

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

*Державний стандарт
професійно-технічної освіти*

ДСПТО 8331.A.01.50 - 2016
(позначення стандарту)

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

Кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А1

*Видання офіційне
Київ - 2016*

I. Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника професійно-технічного навчального закладу

(підприємства, установи та організації, що здійснюють (або забезпечують) підготовку (підвищення кваліфікації) кваліфікованих робітників)

1. Професія: 8331 Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва

2. Кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А1

3. 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 агрегуються 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 агрегуються, 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 агрегуються. 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-трудова 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 агрегуються; 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, клепаання, 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.

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

4.1. При вступі на навчання

Повна або базова загальна середня освіта.

4.2. Після закінчення навчання

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

5. Сфера професійного використання випускника

КВЕД ДК 009:2010 01. Сільське господарство.

6. Специфічні вимоги

6.1. Вік: прийняття на роботу здійснюється відповідно до законодавства.

6.2. Стать: чоловіча (обмеження отримання професії по статевій приналежності визначається переліком важких робіт і робіт із шкідливими та небезпечними умовами праці, на яких забороняється використання праці жінок, затверджених наказом МОЗ України № 256 від 29.12.1993, п. 2.7).

6.3. Медичні обмеження.

7. **Порівняльна таблиця кваліфікаційної характеристики та професійних профільних компетентностей**

Код модуля	Найменування модуля	Згідно з ДКХП, категорії А1
ТрА1 – 1	<p>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 агрегуються з тракторами цієї потужності згідно з вимогами агротехніки та агротехнології</p> <p>Виконання основного та поверхневого обробітку ґрунту. Виконання посів та посадки сільськогосподарських культур. Виконання догляду за посівами сільськогосподарських культур. Збирання сільськогосподарських культур. Приготовляння та внесення мінеральних і органічних добрив та ядохімікатів. Заготовляння, приготовляння та роздавання кормів та силосу. Виконання зрошувальних робіт. Виконання транспортних робіт</p>	<p>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 агрегуються з тракторами цієї потужності згідно з вимогами агротехніки та агротехнології. Комплектує машинно-тракторні агрегати. Самостійно виконує технологічні регулювання робочих органів сільськогосподарських та інших машин і пристроїв до них. Виконує транспортні роботи на тракторах з дотриманням правил дорожнього руху та правил перевезення вантажів.</p> <p>Дотримується правил і норм з охорони праці, виробничої санітарії та пожежної безпеки</p>
ТрА1 – 2	<p>Виконання операцій технічного обслуговування</p> <p>Розбирання тракторів та с-г машин на вузли і агрегати, та їх миття.</p> <p>Усунення нескладних несправностей тракторів, причіпних і начіпних знарядь та інших машин, що з ними агрегуються.</p> <p>Виконання технічного обслуговування та ремонту двигуна.</p> <p>Виконання технічного обслуговування та ремонту трансмісії трактора.</p> <p>Виконання технічного обслуговування та ремонту сільськогосподарських машин.</p> <p>Виконання технічного обслуговування і ремонту гідравлічного та електричного бладнання. Підготовка тракторів, сільськогосподарських та інших машин і знарядь до зберігання</p>	<p>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 агрегуються, усуває їх. Виконує слюсарні роботи середньої складності з технічного обслуговування та ремонту тракторів, сільськогосподарських та інших машин, що з ними агрегуються. 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</p>

ТрА1 – 3	Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к.с.)	
----------	---	--

Примітки

Модуль ТрА1 – 3 вивчається учнями поза сіткою робочого плану паралельно з вивченням модулів ТрА1 – 1, ТрА1 – 2.

Скорочення (позначення): сільськогосподарський(-і,-их) ____ с-г

Одиниці потужності: Кінських сил _____ к.с.

Базовий навчальний блок та зміст професійних базових компетентностей
(типова програма базового блоку)

Код компетентностей	Найменування компетентностей	Зміст професійних базових компетентностей
БК.1	Розуміння основ галузевої економіки та підприємництва	<p>Знати: норми продуктивності і витрати паливно-мастильних матеріалів на виконання основних механізованих робіт; шляхи зниження собівартості виконуваних робіт, методи та засоби підвищення продуктивності праці; 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); зміст і правила оформлення первинних документів з обліку роботи машин (облікового листа тракториста-машиніста, шляхового листа та інших документів); основи маркетингу (як управляти продажами продукції); конкуренція (її види та прояви в економічних відносинах); основні фактори впливу держави (нормативно-законодавчу базу, податки, пільги, дотації) Уміти: оформляти первинні документи з обліку роботи машин (облікового листа тракториста-машиніста, шляхового листа та інших документів); 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>
БК.2	Розуміння основ 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 Уміти: застосовувати норми трудового законодавства, відстоювати власні трудові права</p>

БК.3	<i>Розуміння та дотримання Правил дорожнього руху</i>	<p>Знати: правила дорожнього руху в останній офіційній редакції</p> <p>Уміти: застосовувати вимоги Правил дорожнього руху при експлуатації техніки</p>
БК.4	<i>Дотримання та виконання вимог охорони праці</i>	<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: 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</p>
БК.5	<i>Уміння виконувати обов'язкові дії при ліквідації аварій та їхніх наслідків та при наданні першої долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків</i>	<p>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</p> <p>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)</p>
БК.6	<i>Розуміння та дотримання вимог енерго- та матеріалозбереження, раціональної роботи обладнання</i>	<p>Знати: основи енерго- та матеріалозбереження; принципи раціональної роботи машин та обладнання</p> <p>Уміти: раціонально використовувати паливо-мастильні матеріали; раціонально і ефективно експлуатувати машини та обладнання</p>

БК.7	Розуміння та дотримання вимог агрономії	<p>Знати: 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>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 ерозій</p>
БК.8	Організація і технологія механізованих робіт	<p>Знати: основні відомості про будову тракторів і сільськогосподарських машин; організацію 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 та шляхи їх економії</p>

		<p>Уміти: підбирати склад МТА згідно з нарядом на роботу та з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов; складати операційні та технологічні карти</p>
БК.9	Оволодіння основами слюсарної справи	<p>Знати: основні відомості про метали та сплави; 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; читати нескладні машинобудівні креслення; виконувати загальнослюсарні роботи: розмічання; рубання, виправляння 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>
БК. 10	Розуміння та дотримання вимог безпеки руху	<p>Знати: вимоги безпеки руху</p> <p>Уміти: застосовувати вимоги безпеки руху при експлуатації техніки</p>
БК. 11	Розуміння та оволодіння основами технічного креслення	<p>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 принципів електричні схеми</p> <p>Уміти: читати креслення механізмів та вузлів обладнання, що використовується, кінематичні схеми та принципів електричні схеми; використовувати технологічну документацію</p>
БК. 12	Використання інформаційних технологій	<p>Знати: основи роботи на персональному комп'ютері; вимоги до влаштування робочого місця та правила безпеки роботи на персональному комп'ютері</p> <p>Уміти: працювати на персональному комп'ютері в обсязі, достатньому для виконання професійних обов'язків</p>

Загальні компетентності

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.

Перелік навчальних модулів та професійних профільних компетентностей

<i>Код навчальних модулів</i>	<i>Код компетентностей</i>	<i>Найменування професійних профільних компетентностей та навчальних модулів (або однакова назва для компетентності та модуля)</i>
Кваліфікація: категорія А 1 Керування машинами категорії А 1 Оволодіння операціями, способами та видами робіт, які повинен виконувати тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А 1		
ТрА1-1		Виконання сільськогосподарських та інших механізованих робіт на колісних і гусеничних тракторах з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к. с.), с-г, що агрегуються з тракторами цієї потужності згідно з вимогами агротехніки та агротехнології
	ТрА1-1.1	Виконання основного та поверхневого обробітку ґрунту
	ТрА1-1.2	Виконання посіву та посадки с-г культур
	ТрА1-1.3	Виконання догляду за посівами с-г культур
	ТрА1-1.4	Виконання збирання с-г культур
	ТрА1-1.5	Виконання приготування та внесення мінеральних та органічних добрив
	ТрА1-1.6	Виконання заготівлі та роздавання кормів
	ТрА1-1.7	Виконання зрошувальних робіт
	ТрА1-1.8	Виконання транспортних робіт
ТрА1- 2		Технічне обслуговування та ремонт тракторів, с-г та інших машин відповідно до кваліфікації А1
	ТрА1- 2.1	Виконання операцій технічного обслуговування
	ТрА1- 2.2	Розбирання тракторів та с-г машин на вузли і агрегати, та їх миття
	ТрА1- 2.3	Проведення нескладного ремонту тракторів, с-г та інших машин, що з ними агрегуються
	ТрА1- 2.4	Виконання технічного обслуговування та ремонту двигуна
	ТрА1- 2.5	Виконання технічного обслуговування та ремонту трансмісії трактора
	ТрА1- 2.6	Виконання технічного обслуговування та ремонту ходової частини і органів керування
	ТрА1- 2.7	Виконання технічного обслуговування та ремонту гідравлічного та електричного обладнання
	ТрА1- 2.8	Підготовка тракторів, с-г і меліоративних машин та знарядь до зберігання
ТрА1- 3		Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к. с.)
	ТрА1-3.1	Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к. с.)

Типова програма з оволодіння професійними профільними компетентностями за професією Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А1

Код компетентності	Професійні профільні компетентності	Зміст професійних профільних компетентностей
<p>Модуль ТрА1-1</p> <p>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</p>		
ТрА1-1.1	Виконання основного та поверхневого обробітку ґрунту	<p>Знати:</p> <p>правила, способи та особливості виконання сільськогосподарських робіт машинно-тракторними агрегатами відповідно до вимог агротехніки та агротехнології; будову, принцип дії, експлуатаційні регулювання колісних і гусеничних тракторів потужністю до 73,5 кВт включно та с-г машин;</p> <p>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;</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>давати оцінку стану ґрунтів, переважаючих бур'янів, враховуючи взаємодію між властивостями ґрунту та можливостями використання;</p> <p>унікати, визначати та усувати пошкодження ґрунту; готувати поле до роботи;</p> <p>здійснювати щозмінне технічне обслуговування;</p> <p>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 агрегатуються з тракторами цієї потужності згідно з вимогами агротехніки та агротехнології, а саме: оранку, культивацію, дискування, боронування, вирівнювання, коткування;</p> <p>перевіряти якість виконаної роботи;</p> <p>проводити розрахунки, оформляти документацію;</p> <p>комплектувати машинно-тракторні агрегати; самостійно виконувати технологічні регулювання робочих органів с-г та інших машин і пристроїв до них згідно з нарядом на роботу</p>

		(також з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов); дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища
<i>ТрА1-1.2</i>	<i>Виконання посіву та посадки сільськогосподарських культур</i>	<p>Знати: агротехнічні вимоги до якості насіння; агротехнічні вимоги до сівби; 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 сівби; 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-гмашин; 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; 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 посів та посадку: зернових, зернобобових, круп'яних, технічних, овочевих, картоплі, розсади овочевих культур; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію; дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
<i>ТрА1-1.3</i>	<i>Виконання догляду за посівами сільськогосподарських культур</i>	<p>Знати: основні прийоми догляду за посівами та їх захисту; агротехнічні вимоги до операцій з догляду за посівами сільськогосподарських культур; будову, класифікацію, принципи роботи с-г машин призначених для догляду за посівами с-г культур; порядок налаштування с-г машин до конкретної роботи; порядок проведення щозмінного технічного обслуговування; вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів для догляду за посівами сільськогосподарських культур; обрахування роботи і витрат, шляхи зниження собівартості виконуваних робіт, способи та засоби підвищення продуктивності праці;</p>

		<p>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><i>ТрА1-1.4</i></p>	<p><i>Виконання збирання сільськогосподарських культур</i></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; вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; готувати поле до роботи; підбирати та комплектувати склад МТА згідно з нарядом на</p>

		<p>роботу (також з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов);</p> <p>здійснювати щозмінне технічне обслуговування; перевіряти та налагоджувати загальне функціонування агрегатів в режимі експлуатації;</p> <p>виставляти бортові прилади;</p> <p>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;</p> <p>проводити розрахунки, оформляти документацію;</p> <p>дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
ТрА1-1.5	Виконання приготування та внесення мінеральних і органічних добрив та ядохімікатів	<p>Знати:</p> <p>технологію приготування мінеральних та органічних добрив і розчинів ядохімікатів;</p> <p>способи та строки внесення добрив і ядохімікатів, агротехнічні вимоги;</p> <p>будову, класифікацію, принципи роботи с-г машин призначених для приготування, транспортування, внесення мінеральних та органічних добрив і ядохімікатів;</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 приготування, транспортування, внесення мінеральних та органічних добрив і ядохімікатів; обрахування роботи і витрат, шляхи зниження собівартості виконуваних робіт, способи та засоби підвищення продуктивності праці;</p> <p>контроль за якістю робіт;</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>підбирати та комплектувати склад МТА згідно з нарядом на роботу (також з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов);</p> <p>здійснювати щозмінне технічне обслуговування; перевіряти та налагоджувати загальне функціонування агрегатів в режимі експлуатації; виставляти бортові прилади;</p> <p>проводити відповідно до агротехнічних вимог приготування, транспортування, внесення мінеральних та органічних добрив і ядохімікатів;</p> <p>перевіряти якість виконаної роботи;</p> <p>проводити розрахунки, оформляти документацію;</p> <p>дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
ТрА1-1.6	Виконання заготівлі та	<p>Знати:</p> <p>види кормів та умови їх використання;</p>

	<p>роздавання кормів</p>	<p>технологію приготування кормів; будову, класифікацію, принципи роботи с-г машин призначених для заготівлі, приготування, роздавання кормів та силосу;</p> <p>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;</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>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;</p> <p>проводити відповідно до агротехнічних вимог приготування, транспортування, роздавання кормів та силосу; перевіряти якість виконаної роботи;</p> <p>проводити розрахунки, оформляти документацію; дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
<p>ТрА1-1.7</p>	<p>Виконання зрошувальних робіт</p>	<p>Знати:</p> <p>технологію зрошувальних робіт; будову, класифікацію, принципи роботи с-г машин призначених для зрошувальних робіт;</p> <p>порядок налаштування с-г машин до конкретної роботи; порядок проведення щозмінного технічного обслуговування; вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів для зрошувальних робіт;</p> <p>обрахування роботи і витрат, шляхи зниження собівартості виконуваних робіт, способи та засоби підвищення продуктивності праці;</p> <p>контроль за якістю робіт;</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>підбирати та комплектувати склад МТА згідно з нарядом на</p>

		<p>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;</p> <p>проводити відповідно до агротехнічних вимог приготування до зрошувальних робіт;</p> <p>перевіряти якість виконаної роботи;</p> <p>проводити розрахунки, оформляти документацію;</p> <p>дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>
<i>ТрА1-1.8</i>	<i>Виконання транспортних робіт</i>	<p>Знати:</p> <p>типи причепів;</p> <p>загальну будову причепів і напівпричепів;</p> <p>равила переоснащування машин та обладнання для руху по автомобільних шляхах і закріплення їх для транспортування, завантаження транспортного засобу й умови перевезення вантажів;</p> <p>особливості перевезення небезпечних вантажів і тари з-під них;</p> <p>дозволи на їх перевезення;</p> <p>особливості перевезення сипучих вантажів;</p> <p>обов'язки водія під час перевезення вантажів; обов'язки тракториста під час водіння тракторних поїздів;</p> <p>порядок проходження тракторного поїзду; установлення 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;</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 закріплювати їх для транспортування відповідно до вимог безпеки дорожнього руху;</p> <p>вести сільськогосподарські тягачі та робочу техніку у громадському дорожньому русі з дотриманням Правил дорожнього руху;</p> <p>здавати техніку, оформляти документацію;</p> <p>виконувати транспортні роботи на тракторах з дотриманням правил дорожнього руху та правил перевезення вантажів</p>

Модуль ТрА1-2

Технічне обслуговування та ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин відповідно до кваліфікації А1

<p>ТрА1 – 2.1</p>	<p>Виконання операцій технічного обслуговування</p>	<p>Знати: основні положення і елементи в системі технічного обслуговування машин; 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 проведення технічного обслуговування тракторів і с-г машин ТО-1, ТО-2, ТО-3; порядок проведення технічного обслуговування №1 та №2 тракторів і с-г машин; зміст операцій сезонного технічного обслуговування під час переходу до весняно-літнього та осінньо-зимового періоду експлуатації; безпечні методи праці</p> <p>Уміти: визначати несправності простими діагностичними методами; виконувати щозмінне технічне обслуговування та періодичне технічне обслуговування тракторів, с-г машин, на яких працює; виконувати періодичне технічне обслуговування №1, №2; виконувати сезонне технічне обслуговування з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
------------------------------	--	--

<p>ТраА1 -2.2</p>	<p>Розбирання тракторів та сільськогосподарських машин на вузли і агрегати та їх миття</p>	<p>Знати: 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>ТрА1-2.3</p>	<p>Проведення нескладного ремонту тракторів, сільськогосподарських та інших машин, що з ними агрегатуються</p>	<p>Знати: вида 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; випрямляти рами холодним способом; 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; вulkanізувати камери з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці</p>
------------------------	---	--

<p>ТрА1-2.4</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, 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, паливопідкачувальний 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><i>ТрА1 – 2.5</i></p>	<p>Виконання технічного обслуговування та ремонт трансмисії 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; 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><i>ТрА1 - 2.6</i></p>	<p><i>Виконання технічного обслуговування та ремонту ходової частини і органів керування</i></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><i>ТрА1 -2.7</i></p>	<p><i>Виконання технічного обслуговування та ремонту гідравлічного та електричного обладнання</i></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>ТрА1 – 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>
------------------------------	--	--

Модуль ТрА1 – 3 Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к. с.)		
ТрА1 – 3.1	Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к. с.)	<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; підїжджати заднім ходом до начіпного та причіпного знарядь; здійснювати вїзд в умовні ворота переднім, заднім ходом до досягнення точності руху; водити трактор в агрегаті із с-г машиною за зазначеними віхами і маркерними лініями; керувати трактором у нічний час</p>

II. 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	Базовий блок	Модуль ТрА1 – 1	Модуль ТрА1 – 2	Модуль ТрА1 – 3
1	Загальнопрофесійна підготовка	51	51			
2	Професійно-теоретична підготовка	432	214	138	80	
3	Професійно-практична підготовка	528	60	312	156	
3.1	Виробниче навчання	264	60	138	66	
3.2	Виробнича практика	264		174	90	
4	Консультації	16				
5	Державна кваліфікаційна атестація	7				
6	Загальний обсяг навчального часу (без п.4)	1018	325	450	236	
7	Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к. с.) (поза сіткою навчального плану)					11

Перелік основних засобів навчання

Категорія А1

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			
Натуральні зразки сільськогосподарських рослин		комплект	
Деталі і збірні одиниці вузлів і агрегатів тракторів		комплект	
Робочі органи сільськогосподарської техніки		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		комплект	
Люфтоміри		комплект	
Лінійка для перевірки сходження коліс		комплект	

	Денсиметр		комплект	за числом одночасно здіяятих ланок
	Ртутний термометр		комплект	
	Спиртовий термометр		комплект	
	Скляна трубка для вимірювання рівня електrolіту		комплект	
	Контрольна лампа		комплект	
	Пластинчасті щупи		комплект	
	Пружинний динамометр		комплект	
3.	Машини і механізми			
	Трактори колісні з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к.с.)		2	
	Трактори гусеничні з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к.с.)		1	
	Плуги		2	
	Культиватори		2	
	Луцильник		1	
	Розкидувач органічних добрив		1	
	Розкидувач мінеральних добрив		1	
	Оприскувач		1	
	Косарка		1	
	Граблі тракторні		1	
	Картоплесаджалка		1	
	Борони зубові		комплект	
	Борона дискова		1	
	Котки		комплект	
	Сівалки		2	
	Косарка-плющилка		1	
	Причеп тракторний		2	
4.	Устаткування			
	Лещата	1		
	Таль ручна		1	
	Стіл монтажний		5	
	Підставка для роз'єднання деталей		5	
	Підставки під агрегати		5	
	Ванна пересувна		1	
	Стелаж для деталей		1	

	Компресор		1	
	Кран-балка		1	
	Верстат свердлильний		1	
	Маслонагнітач		1	
	Солідолонагнітач		1	
	Домкрат-гідролічний		2	
	Пристрої для рихтування		2	
5.	Пристосування:			
	Комплект знімачів		1	
	Підставки під опорні колеса		комплект	
	Підставки під копіювальні колеса		комплект	
	Підставки під раму		комплект	
	Пристрій для перенесення акумуляторних батарей		комплект	
	Вибивачі різних діаметрів		комплект	
	Вибивачі з латунними наконечниками		комплект	
	Комплект наставок для втулок		2	
	Шаблони оправки для центрування дисків		комплект	