



**Міністерство освіти і науки України
Міністерство соціальної політики України**

***Стандарт професійної
(професійно-технічної) освіти***

СП(ПТ)О 8331.А.01.50 - 2019
(позначення стандарту)

**Професія: Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва
Код: 8331**

**Кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва
категорій А1, А2, В1, В2, В3, С, D1, Е1, Е2, G1, G2, Н**

***Видання офіційне
Київ – 2019***

Міністерство освіти і науки України
Міністерство соціальної політики України

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства освіти і науки України
від _____ № _____

Стандарт професійної
(професійно-технічної) освіти

СП(ПТ)О 8331.А.01.50 - 2019
(позначення стандарту)

Професія: Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва

Код: 8331

Кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва
категорій А1, А2, В1, В2, В3, С, D1, Е1, Е2, G1, G2, Н

Видання офіційне
Київ – 2019

Інформація про робочу групу

Розробники

Кривенко І. І. – директор ДНЗ «Гущинецьке вище професійне училище» Вінницької області.

Слічний Ю. О. – методист вищої категорії Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Вінницькій області, вчений агроном.

Огороднік С.В. – директор вищого професійного училища №42 м. Погребище, Вінницької області.

Василенко В. П. – старший майстер вищого професійного училища №42 м. Погребище, Вінницької області.

Дубина В. П. – викладач спецдисциплін ДНЗ «Гущинецьке вище професійне училище», Вінницької області.

Шміль О. В. – головний агроном ТОВ «Хмельницьке», Вінницької області.

Консультанти

Палига О. В. – директор Державного навчального закладу «Василівський професійний ліцей» Запорізької області.

Болбат С. Ю. – заступник директора з навчально-виробничої роботи Державного навчального закладу «Решетилівський професійний аграрний ліцей ім. І. Г. Боровенського» Полтавської області.

Христенко О. В. – майстер виробничого навчання Державного навчального закладу «Василівський професійний ліцей» Запорізької області.

Науковий консультант

Паржницький В. В. – начальник відділу наукового та навчально-методичного забезпечення змісту професійної освіти ІМЗО МОН України, канд. пед. наук.

Літературний редактор

Кайтановська О.М. – провідний спеціаліст відділу професійної освіти і тренінгів Інституту модернізації змісту освіти Міністерства освіти і науки України.

Технічний редактор

Блажко П. М. – викладач спецдисциплін вищого професійного училища №41 м. Тульчин, Вінницької області.

Керівники робочої групи

Шумік І. В. – генеральний директор директорату професійної освіти Міністерства освіти і науки України.

Кучинський М. С. – начальник головного управління професійної освіти директорату професійної освіти Міністерства освіти і науки України.

Загальні положення

Стандарт професійної (професійно-технічної) освіти (далі – СП(ПТ)О) з професії Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А1, А2, В1, В2, В3, С, D1, Е1, Е2, G1, G2, Н розроблено відповідно до Конституції України, законів України «Про освіту», «Про професійну (професійно-технічну) освіту», «Про професійний розвиток працівників», «Про зайнятість населення», «Про організації роботодавців, їх об'єднання, права і гарантії їх діяльності», постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. №1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій», розпорядження Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 р. №1077 «Про затвердження Плану заходів із впровадження Національної рамки кваліфікацій на 2016-2020 роки», розпорядження Кабінету Міністрів України від 3 квітня 2017 р. №275-р «Про затвердження середньострокового плану пріоритетних дій Уряду до 2020 року» та інших нормативно-правових документів і є обов'язковим для виконання всіма закладами професійної (професійно-технічної) освіти, підприємствами, установами та організаціями, що здійснюють (або забезпечують) підготовку (підвищення кваліфікації, перепідготовку) кваліфікованих робітників, незалежно від їх підпорядкування та форми власності.

Освітньо-кваліфікаційні характеристики випускника містять вимоги до знань, умінь та навичок і складені на основі кваліфікаційної характеристики професії Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва, затверджених першим заступником Міністра аграрної політики від 08.09.2011.

Стандарт професійної (професійно-технічної) освіти містить:

- титульну сторінку;
- інформацію про робочу групу з розроблення СП(ПТ)О;
- загальні вимоги щодо реалізації СП(ПТ)О;
- загальнопрофесійний навчальний блок;
- перелік навчальних модулів та професійних компетентностей;
- перелік ключових компетентностей;
- умовні позначення, що використовуються у СП(ПТ)О;
- сферу професійної діяльності випускника;
- специфічні вимоги до робітника з конкретної професії;
- вимоги до кожної професійної кваліфікації.

Загальні вимоги щодо реалізації СП(ПТ)О

Підготовка кваліфікованих робітників за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва 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: загальнопрофесійні, ключові та професійні. Компетентність/компетентності – здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, уміння, морально-етичні цінності та інші особистісні якості.

Загальнопрофесійні компетентності – знання та уміння, що є загальними (спільними) для певної професії. Якщо навчання здійснюється безперервно на декілька професійних кваліфікацій, то загальнопрофесійні компетентності набуваються один раз – перед оволодінням навчальним матеріалом початкової професійної кваліфікації.

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 їй змогу виконувати трудові функції, швидко адаптуватися до змін у професійній діяльності та є складовими відповідної професійної кваліфікації.

У закладах професійної (професійно-технічної) освіти тривалість первинної професійної підготовки встановлюється відповідно до професійної кваліфікації, яку набуває здобувач освіти, що визначається робочим навчальним планом.

При організації підвищення професійної кваліфікації, перепідготовки або професійної підготовки на виробництві строк професійного навчання визначається за результатами вхідного контролю. Вхідний контроль знань, умінь та навичок здійснюється відповідно до законодавства.

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

Вимоги до професійної кваліфікації включають:

- кваліфікаційну характеристику;
- вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівня, професійної кваліфікації здобувачів освіти;
- типову навчальну програму;
- типовий навчальний план;
- перелік основних засобів навчання.

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

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

Робочі навчальні плани та програми для підготовки кваліфікованих робітників розробляються закладами професійної (професійно-технічної) освіти 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 загальнопрофесійною, 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.

Заклади 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. При складанні робочих навчальних планів та програм необхідно врахувати, що для початкового навчання (професійної підготовки) на теоретичну частину предмета «охорона праці», що входить до загальнопрофесійного блоку, потрібно виділити не менше 30 годин навчального часу, а при підвищенні професійної кваліфікації та перепідготовці – не менше 15 годин навчального часу (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 26.01.2005 №15, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 15.02.2005 за №231/10511 (зі змінами).

Вивчення специфічних професійних питань з охорони праці необхідно здійснювати в курсах спеціальних та загальнотехнічних дисциплін – з метою поєднання технологічної підготовки з підготовкою з охорони праці, а робочі навчальні програми цих навчальних предметів повинні включати 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 розробляється закладами професійної (професійно-технічної) освіти, підприємствами, установами та організаціями відповідно до вимог кваліфікаційних характеристик, потреб роботодавців, сучасних технологій та новітніх матеріалів.

Критерії кваліфікаційної атестації випускників розробляються навчальним закладом разом з роботодавцями і ґрунтуються на компетентнісному підході відповідно до вимог кваліфікаційної характеристики, потреб роботодавців, сучасних технологій та новітніх матеріалів і погоджуються 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.

Випускникам, які навчалися за професією тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії E1, E2, відповідним уповноваженим державним органом видається Сертифікат на право виконання робіт з навантаження та розвантаження легкозаймистих вантажів, мінеральних добрив, засобів захисту рослин та інших токсичних речовин.

Випускникам, які навчалися за професією тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії H, відповідним уповноваженим державним органом видається Сертифікат на внесення хімічних засобів захисту рослин від хвороб та шкідників.

Посвідчення тракториста-машиніста видається уповноваженим державним органом після складання теоретичного і практичного іспиту.

Право на керування машинами мають громадяни, яким виповнилося 18 років. Випускникам закладів професійної (професійно-технічної) освіти, які отримали кваліфікацію тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва, видається посвідчення тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва незалежно від їх віку. При цьому в графі посвідчення «Для особливих відміток» зазначається дата, починаючи з якої власник посвідчення має право керувати машинами.

Умовні позначення, що використовуються в цьому СП(ПТ)О:

ЗПК – загальнопрофесійна компетентність;

КК – ключова компетентність;

ПК – професійна компетентність;

Тр-А1 – тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А 1;

Тр-А2– тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А2;

Тр-В1 – тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії В1;

Тр-В2 – тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії В2;

Тр-В3 – тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії В3;

Тр-С - тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії С;

Тр-D1 - тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії D1;

Тр-E1,E2 - тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії E1, E2;

Тр-G1,G2 - тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії G1, G2;

Тр-Н - тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії Н.

Сфера професійної діяльності

КВЕД ДК 009:2010 01. Сільське господарство.

Специфічні вимоги

Відповідно до законодавства.

**Перелік навчальних модулів та професійних компетентностей
(Тр - тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорій
A1, A2, B1, B2, B3, C, D1, E1, E2, G1, G2, H)**

Навчальний модуль	Професійна компетентність	Найменування навчального модуля та компетентності
Тр-А1.1		Виконання сільськогосподарських та інших механізованих робіт на колісних і гусеничних тракторах з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к. с.), сільськогосподарських машинах, що агрегатуються з тракторами цієї потужності згідно з вимогами агротехніки та агротехнології
	Тр-А1.1.1	Оволодіння основами агрономії та агротехнології
	Тр-А1.1.2	Виконання основного та поверхневого обробітку ґрунту
	Тр-А1.1.3	Виконання посіву та посадки сільськогосподарських культур
	Тр-А1.1.4	Виконання догляду за посівами сільськогосподарських культур
	Тр-А1.1.5	Виконання збирання сільськогосподарських культур
	Тр-А1.1.6	Виконання приготування та внесення мінеральних та органічних добрив
	Тр-А1.1.7	Виконання заготівлі та роздавання кормів
	Тр-А1.1.8	Виконання зрошувальних робіт
	Тр-А1.1.9	Виконання транспортних робіт
Тр-А1.2		Технічне обслуговування та ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин відповідно до кваліфікації А1
	Тр-А1.2.1	Оволодіння основами слюсарної справи
	Тр-А1.2.2	Виконання операцій технічного обслуговування
	Тр-А1.2.3	Розбирання тракторів та с-г машин на вузли і агрегати, та їх миття
	Тр-А1.2.4	Проведення нескладного ремонту тракторів, сільськогосподарських та інших машин, що з ними агрегатуються
	Тр-А1.2.5	Виконання технічного обслуговування та ремонту двигуна
	Тр-А1.2.6	Виконання технічного обслуговування та ремонту трансмісії трактора
	Тр-А1.2.7	Виконання технічного обслуговування та ремонту ходової частини і органів керування
	Тр-А1.2.8	Виконання технічного обслуговування та ремонту гідравлічного та електричного обладнання
	Тр-А1.2.9	Підготовка тракторів, сільськогосподарських і меліоративних машин та знарядь до зберігання
Тр-А1.3		Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к. с.)

	Тр-А1.3.1	Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к. с.)
Тр-А2.1	Виконання сільськогосподарських та інших механізованих робіт на колісних і гусеничних тракторах з потужністю двигуна понад 73,5 кВт (понад 100 к. с.), сільськогосподарських машинах, що агрегатуються з тракторами цієї потужності згідно з вимогами агротехніки та агротехнології	
	Тр-А2.1.1	Виконання основного та поверхневого обробітку ґрунту
	Тр-А2.1.2	Виконання посіву та посадки сільськогосподарських культур
	Тр-А2.1.3	Виконання обробітку посівів сільськогосподарських культур
	Тр-А2.1.4	Виконання внесення добрив та ядохімікатів
	Тр-А2.1.5	Виконання заготівлі, приготування та роздавання кормів та силосу
	Тр-А2.1.6	Виконання транспортних робіт
Тр-А2.2	Технічне обслуговування та ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин відповідно до кваліфікації А2	
	Тр-А2.2.1	Виконання операцій технічного обслуговування
	Тр-А2.2.2	Усунення нескладних несправностей тракторів, сільськогосподарських та інших машин, що з ними агрегатуються
	Тр-А2.2.3	Виконання технічного обслуговування та ремонту двигуна
	Тр-А2.2.4	Виконання технічного обслуговування та ремонту трансмісії трактора
	Тр-А2.2.5	Виконання технічного обслуговування та ремонту гідравлічного і електричного обладнання
Тр-А2.3	Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна понад 73,5 кВт (понад 100 к. с.)	
	Тр-А2.3.1	Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна понад 73,5 кВт (понад 100 к. с.)
Тр-В1.1	Виконання сільськогосподарських (збиральних) робіт на самохідних зерно- і кукурудзозбиральних комбайнах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології	
	Тр-В1.1.1	Виконання збирання зернових, зернобобових та технічних культур; Виконання збирання кукурудзи
Тр-В1.2	Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту комбайнів	
	Тр-В1.2.1	Виконання операцій технічного обслуговування
	Тр-В1.2.2	Виконання ремонту зерно- і кукурудзозбиральних комбайнів
Тр-В1.3	Індивідуальне навчання керуванню комбайнами	
	Тр-В1.3.1	Індивідуальне навчання керуванню комбайнами
Тр-В2.1	Виконання збиральних робіт на кормозбиральних комбайнах з дотриманням вимог агротехніки та агротехнології	
	Тр-В2.1.1	Виконання збиральних робіт на кормозбиральних комбайнах з дотриманням вимог агротехніки та

		агротехнології
Тр-В2.2	Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту кормозбиральних машин	
	Тр-В2.2.1	Виконання операцій технічного обслуговування
	Тр-В2.2.2	Виконання ремонту кормозбиральних машин
Тр-В2.3	Індивідуальне навчання керуванню кормозбиральними комбайнами	
	Тр-В2.3.1	Індивідуальне навчання керуванню кормозбиральними комбайнами
Тр-В3.1	Виконання збиральних робіт на самохідних машинах для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід з дотриманням вимог агротехніки та агротехнології	
	Тр-В3.1.1	Виконання збиральних робіт на самохідних машинах для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід з дотриманням вимог агротехніки та агротехнології
Тр-В3.2	Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту самохідних машинах для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід	
	Тр-В3.2.1	Виконання операцій технічного обслуговування
	Тр-В3.2.2	Виконання ремонту самохідних машинах для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід
Тр-В3.3	Індивідуальне навчання керування самохідними машинами для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід	
	Тр-В3.3.1	Індивідуальне навчання керування самохідними машинами для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід
Тр-С.1	Виконання дорожньо-будівельних робіт на самохідних дорожньо-будівельних машинах з причіпними і начіпними знаряддями, що агрегатуються з ними та на самохідних котках різних конструкцій і землерийно-фрезерних машинах	
	Тр-С.1.1	Виконання дорожньо-будівельних робіт на самохідних дорожньо-будівельних машинах з причіпними і начіпними знаряддями, що агрегатуються з ними та на самохідних котках різних конструкцій і землерийно-фрезерних машинах
Тр-С.2	Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту дорожньо-будівельних машин	
	Тр-С.2.1	Виконання операцій технічного обслуговування
	Тр-С.2.2	Виконання ремонту дорожньо-будівельних машин
Тр-С.3	Індивідуальне навчання керування дорожньо-будівельними машинами	
	Тр-С.3.1	Індивідуальне навчання керування дорожньо-будівельними машинами
Тр-Д1.1	Виконання робіт з використанням екскаваторів	

	Тр-D1.1.1	Виконання робіт з використанням екскаваторів.
Тр-D1.2	Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту екскаваторів.	
	Тр-D1.2.1	Виконання операцій технічного обслуговування
Тр-D1.3	Тр-D1.2.2	Виконання ремонту екскаваторів
	Індивідуальне навчання керуванню екскаваторами.	
Тр-E1,E2.1	Тр-D1.3.1	Індивідуальне навчання керуванню екскаваторами.
	Виконання вантажно-розвантажувальних робіт	
Тр-E1,E2.2	Тр-E1,E2.1.1	Виконання вантажно-розвантажувальних робіт
	Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту навантажувачів	
	Тр-E1,E2.2.1	Виконання операцій технічного обслуговування
Тр-E1,E2.3	Тр-E1,E2.2.2	Виконання ремонту навантажувачів
	Індивідуальне навчання керування навантажувачами	
Тр-G1,G2.1	Тр-E1,E2.3.1	Індивідуальне навчання керування навантажувачами
	Виконання робіт бульдозерами	
Тр-G1,G2.2	Тр-G1, G2.1.1	Виконання робіт бульдозерами
	Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту бульдозерів	
	Тр-G1,G2.2.1	Виконання операцій технічного обслуговування
Тр-G1,G2.3	Тр-G1,G2.2.2	Виконання ремонту бульдозерів
	Індивідуальне навчання керування бульдозерами	
Тр-Н.1	Тр-G1,G2.3.1	Індивідуальне навчання керування бульдозерами
	Виконання робіт машинами категорії Н, на які дається дозвіл на право керування	
Тр-Н.2	Тр-Н.1.1	Виконання робіт машинами категорії Н, на які дається дозвіл на право керування
	Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту машинами категорії Н, на які дається дозвіл на право керування	
	Тр-Н.2.1	Виконання операцій технічного обслуговування
Тр-Н.3	Тр-Н.2.2	Виконання ремонту машин категорії Н, на які дається дозвіл на право керування
	Індивідуальне навчання керування машинами категорії Н, на які дається дозвіл на право керування	
	Тр-Н.3.1	Індивідуальне навчання керування машинами категорії Н, на які дається дозвіл на право керування

Перелік ключових компетентностей

Усвідомлення важливості свого трудового внеску в досягнення колективу.
 Взаємодія з членами колективу в процесі роботи.
 Оперативність в прийнятті правильних рішень у позаштатних ситуаціях під час роботи.

Здатність відповідально ставитися до професійної діяльності.
Знання професійної термінології.
Здатність діяти в нестандартних ситуаціях.
Здатність працювати в команді.
Дотримання професійної етики.
Здатність запобігати конфліктній ситуації.

Професійна кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А1

1. Кваліфікаційна характеристика

Завдання та обов'язки. Самостійно виконує сільськогосподарські та інші механізовані роботи на колісних і гусеничних тракторах з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к. с.), сільськогосподарських машинах, що агрегатуються з тракторами цієї потужності згідно з вимогами агротехніки та агротехнології. Комплектує машинно-тракторні агрегати. Виконує транспортні роботи на тракторах з дотриманням правил дорожнього руху та правил перевезення вантажів.

Виконує щозмінне технічне обслуговування та періодичне технічне обслуговування тракторів, сільськогосподарських машин, на яких працює. Визначає несправності тракторів, причіпних і начіпних знарядь та інших машин, що з ними агрегатуються, усуває їх. Самостійно виконує технологічні регулювання робочих органів сільськогосподарських та інших машин і пристроїв до них.

Читає нескладні машинобудівні креслення, схеми, користується інструкціями з експлуатації машин. Раціонально використовує паливно-мастильні, гумо-технічні та інші експлуатаційні матеріали і запасні частини. Виконує слюсарні роботи середньої складності з технічного обслуговування та ремонту тракторів, сільськогосподарських та інших машин, що з ними агрегатуються. Ремонтує, складає і регулює вузли та агрегати середньої складності тракторів і сільськогосподарських машин із заміною окремих частин і деталей. Готує трактори, сільськогосподарські та інші машини і знаряддя до зберігання.

Дотримується правил і норм з охорони праці, виробничої санітарії та пожежної безпеки.

Повинен знати: правила, способи й особливості виконання сільськогосподарських та інших робіт машинно-тракторними агрегатами згідно з вимогами агротехніки та агротехнології; будову, принцип дії колісних і гусеничних тракторів; вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів для виконання механізованих робіт; ознаки та причини основних несправностей тракторів, сільськогосподарських та інших машин і способи їх усунення; системи технічного обслуговування, ремонту тракторів, сільськогосподарських та інших машин; правила дорожнього руху та перевезення вантажів; правила зберігання та способи захисту від корозії тракторів, сільськогосподарських і інших машин; основи організації, оплати праці й соціально-трудових відносин у сільськогосподарському виробництві;

основні властивості паливно-мастильних матеріалів та охолоджувальних рідин; способи виконання слюсарних робіт під час технічного обслуговування та ремонту тракторів, сільськогосподарських та інших машин, що з ними агрегатуються; методи виявлення і способи усунення дефектів у роботі машин та окремих агрегатів, зміст і правила оформлення первинних документів з обліку роботи машин (облікового листа тракториста-машиніста, шляхового листа та інших документів); норми виробітку і витрати паливно-мастильних матеріалів на виконання основних механізованих робіт, шляхи зниження собівартості виконуваних робіт, методи та засоби підвищення продуктивності праці; правила і норми з охорони праці, виробничої санітарії та пожежної безпеки під час експлуатації та обслуговування тракторів, сільськогосподарських та інших машин, вимоги законодавства з питань охорони навколишнього природного середовища.

Кваліфікаційні вимоги. Повна або базова загальна середня освіта. Професійно-технічна освіта або професійно-технічне навчання за програмами підготовки тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва. Кваліфікаційна атестація на право керування машинами категорії А1. Без вимог до стажу роботи. Наявність кваліфікаційного посвідчення на право керування тракторами цієї категорії.

Приклади робіт

1. Виконувати розмічання, рубання, згинання, різання, обпилювання, свердління, зенкування, розвертання, нарізання різі, клепання, склеювання, паяння, шабрування.
2. Виконувати операції технічного обслуговування сільськогосподарської техніки.
3. Виконувати ремонт тракторів агрегатним методом та нескладний ремонт робочих органів сільськогосподарських машин.
4. Виконувати дефектування робочих органів техніки.
5. Керувати гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна до 73,5 кВт (100 к.с.).
6. Проводити комплектування та підготовку МТА для виконання сільськогосподарських та інших робіт.
7. Виконувати технологічні операції:
 - основного і передпосівного обробітку ґрунту;
 - посіву та посадки сільськогосподарських культур;
 - внесення добрив та ядохімікатів, в тому числі промивка під час переходу з одного виду добрив та ядохімікатів на інший;
 - заготівлі грубих кормів та силосу;
 - поливу сільськогосподарських культур;
 - обробітку посівів;
 - збирання сільськогосподарських культур.
8. Виконувати транспортні роботи.
9. Виконувати операції із зберігання сільськогосподарської техніки.

2. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб, які навчатимуться за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А1

2.1. При вступі на навчання

Повна або базова загальна середня освіта.

2.2. Після закінчення навчання

Повна або базова загальна середня освіта, професійна (професійно-технічна) освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А1.

3. Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників

Професія: 8331 Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва

Кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А1

Загальний фонд навчального часу – 1034 години

№з/п	Напрями підготовки	Кількість годин				
		Всього годин	ЗПБ	Модуль Тр-А1.1	Модуль Тр-А1.2	Модуль Тр-А1.3
1	Загальнопрофесійна підготовка	51	51			
2	Професійно-теоретична підготовка	416	112	202	102	
3	Професійно-практична підготовка	544		408	136	
4	Кваліфікаційна пробна робота	7				
5	Консультації	16				
6	Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна кваліфікаційна атестація при продовженні навчання)	7				
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.п. 4,5)	1018	163	610	248	
	Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к. с.) (поза межами навчального плану)					11

Примітки

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

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

3. Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к. с.) проводиться поза межами навчального плану.

4. Загальнопрофесійний блок та зміст загальнопрофесійних компетентностей

Позначення	Загальнопрофесійні компетентності	Зміст загальнопрофесійних компетентностей
ЗПК.1	Оволодіння основами галузевої економіки та підприємництва	<p>Знати: основні економічні процеси, відносини та явища, які функціонують та виникають між суб'єктами економіки (підприємствами, державою та громадянами); порядок створення приватного підприємства; порядок створення та заповнення нормативної документації (книга «доходів та витрат», баланс підприємства); порядок ліквідації підприємства; основи менеджменту (управління підприємством та розташування трудових ресурсів); основи маркетингу (як управляти продажами продукції); конкуренція (її види та прояви в економічних відносинах); основні фактори впливу держави (нормативно-законодавчу базу, податки, пільги, дотації)</p> <p>Уміти: написати бізнес-план; розрахувати: прибутковість, рентабельність та амортизацію підприємства; вирішувати задачі на 2 і більше дій (ситуацій), змодельованих на основі економічних ситуацій побуту (реального життя); організувати та відкрити власне приватне підприємство на засвоєних знаннях</p>
ЗПК.2	Оволодіння основами трудового законодавства	<p>Знати: основи організації, оплати праці й соціально-трудова відносин у сільськогосподарському виробництві; основні трудові права та обов'язки працівників; положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору; соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві</p> <p>Уміти: застосовувати норми трудового законодавства, відстоювати власні трудові права</p>
ЗПК.3	Оволодіння Правилами дорожнього руху	<p>Знати: правила дорожнього руху в останній офіційній редакції</p> <p>Уміти: застосовувати вимоги Правил дорожнього руху при експлуатації техніки</p>
ЗПК.4	Дотримання основних положень з охорони праці, промислової та пожежної безпеки, виробничої	<p>Знати: вимоги нормативних актів про охорону праці; вимоги інструкцій підприємства з охорони праці та пожежної безпеки; вимоги до організації робочого місця; правила технічної експлуатації устаткування, що</p>

	санітарії	обслуговується Уміти: визначати необхідні засоби індивідуального та колективного захисту, їх справність, правильно їх застосовувати; застосовувати первинні засоби пожежогасіння; забезпечувати особисту безпеку в процесі виконання робіт; безпечно експлуатувати машини та обладнання
ЗПК.5	Дотримання вимог виконання обов'язкових дій при ліквідації аварій та їхніх наслідків та при наданні першої долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків	Знати: основні види потенційних небезпек та їхні наслідки в професійній діяльності; план ліквідації аварійних ситуацій та їх наслідків; правила та засоби надання першої долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків Уміти: ліквідувати аварії та їхні наслідки; надавати першу долікарську допомогу потерпілим у разі нещасних випадків під час аварій; використовувати, в разі необхідності, засоби попередження і усунення природних і непередбачених виробничих негативних явищ (пожежі, аварії, повені тощо)
ЗПК.6	Оволодіння основами безпеки руху	Знати: вимоги безпеки руху Уміти: застосовувати вимоги безпеки руху при експлуатації техніки
ЗПК.7	Оволодіння основами інформаційних технологій	Знати: основи роботи на персональному комп'ютері; вимоги до влаштування робочого місця та правила безпеки роботи на персональному комп'ютері Уміти: працювати на персональному комп'ютері в обсязі, достатньому для виконання професійних обов'язків
ЗПК.8	Оволодіння основами технічного креслення	Знати: основи технічного креслення, призначення, види і застосування креслень у виробництві; основні поняття про розрізи і перерізи на кресленнях, види проєкцій; поняття конструкторської та технологічної документації; поняття про складальні креслення; поняття про кінематичні схеми та принципові електричні схеми Уміти: читати креслення механізмів та вузлів обладнання, що використовується, кінематичні схеми та принципові електричні схеми; використовувати технологічну документацію

5. Типова програма з підготовки за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А1

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

Тр-А1.1		
Виконання с-г та інших механізованих робіт на колісних і гусеничних тракторах з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к. с.), с-г машинах, що агрегатуються з тракторами цієї потужності згідно з вимогами агротехніки та агротехнології		
Тр-А1.1.1	Оволодіння основами агрономії та агротехнології	<p>Знати:</p> <p>основи агрономії; поняття про рослину як живий організм; грунти, їх утворення та класифікація; системи обробітку ґрунту; сівозміни та їх освоєння; живлення рослин та добрива; насіння і сівба; догляд за посівами; основні бур'яни, хвороби та шкідники сільськогосподарських рослин; засоби боротьби з бур'янами, шкідниками та хворобами сільськогосподарських культур; агробіологічні особливості зернових, зернобобових, технічних та овочевих культур; основи кормовиробництва та агробіологічні особливості кормових культур; основи плідівництва та виноградарства; основи меліорації ґрунтів; агротехнічні заходи із захисту ґрунтів від водної та вітрової ерозій; технології обробітку ґрунту; технології догляду за посівами; технології внесення добрив; основи захисту рослин; основи зрошення сільськогосподарських культур; технології вирощування та збирання сільськогосподарських культур; основні кормові культури та їх агробіологічні особливості: зернові, зернобобові, круп'яні культури; овочеві культури; кукурудза (на зерно); соя; картопля; цукрові буряки; соняшник; льон; ріпак.</p> <p>Основні відомості з організації проведення механізованих робіт; основи раціонального використання машин; типи машинно-тракторних агрегатів та їх комплектування; експлуатаційні показники машинно-тракторних агрегатів; продуктивність машинно-тракторних агрегатів; способи руху агрегатів; витрати палива і мастильних матеріалів, вимоги енерго- та матеріалозбереження, раціональної роботи машин та обладнання.</p>

		<p>Уміти: визначати основні сільськогосподарські культури, визначати основні типи ґрунтів, складати сівозміни, розраховувати потреби рослин у живленні, розробляти технологічні карти вирощування с-г культур, розробляти агротехнічні заходи із захисту ґрунтів від водної та вітрової ерозії. Підбирати склад МТА згідно з нарядом на роботу та з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов; складати операційні та технологічні карти</p>
<p>Тр- А1.1.2</p>	<p>Виконання основного та поверхневого обробітку ґрунту</p>	<p>Знати: правила, способи та особливості виконання сільськогосподарських робіт машинно-тракторними агрегатами відповідно до сучасних вимог агротехніки та агротехнології; класифікацію, будову, принцип дії, експлуатаційні регулювання сучасних колісних і гусеничних тракторів потужністю до 73,5 кВт включно та с-г машин; порядок проведення щозмінного технічного обслуговування; вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів; обрахування роботи і витрат, шляхи зниження собівартості виконуваних робіт, способи та засоби підвищення продуктивності праці; оформлення документації за пророблену роботу; правила охорони праці під час експлуатації та обслуговування тракторів, с-г машин; основні вимоги законодавства з питань охорони навколишнього середовища</p> <p>Уміти: готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; давати оцінку стану ґрунтів, переважаючих бур'янів, враховуючи взаємодію між властивостями ґрунту та можливостями використання; уникати, визначати та усувати пошкодження ґрунту; готувати поле до роботи; здійснювати щозмінне технічне обслуговування; самостійно виконувати с-г та інші механізовані роботи на колісних і гусеничних тракторах з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к. с.), с-г машинах, що агрегуються з тракторами цієї потужності згідно з вимогами агротехніки та агротехнології, а саме: оранку, культивування, дискування, боронування, вирівнювання, коткування; перевіряти якість виконаної роботи; раціонально і ефективно експлуатувати машини та обладнання; проводити розрахунки, оформляти документацію; комплектувати машинно-тракторні агрегати; самостійно виконувати технологічні регулювання робочих органів с-</p>

		<p>г та інших машин і пристроїв до них згідно з нарядом на роботу (також з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов);</p> <p>дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
<p>Тр-А1.1.3</p>	<p>Виконання посіву та посадки сільськогосподарських культур</p>	<p>Знати:</p> <p>агротехнічні вимоги до якості насіння;</p> <p>агротехнічні вимоги до сівби;</p> <p>будову, класифікацію, принципи роботи с-г машин для посіву та посадки;</p> <p>порядок налаштування с-г машин до конкретної роботи;</p> <p>порядок проведення щозмінного технічного обслуговування;</p> <p>вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів для сівби;</p> <p>обрахування роботи і витрат, шляхи зниження собівартості виконуваних робіт, способи та засоби підвищення продуктивності праці;</p> <p>оформлення документації за пророблену роботу;</p> <p>правила охорони праці під час експлуатації та обслуговування тракторів, с-г машин;</p> <p>основні вимоги законодавства з питань охорони навколишнього середовища</p> <p>Уміти:</p> <p>готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля;</p> <p>готувати поле до роботи;</p> <p>підбирати та комплектувати склад МТА згідно з нарядом на роботу (також з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов);</p> <p>здійснювати щозмінне технічне обслуговування;</p> <p>перевіряти та налагоджувати загальне функціонування агрегатів в режимі експлуатації;</p> <p>виставляти бортові прилади;</p> <p>проводити відповідно до агротехнічних вимог посів та посадку: зернових, зернобобових, круп'яних, технічних, овочевих, картоплі, розсади овочевих культур;</p> <p>перевіряти якість виконаної роботи;</p> <p>проводити розрахунки, оформляти документацію;</p> <p>дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
<p>Тр-А1.1.4</p>	<p>Виконання догляду за посівами сільськогосподарських культур</p>	<p>Знати:</p> <p>основні прийоми догляду за посівами та їх захисту;</p> <p>агротехнічні вимоги до операцій з догляду за посівами сільськогосподарських культур;</p> <p>будову, класифікацію, принципи роботи с-г машин призначених для догляду за посівами с-г культур;</p> <p>порядок налаштування с-г машин до конкретної роботи;</p> <p>порядок проведення щозмінного технічного обслуговування;</p> <p>вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів для догляду за посівами сільськогосподарських культур;</p>

		<p>обрахування роботи і витрат, шляхи зниження собівартості виконуваних робіт, способи та засоби підвищення продуктивності праці; оформлення документації за пророблену роботу; правила охорони праці під час експлуатації та обслуговування тракторів, с-г машин; основні вимоги законодавства з питань охорони навколишнього середовища; особливості обслуговування машин у разі застосування хімічних засобів захисту рослин</p> <p>Уміти: давати оцінку догляду за рослинами стосовно різних культур; готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; підготовляти поле до роботи; підбирати та комплектувати склад МТА згідно з нарядом на роботу (також з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов); здійснювати щозмінне технічне обслуговування; перевіряти та налагоджувати загальне функціонування агрегатів в режимі експлуатації; виставляти бортові прилади; проводити відповідно до агротехнічних вимог: механічний догляд за посівами; хімічний догляд за посівами; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію; дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
<p>Гр- A1.1.5</p>	<p>Виконання збирання сільськогосподарських культур</p>	<p>Знати: основні технологічні процеси і операції у процесі збирання с-г культур, агротехнічні вимоги до них; будову, класифікацію, принципи роботи с-г машин, призначених для збирання с-г культур; порядок налаштування с-г машин до конкретної роботи; порядок проведення щозмінного технічного обслуговування; вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів для збирання с-г культур; обрахування роботи і витрат, шляхи зниження собівартості виконуваних робіт, способи та засоби підвищення продуктивності праці, методи боротьби з неконтрольованими втратами; контроль за якістю робіт; оформлення документації за пророблену роботу; правила охорони праці під час експлуатації та обслуговування тракторів, с-г машин; основні вимоги законодавства з питань охорони навколишнього середовища</p> <p>Уміти: визначати стан с-г культур і поля; готувати робоче місце;</p>

		<p>вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; готувати поле до роботи; підбирати та комплектувати склад МТА згідно з нарядом на роботу (також з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов); здійснювати щозмінне технічне обслуговування; перевіряти та налагоджувати загальне функціонування агрегатів в режимі експлуатації; виставляти бортові прилади; проводити відповідно до агротехнічних вимог збирання причіпними агрегатами с-г культур: зернових, зернобобових, круп'яних, технічних, овочевих, картоплі; кормових культур; прядильних культур; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію; дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
<p>Тр- А1.1.6</p>	<p>Виконання приготування та внесення мінеральних і органічних добрив та ядохімікатів</p>	<p>Знати: технологію приготування мінеральних та органічних добрив і розчинів ядохімікатів; способи та строки внесення добрив і ядохімікатів, агротехнічні вимоги; будову, класифікацію, принципи роботи с-г машин призначених для приготування, транспортування, внесення мінеральних та органічних добрив і ядохімікатів; порядок налаштування с-г машин до конкретної роботи; порядок проведення щозмінного технічного обслуговування; вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів для приготування, транспортування, внесення мінеральних та органічних добрив і ядохімікатів; обрахування роботи і витрат, шляхи зниження собівартості виконуваних робіт, способи та засоби підвищення продуктивності праці; контроль за якістю робіт; оформлення документації за пророблену роботу; правила охорони праці під час експлуатації та обслуговування тракторів, с-г машин; основні вимоги законодавства з питань охорони навколишнього середовища</p> <p>Уміти: готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; підбирати та комплектувати склад МТА згідно з нарядом на роботу (також з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов); здійснювати щозмінне технічне обслуговування; перевіряти та налагоджувати загальне функціонування агрегатів в режимі експлуатації; виставляти бортові прилади; проводити відповідно до агротехнічних вимог</p>

		<p>приготування, транспортування, внесення мінеральних та органічних добрив і ядохімікатів; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію; дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
Тр- А1.1.7	Виконання заготівлі та роздавання кормів	<p>Знати: види кормів та умови їх використання; технологію приготування кормів; будову, класифікацію, принципи роботи с-г машин призначених для заготівлі, приготування, роздавання кормів та силосу; порядок налаштування с-г машин до конкретної роботи; порядок проведення щозмінного технічного обслуговування; вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів для заготівлі, приготування та роздавання кормів та силосу; обрахування обсягу роботи і витрат, шляхи зниження собівартості виконуваних робіт, способи та засоби підвищення продуктивності праці, контроль за якістю робіт; оформлення документації за пророблену роботу; правила охорони праці під час експлуатації та обслуговування тракторів, с-г машин; основні вимоги законодавства з питань охорони навколишнього середовища</p> <p>Уміти: готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; підбирати та комплектувати склад МТА згідно з нарядом на роботу (також з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов); здійснювати щозмінне технічне обслуговування; перевіряти та налагоджувати загальне функціонування агрегатів в режимі експлуатації; виставляти бортові прилади; проводити відповідно до агротехнічних вимог приготування, транспортування, роздавання кормів та силосу; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію; дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
Тр- А1.1.8	Виконання зрошувальних робіт	<p>Знати: технологію зрошувальних робіт; будову, класифікацію, принципи роботи с-г машин призначених для зрошувальних робіт; порядок налаштування с-г машин до конкретної роботи; порядок проведення щозмінного технічного обслуговування; вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів для зрошувальних робіт; обрахування роботи і витрат, шляхи зниження</p>

		<p>собівартості виконуваних робіт, способи та засоби підвищення продуктивності праці; контроль за якістю робіт; оформлення документації за пророблену роботу; правила охорони праці під час експлуатації та обслуговування тракторів, с-г машин; основні вимоги законодавства з питань охорони навколишнього середовища</p> <p>Уміти: готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; підбирати та комплектувати склад МТА згідно з нарядом на роботу (також з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов); здійснювати щозмінне технічне обслуговування; перевіряти та налагоджувати загальне функціонування агрегатів в режимі експлуатації; виставляти бортові прилади; проводити відповідно до агротехнічних вимог приготування до зрошувальних робіт; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію; дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
<p>Тр- А1.1.9</p>	<p>Виконання транспортних робіт</p>	<p>Знати: типи причепів; загальну будову причепів і напівпричепів; правила переоснащення машин та обладнання для руху по автомобільних шляхах і закріплення їх для транспортування, завантаження транспортного засобу й умови перевезення вантажів; особливості перевезення небезпечних вантажів і тари з-під них; дозволи на їх перевезення; особливості перевезення сипучих вантажів; обов'язки водія під час перевезення вантажів; обов'язки тракториста під час водіння тракторних поїздів; порядок проходження тракторного поїзду; установа тракторних поїздів під навантаження та розвантаження с-г вантажів; заходи безпеки під час зустрічних роз'їздів з тракторними поїздами на вузьких дорогах, поворотах, крутих підйомах та схилах; запобіжні заходи під час водіння тракторних причепів в умовах бездоріжжя</p> <p>Уміти: переоснащувати машини та обладнання для руху по автомобільних шляхах і закріплювати їх для транспортування відповідно до вимог безпеки дорожнього руху; вести сільськогосподарські тягачі та робочу техніку у громадському дорожньому русі з дотриманням Правил дорожнього руху; здавати техніку, оформляти документацію; виконувати транспортні роботи на тракторах з</p>

		дотриманням правил дорожнього руху та правил перевезення вантажів
Тр-А1.2		
Технічне обслуговування та ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин відповідно до кваліфікації А1		
Тр-А1.2.1	Оволодіння основами слюсарної справи	<p>Знати: основні відомості про метали, сплави та допоміжні матеріали; захист поверхні деталей машин від корозії; допуски, посадки та технічні вимірювання; технології виконання загальнослюсарних робіт; обладнання, інструмент, пристосування, вимірювальні засоби; дефекти деталей, та методи їх усунення; безпечні методи праці</p> <p>Уміти: готувати робоче місце; виконувати загальнослюсарні роботи: розмічання, рубання, виправлення та згинання металу, різання металу, обпилювання металу, свердління, зенкерування, зенкування, розвертання отворів, нарізування різьби, клепання, паяння, склеювання, шабрування, пригонку та припасування з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці.</p>
Тр-А1.2.2	Розбирання тракторів та сільськогосподарських машин на вузли і агрегати та їх миття	<p>Знати: періодичність та порядок проведення ТО1, ТО2, ТО3 тракторів та с/г машин; порядок приймання машин на ремонт, загальні вказівки щодо розбирання машин; миття вузлів, деталей; інструменти, обладнання та пристосування, що використовуються під час розбирання; способи та порядок демонтажу двигуна, кабіни та інших вузлів і агрегатів трактора; послідовність розбирання та складання простих з'єднань і вузлів; технологічний процес розбирання двигуна, вузлів та деталей трансмісії, ходової частини, механізмів керування, гальм; контроль якості роботи; безпечні методи праці</p> <p>Уміти: очищати і мити трактори та сільськогосподарські машини, готувати їх до ремонту; користуватися інструментами та пристосуваннями для розбирання; проводити демонтаж двигунів, вузлів та агрегатів трансмісії, ходової частини, механізмів керування, гальм та розбирати їх на агрегати, вузли та деталі з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці</p>

<p>Тр-А1.2.3</p>	<p>Проведення нескладного ремонту тракторів, сільськогосподарських та інших машин, що з ними агрегатуються</p>	<p>Знати: види спрацьовування та відновлення деталей машин; визначення технічного стану основних механізмів тракторів і робочих органів с-г машин; вимоги до робочих органів ґрунтообробних, посівних, садильних, збиральних машин та машин для захисту рослин; характерні дефекти робочих та допоміжних органів; способи та технологію ремонту; інструменти та пристосування, що застосовують під час ремонту; способи перевірки якості ремонту; вимоги безпеки праці під час виконання ремонтних робіт</p> <p>Уміти: готувати робоче місце; читати нескладні машинобудівні креслення, схеми, користуватись інструкціями з експлуатації машин; визначати несправності тракторів, причіпних і начіпних знарядь та інших машин, що з ними агрегатуються простими діагностичними методами, усувати їх; виконувати слюсарні роботи середньої складності з технічного обслуговування та ремонту тракторів, с-г та інших машин, що з ними агрегатуються, а саме: ремонтувати типові з'єднання та деталі, приклепувати накладки до веденого диска зчеплення; проводити заміну гальмівних накладок; замінювати хрестовини і вали; складати карданні передачі; замінювати непридатні траверси; правити борти і диски коліс; замінювати шпильки, втулки і гайки коліс; заточувати робочі органи с-г машин та проводити заміну деталей збірних одиниць; проводити демонтаж і монтаж коліс; дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
<p>Тр-А1.2.4</p>	<p>Виконання технічного обслуговування та ремонту двигуна</p>	<p>Знати: характерні несправності двигуна; технологічну послідовність розбирання механізмів та систем двигуна, алгоритм складання двигуна з вузлів; особливості ремонту блока і головки блока циліндрів; особливості ремонту розподільчого механізму; притирання клапанів вручну; способи ремонту, пристосування та інструмент для ремонту; особливості ремонту систем мащення, живлення та охолодження двигунів; характерні дефекти вузлів і деталей системи охолодження, мащення і живлення; технологію розбирання вузлів системи охолодження,</p>

		<p>мащення і живлення; обладнання, інструменти для ремонту радіатора; заміну пошкоджених трубок; припаювання трубок до опорних пластин; збирання радіатора і контрольне випробовування; особливості ремонту системи живлення – паливний бак, фільтри палива, повітроочисники, паливopідкачувальний насос низького тиску; випробовування форсунок на якість розпилювання; особливості контролю якості ремонту; особливості ремонту редуктора пускового двигуна; технічне обслуговування двигуна</p> <p>Уміти: проводити технічне обслуговування та ремонт блока і головки блока циліндрів; ремонтувати розподільчий механізм; проводити технічне обслуговування і ремонтувати систему мащення; проводити технічне обслуговування і ремонт системи охолодження; проводити технічне обслуговування і ремонтувати систему живлення з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
<p>Тр- A1.2.5</p>	<p>Виконання технічного обслуговування та ремонту трансмісії трактора</p>	<p>Знати: характерні несправності трансмісії; технологію розбирання та визначення видів спрацювань трансмісії; порядок ремонту муфти зчеплення; розбирання муфти зчеплення, виявлення дефектів; наклеювання і наклепування накладок; підбір і заміну пружин, підшипників. збирання і регулювання муфти зчеплення; перевірку якості ремонту; ремонт коробок передач тракторів; розбирання, миття і вибраковування деталей, шестерень, втулок, валів, підготовка корпусу коробки передач для налагодження збірних або клеєних швів, накладних латок; збирання коробки передач; збирання механізму переключення передач; перевірку якості роботи; ремонт заднього моста колісних тракторів; вибраковку деталей; ремонт диференціала; ремонт місць посадки підшипників на валах, корпусі диференціала і маточин коліс; збирання заднього моста регулювання і перевірку якості ремонту; технічне обслуговування трансмісії</p> <p>Уміти: розбирати муфти зчеплення, виявляти дефекти;</p>

		<p>наклеювати і наклепувати накладки; підбирати і замінювати пружини, підшипники; збирати і регулювати муфти зчеплення; перевіряти якість ремонту; ремонтувати коробки передач тракторів; розбирати, мити і вибраковувати деталі, шестерні, втулки, вали; готувати корпус коробки передач для налагодження збірних або клеєних швів, накладних латок; збирати коробки передач; збирати механізм переключення передач; ремонтувати задній міст колісних тракторів; вибраковувати деталі; ремонтувати диференціал; збирати задній міст; перевіряти якість ремонту і дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
<p>Тр- А1.2.6</p>	<p>Виконання технічного обслуговування та ремонту ходової частини і органів керування</p>	<p>Знати: характерні несправності ходової частини гусеничних та колісних тракторів та органів їх керування; технологію розбирання та дефектування механізмів та деталей ходової частини та органів керування; способи ремонту валу сошки, рульових тяг і важелів, педалей керування, шарнірних з'єднань; дефектування маточин коліс та дисків, покришок та камер; контроль якості робіт</p> <p>Уміти: розбирати механізми та деталі ходової частини та органів керування тракторів; проводити ремонт валу сошки, рульових тяг і важелів, педалей керування, шарнірних з'єднань; ремонтувати гальмівні стрічки, замінювати гумові манжети та діафрагми; ремонтувати ресори; проводити місцевий ремонт покришок та камер; збирати колеса; контролювати якість виконання робіт</p>
<p>Тр- А1.2.7</p>	<p>Виконання технічного обслуговування та ремонту гідравлічного та електричного обладнання</p>	<p>Знати: технологію розбирання агрегатів та приладів гідравлічного та електричного обладнання; пристосування та інструменти для ремонту; технічне обслуговування гідравлічного і електричного обладнання</p> <p>Уміти: розбирати та складати агрегати, вузли та деталі гідравлічної системи; замінювати гумові ущільнення, сальники, шланги високого тиску; розбирати прилади запалювання і освітлення тракторів; брати участь у ремонті електрообладнання; готувати акумуляторні батареї до зарядки; проводити технічне обслуговування агрегатів і приладів електрообладнання з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці</p>

<p>Тр-А1.2.8</p>	<p>Підготовка тракторів, сільськогосподарських і меліоративних машин та знарядь до зберігання</p>	<p>Знати: вида та способи зберігання сільськогосподарської техніки; особливості підготовки машин до зберігання; обладнання для підготовки машин до зберігання; матеріали для консервації і герметизації; порядок виконання операцій; технічне обслуговування машин у період зберігання; зміст та послідовність виконання робіт щодо знімання машин із зберігання; операції післясезонного технічного обслуговування с-г машин; засоби технічного обслуговування під час зберігання машин; відповідальність за недбайливе використання та зберігання с-г машин; державні контрольні органи, їх права щодо вимог до експлуатації та зберігання сільськогосподарської техніки; безпеку праці</p> <p>Уміти: готувати робоче місце; перевіряти технічний стан машин, доставляти до місця зберігання; готувати трактори, с-г та інші машини і знаряддя до зберігання; знімати вузли окремого зберігання; дофарбовувати; виконувати роботи із знімання с-г техніки із зберігання з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
<p>Тр-А1.3 Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к. с.)</p>		
<p>Тр-А1.3.1</p>	<p>Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к. с.)</p>	<p>Знати: призначення важелів і педалей трактора та прийомів користування ними; значення показань контрольних приладів</p> <p>Уміти: запускати двигун (в тому числі при низьких температурах); рушати трактором з місця до досягнення плавності руху; керувати трактором на твердій кам'янистій та нерівній, слизькій і розбитій дорогах, підйомах, спусках, із зупинки та рушання з місця під час спускання з гори та підйому на гору, дотримуючись при цьому правил дорожнього руху; під'їжджати заднім ходом до начіпного та причіпного знарядь; здійснювати в'їзд в умовні ворота переднім, заднім ходом до досягнення точності руху; водити трактор в агрегаті із с-г машиною за зазначеними віхами і</p>

		маркерними лініями; керувати трактором у нічний час
--	--	---

6.Перелік основних засобів навчання

Найменування		Кількість на групу з 15 осіб		Примітка
		для індивідуального користування	для групового користування	
1		2	3	4
1.	Натуральні зразки			
1.	Натуральні зразки сільськогосподарських рослин		комплект	
2.	Деталі і збірні одиниці вузлів і агрегатів тракторів		комплект	
3.	Робочі органи сільськогосподарської техніки		комплект	
2	Машини і механізми			
1.	Трактори колісні з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к.с.)		2	
2.	Трактори гусеничні з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к.с.)		1	
3.	Плуги		2	
4.	Культиватори		2	
5.	Луцильник		1	
6.	Розкидувач органічних добрив		1	
7.	Розкидувач мінеральних добрив		1	
8.	Оприскувач		1	
9.	Косарка		1	
10.	Граблі тракторні		1	
11.	Картоплесаджалка		1	
12.	Борони зубові		комплект	
13.	Борона дискова		1	
14.	Котки		комплект	
15.	Сівалки		2	
16.	Косарка-плющилка		1	
17.	Причеп тракторний		2	
3	Устаткування			
1.	Лещата	1		
2.	Таль ручна		1	

3.	Стіл монтажний		5	
4.	Підставка для роз'єднання деталей		5	
5.	Підставки під агрегати		5	
6.	Ванна пересувна		1	
7.	Стелаж для деталей		1	
8.	Компресор		1	
9.	Кран-балка		1	
10.	Верстат свердлильний		1	
11.	Маслонагнітач		1	
12.	Солідолонагнітач		1	
13.	Домкрат-гідравлічний		2	
14.	Пристрої для рихтування		2	
4	Інструменти			
1.	Комплект вимірювального інструменту	1		на ланку
2.	Комплект слюсарного інструменту	1		
3.	Комплект інструментів для нарізання різьб	1		
4.	Комплект ключів		5	
5.	Ломики монтажні		2	
6.	Ключі для відгвинчування шпильок		2	
7.	Кувалда		2	
8.	Динамометричні ключі		2	
9.	Динамометри		1	
10.	Контрольна лінійка		1	
11.	Набір щупів		2	
12.	Свердла спіральні з конічним і циліндричним хвостовиком Ø 1-24 мм (різні)		комплект	
13.	Ручні, електричні дрилі		комплект	за числом одночасно задіяних ланок
14.	Паяльники: звичайний, електричний		комплект	
15.	Набір ключів		комплект	
16.	Пристрій для перевірки тиску форсунок		2	
17.	Люфтоміри		комплект	
18.	Лінійка для перевірки сходження коліс		2	
19.	Денсиметр		2	
20.	Термометр		2	

21.	Скляна трубка для вимірювання рівня електроліту		2	
22.	Контрольна лампа		2	
23.	Пластинчасті щупи		комплект	
24.	Пружинний динамометр		2	
5	Пристосування:			
1.	Комплект знімачів		1	
2.	Підставки під опорні колеса		комплект	
3.	Підставки під копіювальні колеса		комплект	
4.	Підставки під раму		комплект	
5.	Пристрій для перенесення акумуляторних батарей		2	
6.	Вибивачі різних діаметрів		комплект	
7.	Вибивачі з латунними наконечниками		комплект	
8.	Комплект наставок для втулок		2	
9.	Шаблони оправки для центрування дисків		комплект	

Професійна кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А2

1. Кваліфікаційна характеристика

Завдання та обов'язки. Самостійно виконує сільськогосподарські та інші механізовані роботи на колісних і гусеничних тракторах з потужністю двигуна понад 73,5 кВт (понад 100 к.с.), сільськогосподарських машинах, що агрегатуються з тракторами цієї потужності відповідно до вимог агротехніки та агротехнології. Виконує щозмінне технічне обслуговування тракторів, сільськогосподарських машин, які експлуатує. Визначає несправності тракторів, причіпних знарядь і машин, що з ними агрегатуються, усуває їх. Самостійно виконує технологічні регулювання робочих органів сільськогосподарських та інших машин і пристроїв до них. Виконує слюсарні роботи середньої складності з технічного обслуговування та ремонту тракторів, сільськогосподарських та інших машин, що з ними агрегатуються.

Дотримується правил і норм з охорони праці, виробничої санітарії та пожежної безпеки.

Повинен знати: способи і особливості виконання сільськогосподарських та інших робіт машинно-тракторними агрегатами відповідно до вимог агротехніки й агротехнології; експлуатаційні регулювання тракторів, сільськогосподарських та інших машин, що агрегатуються з тракторами цієї категорії; будову, принцип дії, вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів для виконання механізованих робіт; ознаки та причини

основних несправностей тракторів, сільськогосподарських та інших машин і способи їх усунення; системи технічного обслуговування та ремонту тракторів, сільськогосподарських та інших машин; правила дорожнього руху та перевезення вантажів; способи виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування і ремонту тракторів, сільськогосподарських та інших машин; технологічні регулювання сільськогосподарських та інших машин, що агрегатуються з тракторами цієї потужності.

Кваліфікаційні вимоги. Повна або базова загальна середня освіта. Професійно-технічна освіта чи професійно-технічне навчання за програмами підготовки тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва. Кваліфікаційна атестація на право керування машинами категорії А2. Наявність кваліфікаційного посвідчення на право керування тракторами цієї категорії. У разі підготовки за двома або кількома категоріями – без вимог до стажу роботи. За інших умов – стаж керування машинами категорії А1 не менше одного року.

Приклади робіт

1. Виконувати операції технічного обслуговування сільськогосподарської техніки.

2. Виконувати ремонт тракторів агрегатним методом та нескладний ремонт робочих органів сільськогосподарських машин.

3. Виконувати дефектування робочих органів техніки.

4. Проводити комплектування та підготовку МТА для виконання сільськогосподарських та інших робіт.

5. Виконувати технологічні операції:

- основного і передпосівного обробітку ґрунту;
- посіву та посадки сільськогосподарських культур;
- внесення добрив та ядохімікатів;
- обробітку посівів.

6. Виконувати транспортні роботи.

7. Виконувати операції з зберігання сільськогосподарської техніки.

2. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб, які навчатимуться за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А2

2.1. При продовженні навчання – повна або базова загальна середня освіта.

2.2 При підвищенні кваліфікації – професійна (професійно-технічна) освіта, стаж роботи за професією тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва категорії А1 не менше одного року.

2.3. Після закінчення навчання – повна або базова загальна середня освіта, професійна (професійно-технічна) освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А2.

3. Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників

Професія: 8331 Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва

Кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А2

Загальний фонд навчального часу – 314 години

№ з/п	Напрями підготовки	Кількість годин				
		Всього годин	ЗПБ	Модуль Тр-А2.1	Модуль Тр-А2.2	Модуль Тр-А2.3
1	Загальнопрофесійна підготовка	8	8			
2	Професійно-теоретична підготовка	125	23	66	36	
3	Професійно-практична підготовка	168		108	60	
4	Кваліфікаційна пробна робота	7				
5	Консультації	6				
6	Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна атестація при продовженні навчання)	7				
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.п.4,5)	308	31	174	96	
8	Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна понад 73,5 кВт (понад 100 к. с.) (поза межами навчального плану)					7

Примітки

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

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

3. Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна понад 73,5 кВт (понад 100 к. с.) проводиться поза межами навчального плану.

4. 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 163 години).

4. Загальнопрофесійний блок та зміст загальнопрофесійних компетентностей

Позначення	Загальнопрофесійні компетентності	Зміст загальнопрофесійних компетентностей
------------	-----------------------------------	---

ЗПК.1	Оволодіння Правилами дорожнього руху	Знати: Правила дорожнього руху в останній офіційній редакції Уміти: застосовувати вимоги Правил дорожнього руху при експлуатації техніки
ЗПК.2	Дотримання та виконання вимог охорони праці.	Знати: правила технічної експлуатації устаткування, що обслуговується Уміти: забезпечувати особисту безпеку в процесі виконання робіт; безпечно експлуатувати машини та обладнання
ЗПК.3	Оволодіння основами безпеки руху	Знати: вимоги безпеки руху Уміти: застосовувати вимоги безпеки руху при експлуатації техніки
ЗПК.4	Оволодіння основами інформаційних технологій	Знати: програми, що необхідні для виконання професійних обов'язків та правила безпеки роботи на персональному комп'ютері Уміти: працювати на персональному комп'ютері в обсязі, достатньому для виконання професійних обов'язків

5. Типова програма з підготовки за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А2

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей
Тр-А2.1 Виконання сільськогосподарських та інших механізованих робіт на колісних і гусеничних тракторах з потужністю двигуна понад 73,5 кВт (понад 100 к. с.), сільськогосподарських машинах, що агрегатуються з тракторами цієї потужності згідно з вимогами агротехніки та агротехнології		
Тр-А2.1.1	Виконання основного та поверхневого обробітку ґрунту	Знати Правила, способи та особливості виконання сільськогосподарських робіт машинно-тракторними агрегатами відповідно до вимог агротехніки та агротехнології; будова, принцип дії, експлуатаційні регулювання колісних і гусеничних тракторів потужністю понад 73,5 кВт та сільськогосподарських машин. Порядок проведення щозмінного технічного обслуговування. Вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів. Обрахування роботи і витрат, шляхи зниження собівартості виконуваних робіт, способи та засоби підвищення продуктивності праці. Оформлення документації за пророблену роботу. Правила охорони праці під час експлуатації та обслуговування тракторів, сільськогосподарських машин; основні вимоги законодавства з питань охорони навколишнього середовища Уміти Готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; готувати поле до роботи. Підбирати та комплектувати склад МТА згідно з

		<p>нарядом на роботу, а також з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов; перевіряти та налагоджувати загальне функціонування агрегатів в режимі експлуатації; виставляти бортові прилади.</p> <p>Самостійно виконувати сільськогосподарські та інші механізовані роботи на колісних і гусеничних тракторах з потужністю двигуна понад 73,5 кВт (понад 100 к. с.), сільськогосподарських машинах, що агрегуються з тракторами цієї потужності згідно з вимогами агротехніки та агротехнології, а саме: оранку, культивування, дискування, боронування, вирівнювання, коткування.</p> <p>Самостійно виконувати технологічні регулювання робочих органів сільськогосподарських та інших машин і пристроїв до них.</p> <p>Перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію.</p> <p>Дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
Тр- А2.1.2	Виконання посіву та посадки сільськогосподарських культур	<p>Знати</p> <p>Будову, класифікацію, принципи роботи с-г машин для посіву та посадки. Порядок налаштування с-г машин до конкретної роботи. Порядок проведення щозмінного технічного обслуговування. Вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів для посіву. Обрахування роботи і витрат, шляхи зниження собівартості виконуваних робіт, способи та засоби підвищення продуктивності праці. Оформлення документації за пророблену роботу.</p> <p>Правила охорони праці під час експлуатації та обслуговування тракторів, сільськогосподарських машин</p> <p>Уміти</p> <p>Готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; готувати поле до роботи. Підбирати та комплектувати склад МТА згідно з нарядом на роботу, а також з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов; здійснювати щозмінне технічне обслуговування; перевіряти та налагоджувати загальне функціонування агрегатів в режимі експлуатації; виставляти бортові прилади. Проводити відповідно до агротехнічних вимог посів та посадку: зернових; зернобобових; круп'яних; технічних; овочевих; картоплі; розсади овочевих культур; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію.</p> <p>Дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
Тр- А2.1.3	Виконання обробітку посівів сільськогосподарських культур	<p>Знати</p> <p>Будову, класифікацію, принципи роботи с-г машин для обробітку посівів сільськогосподарських культур.</p> <p>Порядок налаштування с-г машин до конкретної роботи.</p> <p>Порядок проведення щозмінного технічного обслуговування</p> <p>Вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів для обробітку посівів сільськогосподарських культур.</p>

		<p>Обрахування роботи і витрат, шляхи зниження собівартості виконуваних робіт, способи та засоби підвищення продуктивності праці. Оформлення документації за пророблену роботу.</p> <p>Правила охорони праці під час експлуатації та обслуговування тракторів, сільськогосподарських машин</p> <p>Уміти</p> <p>готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; готувати поле до роботи. Підбирати та комплектувати склад МТА згідно з нарядом на роботу, а також з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов; здійснювати щозмінне технічне обслуговування; перевіряти та налагоджувати загальне функціонування агрегатів в режимі експлуатації; виставляти бортові прилади. Проводити відповідно до агротехнічних вимог:</p> <p>механічний догляд за посівами;</p> <p>перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію.</p> <p>Дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
Тр- A2.1.4	Виконання внесення добрив та ядохімікатів	<p>Знати</p> <p>Будову, класифікацію, принципи роботи с-г машин для приготування, транспортування, внесення мінеральних та органічних добрив. Порядок налаштування с-г машин до конкретної роботи. Порядок проведення щозмінного технічного обслуговування. Вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів для приготування, транспортування, внесення мінеральних та органічних добрив. Обрахування роботи і витрат, шляхи зниження собівартості виконуваних робіт, способи та засоби підвищення продуктивності праці. Контроль за якістю робіт. Оформлення документації за пророблену роботу.</p> <p>Правила охорони праці під час експлуатації та обслуговування тракторів, сільськогосподарських машин</p> <p>Уміти</p> <p>Готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; Підбирати та комплектувати склад МТА згідно з нарядом на роботу, а також з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов; здійснювати щозмінне технічне обслуговування; перевіряти та налагоджувати загальне функціонування агрегатів в режимі експлуатації; виставляти бортові прилади. Проводити відповідно до агротехнічних вимог приготування, транспортування, внесення мінеральних та органічних добрив; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію.</p> <p>Дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
Тр- A2.1.5	Виконання заготівлі, приготування та	<p>Знати</p> <p>Види кормів та умови їх використання. Технологія</p>

	роздавання кормів та силосу	<p>приготування кормів. Будова, класифікація, принципи роботи с-г машин для заготівлі, приготування, роздавання кормів та силосу. Порядок налаштування с-г машин до конкретної роботи. Порядок проведення щозмінного технічного обслуговування. Вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів для заготівлі, приготування та роздавання кормів та силосу Обрахування роботи і витрат, шляхи зниження собівартості виконуваних робіт, способи та засоби підвищення продуктивності праці. Контроль за якістю робіт. Оформлення документації за пророблену роботу.</p> <p>Правила охорони праці під час експлуатації та обслуговування тракторів, сільськогосподарських машин; основні вимоги законодавства з питань охорони навколишнього середовища</p> <p>Уміти</p> <p>Готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; Підбирати та комплектувати склад МТА згідно з нарядом на роботу, а також з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов; здійснювати щозмінне технічне обслуговування; перевіряти та налагоджувати загальне функціонування агрегатів в режимі експлуатації; виставляти бортові прилади. Проводити відповідно до агротехнічних вимог приготування, транспортування, роздавання кормів та силосу; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію.</p> <p>Дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
Гр- А2.1.6	Виконання транспортних робіт	<p>Знати</p> <p>Типи причепів. Загальна будова причепів і напівпричепів. Правила переоснащування машин та обладнання для руху по автомобільних шляхах і закріплення їх для транспортування, завантаження транспортного засобу й умови перевезення вантажів. Особливості перевезення небезпечних вантажів і тари з-під них. Дозвіл на їх перевезення. Особливості перевезення сипучих вантажів. Обов'язки водія під час перевезення вантажів. Обов'язки тракториста під час водіння тракторних поїздів. Порядок проходження тракторного поїзду. Установлення тракторних поїздів під навантаження та розвантаження сільськогосподарських вантажів.</p> <p>Заходи безпеки під час зустрічних роз'їздів з тракторними поїздами на вузьких дорогах, поворотах, крутих підйомах та схилах.</p> <p>Запобіжні заходи під час водіння тракторних причепів в умовах бездоріжжя</p> <p>Уміти</p> <p>переоснащувати машини та обладнання для руху по автомобільних шляхах і закріпляти їх для транспортування відповідно до вимог безпеки дорожнього руху; вести сільськогосподарські тягачі та робочу техніку у</p>

		<p>громадському дорожньому русі з дотриманням Правил дорожнього руху; здавати техніку, оформляти документацію.</p> <p>Виконувати транспортні роботи на тракторах з дотриманням правил дорожнього руху та правил перевезення вантажів</p>
Тр-А2.2		
Технічне обслуговування та ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин відповідно до кваліфікації А2		
Тр-А2.2.1	Виконання операцій технічного обслуговування	<p>Знати</p> <p>Засоби технічного обслуговування. Щозмінне технічне обслуговування, його роль у системі технічного обслуговування тракторів і сільськогосподарських машин. Роль періодичного технічного обслуговування в системі технічного обслуговування. Періодичність та порядок проведення технічного обслуговування тракторів і сільськогосподарських машин ТО-1, ТО-2, ТО-3. Зміст операцій сезонного технічного обслуговування. Безпечні методи праці</p> <p>Уміти</p> <p>Виконувати щозмінне технічне обслуговування тракторів, сільськогосподарських машин, які експлуатує. Виконувати періодичне технічне обслуговування №1,2; виконувати сезонне технічне обслуговування з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
Тр-А2.2.2	Усунення нескладних несправностей тракторів, сільськогосподарських та інших машин, що з ними агрегатуються	<p>Знати</p> <p>Види спрацювання та відновлення деталей машин Визначення технічного стану основних механізмів і робочих органів сільськогосподарських машин Вимоги до робочих органів ґрунтообробних та посівних машин. Характерні дефекти робочих та допоміжних органів. Способи та технологія ремонту. Інструменти та пристосування, що застосовують під час ремонту. Способи перевірки якості ремонту. Вимоги безпеки праці під час виконання ремонтних робіт</p> <p>Уміти</p> <p>Готувати робоче місце; користуватись інструкціями з експлуатації машин. Визначати несправності тракторів, причіпних і начіпних знарядь і машин, що з ними агрегатуються, усуває їх. Виконує слюсарні роботи середньої складності з технічного обслуговування та ремонту тракторів, сільськогосподарських та інших машин, що з ними агрегатуються, а саме: ремонтувати та складати сівалки з вузлів та деталей. Розбирати обслуговуючі машини з використанням</p>

		<p>необхідних інструментів, пристосувань, під'ємного і транспортного обладнання. Визначати зношування і дефекти вузлів і деталей.</p> <p>Ремонтувати рами. Ремонтувати робочі органи ґрунтообробних машин.</p> <p>Дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
Тр- А2.2.3	Виконання технічного обслуговування та ремонту двигуна	<p>Знати</p> <p>Характерні несправності двигуна. Технологічна послідовність розбирання механізмів та систем двигуна, складання двигуна з вузлів. Ремонт блока і головки блока циліндрів. Ремонт розподільчого механізму. Притирання клапанів вручну. Способи ремонту, пристосування та інструмент для ремонту.</p> <p>Ремонт систем мащення, живлення та охолодження двигунів. Характерні дефекти вузлів і деталей системи охолодження, мащення і живлення. Технологія розбирання вузлів системи охолодження, мащення і живлення.</p> <p>Обладнання, інструменти для ремонту радіатора. Заміна пошкоджених трубок. Припаювання трубок до опорних пластин. Збирання радіатора і контрольне випробовування.</p> <p>Ремонт системи живлення – паливний бак, фільтри палива, повітроочисники, паливопідкачувальний насос низького тиску.</p> <p>Випробовування форсунок на якість розпилювання.</p> <p>Контроль якості ремонту.</p> <p>Ремонт редуктора пускового двигуна.</p> <p>Технічне обслуговування двигуна</p> <p>Уміти</p> <p>Проводити технічне обслуговування та ремонт блока і головки блока циліндрів; ремонтувати розподільчий механізм; проводити технічне обслуговування і ремонтувати систему мащення; проводити технічне обслуговування і ремонтувати систему охолодження; проводити технічне обслуговування і ремонтувати систему живлення з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
Тр- А2.2.4	Виконання технічного обслуговування та ремонту трансмісії трактора	<p>Знати</p> <p>Характерні несправності трансмісії. Технологія розбирання та визначення видів спрацювань трансмісії.</p> <p>Ремонт муфти зчеплення. Розбирання муфти зчеплення, виявлення дефектів. Наклеювання і наклепування накладок. Підбір і заміна пружин, підшипників.</p> <p>Збирання і регулювання муфти зчеплення. Перевірка якості ремонту.</p> <p>Ремонт механічних коробок передач тракторів.</p> <p>Розбирання, миття і вибраковування деталей, шестерень, втулок, шліцьових валиків, підготовка корпусу коробки передач для налагодження збірних або клеєних швів, накладних латок.</p>

		<p>Збирання коробки передач. Збирання механізму переключення передач.</p> <p>Перевірка якості роботи.</p> <p>Ремонт заднього моста колісних тракторів. Вибраковка деталей. Ремонт диференціала. Ремонт місць посадки підшипників на валах, коробці диференціала і маточин коліс. Збирання заднього моста регулювання і перевірка якості ремонту.</p> <p>Технічне обслуговування трансмісії</p> <p>Уміти</p> <p>Розбирати муфти зчеплення, виявляти дефекти; наклеювати і наклепувати накладки; підбирати і замінювати пружини, підшипники; збирати і регулювати муфти зчеплення; перевіряти якість ремонту; ремонтувати механічні коробки передач тракторів; розбирати, мити і вибраковувати деталі, шестерні, втулки, шліцьові валики; готувати корпус коробки передач для налагодження збірних або клеєних швів, накладних латок; збирати коробки передач; збирати механізм переключення передач; ремонтувати задній міст колісних тракторів; вибраковувати деталі; ремонтувати диференціал; збирати задній міст; перевіряти якість ремонту і дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
Тр-А2.2.5	Виконання технічного обслуговування та ремонту гідравлічного і електричного обладнання	<p>Знати</p> <p>Технологію розбирання агрегатів та приладів гідравлічного та електричного обладнання.</p> <p>Пристосування та інструменти для ремонту.</p> <p>Технічне обслуговування гідравлічного і електричного обладнання. Порядок розбирання та складання агрегатів, вузлів та деталей. Їх дефектування</p> <p>Уміти</p> <p>Розбирати та складати агрегати, вузли та деталі гідравлічної системи. Замінювати гумові ущільнення, сальники, шланги високого тиску.</p> <p>Розбирати прилади запалювання і освітлення тракторів; брати участь у ремонті електрообладнання; готувати акумуляторні батареї до зарядки; проводити технічне обслуговування агрегатів і приладів електрообладнання з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
Тр-А2.3		
Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна понад 73,5 кВт (понад 100 к. с.)		
Тр-А2.3.1	Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна понад 73,5 кВт (понад 100 к. с.)	<p>Знати</p> <p>призначення важелів і педалей трактора та прийомів користування ними. Значення показань контрольних приладів</p> <p>Уміти</p> <p>запускати двигун, в тому числі при низьких температурах, Рушати трактором з місця до досягнення плавності руху. Керувати трактором на твердій каменистій та нерівній, слизькій та розбитій дорозі, підйомах та спусках, із зупинки та рушання з місця під час спускання з гори та підйому на</p>

		гору, дотримуючись при цьому правил дорожнього руху. Підїжджати заднім ходом до начіпного та причіпного знарядь; в'їзд в умовні ворота переднім, а потім заднім ходом до досягнення точності руху. Водити трактор в агрегаті із сільськогосподарською машиною за зазначеними віхами і маркерними лініями. Керувати трактором у нічний час
--	--	---

6. Перелік основних засобів навчання

Найменування		Кількість на групу з 15 осіб		Примітка
		для індивідуального користування	для групового користування	
<i>1</i>		<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1.	Натуральні зразки			
	Деталі і збірні одиниці тракторів, які відносяться до категорії А2		комплект	
	Робочі органи сільськогосподарської техніки до категорії А2		комплект	
2.	Інструменти			
	Комплект вимірювального інструменту	1		на ланку
	Комплект слюсарного інструменту	1		
	Комплект інструментів для нарізання різьб	1		
	Комплект ключів		5	
	Ломики монтажні		2	
	Ключі для відгвинчування шпильок		2	
	Кувалда		2	
	Динамометричні ключі		2	
	Динамометри		1	
	Контрольна лінійка		1	
	Набір щупів		2	
	Свердла спіральні з конічним і циліндричним хвостовиком Ø 1-24 мм (різні)		комплект	
	Ручні, електричні дрилі		комплект	за числом одночасно задіяних ланок
	Паяльники: звичайний, електричний		комплект	
	Набір ключів		комплект	
	Пристрій для перевірки тиску форсунок		2	
	Люфтоміри		2	
	Люфтоміри-динамометри		2	
	Лінійка для перевірки сходження коліс		2	
	Денсиметр		2	

	Термометр		2	
	Скляна трубка для вимірювання рівня електроліту		2	
	Пластинчасті щупи		комплект	
	Пружинний динамометр		2	
3.	Машини і механізми			
	Трактори колісні з потужністю двигуна понад 73,5 кВт (100 к.с.)		2	
	Трактори гусеничні з потужністю двигуна понад 73,5 кВт (100 к.с.)		1	
	Плуги		2	
	Глиботорозпушувач		1	
	Культиватори		2	
	Лушительник		1	
	Розкидувач мінеральних добрив		1	
	Розкидувач органічних добрив		1	
	Борони зубові		комплект	
	Борона дискова		1	
	Котки		комплект	
	Сівалки		2	
	Зчіпка		1	
	Причеп-тракторний		2	
4.	Устаткування			
	Лещата	1		
	Таль ручна		1	
	Домкрат		2	
	Стіл монтажний		5	
	Ванна пересувна		1	
	Стелаж для деталей		1	
	Компресор		1	
	Кран-балка		1	
	Верстат свердильний		1	
	Масло нагнітач		1	
	Солідолонагнітач		1	
	Пристрої для рихтування		2	
	Домкрат-гідрравлічний		2	
5.	Пристосування:			

	Комплект знімачів		1	
	Комплект наставок для втулок		2	
	Пристрій для знімання і надівання пружин		комплект	
	Шаблон для встановлення вилок коробок передач		комплект	
	Шаблони оправки для центрування дисків		комплект	
	Клин для стискання дисків гідромуфт		комплект	
	Пристосування для розбирання і складання ресор		комплект	
	Пристрій для перенесення акумуляторних батарей		2	
	Вибивачі різних діаметрів		комплект	
	Вибивачі з латунними наконечниками		комплект	
	Підставки під опорні колеса		комплект	
	Підставки під копювальні колеса		комплект	
	Підставки під раму		комплект	
	Підставка для роз'єднання деталей		5	
	Підставки під агрегати		5	

Професійна кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії В1

1. Кваліфікаційна характеристика

Завдання та обов'язки. Самостійно виконує сільськогосподарські (збиральні) роботи на самохідних зерно- і кукурудзозбиральних комбайнах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології. Виконує слюсарні роботи середньої складності під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту комбайнів. Дотримується правил дорожнього руху та правил технічної експлуатації самохідних зерно- і кукурудзозбиральних комбайнів. Додержується правил і норм з охорони праці, виробничої санітарії, особистої гігієни та пожежної безпеки.

Повинен знати: правила, способи і особливості виконання збиральних робіт на зерно- і кукурудзозбиральних комбайнах згідно з сучасними вимогами агротехніки та агротехнології; будову, принцип дії, правила їх технічної експлуатації; шляхи та засоби запобігання втратам зерна під час збирання врожаю; основні види регулювання різального та молотильного агрегатів комбайнів; способи виконання слюсарних робіт, шляхи відновлення зношених вузлів та агрегатів під час технічного обслуговування та ремонту зерно- і кукурудзозбиральних комбайнів; правила і норми з охорони праці, виробничої санітарії та пожежної безпеки.

Кваліфікаційні вимоги. Повна або базова загальна середня освіта. Професійно-технічна освіта або професійно-технічне навчання за програмами підготовки тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва. Кваліфікаційна атестація на право керування машинами категорії В1. Наявність кваліфікаційного посвідчення на право керування тракторами цієї категорії. У разі підготовки за двома або кількома категоріями – без вимог до стажу роботи. За інших умов – стаж керування машинами категорії А1 не менше одного року.

Приклади робіт

1. Оцінювати технічний стан робочих органів комбайнів.
2. Виконувати операції технічного обслуговування комбайнів.
3. Виконувати операції з технологічного налагодження комбайна.
4. Виконувати операції із переобладнання зернозбиральних комбайнів для збирання різних культур за різними технологіями.
5. Керувати комбайнами.
6. Виконувати технологічні операції на зернозбиральних комбайнах:
 - з жаткою, у тому числі з автоматичним керуванням висоти зрізу, для збирання зернових та зернобобових культур;
 - з жаткою для збирання кукурудзи на зерно;
 - з платформою-підбирачем для підбирання валків хлібної маси з покосів;
 - з жаткою для збирання соняшнику;
 - з пристроями для збирання насінників трав;
 - з пристроями для збирання гречки та проса;
 - з пристроями для збирання гірчиці та ріпаку;
 - з жаткою для збирання сої.
7. Виконувати технологічні операції на кукурудзозбиральних комбайнах:
 - збирання кукурудзи на зерно в качанах.
 - збирання кукурудзи на зерно з обмолотом качанів.
8. Визначати продуктивність комбайнів та витрати пального.
9. Визначати несправності комбайнів та усувати їх.
10. Виконувати операції з зберігання комбайнів.
11. Виявляти і усувати несправності з проведенням ремонту середньої складності вузлів і агрегатів комбайна.
12. Проводити щоденне технічне обслуговування та ТО під час постановки на довготривале зберігання.
13. Проводити калібрування жатки комбайна.
14. Підбирати і проводити заміну підбарабання молотильного апарату, в залежності від культури, що збирається.

2. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб, які навчатимуться за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії В1

2.1. При продовженні навчання

Повна або базова загальна середня освіта.

2.2. При підвищенні кваліфікації

Професійна (професійно-технічна) освіта, стаж роботи за професією тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва категорії А1 не менше 1 року.

2.3. Після закінчення навчання

Повна або базова загальна середня освіта, професійна (професійно-технічна) освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії В1.

3. Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників
Професія: 8331 Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва
Кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва
категорії В1

Загальний фонд навчального часу- 239 годин

№ з/п	Напрями підготовки	Кількість годин				
		Всього годин	ЗПБ	Модуль Тр-В1.1	Модуль Тр-В1.2	Модуль Тр-В1.3
1.	Загальнопрофесійна підготовка	5	5			
2.	Професійно-теоретична підготовка	89	29	38	22	
3.	Професійно-практична підготовка	132		78	54	
4.	Кваліфікаційна пробна робота	7				
5.	Консультації	6				
6.	Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна атестація при продовженні навчання)	7				
7.	Загальний обсяг навчального часу (без п.п.4,5)	233	34	116	76	
8.	Індивідуальне навчання керуванню комбайнами (поза межами навчального плану)					6

Примітки

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

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

3. Індивідуальне навчання керуванню комбайнами проводиться поза межами навчального плану.

4. 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 163 години).

4. Загальнопрофесійний блок та зміст загальнопрофесійних компетентностей

Позначення	Загальнопрофесійні компетентності	Зміст загальнопрофесійних компетентностей
ЗПК.1	Оволодіння основами планування та організації виробництва	Знати: основні підходи до розробки планів в сучасних умовах; планування в рослинництві; складання прогнозів результатів виробництва; організацію орендних відносин в рослинництві; організацію оплати праці в галузі рослинництва Уміти: складати бізнес-планування; здійснювати розрахунок потреби в зерні; здійснювати планування закупок сільськогосподарської продукції; визначати планове навантаження посівних площ по кожній культурі на кожного члена колективу та необхідну кількість колективу підприємства
ЗПК.2	Оволодіння основами інформаційних технологій	Знати: основи роботи на персональному комп'ютері; вимоги до влаштування робочого місця та правила безпеки роботи на персональному комп'ютері, вимоги до приладів GPS навігації Уміти: працювати на персональному комп'ютері в обсязі, достатньому для виконання професійних обов'язків; користуватися приладами GPS навігації
ЗПК.3	Оволодіння Правилами дорожнього руху	Знати: Правила дорожнього руху в останній офіційній редакції; особливості переїзду комбайнів через залізничні переїзди Уміти: застосовувати вимоги Правил дорожнього руху при експлуатації комбайнів
ЗПК.4	Оволодіння основами безпеки руху	Знати: вимоги безпеки руху; особливості руху на комбайнах; особливості користування комбайнами поряд з лініями електропередач Уміти: застосовувати вимоги безпеки руху при експлуатації комбайнів; користуватися комбайнами поряд з лініями електропередач
ЗПК.5	Дотримання та виконання вимог охорони праці	Знати: вимоги нормативних актів про охорону праці, вимоги інструкцій підприємства з охорони праці та пожежної безпеки; вимоги до організації робочого місця; правила

		<p>технічної експлуатації устаткування, що обслуговується</p> <p>Уміти: визначати необхідні засоби індивідуального та колективного захисту, їх справність, правильно їх застосовувати;</p> <p>застосовувати первинні засоби пожежогасіння;</p> <p>забезпечувати особисту безпеку в процесі виконання робіт;</p> <p>безпечно експлуатувати машини та обладнання</p>
--	--	---

5. Типова програма з підготовки за професією **Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії В1**

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей
Тр-В1.1		
Виконання сільськогосподарських (збиральних) робіт на самохідних зерно- і кукурудзозбиральних комбайнах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології		
Тр-В1.1.1	Виконання збирання зернових, зернобобових та технічних культур	<p>Знати: правила, способи і особливості виконання збиральних робіт на зернозбиральних комбайнах згідно з сучасними вимогами агротехніки та агротехнології; будову, принцип дії, правила їх технічної експлуатації; шляхи та засоби запобігання втратам зерна під час збирання врожаю. Обрахування роботи і витрат, шляхи зниження собівартості виконуваних робіт, способи та засоби підвищення продуктивності праці. Оформлення документації за пророблену роботу. Правила охорони праці під час експлуатації та обслуговування комбайнів</p> <p>Уміти: готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; готувати поле до роботи. Самостійно виконувати сільськогосподарські (збиральні) роботи на самохідних зернозбиральних комбайнах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології, а саме: збирання зернових та зернобобових культур; підбирання валків хлібної маси з покосів; збирання соняшнику; збирання насінників трав; збирання гречки та проса; збирання гірчиці та ріпаку; збирання сої. Перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію. Дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
Тр-В1.1.2	Виконання збирання кукурудзи	<p>Знати: правила, способи і особливості виконання збиральних робіт на кукурудзозбиральних комбайнах згідно з сучасними вимогами агротехніки та агротехнології; будову, принцип дії, правила їх технічної експлуатації; шляхи та засоби</p>

		<p>запобігання втратам зерна під час збирання врожаю. Технологічне налагодження та переобладнання кукурудзозбиральних та зернозбиральних комбайнів для збирання різних культур.</p> <p>Обрахування роботи і витрат, шляхи зниження собівартості виконуваних робіт, способи та засоби підвищення продуктивності праці. Оформлення документації за пророблену роботу. Правила охорони праці під час експлуатації та обслуговування комбайнів; основні вимоги законодавства з питань охорони навколишнього середовища</p> <p>Уміти: готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; готувати поле до роботи. Самостійно виконувати сільськогосподарські (збиральні) роботи на самохідних кукурудзозбиральних комбайнах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології, а саме: збирання кукурудзи на зерно в качанах; збирання кукурудзи на зерно з обмолотом качанів. Перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію. Дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
<p>Тр-В1.2 Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту комбайнів</p>		
<p>Тр-В1.2 .1</p>	<p>Виконання операцій технічного обслуговування</p>	<p>Знати: способи виконання слюсарних робіт під час технічного обслуговування та ремонту зерно- і кукурудзозбиральних комбайнів; засоби технічного обслуговування; щозмінне технічне обслуговування комбайнів; періодичність та порядок проведення технічного обслуговування комбайнів ТО-1, ТО-2, ТО-3; зміст операцій сезонного технічного обслуговування; планово-запобіжну системи технічного обслуговування комбайнів; умови технологічного налагодження та переобладнання комбайнів для збирання різних культур; технічне обслуговування під час обкатки та експлуатації комбайнів; заходи технічного обслуговування комбайнів під час зберігання та зняття зі зберігання; безпечні методи праці</p> <p>Уміти: виконувати слюсарні роботи середньої складності під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту комбайнів; виконувати операції щозмінного технічного обслуговування; виконувати періодичне технічне обслуговування №1,2; виконувати сезонне технічне обслуговування; освоювати операції з технічного обслуговування комбайна під час підготовки до експлуатаційної обкатки, в період обкатки та після її закінчення; готувати техніку до</p>

		зберігання; переобладнувати комбайни для збирання різних культур; забезпечувати захист машин від корозії під час ставлення їх на зберігання; проводити технічне обслуговування в процесі підготовки до зберігання і в період зберігання та знімання сільськогосподарської техніки із зберігання; дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці
Тр-В1.2 .2	Виконання ремонту зерно- і кукурудзозбиральних комбайнів	Знати: способи виконання слюсарних робіт під час технічного обслуговування та ремонту зерно- і кукурудзозбиральних комбайнів; нормативно-технічну документацію з ремонту комбайнів; терміни експлуатації комбайнів; види спрацювань, їх характеристики; види ремонту і періодичність їх проведення; інструмент та пристрої для виконання розбирально-складальних і ремонтних робіт; порядок розбирання і дефектування; ремонт жатної та молотильно-сепарувальної частини; ремонт трансмісії, ходової частини; порядок складання та регулювання основних вузлів та агрегатів; технічні умови на ремонт; ремонт жатної частини, подрібнювача, очисника качанів кукурудзозбиральних комбайнів; способи перевірки якості ремонту; вимоги безпеки праці під час виконання ремонтних робіт Уміти: готувати робоче місце; користуватись інструкціями з експлуатації машин; виконувати слюсарні роботи середньої складності під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту комбайнів; перевіряти та регулювати натяг привідних пасів, тиск повітря в шинах, зазори між клапанами та коромислами, зчеплення основного двигуна; змащувати складові частини комбайнів відповідно до таблиці та карти мащення; дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці
Тр-В1.3 Індивідуальне навчання керуванню комбайнами		
Тр-В1.3 .1	Індивідуальне навчання керуванню комбайнами	Знати: Правила дорожнього руху та безпеки руху; призначення органів керування комбайна та прийомів користування ними; значення показань контрольних приладів; послідовність підготовки комбайна до пуску і порядок пуску двигуна (безпечні методи пуску двигуна) Уміти: користуватись органами керування комбайна; запускати двигун; керувати комбайном з навішеною жаткою по прямій та з

		поворотами; виконувати безпечні способи розвороту; керувати комбайном з буксируванням жатки; керувати комбайном з причепом; керувати комбайном з тракторним причепом; проїжджати через ворота; рухатись комбайном заднім ходом; ставити комбайн на стоянку; дотримуватись Правил дорожнього руху та безпеки руху
--	--	--

6. Перелік основних засобів навчання

Найменування		Кількість на групу з 15 осіб		Примітка
		для індив. викор.	для групового користування	
1		2	3	4
1	Машини і механізми			
1.	Комбайн зернозбиральний		1	
2.	Обладнання для збирання кукурудзи		комплект	
3.	Обладнання для збирання соняшника*		комплект	
4.	Валкові жатки		1	
5.	Підбирач		1	
6.	Платформа-підбирач		1	
2	Устаткування			
1.	Верстак слюсарний		15	
2.	Верстат свердильний настільний		1	
3.	Верстат точильний універсальний		1	
4.	Кувалда		1	
5.	Лещата слюсарні		2	
6.	Плити: перевірочні, розмічальні		1	
7.	Прес гвинтовий ручний		1	
3	Інструменти та пристосування:			
1.	Комплект знімачів		1	
2.	Набір інструментів для різання металу		комплект	
3.	Набір інструментів для kleпання		комплект	
4.	Набір інструментів і різних абразивно-притиральних матеріалів для притирки		комплект	
5.	Набір спеціальних пристосувань і знімачів для запресовування і випресовування деталей і з'єднань		комплект	
6.	Набір слюсарних інструментів для виконання розбирально-складальних робіт при ремонті машин		комплект	

7.	Знімачі для розбирально-складальних робіт		комплект	
----	---	--	----------	--

Примітка: * Комплектується обладнання в залежності від с-г культури, яка вирощується в даному регіоні

Професійна кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії В2

1. Кваліфікаційна характеристика

Завдання та обов'язки. Самостійно виконує збиральні роботи на кормозбиральних комбайнах з дотриманням вимог агротехніки та агротехнології. Запобігає втратам сировини під час заготівлі різних видів кормів. Проводить технологічні регулювання, налагодження та ремонт кормозбиральних машин. Виконує слюсарні роботи середньої складності під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту кормозбиральних машин. Проводить щозмінне технічне обслуговування кормозбиральних машин. Додержується правил і норм з охорони праці, виробничої санітарії та пожежної безпеки.

Повинен знати: правила, способи і особливості виконання збиральних робіт на самохідних кормозбиральних машинах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології; будову, принцип дії та правила їх технічної експлуатації; конструктивні особливості та правила експлуатації кормозбиральних машин різних типів і модифікацій; способи виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту кормозбиральних комбайнів; шляхи та засоби запобігання втратам кормової сировини під час збирання врожаю.

Кваліфікаційні вимоги. Повна або базова загальна середня освіта. Професійно-технічна освіта або професійно-технічне навчання за програмами підготовки тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва. Кваліфікаційна атестація на право керування машинами категорії В2. Наявність кваліфікаційного посвідчення на право керування тракторами цієї категорії. У разі підготовки за двома або кількома категоріями – без вимог до стажу роботи. За інших умов – стаж керування машинами категорії А1 не менше одного року.

Приклади робіт

1. Виконувати операції технічного обслуговування кормозбиральних машин.
2. Виконувати операції з технологічного налагодження кормозбиральних машин.
3. Керувати кормозбиральними машинами.
4. Виконувати технологічні операції кормозбиральними машинами:
 - жаткою для збирання трав;
 - підбирачем валків;
 - жаткою для збирання високостеблових силосних культур;
 - косаркою-плющилкою.
5. Визначати несправності кормозбиральних машин та усувати їх.
6. Виконувати операції по підготовці кормозбиральних машин до

зберігання, та при знятті їх із зберігання.

2. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, професійної кваліфікації осіб, які навчатимуться за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії В2

2.1. При продовженні навчання

Повна або базова загальна середня освіта.

2.2 При підвищенні кваліфікації

Професійна (професійно-технічна) освіта, стаж роботи за професією тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва категорії А1 не менше одного року.

2.3. Після закінчення навчання

Повна або базова загальна середня освіта, професійна (професійно-технічна) освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії В2.

3. Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників

Професія: 8331 Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва

Кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва

категорії В2

Загальний фонд навчального часу –203 година

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин				
		Всього годин	ЗПБ	Модуль ТрВ2 – 1	Модуль ТрВ2 – 2	Модуль ТрВ2 – 3
1	Загальнопрофесійна підготовка	3	3			
2	Професійно-теоретична підготовка	67	23	30	14	
3	Професійно-практична підготовка	120		90	30	
4	Кваліфікаційна пробна робота	7				
5	Консультації	6				
6	Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна атестація при продовженні навчання)	6				
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.п.4,5)	197	26	120	44	
8	Індивідуальне навчання керуванню кормозбиральними комбайнами					4

Примітки

1. Кваліфікаційна пробна робота виконується за рахунок часу, відведеного на професійно-практичну підготовку.
2. Години, відведені на консультації, враховуються в загальному фонді навчального часу.
3. Індивідуальне навчання керуванню кормозбиральними комбайнами проводиться поза межами навчального плану.
4. 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 163 години).

4. Загальнопрофесійний блок та зміст загальнопрофесійних компетентностей

Позначення	Загальнопрофесійні компетентності	Зміст загальнопрофесійних компетентностей
ЗПК.1	Оволодіння Правилами дорожнього руху	Знати: Правила дорожнього руху в останній офіційній редакції Уміти: застосовувати вимоги Правил дорожнього руху при експлуатації техніки
ЗПК.2	Дотримання та виконання вимог охорони праці	Знати: Правила технічної експлуатації кормозбиральних комбайнів Уміти: забезпечувати особисту безпеку в процесі виконання робіт; безпечно експлуатувати кормозбиральні машини
ЗПК.3	Оволодіння основами безпеки руху	Знати: вимоги безпеки руху Уміти: застосовувати вимоги безпеки руху при експлуатації кормозбиральних комбайнів
ЗПК.4	Оволодіння основами інформаційних технологій	Знати: основи системи паралельного водіння на базі GPS навігації; роботу датчиків урожаю; моніторинг сільськогосподарських угідь, робочих ділянок полів; моніторинг техніки; агрохімічний моніторинг полів; основи складання карт врожайності; основи аналізу умов місцевості; основи автоматизованого збору даних на основі GPS навігації; оперативний облік механізованих робіт; основи технологічного планування й управління Уміти: паралельно водити машини на базі GPS навігації; користуватися датчиками урожайності; робити моніторинг сільськогосподарських угідь та робочих ділянок полів

5. Типова програма з підготовки за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії В2

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей
Тр-В2.1 <i>Виконання збиральних робіт на кормозбиральних комбайнах з дотриманням вимог агротехніки та агротехнології</i>		
Тр-В2.1.1	Виконання збиральних робіт на кормозбиральних комбайнах з дотриманням вимог агротехніки та агротехнології	<p>Знати: правила, способи і особливості виконання збиральних робіт на кормозбиральних комбайнах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології; будову, принцип дії та правила їх технічної експлуатації; конструктивні особливості та правила експлуатації кормозбиральних машин різних типів і модифікацій; шляхи та засоби запобігання втратам кормової сировини під час збирання врожаю; підготовку кормозбиральних машин до роботи; технологічне налагодження; способи та засоби підвищення продуктивності праці; оформлення документації за пророблену роботу; правила охорони праці під час експлуатації та обслуговування комбайнів</p> <p>Уміти: готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; готувати поле до роботи; проводити технологічні регулювання, налагодження з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов; запобігати втратам сировини під час заготівлі різних видів кормів; самостійно виконувати збиральні роботи на кормозбиральних комбайнах з дотриманням вимог агротехніки та агротехнології, а саме: збирання трав і високостеблевих культур, підбирання валків; збирання кормів косаркою-плющилкою; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію; дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
Тр-В2.2 <i>Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту кормозбиральних машин</i>		
Тр-В2.2.1	Виконання операцій технічного обслуговування	<p>Знати: способи виконання слюсарних робіт під час технічного обслуговування та ремонту кормозбиральних машин; засоби технічного обслуговування; порядок щозмінного технічного обслуговування кормозбиральних машин; періодичність та порядок проведення технічного обслуговування кормозбиральних машин ТО-1, ТО-2;</p>

		<p>планово-запобіжну систему технічного обслуговування кормозбиральних машин; технічне обслуговування під час обкатки та експлуатації кормозбиральних машин; технічне обслуговування кормозбиральних машин під час зберігання;</p> <p>безпечні методи праці</p> <p>Уміти:</p> <p>виконувати слюсарні роботи середньої складності під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту кормозбиральних машин;</p> <p>виконувати операції щозмінного технічного обслуговування;</p> <p>виконувати періодичне технічного обслуговування №1, 2;</p> <p>проводити технічне обслуговування кормозбиральних машин під час підготовки до експлуатаційної обкатки, в період обкатки та після її закінчення;</p> <p>освоювати операції з технічного обслуговування у процесі підготовки самохідних кормозбиральних машин до зберігання і в період зберігання;</p> <p>дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
<p>Тр-В2.2 .2</p>	<p>Виконання ремонту кормозбиральних машин</p>	<p>Знати:</p> <p>способи виконання слюсарних робіт під час технічного обслуговування та ремонту кормозбиральних машин;</p> <p>нормативно-технічну документацію з ремонту кормозбиральних машин;</p> <p>види слюсарних робіт, що виконуються під час ремонту та технічного обслуговування самохідних кормозбиральних машин;</p> <p>організацію ремонту самохідних кормозбиральних машин;</p> <p>нормативно-технічну документацію з ремонту кормозбиральних машин;</p> <p>строк служби кормозбиральних машин; види спрацювань, їх характеристика;</p> <p>види ремонту і періодичність їх проведення;</p> <p>інструменти та пристрої для виконання розбирально-складальних і ремонтних робіт; загальну схему технологічного процесу ремонту кормозбиральних машин;</p> <p>технічні умови на ремонт;</p> <p>порядок розбирання і дефектування;</p> <p>ремонт робочого технологічного обладнання кормозбиральних машин;</p> <p>ремонт трансмісії, ходової частини;</p> <p>порядок складання та регулювання основних вузлів і агрегатів кормозбиральних машин;</p> <p>контроль за якістю ремонту;</p> <p>особливості безпеки виконання ремонту в польових умовах;</p> <p>вимоги безпеки праці під час виконання ремонтних робіт</p> <p>Уміти:</p> <p>виконувати слюсарні роботи середньої складності під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту комбайнів;</p> <p>готувати робоче місце;</p>

		<p>користуватись інструкціями з експлуатації машин; проводити регулювальні роботи гідростатичного приводу, готувати його до експлуатації; проводити технічне обслуговування моста ведучих коліс, мостів напрямних коліс, механізму повороту коліс; регулювати гальмову систему, кріплення кабін на самохідних кормозбиральних машинах; регулювати жатки для збирання трав і високостеблевих культур, мотовило, шнеки, механізми навіски; регулювати зазор між ножами барабана та протиризальним брусом, задану довжину різання, натяг пружини механізму підпресування рослинної маси перед подачею до подрібнювача змінного подрібнювально-кидального апарата і механізму реверса коробки передач приводу живильного апарата; замінювати ніж та опори ножа подрібнювального барабана; регулювати механізм повороту силосопроводу; готувати самохідні кормозбиральні машини до роботи після їх тривалого зберігання; заправляти гідростатичну трансмісію маслом; проводити технічне обслуговування кормозбиральних машин під час підготовки до експлуатаційної обкатки, в період обкатки та після її закінчення; перевіряти і регулювати натяг приводних пасів, тиск повітря в шинах, зазори між клапанами та коромислами, зчеплення основного двигуна; проводити мащення складових частин кормозбиральних машин відповідно до таблиці та карти мащення; дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
<p>Тр-В2.3 <i>Індивідуальне навчання керуванню кормозбиральними комбайнами</i></p>		
<p>Тр-В2.3 .1</p>	<p>Індивідуальне навчання керуванню кормозбиральними комбайнами</p>	<p>Знати: Правила дорожнього руху та безпеки руху; призначення органів керування самохідних кормозбиральних комбайнів та прийоми користування ними; значення показань контрольних приладів; послідовність підготовки кормозбиральних комбайнів до пуску і порядок пуску двигуна (безпечні методи пуску двигуна) Уміти: включати та виключати безпечним способом органи керування; запускати безпечним способом двигун; починати рух та зупиняти кормозбиральні комбайни безпечними прийомами; керувати самохідними кормозбиральними комбайнами з навішеною жаткою по прямій та з поворотами; керувати самохідними кормозбиральними комбайнами з буксируванням транспортного візка з жаткою; дотримуватись Правил дорожнього руху та безпеки руху</p>

6.Перелік основних засобів навчання

Найменування		Кількість на групу з 15 осіб		Примітка
		для індивідуального користування	для групового користування	
1		2	3	4
1.	Машини і механізми			
1.	Самохідний кормозбиральний комбайн		1	
2.	Устаткування			
1.	Верстак слюсарний	1		
2.	Верстат свердильний настільний		1	
3.	Верстат точильний універсальний		1	
4.	Лещата слюсарні різного призначення		комплект	
5.	Плити: перевірочні, розмічальні		1	
6.	Прес		1	
3.	Інструменти та пристосування:			
1.	Набір слюсарних інструментів для виконання розбирально-складальних робіт при ремонті машин		5	
2.	Вимірвальні інструменти, що застосовуються під час слюсарних і ремонтних робіт		5	
3.	Набір спеціальних пристосувань і знімачів для запресовування і випресовування деталей і з'єднань		5	
4.	Комплект знімачів		5	

Професійна кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії ВЗ

1. Кваліфікаційна характеристика

Завдання та обов'язки. Самостійно виконує сільськогосподарські (збиральні) роботи на самохідних машинах для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід з дотриманням вимог агротехніки та агротехнології. Проводить технологічні регулювання, налагодження та ремонт самохідних машин для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід. Виконує слюсарні роботи середньої складності під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту комбайнів для збирання картоплі, коренеплодів, овочів, плодів та ягід. Проводить їх щозмінне технічне обслуговування. Запобігає втратам врожаю під час збирання цих культур. Дотримується правил і норм з охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки.

Повинен знати: правила, способи та особливості виконання збиральних робіт на самохідних машинах для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід з дотриманням вимог агротехніки та агротехнології; будову,

принцип дії та правила їх технічної експлуатації; способи виконання слюсарних робіт на самохідних комбайнах для збирання картоплі, коренеплодів, овочів, плодів та ягід; конструктивні особливості будови та експлуатації самохідних машин цієї категорії; правила і способи проведення технологічних регулювань, налагоджень і ремонту самохідних машин цієї категорії; шляхи та засоби запобігання втратам під час збирання врожаю коренеплодів, картоплі тощо.

Кваліфікаційні вимоги. Повна або базова загальна середня освіта. Професійно-технічна освіта або професійно-технічне навчання за програмами підготовки тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва. Кваліфікаційна атестація на право керування машинами категорії В3. Наявність кваліфікаційного посвідчення на право керування тракторами цієї категорії. У разі підготовки за двома або кількома категоріями – без вимог до стажу роботи.. За інших умов – стаж керування машинами категорії А1 не менше одного року.

Приклади робіт

1. Виконувати операції технічного обслуговування машин для збирання коренеплодів, овочевих культур, картоплі, плодів і ягід.
2. Виконувати операції з технологічного налагодження машин для збирання коренеплодів, овочевих культур, картоплі, плодів і ягід за допомогою навігаційних систем GPS
3. Керувати машинами для збирання коренеплодів, овочевих культур, картоплі, плодів і ягід.
4. Виконувати технологічні операції на машинах:
 - збирання гички (скошування гички та рівномірне розкидання її по полю або подача в транспортний засіб);
 - викопування коренеплодів і вивантаження на транспортний засіб або в бурти на краю поля;
 - навантаження коренеплодів з бурта;
 - скошування бадилля (розсіювання по полю або подача в транспортний засіб)
 - збирання картоплі;
 - збирання різних овочевих культур;
 - збирання плодів та ягід;
5. Визначати продуктивність машин та витрати пального на 1 га та на увесь обсяг робіт;
6. Проведення операцій ЩТО, ТО-1, ТО-2;
7. Визначення несправності машин та усування їх.
8. Виконання операції у процесі підготовки до зберігання і в період зберігання самохідних машин.

2. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб, які навчатимуться за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії В3

2.1. При продовженні навчання

Повна або базова загальна середня освіта.

2.2 При підвищенні кваліфікації

Професійна (професійно-технічна) освіта, стаж роботи за професією тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва категорії А1 не менше одного року.

2.3. Після закінчення навчання

Повна або базова загальна середня освіта, професійна (професійно-технічна) освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії В3.

3. Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників

Професія: 8331 Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва
Кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії В3

Загальний фонд навчального часу – 225 годин

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин				
		Всього годин	ЗПБ	Модуль Тр-В3.1	Модуль Тр-В3.2	Модуль Тр-В3.3
1	Загальнопрофесійна підготовка	3	3			
2	Професійно-теоретична підготовка	89	23	46	20	
3	Професійно-практична підготовка	120		90	30	
4	Кваліфікаційна пробна робота	7				
5	Консультації	6				
6	Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна атестація при продовженні навчання)	7				
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.п.4,5)	219	26	136	50	
7	Індивідуальне навчання керування самохідними машинами для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід					4

Примітки

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

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

3. Індивідуальне навчання керуванню самохідними машинами для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід проводиться поза межами навчального плану.

4. 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 163 години).

4. Загальнопрофесійний блок та зміст загальнопрофесійних компетентностей

Позначення	Загальнопрофесійні компетентності	Зміст загальнопрофесійних компетентностей
ЗПК.1	Оволодіння Правилами дорожнього руху	<p>Знати: правила узгодження з національною поліцією щодо перевезення с/г техніки, при русі в колоні; вимоги дорожніх знаків, правила проїзду перехресть, залізничних переїздів; вимоги ПДР щодо проїзду негабаритних транспортних засобів</p> <p>Уміти: готувати с/г техніку до перевезення чи самостійного переїзду; виконувати вимоги ПДР в особливих умовах; підготувати документацію на рух в населених та поза населеними пунктами</p>
ЗПК.2	Дотримання та виконання вимог охорони праці.	<p>Знати: правові та організаційні основи охорони праці; потенціал небезпек, психологію безпеки праці, організацію роботи з охорони праці; встановлені норми відстаней від діючих ліній електропередач до найближчої частини агрегату</p> <p>Уміти: застосовувати первинні засоби пожежогасіння; забезпечувати особисту безпеку в процесі виконання робіт; безпечно експлуатувати самохідні машини для збирання коренеплодів, картоплі, овочів та фруктів; надавати першу допомогу потерпілим у разі нещасних випадків</p>
ЗПК.3	Оволодіння основами безпеки руху	<p>Знати: основні елементи теорії руху самохідних машин для збирання коренеплодів, овочів, плодів та ягід; дорожньо-транспортні пригоди, причини їх виникнення та відповідальність водіїв за порушення; основи безпеки керування самохідними машинами</p> <p>Уміти: застосовувати вимоги безпеки руху при експлуатації самохідних машин для збирання коренеплодів, картоплі, овочів та фруктів</p>
ЗПК.4	Оволодіння основами інформаційних технологій	<p>Знати: застосування геоінформаційних технологій для забезпечення технології "точного землеробства" в сільському господарстві</p> <p>Уміти: налагоджувати систему паралельного водіння на базі GPS навігації; проводити автоматизований збір даних, на основі GPS навігації</p>

5. Типова програма з підготовки за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії В3

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей
Модуль Тр-В3.1 Виконання збиральних робіт на самохідних машинах для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід з дотриманням вимог агротехніки та агротехнології		
Тр-В3.1.1	<p>Виконання збиральних робіт на самохідних машинах для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід з дотриманням вимог агротехніки та агротехнології</p>	<p>Знати:</p> <p>Правила, способи і особливості виконання збиральних робіт на самохідних машинах для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід згідно з вимогами агротехніки та агротехнології; будову, принцип дії та правила їх технічної експлуатації; конструктивні особливості та правила експлуатації самохідних машинах для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід різних типів і модифікацій; шляхи та засоби запобігання втратам сировини під час збирання врожаю</p> <p>Підготовка самохідних машинах для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід машин до роботи. Технологічне налагодження.</p> <p>Обрахування роботи і витрат, шляхи зниження собівартості виконуваних робіт, способи та засоби підвищення продуктивності праці. Оформлення документації за пророблену роботу.</p> <p>Правила охорони праці під час експлуатації та обслуговування самохідних машинах для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід</p> <p>Уміти:</p> <p>готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; готувати поле до роботи.</p> <p>Проводити технологічні регулювання, налагодження самохідних машин для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов..</p> <p>Запобігати втратам врожаю під час збирання цих культур.</p> <p>Самостійно виконувати сільськогосподарські (збиральні) роботи на самохідних машинах для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід з дотриманням вимог агротехніки та агротехнології, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - збирання гички; - викопування коренеплодів; - навантаження коренеплодів; - збирання бадилля; - збирання картоплі; - збирання різних овочевих культур; - збирання плодів та ягід. <p>Перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію.</p> <p>Дотримуватись вимог охорони праці та збереження</p>

		навколишнього середовища
Тр-В3.2 Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту самохідних машинах для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід		
Тр-В3.2.1	Виконання операцій технічного обслуговування	<p>Знати:</p> <p>способи виконання слюсарних робіт під час технічного обслуговування та ремонту самохідних машин для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід. Засоби технічного обслуговування. Щозмінне технічне обслуговування.</p> <p>Періодичність та порядок проведення технічного обслуговування ТО-1, ТО-2.</p> <p>Зміст операцій сезонного технічного обслуговування.</p> <p>Планово-запобіжну систему технічного обслуговування.</p> <p>Технічне обслуговування під час обкатки та експлуатації.</p> <p>Технічне обслуговування під час зберігання.</p> <p>Безпечні методи праці</p> <p>Уміти:</p> <p>виконувати слюсарні роботи середньої складності під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту самохідних машин для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід. Виконувати операції щозмінного технічного обслуговування;</p> <p>виконувати періодичне технічного обслуговування №1,2;</p> <p>виконувати сезонне технічне обслуговування.</p> <p>Проводити технічне обслуговування під час підготовки до експлуатаційної обкатки, в період обкатки та після її закінчення.</p> <p>Освоєння операцій із технічного обслуговування у процесі підготовки до зберігання і в період зберігання.</p> <p>Дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
Тр-В3.2.2	Виконання ремонту машин для збирання коренеплодів, овочевих культур, картоплі, плодів і ягід	<p>Знати:</p> <p>види слюсарних робіт, що виконуються трактористом-машиністом під час ремонту та технічного обслуговування самохідних машин для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід;</p> <p>організацію ремонту самохідних машин для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід;</p> <p>нормативно-технічну документацію з ремонту машин;</p> <p>строк служби машин;</p> <p>види спрацювань, їх характеристика;</p> <p>види ремонту і періодичність їх проведення;</p> <p>інструменти та пристрої для виконання розбирально-складальних і ремонтних робіт;</p> <p>загальну схему технологічного процесу ремонту самохідних машин для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід; технічні умови на ремонт;</p>

порядок розбирання і дефектування;
ремонт робочого технологічного обладнання машин;
ремонт трансмісії, ходової частини; порядок складання та регулювання основних вузлів і агрегатів машин;
планово-запобіжну систему технічного обслуговування самохідних машин для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід;
технічне обслуговування під час обкатки та експлуатації самохідних машин для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід;
контроль за якістю ремонту;
вимоги безпеки праці під час виконання ремонтних робіт

Уміти:

виконувати слюсарні роботи середньої складності під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту самохідних машинах для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід;
готувати робоче місце; користуватись інструкціями з експлуатації машин;
регулювати зазор між дисками копачів та встановлення заданої глибини ходу викопувальних органів, проводити регулювання довжини лопастей бітера, порядок його знімання, розбирання і складання;
регулювати вальці очисника коренеплодів залежно від типу і вологості ґрунтів, перевіряти натяг поздовжнього, поперечного і стрічкового транспортерів та навантажувального елеватора, встановлювати стрічковий транспортер і грудкоподрібнювач на заданий режим роботи; перевіряти правильність встановлення живильника буряконавантажувача та регулювати транспортери.
розбирати, скласти і регулювати різальний апарат самохідних машин для збирання овочевих культур;
регулювати натяг транспортера групи сепарації і сортування плодів елеваторів і транспортерів;
регулювати та проводити технічне обслуговування викопувальних апаратів і транспортерів;
регулювати та проводити технічне обслуговування самохідних машин для збирання фруктів і ягід;
регулювати гідростатичний привід, готувати до експлуатації; експлуатувати важелі керування гідронасоса;
регулювати та налагоджувати машин для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, фруктів і ягід;
готувати машини для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, фруктів і ягід до роботи після їх тривалого зберігання;
перевіряти і регулювати тиск повітря в шинах;
заправляти гідростатичну трансмісію оливою;
проводити технічне обслуговування самохідних машин для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, фруктів і ягід під час підготовки до експлуатаційної обкатки, в період обкатки та після її закінчення;
проводити мащення складових частин машин відповідно до

		таблиці та карти машення; дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці
Тр-В3.3 Індивідуальне навчання керування самохідними машинами для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід		
Тр-В3.3.1	Індивідуальне навчання керування самохідними машинами для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід	<p>Знати: Правила дорожнього руху та безпеки руху. Призначення органів керування самохідних машин для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід та прийоми користування ними. Значення показань контрольних приладів. Послідовність підготовки самохідних машин для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, фруктів і ягід до пуску і порядок пуску двигуна (безпечні методи пуску двигуна)</p> <p>Уміти: включати та виключати безпечним способом органи керування; запускати безпечним способом двигун; починати рух та зупиняти самохідні машини для збирання коренеплодів, картоплі, овочів, плодів та ягід безпечними прийомами; керувати машинами по прямій та з поворотами; Дотримуватись правил дорожнього руху та безпеки руху</p>

6.Перелік основних засобів навчання

Найменування		Кількість на групу з 15 осіб		Примітка
		для індивідуального користування	для групового користування	
1		2	3	4
1	Машини і механізми			
1.	Коренезбиральні машини*		1	
2.	Гичкозбиральні машини*		1	
3.	Буряконавантажувачі-очисники*		1	
4.	Томатозбиральний комбайн *		1	
5.	Комбайн для збирання картоплі*		1	
2	Устаткування			
1.	Верстак слюсарний		1	
2.	Верстат свердлильний настільний		1	
3.	Верстат точильний універсальний		1	
4.	Ковадло		1	

5.	Лещата слюсарні різного призначення		комплект	
6.	Прес		1	
3	Інструменти та пристосування:			
1.	Вимірвальні інструменти, що застосовуються під час слюсарних і ремонтних робіт		комплект	
2.	Набір спеціальних пристосувань і знімачів для запресовування і випресовування деталей і з'єднань		комплект	
3.	Набір слюсарних інструментів для виконання розбирально-складальних робіт при ремонті машин		комплект	
4.	Комплект знімачів		1	

Примітка: * Даними машинами навчальний заклад комплектується при вирощуванні відповідних с-г культур в регіоні.

Професійна кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії С

1. Кваліфікаційна характеристика

Завдання та обов'язки. Самостійно виконує дорожньо-будівельні роботи на самохідних дорожньо-будівельних машинах з причіпними і начіпними знаряддями, що агрегатуються з ними. Виконує дорожньо-будівельні роботи на самохідних котках різних конструкцій і землерийно-фрезерних машинах. Дотримується правил технічної експлуатації дорожньо-будівельних машин, правил дорожнього руху, правил і норм з охорони праці, виробничої санітарії, особистої гігієни, пожежної безпеки, охорони навколишнього природного середовища.

Виконує щозмінне технічне обслуговування дорожньо-будівельних машин, на яких працює. Самостійно виконує технологічні регулювання робочих органів дорожньо-будівельних машин. Ремонтує, складає і регулює вузли й агрегати середньої складності дорожньо-будівельних машин із заміною окремих частин і деталей. Виконує слюсарні роботи середньої складності із технічного обслуговування та ремонту дорожньо-будівельних машин.

Повинен знати: будову, принцип дії та правила технічної експлуатації самохідних дорожньо-будівельних машин; конструктивні особливості будови різних типів та модифікацій дорожньо-будівельних машин; правила та способи виконання дорожньо-будівельних робіт; способи виконання слюсарних робіт з технічного обслуговування та ремонту дорожньо-будівельних машин; правила дорожнього руху, правила і норми з охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки та охорони навколишнього природного середовища.

Кваліфікаційні вимоги. Повна або базова загальна середня освіта. Професійно-технічна освіта або професійно-технічне навчання за програмами підготовки тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва.

Кваліфікаційна атестація на право керування машинами категорії С. Наявність кваліфікаційного посвідчення на право керування тракторами цієї категорії. У разі підготовки за двома або кількома категоріями – без вимог до стажу роботи. За інших умов – стаж керування машинами категорії А1 не менше одного року.

Приклади робіт

1. Виконувати операції технічного обслуговування дорожньо-будівельних машин;
2. Виконувати операції з технологічного налагодження дорожньо-будівельних машин;
3. Керувати дорожньо-будівельними машинами;
4. Виконувати технологічні операції на дорожньо-будівельних машинах;
5. Знімання рослинного шару;
6. Спорудження насипу;
7. Розрівнювання ґрунту;
8. Риття і засипання котлованів, ям, рівчаків, траншей;
9. Ущільнення ґрунтів самохідними котками, вібраційними і трамбувальними машинами;
10. Укладання дорожнього покриття;
11. Визначання несправності дорожньо-будівельних машин та усувати їх;
12. Навантаження ґрунту на автотранспорт.

2. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, професійної кваліфікації осіб, які навчатимуться за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії С

2.1. При продовженні навчання

Повна або базова загальна середня освіта.

2.2. При підвищенні кваліфікації

Професійна (професійно-технічна) освіта, стаж роботи за професією тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва категорії А1 не менше одного року.

2.3. Після закінчення навчання

Повна або базова загальна середня освіта, професійна (професійно-технічна) освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії С.

3. Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників

Професія: 8331 Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва
Кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії С

Загальний фонд навчального часу - 213 годин

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин				
		Всього годин	ЗПБ	Модуль Тр-С.1	Модуль Тр-С.2	Модуль Тр-С.3
1	Загальнопрофесійна підготовка	3	3			
2	Професійно-теоретична підготовка	77	23	38	16	
3	Професійно-практична підготовка	120		90	30	
4	Консультації	6				
5	Державна кваліфікаційна атестація	7				
6	Загальний обсяг навчального часу(без п.п.4.5)	207	26	128	46	
7	Індивідуальне навчання керуванню дорожньо-будівельними машинами					4

Примітки

1. Кваліфікаційна пробна робота виконується за рахунок часу, відведеного на професійно-практичну підготовку.
2. Години, відведені на консультації, враховуються в загальному фонді навчального часу.
3. Індивідуальне навчання керуванню дорожньо-будівельними машинами проводиться поза межами навчального плану.
4. 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 163 години).

4. Загальнопрофесійний блок та зміст загальнопрофесійних компетентностей

Позначення	Загальнопрофесійні компетентності	Зміст загальнопрофесійних компетентностей
ЗПК.1	Оволодіння Правилами дорожнього руху	Знати: правила узгодження з національною поліцією щодо перевезення с/г техніки, при русі в колоні; вимоги дорожніх знаків, правила проїзду перехресть, залізничних переїздів; вимоги ПДР щодо проїзду негабаритних транспортних засобів Уміти:

		готувати с/г техніку до перевезення чи самостійного переїзду; виконувати вимоги ПДР в особливих умовах; підготувати документацію на рух в населених та поза населеними пунктами
ЗПК.2	Дотримання та виконання вимог охорони праці.	Знати: вимоги нормативних актів про охорону праці, вимоги інструкцій підприємства з охорони праці та пожежної безпеки; вимоги до організації робочого місця; правила технічної експлуатації устаткування, що обслуговується Уміти: застосовувати первинні засоби пожежогасіння; забезпечувати особисту безпеку в процесі виконання робіт; безпечно експлуатувати машини та обладнання
ЗПК.3	Оволодіння основами безпеки руху	Знати: основні елементи теорії руху самохідних дорожньо-будівельних машин; дорожньо-транспортні пригоди, причини їх виникнення та відповідальність водіїв за порушення; основи безпеки керування самохідними машинами Уміти: застосовувати вимоги безпеки руху
ЗПК.4	Оволодіння основами інформаційних технологій	Знати: використання АСК при виконанні дорожньо-будівельних робіт; 2D та 3D автоматизовані системи керування Уміти: проводити автоматизований збір даних на основі GPS навігації; користуватись сучасних систем автоматизованого керування дорожньою технікою

5. Типова програма з підготовки за професією

Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії С

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей
Тр-С.1		
Виконання дорожньо-будівельних робіт на самохідних дорожньо-будівельних машинах		
Тр-С.1.1	Виконання дорожньо-будівельних робіт на самохідних дорожньо-будівельних машинах з причіпними і начіпними знаряддями, що агрегатуються з ними та на самохідних котках	Знати: основні види робіт під час будівництва доріг та технологічна послідовність їх виконання: підготовчі роботи; будівництво середніх та великих мостів та інших інженерних споруд на дорозі; будівництво малих штучних споруд; виконання робіт зі зведення земляного полотна; укріплювальні роботи; влаштування дорожнього одягу (підстави і покриття); роботи із озеленення та благоустрою. Технологія і організація виконання робіт із ремонту доріг. Технологія і організація виконання робіт із утримання доріг у належному стані Технологія і організація виконання дорожньо-будівельних робіт у складних умовах.

	різних конструкцій і землерийно-фрезерних машинах	<p>Будову машин для дорожньо-будівельних робіт. Будову комунальних машин. Підготовка машин до роботи. Технологічне налагодження. Правила охорони праці та збереження навколишнього середовища</p> <p>Уміти: готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; проводити технологічні регулювання, налагодження з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов; запобігати втратам матеріалів; самостійно виконувати дорожньо-будівельні роботи на самохідних дорожньо-будівельних машинах з причіпними і начіпними знаряддями, що агрегатуються з ними; виконувати дорожньо-будівельні роботи на самохідних котках різних конструкцій і землерийно-фрезерних машинах, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планування земельного майданчика; - знімання рослинного шару; - спорудження насипу; - розрівнювання ґрунту; - риття і засипання котлованів, ям, рівчаків, траншей; - ущільнення ґрунтів самохідними котками різних конструкцій, вібраційними і трамбувальними машинами; - виконання дорожньо-будівельних робіт на землерийно-фрезерних машинах різних конструкцій. - укладання дорожнього покриття; - утримання доріг у належному стані; - виконання робіт із благоустрою та озелененню придорожніх територій; <p>перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію; дотримуватись вимог охорони праці та збереження навколишнього середовища</p>
<p>Тр-С.2 Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту дорожньо-будівельних машин</p>		
Тр-С.2.1	Виконання операцій технічного обслуговування	<p>Знати Засоби технічного обслуговування. Щозмінне технічне обслуговування Періодичність та порядок проведення технічного обслуговування ТО-1, ТО-2. Зміст операцій сезонного технічного обслуговування. Планово-запобіжну систему технічного обслуговування. Технічне обслуговування під час обкатки та експлуатації дорожньо-будівельних машин. Технічне обслуговування дорожньо-будівельних машин під час зберігання. Безпечні методи праці</p> <p>Уміти Виконувати щозмінне технічне обслуговування дорожньо-будівельних машин, на яких працює; виконувати періодичне технічного обслуговування №1,2; виконувати сезонне технічне обслуговування. Проводити технічне обслуговування дорожньо-будівельних</p>

		<p>машин під час обкатки та експлуатації машин. Виконувати операції із технічного обслуговування у процесі підготовки дорожньо-будівельних машин під час зберігання. Дотримуватись технологічних вимог та безпечних умов праці</p>
Тр-С.2.2	Виконання ремонту дорожньо-будівельних машин	<p>Знати Види слюсарних робіт, що виконуються трактористом-машиністом під час ремонту та технічного обслуговування дорожньо-будівельних машин. Організація ремонту самохідних дорожньо-будівельних машин. Нормативно-технічна документація з ремонту машин. Строк служби машин. Види спрацювань, їх характеристика. Види ремонту і періодичність їх проведення. Інструменти та пристрої для виконання розбирально-складальних і ремонтних робіт. Загальна схема технологічного процесу ремонту дорожньо-будівельних машин. Технічні умови на ремонт. Порядок розбирання і дефектування. Ремонт робочого технологічного обладнання машин. Ремонт трансмісії, ходової частини. Порядок складання та регулювання основних вузлів і агрегатів машин. Планово-запобіжна система технічного обслуговування дорожньо-будівельних машин. Технічне обслуговування під час обкатки та експлуатації дорожньо-будівельних машин. Контроль за якістю ремонту. Вимоги безпеки праці під час виконання ремонтних робіт</p> <p>Уміти Самостійно виконувати технологічні регулювання робочих органів дорожньо-будівельних машин. Ремонтувати, складати і регулювати вузли й агрегати середньої складності дорожньо-будівельних машин із заміною окремих частин і деталей. Виконувати слюсарні роботи середньої складності із технічного обслуговування та ремонту дорожньо-будівельних машин. Дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
Тр-С.3		
Індивідуальне навчання керування дорожньо-будівельними машинами		
Тр-С.3.1	Індивідуальне навчання керуванню дорожньо-будівельними машинами	<p>Знати Правила дорожнього руху та безпеки руху. Призначення органів керування дорожньо-будівельних машин та прийоми користування ними. Значення показань контрольних приладів. Послідовність підготовки дорожньо-будівельних машин до пуску і порядок пуску двигуна (безпечні методи пуску двигуна)</p> <p>Уміти Включати та виключати безпечним способом органи керування; запускати безпечним способом двигун; починати рух та зупиняти дорожньо-будівельні машин безпечними прийомами; керувати дорожньо-будівельними машинами по прямій та з поворотами на всіх передачах переднього і заднього ходу; виконувати вправи з навантаження ґрунту на автотранспорт; дотримуватись правил дорожнього руху та безпеки руху</p>

6.Перелік основних засобів навчання

Найменування		Кількість на групу з 15 осіб		Примітка
		для індивідуального користування	для групового користування	
1		2	3	4
1	Машини і механізми			
1.	Скрепери		1	
2.	Каналокопачі, каналочисні машини*		1	
3.	Кротодренажні і щілинодренажні машини*		1	
4.	Машини для підготовки земель до освоєння і культуртехнічних робіт*		1	
5.	Машини для ущільнення ґрунту*		1	
6.	Самохідні і причіпні грейдери		1	
2	Устаткування			
1.	Верстак слюсарний		1	
2.	Верстат свердлильний настільний		1	
3.	Верстат точильний універсальний		1	
4.	Ковадло		1	
5.	Лещата слюсарні різного призначення		комплект	
6.	Прес		1	
3	Інструменти та пристосування:			
1.	Набір слюсарних інструментів для виконання розбирально-складальних робіт при ремонті машин		комплект	
2.	Вимірювальні інструменти, що застосовуються під час слюсарних і ремонтних робіт		комплект	
3.	Набір спеціальних пристосувань і знімачів для запресовування і випресовування деталей і з'єднань		комплект	
4.	Комплект знімачів		1	

Примітка: * Даними машинами навчальний заклад комплектується при виконанні даних робіт в регіоні

Професійна кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії D1

1. Кваліфікаційна характеристика

Завдання та обов'язки. Керує одноковшовими екскаваторами залежно від об'єму (місткості) ковша (D1 – до 4 м³) під час розробляння ґрунтів у процесі будівництва об'єктів і споруд різного призначення, різних каналів, гребель, захисних земельних дамб, інших аналогічних за складністю виконання споруд: улаштування виїмок, насипів, резервів, кавальєрів і банкетів, котлованів під фундаменти, опор ліній електропередач і контактної мережі; копання траншей для підземних комунікацій, водовідвідних кюветів, нагірних і забанкетних канав тощо. Застосовує змінне робоче устаткування. Виконує роботи: з розроблення ґрунтів вище або нижче стояння машини; у складних обмежених умовах; з навантажування сипких та шматкових матеріалів, планування поверхонь, копання колодязів, чищення ставків; грейферні, навантажувальні та монтажно-кранові; із забивання паль; з руйнування та розрушення твердих і мерзлих ґрунтів, різання мерзлих ґрунтів, утворення щілин методом «стінка в ґрунті», прокладання дренів тощо. Проводить роботи з технічного обслуговування та ремонту екскаваторів різних типів і модифікацій вітчизняного й імпортного виробництва. Виконує роботи з техобслуговування та ремонту гідравлічної системи екскаваторів різних типів. Самостійно проводить поточний ремонт, монтаж і демонтаж основних робочих органів на тракторах з різною потужністю двигуна та об'ємом ковша. Додержується правил технічної експлуатації, правил і норм з охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки під час робіт з використанням екскаваторів різних типів і марок.

Повинен знати: правила технічної експлуатації, технічного обслуговування та ремонту екскаваторів різних типів і марок; будову, технічні характеристики машини, якою керує; принцип роботи механічної, гідравлічної, пневматичної, електричної, комбінованої, а також гальмівної й контрольної-захисної систем; причини виникнення несправностей і способи їх усунення; правила розроблення ґрунтів різних категорій на різній глибині забою як нижче, так і вище рівня стояння машини з дотриманням визначених профілів і відміток за робочими кресленнями або позначками майстра; умови пального кріплення рестелів, мереж підземних комунікацій; правила застосування та використання змінного робочого устаткування; монтаж і демонтаж робочого устаткування; режими змащування, норми витрат паливних і мастильних матеріалів та способи їх економії; правила дорожнього руху, способи виконання слюсарних робіт з технічного обслуговування та ремонту екскаваторів; правила та норми з охорони праці, виробничої санітарії та пожежної безпеки.

Кваліфікаційні вимоги. Повна або базова загальна середня освіта. Професійно-технічна освіта або професійно-технічне навчання за програмами підготовки тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва. Кваліфікаційна атестація на право керування машинами категорії D1. Наявність кваліфікаційного посвідчення на право керування тракторами цієї категорії. У

разі підготовки за двома або кількома категоріями – без вимог до стажу роботи. За інших умов – стаж керування машинами категорії А1 не менше 1 року.

Приклади робіт

1. Виконувати операції технічного обслуговування екскаваторів.
2. Виконувати операції з технологічного налагодження екскаваторів.
3. Керувати екскаваторами.
4. Виконувати технологічні операції на екскаваторах:
5. Керувати одноковшовим екскаватором під час розробляння ґрунтів у процесі будівництва об'єктів і споруд різного призначення, каналів, гребель, захисних земляних дамб.
6. Керувати одноковшовим екскаватором під час улаштування виїмок, насипів, резервів, кавальєрів і банкетів, котлованів під фундамент, опори лінії електропередач і контактної мережі.
7. Керувати одноковшовим екскаватором під час копання траншей для підземних комунікацій, водопровідних кюветів, нагірних і забанкетних канав.
8. Визначати несправності машин та усувати їх.
9. Виконувати операції із зберігання машин.
10. Виконувати роботу з розробляння ґрунтів вище або нижче стояння машин.
11. Виконувати роботу по плануванню поверхні.
12. Керувати одноковшовим екскаватором під час чищення ставків.
13. Керувати одноковшовим екскаватором під час виконання грейферних, розвантажувальних, навантажувальних та монтажних-кранових робіт.
14. Руйнувати тверді та мерзлі ґрунти.
15. Демонтаж конструкцій.
16. Завантаження та розвантаження палет та піддонів.

2. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, професійної кваліфікації осіб, які навчатимуться за професією тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії D1

2.1. При продовженні навчання

Повна або базова загальна середня освіта.

2.2 При підвищенні кваліфікації

Професійна (професійно-технічна) освіта, стаж роботи за професією тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва категорії А1 не менше 1 року.

2.3. Після закінчення навчання

Повна або базова загальна середня освіта, професійна (професійно-технічна) освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії D1.

3. Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників
 Професія: 8331 Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва
 Кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва
 категорії D1

Загальний фонд навчального часу – 191 година

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин				
		Всього годин	ЗПБ	Модуль Тр-D1.1	Модуль Тр-D1.2	Модуль Тр-D1.3
1	Загальнопрофесійна підготовка	3	3			
2	Професійно-теоретична підготовка	61	23	30	8	
3	Професійно-практична підготовка	114		84	30	
4	Кваліфікаційна пробна робота	7				
5	Консультації	6				
6	Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна атестація при продовженні навчання)	7				
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.п.4,5)	185	26	114	38	
8	Індивідуальне навчання керуванню екскаваторами					6

Примітки

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

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

3. Індивідуальне навчання керуванню екскаваторами проводиться поза межами навчального плану.

4. 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 163 години).

4.Загальнопрофесійний блок та зміст загальнопрофесійних компетентностей

Позначення	Загальнопрофесійні компетентності	Зміст загальнопрофесійних компетентностей
ЗПК.1	Оволодіння Правилами	Знати: правила узгодження з національною поліцією щодо

	дорожнього руху	<p>перевезення техніки, при русі в колоні; вимоги дорожніх знаків, правила проїзду перехресть, залізничних переїздів; вимоги ПДР щодо проїзду негабаритних транспортних засобів</p> <p>Уміти: готувати техніку до перевезення чи самостійного переїзду; виконувати вимоги ПДР в особливих умовах; підготувати документацію на рух в населених та поза населеними пунктами</p>
ЗПК.2	Дотримання та виконання вимог охорони праці	<p>Знати: вимоги нормативних актів про охорону праці, вимоги інструкцій підприємства з охорони праці та пожежної безпеки; вимоги до організації робочого місця; правила технічної експлуатації устаткування, що обслуговується</p> <p>Уміти: застосовувати первинні засоби пожежогасіння; забезпечувати особисту безпеку в процесі виконання робіт; безпечно експлуатувати машини та обладнання</p>
ЗПК.3	Оволодіння основами безпеки руху	<p>Знати: основні елементи теорії руху екскаваторів; дорожньо-транспортні пригоди, причини їх виникнення та відповідальність водіїв за порушення; основи безпеки керування екскаваторами</p> <p>Уміти: застосовувати вимоги безпеки руху</p>
ЗПК.4	Оволодіння основами інформаційних технологій	<p>Знати: необхідність використання автоматизованих систем (АСК) при виконанні робіт; види сучасних АСК керування технікою; основи моніторингу техніки; основи автоматизованого збору даних на основі GPS навігації; основи оперативного обліку механізованих робіт; основи технологічного планування й управління. основи візуалізації переміщення техніки</p> <p>Уміти: використовувати АСК при виконанні робіт; робити моніторинг техніки; робити оперативний облік механізованих робіт</p>

**5. Типова програма з підготовки за професією
Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії D1**

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей
		Тр-D1.1

Виконання робіт з використанням екскаваторів

<p>Тр-D1.1</p>	<p>Виконання робіт з використанням екскаваторів</p>	<p>Знати: організацію виконання робіт екскаваторами; виконання робіт екскаваторами, обладнаними прямою лопатою; виконання робіт екскаваторами, обладнаними зворотною лопатою; виконання робіт екскаваторами, обладнаними драглайном; виконання робіт екскаваторами, обладнаними грейфером, кранами-екскаваторами, сваєбійною установкою (копром); призначення, класифікація та загальна будова екскаваторів; кінематичні та пневматичні схеми екскаваторів; основні механізми та трансмісія екскаваторів робоче обладнання одноковшових екскаваторів; ходове обладнання екскаваторів; гідравлічний привід та гідравлічне обладнання екскаваторів; підготовку машин до роботи; технологічне налагодження; правила охорони праці та збереження оточуючого середовища</p> <p>Уміти: готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; проводити технологічні регулювання, налагодження з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов; запобігати втратам матеріалів; керувати одноковшовими екскаваторами залежно від об'єму (місткості) ковша (D 1 – до 4 м³) під час розробляння ґрунтів у процесі будівництва об'єктів і споруд різного призначення, різних каналів, гребель, захисних земельних дамб, інших аналогічних за складністю виконання споруд, а саме: розробляти ґрунти у процесі будівництва об'єктів і споруд різного призначення, каналів, гребель, захисних земельних дамб; улаштовувати виїмки, насипи, резерви, кавальєри і банкети, котловани під фундамент, опори лінії електропередач і контактної мережі; копати траншеї для підземних комунікацій, водопровідних кюветів, нагінних і забанкетних каналів; змінювати робоче обладнання; керувати екскаваторами з гідравлічним приводом на базі трактора та на автомобільному шасі; розробляти ґрунт екскаватором нижче або вище рівня стояння екскаватора з навантаженням в транспортний засіб; копати траншеї у відвал; виконувати роботи у складних обмежених умовах; навантажувати сипкі та шматкові матеріали; планувати поверхні; копати колодязі; чистити ставки; виконувати екскаваторами грейферні, навантажувальні та монтажні-кранові роботи; забивати палі;</p>
-----------------------	---	--

		<p>руйнувати та розпушувати тверді і мерзлі ґрунти, різати мерзлі ґрунти; утворювати щілини методом «стінка в ґрунті»; прокладати дрени; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки; оформляти документацію; дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
Гр-D1.2 Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту екскаваторів		
Гр-D1.2 .1	Виконання операцій технічного обслуговування	<p>Знати: засоби технічного обслуговування; щозмінне технічне обслуговування; періодичність та порядок проведення технічного обслуговування ТО-1, ТО-2; зміст операцій сезонного технічного обслуговування; планово-запобіжну систему технічного обслуговування; технічне обслуговування під час обкатки та експлуатації екскаваторів; технічне обслуговування екскаваторів під час зберігання та зняття із зберігання; безпечні методи праці</p> <p>Уміти: виконувати щозмінне технічне обслуговування екскаваторів; виконувати періодичне технічне обслуговування №1,2; виконувати сезонне технічне обслуговування; проводити технічне обслуговування екскаваторів під час обкатки та експлуатації машин; проводити технічне обслуговування у процесі підготовки екскаваторів та під час зберігання; дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
Гр-D1.2 .2	Виконання ремонту екскаваторів	<p>Знати: Основні поняття і показники надійності: безвідмовність, довговічність, ремонтпридатність, здатність до збереження; види спрацювання деталей; види ремонту; ремонт: ходової частини, поворотної платформи та поворотного механізму, лебідок, головної трансмісії, робочого обладнання екскаваторів, механізмів керування, двигунів; планово-запобіжна система технічного обслуговування екскаваторів; засоби технічного обслуговування; технічне обслуговування під час обкатки, експлуатації та зберігання екскаваторів; контроль за якістю ремонту; вимоги безпеки праці під час виконання ремонтних робіт</p> <p>Уміти: проводити роботи з технічного обслуговування та ремонту екскаваторів різних типів і модифікацій вітчизняного й імпортного виробництва; виконувати роботи з техобслуговування та ремонту гідравлічної системи екскаваторів різних типів; самостійно проводити поточний ремонт, монтаж і демонтаж основних робочих органів на тракторах з різною потужністю двигуна та об'ємом ковша, а</p>

		<p>саме:</p> <p>готувати вузли механічних трансмісії до розбирання та складання;</p> <p>розбирати з'єднувальні муфти, пристрої для включення та виключення механізмів приводу; перевіряти технічний стан деталей.</p> <p>складати вузли механічних трансмісій. проводити регулювальні роботи;</p> <p>розбирати силове обладнання, перевіряти технічний стан деталей, замінювати спрацьовані деталі, складати силове обладнання, проводити регулювальні роботи;</p> <p>готувати вузли гідравлічного обладнання до розбирання та складання, розбирати гідронасоси, гідромотори і гідроциліндри, перевіряти технічний стан деталей та ущільнювачів, виявляти несправності, складати вузли гідравлічного обладнання;</p> <p>розбирати пристрої для регулювання основних параметрів робочої рідини, гідро розподільників, перевіряти технічний стан деталей та ущільнювачів, виявляти несправності, складати вузли апаратури управління екскаваторами з гідравлічним приводом;</p> <p>розбирати вузли повороту неповноповоротних екскаваторів на базі трактора, розбирати вузли повороту повноповоротних екскаваторів на автомобільному шасі, розбирати вузли ходового пристрою екскаваторів на базі трактора і на автомобільному шасі, перевіряти технічний стан деталей, складати вузли повороту та ходового пристрою екскаваторів з гідравлічним приводом.</p> <p>розбирати головні муфти, лебідки, механізми напору та відкривання днища ковша, механізми реверсу і повороту, перевіряти технічний стан деталей, замінювати спрацьовані, складати агрегати та механізми, проводити регулювальні роботи.</p> <p>розбирання та складати вузли різних видів змінного робочого обладнання екскаваторів на базі трактора та на автомобільному шасі.</p> <p>Здійснювати контроль за якістю виконаних робіт;</p> <p>дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
Тр-D1.3 Індивідуальне навчання керуванню екскаваторами		
Тр-D1.3 .1	Індивідуальне навчання керуванню екскаваторами	<p>Знати:</p> <p>правила дорожнього руху та безпеки руху; призначення органів керування екскаваторів та прийоми користування ними; значення показань контрольних приладів; послідовність підготовки екскаваторів до пуску і порядок пуску двигуна (безпечні методи пуску двигуна)</p> <p>Уміти:</p> <p>включати та виключати безпечним способом органи керування;</p> <p>запускати безпечним способом двигун;</p> <p>починати рух та зупиняти екскаватори безпечними прийомами;</p>

		керувати екскаваторами по прямій та з поворотами на всіх передачах переднього і заднього ходу; виконувати вправи з навантаженням ґрунту на автотранспорт з прямою і зворотною лопатами екскаватора; дотримуватись правил дорожнього руху та безпеки руху
--	--	--

6.Перелік основних засобів навчання

Найменування		Кількість на групу з 15 осіб		Примітка
		для індивідуального користування	для групового користування	
1		2	3	4
1	Машини і механізми			
1.	Екскаватор одноковшовий, ємкістю ковша до 4 м3.		1	
2	Устаткування			
1.	Верстак слюсарний		1	
2.	Верстат свердлильний настільний		1	
3.	Верстат точильний універсальний		1	
4.	Ковадло		1	
5.	Лещата слюсарні різного призначення		1	
6.	Прес		1	
3	Інструменти та пристосування:			
1.	Набір слюсарних інструментів для виконання розбирально-складальних робіт при ремонті машин		комплект	
2.	Вимірювальні інструменти, що застосовуються під час слюсарних і ремонтних робіт		комплект	
3.	Набір спеціальних пристосувань і знімачів для запресовування і випресовування деталей і з'єднань		комплект	
4.	Комплект знімачів		1	

Професійна кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорій E1, E2

1. Кваліфікаційна характеристика

Завдання та обов'язки. Керує тракторними навантажувачами і розвантажувачами, вагононавантажувачами та усіма спеціальними вантажозахоплювальними механізмами і пристроями під час навантаження, відвантаження, переміщення та укладання в штабелі різних вантажів. Виконує вантажно-розвантажувальні роботи на виробництві із застосуванням навантажувачів різних типів і модифікацій залежно від їх вантажопідйомності та потужності двигуна (E 1 – до 147 кВт, E 2 – понад 147 кВт). Проводить слюсарні роботи середньої складності під час технічної експлуатації, техобслуговування та ремонту навантажувачів різних типів і модифікацій вітчизняного та імпортного виробництва. Дотримується правил проведення стропування та розстропування вантажів різних видів. Дотримується правил технічної експлуатації, правил дорожнього руху, правил і норм з охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки під час експлуатації, техобслуговування та ремонту навантажувачів різних типів і модифікацій, які агрегатуються з тракторами. Додержується правил безпечного навантаження, транспортування, розвантаження легкозаймистих вантажів, мінеральних добрив, засобів захисту рослин та інших токсичних речовин.

Повинен знати: будову, принцип дії та правила технічної експлуатації навантажувачів різних типів і модифікацій, які застосовуються при виконанні вантажно-розвантажувальних та інших робіт; класифікацію та типи вантажів; конструкційні особливості будови навантажувачів різних типів і модифікацій; правила дорожнього руху, технічної експлуатації та ремонту навантажувачів; правила проведення вантажно-розвантажувальних робіт; особливості навантаження, розвантаження легкозаймистих вантажів, мінеральних добрив, засобів захисту рослин та інших токсичних речовин, способи виконання слюсарних робіт з технічного обслуговування, ремонту навантажувачів різних типів і модифікацій; правила користування індивідуальними засобами захисту під час навантаження, транспортування вантажів хімічної промисловості та інших токсичних речовин.

Кваліфікаційні вимоги. Повна або базова загальна середня освіта. Професійно-технічна освіта або професійно-технічне навчання за програмами підготовки тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва. Кваліфікаційна атестація на право керування машинами категорії E1, E2. Наявність кваліфікаційного посвідчення на право керування тракторами цієї категорії. Сертифікат на право виконання робіт з навантаження та розвантаження легкозаймистих вантажів, мінеральних добрив, засобів захисту рослин та інших токсичних речовин. У разі підготовки за двома або кількома категоріями – без вимог до стажу роботи.. За інших умов: для отримання права керування машинами категорії E1 – стаж керування машинами категорії A1 або A2 не менше одного року; для отримання права керування машинами категорії E2 – стаж керування машинами категорії E1 (за умови роботи на тракторному

навантажувачі потужністю від 73,5 кВт (понад 100 к.с.) до 147 кВт (до 200 к.с.) – стаж роботи не менше одного року.

Приклади робіт

1. Виконувати операції технічного обслуговування навантажувачів.
 2. Виконувати операції з технологічного налагодження навантажувачів.
 3. Керувати навантажувачами.
 4. Виконувати технологічні операції на навантажувачах.
 5. Керувати навантажувачами.
 6. Визначати несправності навантажувачів та усувати їх.
 7. Виконувати операції з зберігання навантажувачів.
 8. Виконувати підбір робочих органів в залежності від виду виконуваних робіт.
 9. Виконувати технологічні операції з різними видами вантажів.
- 2. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, професійної кваліфікації осіб, які навчатимуться за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії Е**

2.1. При продовженні навчання

Повна або базова загальна середня освіта.

2.2 При підвищенні кваліфікації на категорію Е1

Професійна (професійно-технічна) освіта, стаж роботи за професією тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва категорії А1 або А2 не менше 1 року.

2.3 При підвищенні кваліфікації на категорію Е2

Професійна (професійно-технічна) освіта, стаж керування машинами категорії Е1 (за умови роботи на тракторному навантажувачі потужністю від 73,5 кВт (понад 100 к.с.) до 147 кВт (до 200 к.с.) не менше одного року

2.4. Після закінчення навчання

Повна або базова загальна середня освіта, професійна (професійно-технічна) освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії Е1 чи Е2.

3. Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників

Професія: 8331 Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва

Кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії Е1, Е2

Загальний фонд навчального часу 191 година

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин				
		Всього годин	ЗПБ	Модуль Тр-Е1,Е2.1	Модуль Тр-Е1,Е2.2	Модуль Тр-Е1,Е2.3
1	Загальнопрофесійна підготовка	3	3			
2	Професійно-теоретична підготовка	67	23	32	12	
3	Професійно-практична підготовка	108		78	30	

4	Кваліфікаційна пробна робота	7				
5	Консультації	6				
6	Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна атестація при продовженні навчання)	7				
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.п.4,5)	185	26	110	42	
7	Індивідуальне навчання керування навантажувачами					4

Примітки

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

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

3. Індивідуальне навчання керуванню навантажувачами проводиться поза сіткою навчального плану.

4. 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 163 години).

4. Загальнопрофесійний блок та зміст загальнопрофесійних компетентностей

Позначення	Загальнопрофесійні компетентності	Зміст загальнопрофесійних компетентностей
ЗПК.1	Оволодіння Правилами дорожнього руху	Знати: правила узгодження з національною поліцією щодо перевезення техніки, при русі в колоні; вимоги дорожніх знаків, правила проїзду перехресть, залізничних переїздів; вимоги ПДР щодо проїзду негабаритних транспортних засобів Уміти: готувати техніку до перевезення чи самостійного переїзду; виконувати вимоги ПДР в особливих умовах; підготувати документацію на рух в населених та поза населеними пунктами
ЗПК.2	Дотримання та виконання вимог охорони праці	Знати: вимоги нормативних актів про охорону праці, вимоги інструкцій підприємства з охорони праці та пожежної безпеки; вимоги до організації робочого місця; правила технічної експлуатації устаткування, що обслуговується

		Уміти: застосовувати первинні засоби пожежогасіння; забезпечувати особисту безпеку в процесі виконання робіт; безпечно експлуатувати машини та обладнання
ЗПК.3	Оволодіння основами безпеки руху	Знати: основні елементи теорії руху навантажувачів; дорожньо-транспортні пригоди, причини їх виникнення та відповідальність водіїв за порушення; основи безпеки керування навантажувачами Уміти: застосовувати вимоги безпеки рух
ЗПК.4	Оволодіння основами інформаційних технологій	Знати: необхідність використання автоматизованих систем (АСК) при виконанні робіт; види сучасних АСК керування технікою; основи моніторингу техніки; основи автоматизованого збору даних на основі GPS навігації; основи оперативного обліку механізованих робіт; основи технологічного планування й управління. основи візуалізації переміщення техніки. Уміти: використовувати АСК при виконанні робіт; робити моніторинг техніки; робити оперативний облік механізованих робіт

5. Типова програма з підготовки за професією

Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії *E1*, *E2*

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей
Тр-Е1,Е2.1 Виконання вантажно-розвантажувальних робіт		
Тр-Е1,Е2.1 .1	Виконання вантажно-розвантажувальних робіт	Знати Організація й технологія проведення вантажно-розвантажувальних робіт. Експлуатація навантажувачів. Підготовку машин до роботи. Технологічне налагодження. Основні способи розробки ґрунтів одноківшевыми навантажувачами. Виконання монтажних, транспортних і допоміжних робіт. Робоче обладнання навантажувачів, яке використовується на цих роботах. Транспортування довгомірних вантажів, збірного залізобетону, монтаж промислових огорож, монтаж залізничних колій та будівництво каналізаційних споруд на підприємствах. Пристрої для виконання монтажних і допоміжних робіт.

		<p>Навантажувально-транспортні схеми використання навантажувачів на підприємствах промисловості нерудних матеріалів.</p> <p>Облік і планування робіт на підприємстві. Правила охорони праці та збереження оточуючого середовища</p> <p>Уміти</p> <p>Готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; Проводити технологічні регулювання, налагодження з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов. Запобігати втратам матеріалів.</p> <p>Керувати тракторними навантажувачами і розвантажувачами, вагононавантажувачами та усіма спеціальними вантажозахоплювальними механізмами і пристроями під час навантаження, відвантаження, переміщення та укладання в штабелі різних вантажів.</p> <p>Виконувати вантажно- розвантажувальні роботи на виробництві із застосуванням навантажувачів різних типів і модифікацій залежно від їх вантажопідйомності та потужності двигуна (Е 1 – до 147 кВт, Е 2 – понад 147 кВт), а саме:</p> <p>навантажувати, розвантажувати, пересувати укладати вантажі у штабель;</p> <p>навантажувати та розвантажувати сипкі вантажі;</p> <p>керувати вантажопідіймальним обладнанням навантажувача під час навантажувальних робіт;</p> <p>керувати одноківшевим навантажувачем під час виконання монтажних робіт;</p> <p>керувати одноківшевим навантажувачем під час навантажування ґрунту на транспортний засіб;</p> <p>керувати одноківшевим навантажувачем під час навантажування ґрунту на транспортний засіб;</p> <p>Перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію.</p> <p>Дотримуватися правил проведення стропування та розстропування вантажів різних видів.</p> <p>Дотримуватися правил технічної експлуатації, правил дорожнього руху, правил і норм з охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки під час експлуатації навантажувачів різних типів і модифікацій, які агрегатуються з тракторами.</p> <p>Додержуватися правил безпечного навантаження, транспортування, розвантаження легкозаймистих вантажів, мінеральних добрив, засобів захисту рослин та інших токсичних речовин</p>
<p align="center">Тр-Е1,Е2.2</p> <p align="center">Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту навантажувачів</p>		

<p>Тр-Е1,Е2.2 .1</p>	<p>Виконання операцій технічного обслуговування</p>	<p>Знати: Засоби технічного обслуговування. Щозмінне технічне обслуговування. Періодичність та порядок проведення технічного обслуговування ТО-1, ТО-2, ТО-3. Зміст операцій сезонного технічного обслуговування. Планово-запобіжну систему технічного обслуговування. Особливості технічного обслуговування гідравлічної системи. Способи регулювання підшипників ведучих і керованих коліс, регулювання гальм і приводу керування гальмівною системою. Схема періодичного мащення вузлів і механізмів; матеріали для мащення. Особливості технічного обслуговування електроустаткування. Технічне обслуговування під час обкатки та експлуатації навантажувачів. Технічне обслуговування навантажувачів під час зберігання та зняття із зберігання. Безпечні методи праці Уміти: виконувати щозмінне технічне обслуговування навантажувачів; виконувати періодичне технічного обслуговування №1,2; виконувати сезонне технічне обслуговування. Проводити технічне обслуговування навантажувачів під час обкатки та експлуатації машин. Проводити технічне обслуговування у процесі підготовки навантажувачів до зберігання та під час зберігання Дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
<p>Тр-Е1,Е2.2 .2</p>	<p>Виконання ремонту навантажувачів</p>	<p>Знати: Загальні відомості про будову тракторних навантажувачів. Конструкція тракторних навантажувачів, їх основних вузлів і механізмів. Будова акумуляторного навантажувача. Електроустаткування навантажувача. Причини та процеси спрацьовування машин і механізмів. Види спрацьовування машин і механізмів. Планово-запобіжна система технічного обслуговування навантажувачів. Засоби технічного обслуговування. Мета та завдання поточного ремонту, його види. Капітальний ремонт. Порядок здавання машин у ремонт. Агрегатно-вузловий метод ремонту. Правила та порядок монтажу та демонтажу систем, вузлів та агрегатів Визначення несправностей за різними ознаками робот устаткування.</p>

		<p>Регулювання елементів гідроприводу. Здавання машин у ремонт та приймання машин з ремонту. Контроль за якістю ремонту. Вимоги безпеки праці під час виконання ремонтних робіт</p> <p>Уміти: Проводити слюсарні роботи середньої складності під час технічної експлуатації, техобслуговування та ремонту навантажувачів різних типів і модифікацій вітчизняного та імпортного виробництва, а саме: розбирати машини на вузли, дефектувати вузли і механізми, регулювати механізми і прилади; розбирати й усувати несправності у блок-картері та кривошипно-шатунному механізмі; встановлювати поршневі кільця; обслуговувати кривошипно-шатунний механізм; регулювати зазор між штовхачами і клапанами; проводити технічне обслуговування розподільного та декомпресійного механізмів; обслуговувати паливно-підвідні системи; встановлювати регулятор швидкості на різні швидкісні режими; регулювати карбюратори, виявляти та усунути можливих несправності системи батареїного запалювання; усувати основні несправності генератора; ремонтувати та обслуговувати рухомі частини навантажувача; усувати несправності кермового керування; проводити технічне обслуговування й усунення несправностей гальмівного механізму; обслуговувати та ремонтувати робоче устаткування навантажувачів: вантажопідіймачів, рам і кареток вантажозахоплювальних пристроїв; обкатувати машини після ремонту; проводити технічне обслуговування електроустаткування навантажувача; проводити поточний ремонт електроустаткування; розбирати машини на вузлі, механізми; готувати двигун до ремонту та розбирання; розбирати та складати масляні помпи та фільтра. ремонтувати зчеплення; ремонтувати коробки передач; ремонтувати ведучий міст навантажувача; ремонтувати ходову частину гусеничних навантажувачів.</p> <p>Здійснювати контроль за якістю виконаних робіт Дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
--	--	---

Тр-Е1,Е2.3

Індивідуальне навчання керуванню навантажувачами

Тр-Е1,Е2.3 .1	Індивідуальне навчання керування навантажувачами	<p>Знати: правила дорожнього руху та безпеки руху. Призначення органів керування навантажувачів та прийомикористування ними. Значення показань контрольних приладів. Послідовність підготовки навантажувачів до пуску і порядок пуску двигуна (безпечні методи пуску двигуна)</p> <p>Уміти: включати та виключати безпечним способом органи керування; запускати безпечним способом двигун; починати рух та зупиняти навантажувачі безпечними прийомами; керувати навантажувачами по прямій та з поворотами на всіх передачах переднього і заднього ходу. Виконувати різні вправи із виконання вантажно-розвантажувальних робіт: уперед, назад, підїзд до вантажу, введення захоплювальних вил у просвіти піддону та під вантаж, який не потребує піддону, нахил підіймальної рами на себе та від себе, підймання до максимальної висоти й опускання каретки, розвороти на вільних і стиснутих майданчиках. Дотримуватись правил дорожнього руху та безпеки руху</p>
--------------------------	--	--

6.Перелік основних засобів навчання

Найменування		Кількість на групу з 15 осіб		Примітка
		для індивідуального користування	для групового користування	
1		2	3	4
1	Машини і механізми			
1.	Навантажувач фронтальний		2	
2	Устаткування			
1.	Верстак слюсарний		1	
2.	Верстат свердлильний настільний		1	
3.	Верстат точильний універсальний		1	
4.	Ковадло		1	
5.	Лещата слюсарні різного призначення		1	
6.	Прес		1	
3	Інструменти та пристосування:			
1.	Набір слюсарних інструментів для виконання розбирально-складальних		комплект	

	робіт при ремонті машин			
2.	Вимірювальні інструменти, що застосовуються під час слюсарних і ремонтних робіт		комплект	
3.	Набір спеціальних пристосувань і знімачів для запресовування і випресовування деталей і з'єднань		комплект	
4.	Комплект знімачів		1	

Професійна кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорій G1, G2

1. Кваліфікаційна характеристика

Завдання та обов'язки. Самостійно керує бульдозерами з потужністю двигуна відповідно до 73,5 і понад 73,5 кВт. Виконує роботи під час розроблення, переміщення та планування ґрунтів, улаштування силосних споруд, споруд для зберігання коренебульбоплодів та ін. Проводить роботи з очищення доріг від снігу, поверхневого поліпшення лук і пасовищ, під час заготівлі силосу, сінажу, зерносінажу.

Виконує землевпоряджувальні роботи під час ремонту сільських та польових доріг сільськогосподарських підприємств різних форм власності. Проводить землевпоряджувальні роботи під час озеленення сільських територій, вкриття землею сховищ коренебульбоплодів, гноєсховищ тощо. Виконує монтажні та демонтажні роботи під час навішування та зняття лопати з трактора відповідної потужності. Проводить слюсарні роботи середньої складності під час експлуатації, техобслуговування та ремонту бульдозерів. Виконує щозмінне технічне обслуговування бульдозера, бере участь у його планово-запобіжному ремонті.

Дотримується правил дорожнього руху, правил і норм з охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки, охорони навколишнього природного середовища.

Повинен знати: будову, принцип дії, технічні характеристики, правила монтажу, демонтажу навісного устаткування бульдозера; правила технічної експлуатації, техобслуговування та ремонту бульдозерів; причини виникнення, способи виявлення та усунення несправностей; техніку виконання робіт під час розроблення, переміщення та планування ґрунтів при улаштуванні силосних споруд, споруд для зберігання коренебульбоплодів тощо; техніку і правила очищення доріг від снігу, проведення поверхневого поліпшення лук і пасовищ; способи та прийоми проведення землевпоряджувальних робіт під час озеленення сільських територій; вкриття землею споруд для зберігання коренебульбоплодів; способи проведення слюсарних робіт під час експлуатації, техобслуговування та ремонту бульдозерів; техніку і правила змащування; норми витрат паливно-мастильних матеріалів та способи їх економії; правила дорожнього руху, охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки, охорони навколишнього природного середовища.

Кваліфікаційні вимоги. Повна або базова загальна середня освіта. Професійно-технічна освіта або професійно-технічне навчання за програмами підготовки тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва. Кваліфікаційна атестація на право керування машинами категорії G1, G2. Наявність кваліфікаційного посвідчення на право керування тракторами цієї категорії. У разі підготовки за двома або кількома категоріями – без вимог до стажу роботи. За інших умов – стаж керування машинами категорії A1 не менше одного року.

Приклади робіт

1. Виконувати операції технічного обслуговування бульдозерів.
2. Виконувати операції з технологічного налагодження бульдозерів.
3. Керувати бульдозерами.
4. Виконувати технологічні операції на бульдозерах:
 - - планування території;
 - - розчищення території;
 - - зняття верхнього шару ґрунту;
 - - для будівництва земляного полотна автомобільних і залізниць;
 - - спорудження гребель і дамб;
 - - риття каналів і котлованів;
 - - засипання траншей і ям;
 - - планування будівельних майданчиків, територій і зрошуваних полів;
 - - очищення доріг і аеродромів, підготовки трас;
 - - валки дерев, корчування пнів, зрізку та прибирання чагарників і дрібноліссі;
 - - прибирання валунів;
 - - згрібання торфу;
 - - розпушування промерзлих ґрунтів;
 - - розробці міцних і скельних ґрунтів;
 - - землевпроваджувальні роботи під час ремонту сільських і польових доріг.
5. Визначати несправності бульдозерів та усувати їх.
6. Виконувати операції з зберігання бульдозерів.

2. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб, які навчатимуться за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії G1, G2

2.1. При продовженні навчання

Повна або базова загальна середня освіта.

2.2 При підвищенні кваліфікації

Професійна (професійно-технічна) освіта, стаж роботи за професією тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва категорії A1 не менше 1 року.

2.3. Після закінчення навчання

Повна або базова загальна середня освіта, професійна (професійно-технічна) освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії G1 чи G2.

3. Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників

Професія: 8331 Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва
Кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорій G1, G2

Загальний фонд навчального часу – 191 година

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин				
		Всього годин	ЗПБ	Модуль Тр-G1, G2.1	Модуль Тр-G1, G2.2	Модуль Тр-G1, G2.3
1	Загальнопрофесійна підготовка	3	3			
2	Професійно-теоретична підготовка	61	23	24	14	
3	Професійно-практична підготовка	114		84	30	
4	Кваліфікаційна пробна робота	7				
5	Консультації	6				
6	Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна атестація при продовженні навчання)	6				
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.п.4,5)	185	26	108	44	
8	Індивідуальне навчання керуванню бульдозерами					6

Примітки

1. Кваліфікаційна пробна робота виконується за рахунок часу, відведеного на професійно-практичну підготовку.
2. Години, відведені на консультації, враховуються в загальному фонді навчального часу.
3. Індивідуальне навчання керуванню бульдозерами проводиться поза сіткою навчального плану.
4. 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 163 години).

4. Загальнопрофесійний блок та зміст загальнопрофесійних компетентностей

Позначення	Загальнопрофесійні компетентності	Зміст загальнопрофесійних компетентностей
ЗПК.1	Оволодіння Правилами дорожнього руху	<p>Знати: правила узгодження з національною поліцією щодо перевезення техніки, при русі в колоні; вимоги дорожніх знаків, правила проїзду перехресть, залізничних переїздів; вимоги ПДР щодо проїзду негабаритних транспортних засобів</p> <p>Уміти: готувати техніку до перевезення чи самостійного переїзду; виконувати вимоги ПДР в особливих умовах; підготувати документацію на рух в населених та поза населеними пунктами</p>
ЗПК.2	Дотримання та виконання вимог охорони праці.	<p>Знати: вимоги нормативних актів про охорону праці, вимоги інструкцій підприємства з охорони праці та пожежної безпеки; вимоги до організації робочого місця; правила технічної експлуатації устаткування, що обслуговується</p> <p>Уміти: застосовувати первинні засоби пожежогасіння; забезпечувати особисту безпеку в процесі виконання робіт; безпечно експлуатувати машини та обладнання</p>
ЗПК.3	Оволодіння основами безпеки руху	<p>Знати: основні елементи теорії руху навантажувачів; дорожньо-транспортні пригоди, причини їх виникнення та відповідальність водіїв за порушення; основи безпеки керування навантажувачами</p> <p>Уміти: застосовувати вимоги безпеки руху</p>
ЗПК.4	Оволодіння основами інформаційних технологій	<p>Знати: необхідність використання автоматизованих систем керування (АСК) при виконанні робіт; види сучасних АСК технікою; основи моніторингу техніки; основи автоматизованого збору даних на основі GPS навігації; основи оперативного обліку механізованих робіт; основи технологічного планування й управління. основи візуалізації переміщення техніки</p> <p>Уміти: використовувати АСК при виконанні робіт; робити моніторинг техніки; робити оперативний облік механізованих робіт</p>

**5. Типова програма з підготовки за професією
Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії G1,
G2**

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей
Тр-G1,G2.1 Виконання робіт бульдозерами		
Тр-G1,G2.1.1	Виконання робіт бульдозерами	<p>Знати: грунти та їх властивості; види робіт, що виконуються бульдозерами; організація і технологія виконання робіт бульдозерами; виконання земляних робіт в різних кліматичних умовах; підготовку машин до роботи; технологічне налагодження; облік і планування робіт на підприємстві; правила охорони праці та збереження оточуючого середовища;</p> <p>Уміти: готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; проводити технологічні регулювання, налагодження з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов; запобігати втратам матеріалів. Самостійно керувати бульдозерами з потужністю двигуна відповідно до 73,5 і понад 73,5 кВт; виконувати роботи під час розроблення, переміщення та планування ґрунтів, улаштування силосних споруд, споруд для зберігання коренебульбоплодів та ін.; проводити роботи з очищення доріг від снігу, поверхневого поліпшення лук і пасовищ, під час заготівлі силосу, сінажу, зерносінажу; виконувати землевпоряджувальні роботи під час ремонту сільських та польових доріг сільськогосподарських підприємств різних форм власності; проводити землевпоряджувальні роботи під час озеленення сільських територій, вкриття землею сховищ коренебульбоплодів, гноєсховищ тощо; розробляти ґрунти на косогах і виїмках; виконувати монтажні та демонтажні роботи під час навішування та зняття лопати з трактора відповідної потужності; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію; дотримуватися правил технічної експлуатації, правил дорожнього руху, правил і норм з охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки</p>
Тр-G1,G2.2 Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту бульдозерів		
Тр-G1,G2.2.1	Виконання операцій технічного обслуговування	<p>Знати: засоби технічного обслуговування; щозмінне технічне обслуговування; періодичність та порядок проведення технічного обслуговування ТО-1, ТО-2, ТО-3;</p>

		<p>зміст операцій сезонного технічного обслуговування планово-запобіжну систему технічного обслуговування; технічне обслуговування під час обкатки, експлуатації та зберіганні бульдозерів; безпечні методи праці</p> <p>Уміти: виконувати щозмінне технічне обслуговування бульдозерів; виконувати періодичне технічне обслуговування №1,2; проводити технічне обслуговування бульдозерів під час обкатки та експлуатації машин; проводити технічне обслуговування у процесі підготовки бульдозерів до зберігання; дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
<p>Гр- G1,G2.2 .2</p>	<p>Виконання ремонту бульдозерів</p>	<p>Знати: призначення, загальна будова та класифікація бульдозерів; коротка технічна характеристика; бульдозери з неповоротним відвалом; бульдозери з поворотним відвалом; основи ремонту бульдозерів; планово-запобіжна система технічного обслуговування бульдозерів; засоби технічного обслуговування; технічне обслуговування двигунів, агрегатів та механізмів силової передачі, ходової частини, механізмів керування і електрообладнання; технічне обслуговування під час обкатки, експлуатації бульдозерів; контроль за якістю ремонту; вимоги безпеки праці під час виконання ремонтних робіт</p> <p>Уміти: проводити слюсарні роботи середньої складності під час експлуатації, техобслуговування та ремонту бульдозерів, а саме: - розбирати та складати прилади автоматичного керування відвалом бульдозера; розбирати гідромеханічну коробку передач; - розбирати лебідки, регулювати зазор між конусами фрикціона і прилягання гальмівної стрічки до барабана; регулювати сили затягування конічних підшипників барабана і підшипників шестерні; складати лебідки; - оглядати штовхаючі рами, ножі бульдозера, межі відвала, а також кріплення ножа до відвала; перевіряти і регулювати затягування кріплення блоків піднімального поліспасти; - регулювати кут різання на бульдозері з поворотним відвалом; оглядати і регулювати затягання кріплення підкосів з штовхаючими рамами і кріплення штовхаючих рам до цапф; - виконувати монтажні і демонтажні роботи під час навішування та зняття лопати з трактора відповідної потужності; - запасовувати канат бульдозерного обладнання; - оглядати і перевіряти технічний стан механізмів і систем двигунів (внутрішнього згоряння, муфти зчеплення, гальмівних стрічок, коробки передач, заднього моста, вузлів і агрегатів ходової частини); - виконувати ремонт бульдозерного обладнання; - брати участь у його планово-запобіжному ремонті.</p>

		Здійснювати контроль за якістю виконаних робіт; дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці
Тр-G1,G2.3 Індивідуальне навчання керуванню бульдозерами		
Тр-G1,G2.3.1	Індивідуальне навчання керуванню бульдозерами	Знати: правила дорожнього руху та безпеки руху; призначення органів керування бульдозерів та прийоми користування ними; значення показань контрольних приладів; послідовність підготовки бульдозерів до пуску і порядок пуску двигуна (безпечні методи пуску двигуна) Уміти: включати та виключати безпечним способом органи керування; запускати безпечним способом двигун; починати рух та зупиняти бульдозери безпечними прийомами; керувати бульдозерами по прямій та з поворотами на всіх передачах переднього і заднього ходу. Виконувати різні вправи із виконання земляних робіт; дотримуватись правил дорожнього руху та безпеки руху

6.Перелік основних засобів навчання

Найменування		Кількість на групу з 15 осіб		Примітка
		для індивідуального користування	для групового користування	
1		2	3	4
1	Машини і механізми			
1.	Бульдозер (потужність двигуна до 73,5 кВт.)		1	
2.	Бульдозер (потужність двигуна понад 73,5 кВт.)		1	
2	Устаткування			
1.	Верстак слюсарний		1	
2.	Верстат свердлильний настільний		1	
3.	Верстат точильний універсальний		1	
4.	Ковадло		1	
5.	Лещата слюсарні різного призначення		1	
6.	Прес		1	
3	Інструменти та пристосування:			
1.	Набір слюсарних інструментів для виконання розбирально-складальних робіт		комплект	

	при ремонті машин			
2.	Вимірювальні інструменти, що застосовуються під час слюсарних і ремонтних робіт		комплект	
3.	Набір спеціальних пристосувань і знімачів для запресовування і випресовування деталей і з'єднань		комплект	
4.	Комплект знімачів		1	

Професійна кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії Н

1. Кваліфікаційна характеристика

Завдання та обов'язки. Самостійно виконує сільськогосподарські роботи на самохідних машинах для боротьби з хворобами та шкідниками сільськогосподарських культур згідно з вимогами агротехніки та агротехнології. Виконує меліоративні роботи на самохідних і причіпних меліоративних машинах. Проводить технологічні регулювання та техобслуговування самохідних машин для боротьби з хворобами і шкідниками сільськогосподарських культур, меліоративних та інших машин, які не включені до попередніх категорій. Виконує слюсарні роботи середньої складності під час експлуатації, техобслуговування та ремонту самохідних машин для боротьби з хворобами і шкідниками сільськогосподарських культур, меліоративних та інших машин, які не включені до попередніх категорій. Дотримується правил дорожнього руху та правил технічної експлуатації самохідних машин для захисту сільськогосподарських культур від хвороб і шкідників, меліоративних та інших машин, які не включені до попередніх категорій. Дотримується правил виробничої санітарії, особистої гігієни під час внесення пестицидів, гербіцидів та інших засобів хімічного захисту рослин і меліоративних роботах. Правильно користується індивідуальними засобами захисту під час внесення хімічних засобів захисту рослин. Додержується правил і норм з охорони праці, виробничої санітарії, особистої гігієни та пожежної безпеки.

Повинен знати: правила, способи та особливості виконання робіт з внесення пестицидів, гербіцидів та інших засобів захисту рослин на самохідних машинах для боротьби з шкідниками і хворобами сільськогосподарських культур, меліоративних та інших робіт; будову, принцип дії та правила технічної експлуатації самохідних машин із захисту рослин, меліоративних та інших машин, які не включені до попередніх категорій; особливості обслуговування машин під час застосування хімічних засобів захисту рослин; правила дорожнього руху; способи виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту самохідних машин із захисту рослин від шкідників та хвороб, меліоративних та інших машин, які не включені до попередніх категорій; конструктивні особливості будови та

експлуатації самохідних машин із захисту рослин від хвороб і шкідників, меліоративних та інших машин, які не включені до попередніх категорій; правила та способи проведення технологічних регулювань, налагоджень і ремонту самохідних машин із захисту рослин від хвороб та шкідників, меліоративних та інших машин, які не включені до попередніх категорій; правила і норми з охорони праці, виробничої санітарії, особистої гігієни, пожежної безпеки під час внесення хімічних засобів захисту рослин, меліоративних та інших робіт.

Кваліфікаційні вимоги. Повна або базова загальна середня освіта. Професійно-технічна освіта або професійно-технічне навчання за програмами підготовки тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва. Кваліфікаційна атестація на право керування машинами, які не ввійшли до попередніх категорій. Наявність кваліфікаційного посвідчення на право керування тракторами цієї категорії. Сертифікат на внесення хімічних засобів захисту рослин від хвороб та шкідників. У разі підготовки за двома або кількома категоріями – без вимог до стажу роботи. За інших умов – стаж керування машинами категорії А1 не менше одного року.

Приклади робіт

1. Виконувати операції технічного обслуговування машин, на які дається дозвіл на право керування.
2. Виконувати операції з технологічного налагодження машин, на які дається дозвіл на право керування.
3. Керувати машинами, на які дається дозвіл на право керування.
4. Виконувати технологічні операції на машинах, на які дається дозвіл на право керування:
5. Керувати машинами, на які дається дозвіл на право керування.
6. Визначати несправності машин та усувати їх.
7. Виконувати операції з зберігання машин та зняття зі зберігання.

2. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб, які навчатимуться за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії Н

2.1. При продовженні навчання – повна або базова загальна середня освіта.

2.2 При підвищенні кваліфікації

Професійна (професійно-технічна) освіта, стаж роботи за професією тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва категорії А1 не менше одного року.

2.3. Після закінчення навчання – повна або базова загальна середня освіта, професійна (професійно-технічна) освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії Н.

3. Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників

Професія: 8331 Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва
Кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва
категорії Н

Загальний фонд навчального часу – 191 година

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин				
		Всього годин	ЗПБ	Модуль Тр-Н.1	Модуль Тр-Н.2	Модуль Тр-Н.3
1	Загальнопрофесійна підготовка	3	3			
2	Професійно-теоретична підготовка	61	23	28	10	
3	Професійно-практична підготовка	114		84	30	
4	Кваліфікаційна пробна робота	7				
5	Консультації	6				
6	Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна атестація при продовженні навчання)	6				
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.п.4,5)	185	26	112	40	
8	Індивідуальне навчання керуванню машинами категорії Н, на які дається дозвіл на право керування					6

Примітки

1. Кваліфікаційна пробна робота виконується за рахунок часу, відведеного на професійно-практичну підготовку.
2. Години, відведені на консультації, враховуються в загальному фонді навчального часу.
3. Індивідуальне навчання керуванню машинами категорії Н, на які дається дозвіл на право керування проводиться поза межами навчального плану.
4. 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 163 години).

4. Загальнопрофесійний блок та зміст загальнопрофесійних компетентностей

Позначення	Загальнопрофесійні компетентності	Зміст загальнопрофесійних компетентностей

ЗПК.1	Оволодіння Правилами дорожнього руху	<p>Знати: правила узгодження з національною поліцією щодо перевезення техніки, при русі в колоні; вимоги дорожніх знаків, правила проїзду перехресть, залізничних переїздів; вимоги ПДР щодо проїзду негабаритних транспортних засобів</p> <p>Уміти: готувати техніку до перевезення чи самостійного переїзду; виконувати вимоги ПДР в особливих умовах; підготувати документацію на рух в населених та поза населеними пунктами</p>
ЗПК.2	Дотримання та виконання вимог охорони праці.	<p>Знати: вимоги нормативних актів про охорону праці, вимоги інструкцій підприємства з охорони праці та пожежної безпеки; вимоги до організації робочого місця; правила технічної експлуатації устаткування, що обслуговується</p> <p>Уміти: застосовувати первинні засоби пожежогасіння; забезпечувати особисту безпеку в процесі виконання робіт; безпечно експлуатувати машини та обладнання</p>
ЗПК.3	Оволодіння основами безпеки руху	<p>Знати: основні елементи теорії руху; дорожньо-транспортні пригоди, причини їх виникнення та відповідальність водіїв за порушення; основи безпеки керування</p> <p>Уміти: застосовувати вимоги безпеки рух</p>
ЗПК.4	Оволодіння основами інформаційних технологій	<p>Знати: необхідність використання автоматизованих систем (АСК) при виконанні робіт; види сучасних АСК технікою; основи моніторингу техніки; основи автоматизованого збору даних на основі GPS навігації; основи оперативного обліку механізованих робіт; основи технологічного планування й управління. основи візуалізації переміщення техніки</p> <p>Уміти: використовувати АСК при виконанні робіт; робити моніторинг техніки; робити оперативний облік механізованих робіт</p>

**5. Типова програма з підготовки за професією
Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії Н**

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей
Тр-Н.1 Виконання робіт машинами категорії Н, на які дається дозвіл на право керування		
Тр Н-1.1	Виконання робіт машинами категорії Н, на які дається дозвіл на право керування	<p>Знати Об'єкти праці та їх властивості. Види робіт, що виконуються машинами, на які дається дозвіл на право керування. Основні відомості з будови машин категорії Н. Організацію і технологію виконання робіт. Підготовку машин до роботи. Технологічне налагодження. Облік і планування робіт на підприємстві. Правила охорони праці та збереження оточуючого середовища</p> <p>Уміти Готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; Проводити технологічні регулювання, налагодження з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов. Запобігати втратам матеріалів. Самостійно виконувати сільськогосподарські роботи на самохідних машинах для боротьби з хворобами та шкідниками сільськогосподарських культур згідно з вимогами агротехніки та агротехнології. Виконувати меліоративні роботи на самохідних і причіпних меліоративних машинах. Проводити технологічні регулювання та техобслуговування самохідних машин для боротьби з хворобами і шкідниками сільськогосподарських культур, меліоративних та інших машин, які не включені до попередніх категорій. Дотримуватися правил виробничої санітарії, особистої гігієни під час внесення пестицидів, гербіцидів та інших засобів хімічного захисту рослин і меліоративних роботах. Правильно користуватися індивідуальними засобами захисту під час внесення хімічних засобів захисту рослин. Перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію. Дотримуватися правил технічної експлуатації, правил дорожнього руху, правил і норм з охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки</p>
Тр-Н.2 Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту машин категорії Н, на які дається дозвіл на право керування		
Тр-Н.2.1	Виконання операцій технічного обслуговування	<p>Знати Засоби технічного обслуговування. Щозмінне технічне обслуговування. Періодичність та порядок проведення технічного обслуговування ТО-1, ТО-2, ТО-3. Зміст операцій сезонного технічного обслуговування. Планово-запобіжну систему технічного обслуговування. Технічне обслуговування під час обкатки, експлуатації та</p>

		<p>зберіганні машин, на які дається дозвіл на право керування. Безпечні методи праці Уміти Проводити техобслуговування самохідних машин для боротьби з хворобами і шкідниками сільськогосподарських культур, меліоративних та інших машин, які не включені до попередніх категорій; виконувати щозмінне технічне обслуговування; виконувати періодичне технічне обслуговування №1,2; Проводити технічне обслуговування під час обкатки та експлуатації машин. Дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
Тр-Н.2.2	Виконання ремонту машин категорії Н, на які дається дозвіл на право керування	<p>Знати Призначення, загальна будова та класифікація машин, на які дається дозвіл на право керування. Основи ремонту машин, на які дається дозвіл на право керування. Планово-запобіжна система технічного обслуговування. Засоби технічного обслуговування. Контроль за якістю ремонту. Вимоги безпеки праці під час виконання ремонтних робіт Уміти Виконувати слюсарні роботи середньої складності під час експлуатації, техобслуговування та ремонту самохідних машин для боротьби з хворобами і шкідниками сільськогосподарських культур, меліоративних та інших машин, які не включені до попередніх категорій. Здійснювати контроль за якістю виконаних робіт Дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
Тр-Н.3	Індивідуальне навчання керуванню машинами категорії Н, на які дається дозвіл на право керування	
Тр-Н.3.1	Індивідуальне навчання керуванню машинами категорії Н, на які дається дозвіл на право керування	<p>Знати: правила дорожнього руху та безпеки руху. Призначення органів керування машин, на які дається дозвіл на право керування та прийоми користування ними. Значення показань контрольних приладів. Послідовність підготовки машин, на які дається дозвіл на право керування до пуску і порядок пуску двигуна (безпечні методи пуску двигуна) Уміти: включати та виключати безпечним способом органи керування; запускати безпечним способом двигун; починати рух та зупиняти машини, на які дається дозвіл на право керування безпечними прийомами; керувати машинами, на які дається дозвіл на право керування по прямій та з поворотами на всіх передачах переднього і заднього ходу. Дотримуватись правил дорожнього руху та безпеки руху</p>

6.Перелік основних засобів навчання

<i>Найменування</i>		<i>Кількість на групу з 15 осіб</i>		<i>Примітка</i>
		<i>для індивідуального користування</i>	<i>для групового користування</i>	
<i>1</i>		<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1	Машини і механізми			
1.	Машини, на які дається дозвіл на право керування		1	
2	Устаткування			
1.	Верстак слюсарний		1	
2.	Верстат свердильний настільний		1	
3.	Верстат точильний універсальний		1	
4.	Ковадло		1	
5.	Лещата слюсарні різного призначення		1	
6.	Прес		1	
3.	Інструменти та пристосування			
1.	Набір слюсарних інструментів для виконання розбирально-складальних робіт при ремонті машин		комплект	
2.	Вимірювальні інструменти, що застосовуються під час слюсарних і ремонтних робіт		комплект	
3.	Набір спеціальних пристосувань і знімачів для запресовування і випресовування деталей і з'єднань		комплект	
4.	Комплект знімачів		1	

Список літератури з професії
«Тракторист - машиніст с/г виробництва»

кат. А1

1. Левицька Ю. О., Шевніков М. Я., Бакума А. В. Основи агротехнології. – К.: Аграрна освіта, 2008. – 380 с.
2. Сердюк М. М., Чулаков В. В. Організація і технологія механізованих робіт у рослинництві. – К. : Вид-во А.С.К., 2006. – 190 с.
3. Луцюк В. І. Організація і технологія механізованих робіт сільськогосподарського виробництва. – К. : ТОВ "ЛДЛ", 2008.– 336 с.
4. Головчук А. Ф., Марченко В. І., Орлав В. Ф. Сільськогосподарські машини. – Київ : Грамота, 2005. – 576 с.
5. Войтюк Д. Г., Гаврилюк Г. Р. Сільськогосподарські машини. К.: Каравела, 2008. – 551 с.
6. Головчук А. Ф., Марченко В. І., Орлав В. Ф. Зернозбиральні комбайни. — К.: Грамота, — 2004. — 320 с.
7. Войтюк Д. Г. Сільськогосподарські та меліоративні машини. К.: Вища освіта, 2004. – 544 с.
8. Антоненко А. Ф., Недашківський Р. М. Комплексна система технічного обслуговування тракторів і автомобілів. – К.: Педагогічна преса, 2006. – 320 с.
9. Головчук А.Ф., Орлов В.Ф., Строков О.П. Трактори: — К. : Грамота, 2009. – 332 с.
10. Гельман Б. М., Москвин М. В. Сільськогосподарські трактори і автомобілі. – К.: Урожай, 1990. – 299 с.

«Тракторист - машиніст с/г виробництва» кат. А2

1. Левицька Ю. О., Шевніков М. Я., Бакума А. В. Основи агротехнології. – К.: Аграрна освіта, 2008. – 380 с.
2. Сердюк М. М., Чулаков В. В. Організація і технологія механізованих робіт у рослинництві. – К. : Вид-во А.С.К., 2006. – 190 с.

3. Луцюк В. І. Організація і технологія механізованих робіт сільськогосподарського виробництва. – К. : ТОВ "ЛДЛ", 2008.– 336 с.
4. Головчук А. Ф., Марченко В. І., Орлав В. Ф. Сільськогосподарські машини. – Київ : Грамота, 2005. – 576 с.
5. Войтюк Д. Г., Гаврилюк Г. Р. Сільськогосподарські машини. К.: Каравела, 2008. – 551 с.
6. Головчук А. Ф., Марченко В. І., Орлав В. Ф. зернозбиральні комбайни. — К.: Грамота, — 2004. — 320 с.
7. Войтюк Д. Г. Сільськогосподарські та меліоративні машини. К.: Вища освіта, 2004. – 544 с.
8. Антоненко А. Ф., Недашківський Р. М. Комплексна система технічного обслуговування тракторів і автомобілів. – К.: Педагогічна преса, 2006. – 320 с.
9. Головчук А.Ф., Орлов В.Ф., Строков О.П. Трактори: — К. : Грамота, 2009. – 332 с.
10. Гельман Б. М., Москвин М. В. Сільськогосподарські трактори і автомобілі. – К.: Урожай, 1990. – 299 с.

«Тракторист - машиніст с/г виробництва» кат. В1

1. Левицька Ю. О., Шевніков М. Я., Бакума А. В. Основи агротехнології. – К.: Аграрна освіта, 2008. – 380 с.
2. Сердюк М. М., Чулаков В. В. Організація і технологія механізованих робіт у рослинництві. – К. : Вид-во А.С.К., 2006. – 190 с.
3. Луцюк В. І. Організація і технологія механізованих робіт сільськогосподарського виробництва. – К. : ТОВ "ЛДЛ", 2008.– 336 с.
4. Головчук А. Ф., Марченко В. І., Орлав В. Ф. Сільськогосподарські машини. – Київ : Грамота, 2005. – 576 с.
5. Войтюк Д. Г., Гаврилюк Г. Р. Сільськогосподарські машини. К.: Каравела, 2008. – 551 с.
6. Головчук А. Ф., Марченко В. І., Орлав В. Ф. зернозбиральні комбайни. — К.: Грамота, — 2004. — 320 с.

7. Войтюк Д. Г. Сільськогосподарські та меліоративні машини. К.: Вища освіта, 2004. – 544 с.

8. Антоненко А. Ф., Недашківський Р. М. Комплексна система технічного обслуговування тракторів і автомобілів. – К.: Педагогічна преса, 2006. – 320 с.

«Тракторист - машиніст с/г виробництва» кат. В2

1. Левицька Ю. О., Шевніков М. Я., Бакума А. В. Основи агротехнології. – К.: Аграрна освіта, 2008. – 380 с.

2. Сердюк М. М., Чулаков В. В. Організація і технологія механізованих робіт у рослинництві. – К.: Вид-во А.С.К., 2006. – 190 с.

3. Луцюк В. І. Організація і технологія механізованих робіт сільськогосподарського виробництва. – К.: ТОВ "ЛДЛ", 2008.– 336 с.

4. Головчук А. Ф., Марченко В. І., Орлав В. Ф. Сільськогосподарські машини. – Київ : Грамота, 2005. – 576 с.

5. Войтюк Д. Г., Гаврилюк Г. Р. Сільськогосподарські машини. К.: Каравела, 2008. – 551 с.

6. Войтюк Д. Г. Сільськогосподарські та меліоративні машини. К.: Вища освіта, 2004. – 544 с.

7. Антоненко А. Ф., Недашківський Р. М. Комплексна система технічного обслуговування тракторів і автомобілів. – К.: Педагогічна преса, 2006. – 320 с.

«Тракторист - машиніст с/г виробництва» кат. В3

1. Левицька Ю. О., Шевніков М. Я., Бакума А. В. Основи агротехнології. – К.: Аграрна освіта, 2008. – 380 с.

2. Сердюк М. М., Чулаков В. В. Організація і технологія механізованих робіт у рослинництві. – К.: Вид-во А.С.К., 2006. – 190 с.

3. Луцюк В. І. Організація і технологія механізованих робіт сільськогосподарського виробництва. – К.: ТОВ "ЛДЛ", 2008.– 336 с.

4. Головчук А. Ф., Марченко В. І., Орлав В. Ф. Сільськогосподарські машини. – Київ : Грамота, 2005. – 576 с.

5. Войтюк Д. Г., Гаврилюк Г. Р. Сільськогосподарські машини. К.: Каравела, 2008. – 551 с.
6. Войтюк Д. Г. Сільськогосподарські та меліоративні машини. К.: Вища освіта, 2004. – 544 с.
7. Антоненко А. Ф., Недашківський Р. М. Комплексна система технічного обслуговування тракторів і автомобілів. – К.: Педагогічна преса, 2006. – 320 с.

«Тракторист - машиніст с/г виробництва» кат. С

1. Полянський С. К. Будівельно-дорожні та вантажно-підіймальні машини. – К.: Техніка, 2001. – 624 с.
2. Машини для земляних робіт: підручник. (Хмара Л.А., Кравець С.В., Скоблюк М. П. та інші) за ред. Л.А. Хмари, С. В. Кравця – Харків.: ХНАДУ, 2014. – 548 с.
3. Машини для земляних робіт: підручник. (Хмара Л.А., Кравець С.В., Скоблюк М. П. та інші) за ред. Л.А. Хмари, С. В. Кравця – Рівне-Дніпропетровськ: Харків, 2010. – 557 с.
4. М.К. Сукач, Є.В. Горбатюк, О.А. Марченко. «Синтез землеробної і дорожньої техніки», 2013. – 374 с.
5. В. Оніщенко, О. Оніщенко, Б. Коробко, В. Вірченко. Будівельна техніка. – Кондор, 2017. – 424 с.
6. Будівельна техніка: Навчальний посібник / Палій В.П, Малик І.М. – К.: Аграрна освіта, 2009- 254 с.
7. Будівельна техніка: Навчальний посібник / В.Л. Балодінський, О.М. Лівінський, Р.А. Хмара та ін. – К.: Либідь, 2001. – 368 с.
8. А.М. Югов, В.О. Тагонай, В.І. Москаленко. Машини для земляних робіт (загальні відомості та технічні характеристики): Навчальний довідник: Ноулід, 2012 – 119 с.
9. Макій Ю.А., Ткаченко В.Г., Зерполов Д.В. Механізація дорожнього будівництва: Навч. посібник: Основа, 2004. – 200 с.

10. Автомобільні дороги: будівництво, ремонт, машини і механізми для виконання робіт: навч. посібник / Л.А. Хмара [та ін.] – К. – Д. :НТУ – ПДАБА. – 2011. 416 с.

«Тракторист - машиніст с/г виробництва» кат. D1, D2

1. Полянський С. К. Будівельно-дорожні та вантажно-підіймальні машини. – К.: Техніка, 2001. – 624 с.
2. Машини для земляних робіт: підручник. (Хмара Л.А., Кравець С.В., Скоблюк М. П. та інші) за ред. Л.А. Хмари, С. В. Кравця – Харків.:ХНАДУ, 2014. – 548 с.
3. Машини для земляних робіт: підручник. (Хмара Л.А., Кравець С.В., Скоблюк М. П. та інші) за ред. Л.А. Хмари, С. В. Кравця – Рівне-Дніпропетровськ: Харків, 2010. – 557 с.
4. М.К. Сукач, Є.В. Горбатюк, О.А. Марченко. «Синтез землеробної і дорожньої техніки», 2013. – 374 с.
5. В. Онищенко, О. Онищенко, Б. Коробко, В. Вірченко. Будівельна техніка. – Кондор, 2017. – 424 с.
6. Будівельна техніка: Навчальний посібник / Палій В.П, Малик І.М. – К: Аграрна освіта, 2009- 254 с.
7. Будівельна техніка: Навчальний посібник / В.Л. Балодінський, О.М. Лівінський, Р.А. Хмара та ін. – К.: Либідь, 2001. – 368 с.
8. А.М. Югов, В.О. Тагонай, В.І. Москаленко. Машини для земляних робіт (загальні відомості та технічні характеристики): Навчальний довідник: Ноулід, 2012 – 119 с.
9. Макій Ю.А., Ткаченко В.Г., Зерполов Д.В. Механізація дорожнього будівництва: Навч. посібник: Основа, 2004. – 200 с.
10. Автомобільні дороги: будівництво, ремонт, машини і механізми для виконання робіт: навч. посібник / Л.А. Хмара [та ін.] – К. – Д. :НТУ – ПДАБА. – 2011. 416 с.

«Тракторист - машиніст с/г виробництва» кат. Е1, Е2

1. Полянський С. К. Будівельно-дорожні та вантажно-підіймальні машини. – К.: Техніка, 2001. – 624 с.
2. Машини для земляних робіт: підручник. (Хмара Л.А., Кравець С.В., Скоблюк М. П. та інші) за ред. Л.А. Хмари, С. В. Кравця – Харків.: ХНАДУ, 2014. – 548 с.
3. Машини для земляних робіт: підручник. (Хмара Л.А., Кравець С.В., Скоблюк М. П. та інші) за ред. Л.А. Хмари, С. В. Кравця – Рівне-Дніпропетровськ: Харків, 2010. – 557 с.
4. М.К. Сукач, Є.В. Горбатюк, О.А. Марченко. «Синтез землеробної і дорожньої техніки», 2013. – 374 с.
5. В. Оніщенко, О. Оніщенко, Б. Коробко, В. Вірченко. Будівельна техніка. – Кондор, 2017. – 424 с.
6. Будівельна техніка: Навчальний посібник / Палій В.П., Малик І.М. – К: Аграрна освіта, 2009- 254 с.
7. Будівельна техніка: Навчальний посібник / В.Л. Балодінський, О.М. Лівінський, Р.А. Хмара та ін. – К.: Либідь, 2001. – 368 с.
8. А.М. Югов, В.О. Тагонай, В.І. Москаленко. Машини для земляних робіт (загальні відомості та технічні характеристики): Навчальний довідник: Ноулід, 2012 – 119 с.
9. Макій Ю.А., Ткаченко В.Г., Зерполов Д.В. Механізація дорожнього будівництва: Навч. посібник: Основа, 2004. – 200 с.
10. Автомобільні дороги: будівництво, ремонт, машини і механізми для виконання робіт: навч. посібник / Л.А. Хмара [та ін.] – К. – Д. :НТУ – ПДАБА. – 2011. 416 с.

«Тракторист - машиніст с/г виробництва» кат. G1, G2

1. Полянський С. К. Будівельно-дорожні та вантажно-підіймальні машини. – К.: Техніка, 2001. – 624 с.

2. Машина для земляних робіт: підручник. (Хмара Л.А., Кравець С.В., Скоблюк М. П. та інші) за ред. Л.А. Хмари, С. В. Кравця – Харків.:ХНАДУ, 2014. – 548 с.
3. Машина для земляних робіт: підручник. (Хмара Л.А., Кравець С.В., Скоблюк М. П. та інші) за ред. Л.А. Хмари, С. В. Кравця – Рівне-Дніпропетровськ: Харків, 2010. – 557 с.
4. М.К. Сукач, Є.В. Горбатюк, О.А. Марченко. «Синтез землеробної і дорожньої техніки», 2013. – 374 с.
5. В. Оніщенко, О. Оніщенко, Б. Коробко, В. Вірченко. Будівельна техніка. – Кондор, 2017. – 424 с.
6. Будівельна техніка: Навчальний посібник / Палій В.П, Малик І.М. – К: Аграрна освіта, 2009- 254 с.
7. Будівельна техніка: Навчальний посібник / В.Л. Балодінський, О.М. Лівінський, Р.А. Хмара та ін. – К.: Либідь, 2001. – 368 с.
8. А.М. Югов, В.О. Тагонаї, В.І. Москаленко. Машина для земляних робіт (загальні відомості та технічні характеристики): Навчальний довідник: Ноулід, 2012 – 119 с.
9. Макій Ю.А., Ткаченко В.Г., Зерполов Д.В. Механізація дорожнього будівництва: Навч. посібник: Основа, 2004. – 200 с.
10. Автомобільні дороги: будівництво, ремонт, машина і механізми для виконання робіт: навч. посібник / Л.А. Хмара [та ін.] – К. – Д. :НТУ – ПДАБА. – 2011. 416 с.

«Тракторист - машиніст с/г виробництва» кат. Н

1. Теорія сільськогосподарських машин : Навч. посіб. Т. 1, ч. 4. Машина для захисту рослин від шкідників і хвороб / П. М. Заїка; Харк. держ. техн. ун-т сіл. госп-ва. - Х. : Око, 2002. - 271 с.
2. Конструкції і динаміка штангових обприскувачів : Моногр. / І. А. Вікович; Нац. ун-т "Львів. політехніка". - Л., 2003. - 459 с.

3. Машини для хімічного захисту рослин : Посібник / М. В. Присяжнюк, С. І. Мельник, І. В. Якубович, О. А. Демидов, Т. Д. Іщенко, П. В. Гринько, А. В. Бурилко, Ю. Л. Жарун, В. І. Кравчук, С. Є. Любченко; Укр. НДІ прогнозування та випробування техніки і технологій для с.-г. вир-ва ім. Л.Погорілого. - Дослідн., 2010. - 184 с.

Зауваження та пропозиції щодо змісту СП(ПТ)О надсилати за адресою:
03035, м. Київ, вул. Митрополита Василя Липківського, 36,
Інститут модернізації змісту освіти Міністерства освіти і науки України.
Відділ наукового та навчально-методичного забезпечення змісту професійної освіти
Телефон: (044)248-91-16.