального матеріалу, пов'язаного з принципами дії токарних верстатів, при значенням і умовами використання найбільш поширеного і спеціального інструменту, маркуванням і особливими властивостями матеріалів, правилами заточки і установки різців, свердел, мітчиків, плашок; загальними відомостями про допуски, посадки, квалітети параметри шорсткості, технологією обробки деталей на токарних верстатах за 12-14 квалітетами (5-7 класами точності). Несе часткову відповідальність за</p>
Достатній	<p>7 Здобувач освіти має широкі загальні і конкретні практичні та базові теоретичні знання. Самостійно з розумінням відтворює суть основних положень навчального матеріалу, пов'язаного з будовою, правилами налагодження токарних верстатів, будовою універсальних і спеціальних пристроїв, геометрією, правилами заточки і установки нормального ріжучого інструменту, з елементами і видами різьб; системою допусків, посадок, квалітетів, параметрами шорсткості, основними властивостями матеріалів, що оброблює, технологією обробки. Його відповідь у цілому правильна. Виявляє зацікавленість новими технологіями. Відповідає за своє навчання.</p>
	<p>8 Знання здобувача освіти має широкі загальні і конкретні практичні та базові теоретичні знання. Самостійно з розумінням відтворює суть основних положень навчального матеріалу, який пов'язаний з будовою і принципом роботи однотипних токарних верстатів; найменування, призначення та умови застосування найбільш розповсюджених універсальних пристроїв; будову простого і середньої складності контрольно-вимірального інструменту; призначення і правила застосування нормального і спеціального інструменту; кути, правила заточування і установлення різців і свердел; основи знань про допуски і посадки, квалітети і параметри шорсткості, призначення та властивості охолоджувальних та мастильних рідин. Виявляє зацікавленість новими технологіями. Дає визначення основних понять. Аналізує, порівнює. Користується деякими видами нескладної технологічної документації. Відповідає за своє навчання.</p>
	<p>9 Здобувач освіти має широкі загальні і конкретні практичні та базові теоретичні знання. Правильно і логічно, самостійно відтворює суть навчального матеріалу в межах програми, пов'язаного з технологією обробки деталей за 12-14 квалітетами, будовою, правилами налагодження токарних верстатів, будовою універсальних і спеціальних пристроїв, геометрією, правилами заточки і установки нормального і спеціального ріжучого інструменту з елементами і видами різьб; системою допусків, посадок, квалітетів, параметри шорсткості, основними властивостями матеріалів, що оброблює. Виявляє зацікавленість новими технологіями. Дає визначення основних понять. Аналізує, порівнює. Відповідає за своє навчання.</p>
	<p>10 Здобувач освіти має конкретні практичні і теоретичні знання, визначається також здатністю застосовувати спеціальні знання та компетенції, вирішувати проблеми, володіє в повному обсязі навчальним матеріалом, правильно і логічно, самостійно відтворює матеріал у межах програми, пов'язаний з використанням для виконання всіх передбачених навчальною програмою практичних завдань. Користується усіма видами конструкторсько-технологічної документації, що передбачені програмою. Виявляє епізодичне бажання до виконання більш складних завдань, рецензування відповідей інших учнів (слухачів). При виконанні практичних завдань не допускає помилок. Виявляє інтерес до обраної професії, нової техніки та технологій. Здатен до самокерування при навчанні.</p>

<b>Високий</b>	<p>11</p> <p>Здобувач освіти має конкретні практичні і теоретичні знання, визначається також здатністю застосовувати спеціальні знання та компетенції, вирішувати проблеми, володіє в повному обсязі навчальним матеріалом, правильно і логічно, самостійно відтворює матеріал у межах програми, пов'язаний із узагальненими системними знаннями навчального матеріалу в повному обсязі ( з використанням технологічної термінології), пов'язаного з будовою, кінематичними схемами, обслуговуванням верстатів, правилами застосування універсальних і спеціальних пристроїв, контрольно-вимірювального інструменту, заточкою, доводкою, установкою ріжучого інструменту; системою допусків, посадок, квалітетів, параметрів шорсткості, основними властивостями матеріалів, що оброблює. Самостійно встановлює технологічну послідовність та режими різання. Знає будову та принцип дії обладнання. Робить аргументовані висновки. При відповіді та виконанні практичних завдань практично не допускає помилок. Виявляє інтерес до обраної професії, нової техніки та технологій. Здатен до самокерування при навчанні.</p>
	<p>12</p> <p>Здобувач освіти володіє має конкретні практичні і теоретичні знання, визначається також здатністю застосовувати спеціальні знання та компетенції, вирішувати проблеми, володіє системними професійними знаннями в повному обсязі, правильно і логічно, самостійно відтворює навчальний матеріал у межах програми, пов'язаний з будовою, кінематичними схемами, обслуговуванням верстатів, конструктивними особливостями, правилами застосування універсальних і спеціальних пристроїв, контрольно-вимірювального інструменту, маркуванням і основними властивостями матеріалів, заточкою, доводкою, установкою ріжучого інструменту; системою допусків, посадок, квалітетів параметри шорсткості, основними властивостями матеріалів, що оброблює. Правильно застосовує всі види конструкторсько-технологічної документації в повному обсязі. Уміє розробляти технологічні процеси, добирати обладнання, інструменти, режим обробки. Повністю виконує або перевиконує норми часу. Виявляє інтерес до обраної професії, нової техніки та технологій. Здатен до самокерування при навчанні</p>

**Примітка:** Перевідні оцінки з балів

- 7 і 8 - «задовільно»
- 9 і 10 - «добре»
- 11 і 12 - «відмінно»

## **XI. ФОРМИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВИТИ**

Форми та зміст (поетапної, державної) кваліфікаційної, атестації:

- поетапна атестація: кваліфікаційна пробна робота і залік.
- державна кваліфікаційна атестація: кваліфікаційна пробна робота і державний кваліфікаційний іспит.